

SEBUAH PENGANTAR

# TENTANG TATA KELOLA INTERNET

Jovan Kurbalija



**Alih Bahasa Indonesia Oleh**

**Penerjemah** : Andreas Adianto dan Swastika Nohara  
**Penerbit** : APJII-[www.apjii.or.id](http://www.apjii.or.id)  
**Tata Letak Dan Pencetak** : CV.Goentoer Printing  
**Edisi Ke IV Bahasa Inggris**  
**Edisi Ke I Bahasa Indonesia**

---

**Buku ini dicetak kembali dalam Bahasa Indonesia berkat dukungan finansial dari APJII dan pihak-pihak terkait. Isi buku ini sepenuhnya tanggungjawab Diplo dan APJII**

Malta: 4th Floor, Regional Building  
Regional Rd.  
Msida, MSD 13, Malta

Swiss: DiploFoundation  
Rue de Lausanne 56  
CH-1202 Genève 21, Switzerland

Surat Elektronik: [diplo@diplomacy.edu](mailto:diplo@diplomacy.edu)

Situs: <http://www.diplomacy.edu>



Sampul: the Argument by Design

Penyunting: Mary Murphy

Ilustrasi: Zoran Marcetic – Marca & Vladimir Veljašević

Tata Letak & Pracetak: the Argument by Design

Percetakan: Akaprint Nyomdaipari Kft

Kecuali dinyatakan berbeda, karya ini berada di bawah lisensi  
**<http://creativecommons.org/licences/by-nc-nd/3.0/>**

Buku ini sebaiknya diterjemahkan dan diterbitkan ke dalam bahasa lain. Untuk informasi lebih lanjut, silakan hubungi **[diplo@diplomacy.edu](mailto:diplo@diplomacy.edu)**

---

Acuan apapun terhadap produk tertentu dalam buku ini bertujuan semata-mata untuk memberikan contoh dan tidak dapat dianggap sebagai bentuk dukungan atau rekomendasi terhadap produk tersebut. Alamat situs internet yang terdapat di buku ini akurat per tanggal 6 Agustus 2010.

Buku ini diproduksi berkat dukungan finansial dari Uni Eropa dan isi buku ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab DiploFoundation dan tidak dapat dianggap dalam situasi apapun sebagai posisi yang diambil oleh Uni Eropa.

---



# Daftar Isi

Kata Pengantar .....	1
<b>Bab 1: Pendahuluan.....</b>	<b>7</b>
Apa yang Dimaksud dengan Tata Kelola Internet? .....	7
Evolusi Tata Kelola Internet .....	9
Perangkat Kognitif Tata Kelola Internet .....	15
Berbagai Pendekatan dan Pola.....	17
Prinsip-Prinsip Panduan .....	22
Analogi .....	26
Klasifikasi Isu-isu Tata Kelola Internet.....	31
Masih dalam Perbaikan: Apakah Kita Membangun Menara Babel Abad Ke-20? .....	33
<b>Bab 2: “Keranjang” Infrastruktur dan Standardisasi.....</b>	<b>39</b>
Infrastruktur Telekomunikasi .....	40
Protokol Pengendalian Transport/Protokol Internet [TCP/IP] .....	41
Sistem Nama Domain [Domain Name System [DNS] .....	45
Server Root [Root Servers] .....	49
Netralitas Jaringan .....	52
Penyedia Jasa Internet [Internet Service Providers/ISP] .....	61
Penyedia Jasa Internet Pita Lebar [Internet Bandwidth Providers/IBP].....	62
Model Ekonomi Dari Konektivitas Internet .....	64
Standard Web.....	67
Sistem Awan Komputasi [Cloud Computing] .....	68
Konvergensi: Internet-Telekomunikasi-Multimedia.....	70
Keamanan Dunia-Maya [Cyber Security].....	72
Enkripsi.....	76
Spam .....	78
<b>Bab 3: “Keranjang” Hukum .....</b>	<b>85</b>
Instrumen Hukum.....	85
Yurisdiksi.....	91
Arbitrase.....	94
Hak Cipta.....	96
Merek Dagang.....	102
Paten.....	103
Kejahatan Dunia-Maya [Cyber Crime] .....	103
Undang-Undang Tenaga Kerja.....	105
<b>Bab 4: “Keranjang” Ekonomi.....</b>	<b>111</b>
Definisi Perdagangan Elektronik [E-Commerce] .....	111
Perlindungan Konsumen .....	115
Pajak.....	116
Tanda Tangan Digital.....	118
Pembayaran Elektronik: Perbankan Elektronik dan Uang Elektronik .....	120

<b>Bab 5: “Keranjang” Pembangunan .....</b>	<b>129</b>
Kesenjangan Digital .....	131
Akses Universal .....	132
Strategi Mengatasi Kesenjangan Digital .....	132
<b>Bab 6: “Keranjang Sosial Budaya .....</b>	<b>141</b>
Hak Asasi Manusia .....	141
Kebijakan Konten.....	144
Privasi dan Perlindungan Data.....	149
Keberagaman Bahasa dan Budaya.....	154
Barang Global Milik Publik .....	155
Hak-Hak Penyandang Cacat.....	157
Pendidikan.....	158
Keselamatan Anak di Ranah Maya .....	160
<b>Bab 7: Para Pemangku Kepentingan Tata Kelola Internet .....</b>	<b>169</b>
Pemerintah .....	171
Sektor Bisnis .....	176
Masyarakat Sipil.....	178
Organisasi–Organisasi International .....	179
Komunitas Internet .....	180
The Internet Corporation for Assigned Names and Numbers [Korporasi Internet Untuk Pemberian Nama dan Nomor/ICANN] .....	182
<b>Bab 8: Proses Tata Kelola Internet .....</b>	<b>191</b>
Apa yang dapat dipelajari oleh para Pembuat Kebijakan dari IGF.....	191
Pendekatan untuk Membahas Isu-Isu Kebijakan Global .....	192
Manajemen Proses Kebijakan .....	195
Berurusan dengan Aspek Sains dan Teknis dalam Isu Kebijakan .....	198
Meningkatkan Inklusifitas dan Partisipasi.....	200
<b>Bab 9: Lampiran .....</b>	<b>209</b>
Perjalanan Menembus Tata Kelola Internet .....	209
Kubus Tata Kelola Internet.....	210
Survey tentang Evolusi Tata Kelola Internet.....	211
APJI Profile .....	214
Tentang Diplo .....	217
Tentang Penulis .....	218
Data Anggota APJII .....	219

# Kata Pengantar

## Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII)

Internet sebagai media baru, suatu produk teknologi komunikasi, membuat banyak pihak beranggapan bahwa publik telah mengambil alih media secara global, bahkan telah memunculkan terminologi baru yaitu “demokrasi digital”, dan sepertinya juga telah menciptakan suatu dunia tersendiri yang siapapun, dimanapun, dapat mengeluarkan dan mengekspresikan pendapat serta keyakinannya, walaupun pendapatnya itu bersifat sangat pribadi. Hal demikian mencerminkan pandangan optimisme yang besar di awal abad ke-21 tentang terjadinya keterbukaan media. Akan tetapi, keterbukaan media dan berbagai kemungkinan-kemungkinan baru yang hadir bersamaan dengan lahirnya pula Internet, merupakan dua sisi dari mata uang yang sama, yang menyimpan pula banyak sekali permasalahan, terutama menyebabkan banyak nilai-nilai yang dilanggar oleh terjadinya keterbukaan.

Perkembangan teknologi informasi dan makin terbukanya akses terhadap sumber-sumber informasi telah membentuk warga negara yang melek terhadap informasi (well-informed society), sekaligus mendorong berkembangnya budaya informasi di masyarakat. Tata Kelola Internet diciptakan oleh pemerintah, swasta, dan masyarakat luas melalui peran mereka masing-masing untuk menghadapi permasalahan-permasalahan yang timbul terkait keterbukaan media Internet demikian. Salah satu permasalahan yang dihadapi adalah perbedaan persepsi antara pemerintahan negara yang menganggap bahwa Internet tak ubahnya suatu alat komunikasi seperti yang lain yang sudah ada sebelumnya, sehingga tidak diperlukan perlakuan tersendiri. Namun di sisi lain, sebagian kalangan menganggap bahwa Internet merupakan suatu produk teknologi komunikasi yang sama sekali berbeda dengan komunikasi pendahulunya, sehingga karena itu Internet memerlukan sistem tata kelola yang berbeda pula.

Maka tata kelola internet menjadi sesuatu yang krusial dalam era di mana internet telah menjadi bagian integral dari kehidupan masyarakat dunia dewasa ini, baik secara global termasuk di Indonesia. Di tengah perkembangan teknologi informasi dan media internet dewasa ini, pemahaman yang kurang mendalam serta kegagapan dalam menyikapi perkembangan internet demikian, akan dapat berujung pada berbagai problematika di ranah informasi dunia maya, baik antara pemerintah dengan

masyarakat, maupun antar anggota masyarakat itu sendiri, yang kesemuanya justru merupakan para pemangku kepentingan ranah jagat maya. Dan yang berkembang dewasa ini, terutama di Indonesia, telah menunjukkan indikasi timbulnya gesekan-gesekan.

Secara umum, buku ini merupakan panduan awal dalam rangka memahami tata kelola internet. Buku ini mengulas mengenai apa yang dinamakan dengan tata kelola internet, yang mencakup sejarah penyusunannya, definisi tata kelola internet, hingga ruang lingkup penerapannya. Buku ini juga mengulas secara detail mengenai elemen-elemen yang tercakup di dalam sistem tata kelola internet, sekaligus elemen-elemen yang mempengaruhinya. Diharapkan buku ini bisa menambah pemahaman akan sistem tata kelola internet secara lebih komprehensif, sehingga masing-masing pemangku kepentingan dapatlah menyadari peran masing-masing di dalam pemanfaatan media internet secara lebih optimal.

Khusus kepada saudara Jovan Kurbalija, Vladimir Radunovic, Mina Mudric dari Diplo Foundation kami sampaikan rasa terima kasih atas kerja sama dan atas ijin menterjemahkan serta dapatnya buku ini diedarkan di Indonesia.

Kepada para Pengurus dan Pengawas Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) yang namanya saya sebut satu persatu yaitu rekan-rekan Sammy Pangerapan, Parlindungan Marius, Yadi Heriyadi, Isnawan, Eka Indarto, Valens Riyadi, Hariyanto Pribadi, Freddie Pinontoan, Irvan Nasrun, Eddy Sambuaga, Ruslan Rustam, M Rully Sumbayak, Marcelus Ardiwinata, Indar Atmanto, Hammam Riza, John Sihar Simanjuntak, Sapto Anggoro, Teddy.A.Purwadi, Victor EP Sadipun, Andreas Adianto, Shita Laksmi dan Hivos Foundation, Heidi Arbuckle dan Ford Foundation Indonesia, Robert Guerra dari Privattera, Miwa Kubosaki dan Lindsay Beck – Freedom House, Kristiawan dan Yayasan Tifa, Donny BU dan kawan-kawan ICTWatch, Didi Nugrahadi, Swastika Nohara dan kawan-kawan Langsung, Megi Margiyono dan AJI, Anggara Suwahju dan ICJR, Poerwoko ‘blontankper’, kawan-kawan Bengawan dan pihak para pendukung sampai selesai dan beredar.

Jakarta, November 2011

Roy Rahajasa Yamin  
Ketua Umum

## Diplo Foundation

Pada 2004, ketika menjelaskan kepada teman-teman tentang apa yang saya lakukan sebagai anggota Kelompok Kerja Tata Kelola Internet [WGIG], mereka sering kali memanggil saya untuk membantu memperbaiki printer atau memasang instalasi perangkat lunak. Dalam pemahaman mereka, saya bekerja untuk hal-hal yang terkait dengan komputer. Saya ingat, pernah melakukan jajak pendapat kecil-kecilan dengan sesama anggota WGIG, untuk mengetahui bagaimana menjelaskan apa yang mereka lakukan di organisasi ini. Baik kepada teman, pasangan maupun anak mereka. Sama seperti saya, mereka pun mengalami kesulitan. Karena hal itulah, saya lalu merancang dan mempersiapkan bahan bacaan maupun gambar yang terkait dengan tata kelola Internet untuk Diplo.

Hari ini, enam tahun kemudian, orang-orang yang dulu bertanya bagaimana cara memasang instalasi printer, datang membawa pertanyaan: Bagaimana melindungi privasi mereka di Facebook, atau memastikan anak-anak mereka menjelajah Internet dengan aman. Beberapa dari mereka bertanya, apakah hubungan Cina dan Google [yang tampak diwarnai muatan tertentu maupun sederetan pembicaraan tentang perang dunia-maya] memiliki sangkut-paut dengan tata kelola Internet. Semua itu, tentu saja, merupakan lompatan yang begitu jauh.

Tata kelola Internet, kini semakin menjadi bagian dari wilayah publik. Semakin masyarakat modern bergantung kepada Internet, semakin relevan pula tata kelola Internet bagi kehidupan mereka. Tata kelola Internet karena itu bukan lagi menjadi urusan segelintir orang, melainkan melibatkan kita semua dalam berbagai tingkat. Baik sebagai salah satu dari dua miliar pengguna Internet, maupun sebagai seorang non-pengguna yang bergantung pada berbagai fasilitas yang dikelola lewat layanan teknologi informasi.

Benar, tata kelola Internet memang lebih relevan bagi mereka yang terlibat erat dengan dunia elektronik, baik melalui bisnis atau sekadar membangun jejaring lewat Facebook. Akan tetapi, Internet sebetulnya memiliki cakupan yang luas. Pejabat pemerintah, personel militer, pengacara, diplomat dan mereka yang terlibat dalam penyediaan barang milik publik [public goods] maupun memelihara ketertiban umum [public order], juga terkait dengan hal ini.

Khusus perlindungan terhadap privasi dan hak asasi manusia, tata kelola Internet juga menjadi titik simpul [focal points] bagi para aktivis hak asasi manusia dan organisasi non-pemerintah [LSM]. Bagi para akademisi dan penggagas inovasi di seluruh dunia, hal ini menjamin Internet tetap

terbuka untuk pengembangan dan inovasi. Pencipta kreatif dari Google, Skype, Facebook dan Twitter masa depan, ada di luar sana, di suatu tempat, menjelajah Internet. Kreativitas dan inovasi mereka tidak boleh dibungkam, bahkan perlu didukung untuk pengembangan cara-cara baru yang lebih kreatif memanfaatkan Internet. Singkat kata, salah satu tujuan utama tata kelola Internet adalah menciptakan lingkungan kebijakan yang pro-pengembangan, yang memungkinkan penggunaan Internet menjadi mesin pengembangan.

Saya karena itu berharap, buku ini bisa memberikan pengantar yang jernih tentang tata kelola Internet dan mudah dipahami. Bagi sebagian orang, buku ini adalah perjumpaan pertama mereka tentang topik ini. Untuk sebagian yang lain, buku ini akan mengingatkan hal-hal yang selama ini dilakukan di wilayah spesialisasi mereka [kesehatan elektronik, perdagangan elektronik, tata kelola elektronik, dan sebagainya] dan menjadi bagian dari keluarga besar isu tata kelola Internet.

Tujuan yang mendasari pendekatan yang begitu beragam ini adalah, niat sederhana memberikan sumbangan untuk memastikan agar Internet tetap menjadi medium yang menghubungkan dan memberdayakan miliaran orang di seluruh dunia. Setidaknya, saya berharap buku ini membangkitkan rasa ingin tahu dan mendorong Anda untuk menceburkan diri ke dalam topik yang luar biasa dan memikat ini. Tetap ikuti perkembangan teknologi. Ikuti terus melalui <http://www.diplomacy.edu/isl/ig/>

Jovan Kurbalija  
DiploFoundation  
Agustus 2010

# Bab 1

---

## Pendahuluan

Meskipun sangat terkait dengan inti dari dunia digital, tata kelola Internet tidak bisa dikelola menggunakan logika biner-digital, benar-salah dan baik-buruk. Sebaliknya, tata kelola Internet terkait dengan wilayah abu-abu yang maha luas, yang terdiri dari lapisan-lapisan makna, dan persepsi. Dengan demikian, dibutuhkan pendekatan analog yang merangkum berbagai pilihan, dan kompromi. Buku ini, karena itu tidak mencoba menyuguhkan pernyataan tegas tentang isu-isu tata kelola Internet. Buku ini hanya sekadar ingin memberikan kerangka kerja praktis melakukan analisis, diskusi dan penyelesaian masalah yang terkait dengan isu-isu penting di bidang ini.



# Pendahuluan

**K**onsultan dengan spesialisasi telekomunikasi misalnya, melihat tata kelola Internet melalui kacamata pembangunan infrastruktur teknis. Spesialis komputer, memberi perhatian kepada pengembangan standar dan aplikasi yang berbeda-beda, misalnya XML [*eXtensible Markup Language*] atau Java. Pakar komunikasi menekankan kepada fungsi fasilitas komunikasi. Aktivis hak asasi manusia memandang tata kelola Internet dari perspektif kebebasan berekspresi, privasi dan hak-hak asasi manusia lainnya. Pengacara berkonsentrasi pada yurisdiksi dan penyelesaian sengketa. Politisi di seluruh dunia biasanya fokus pada isu-isu yang berkaitan erat dengan para pemilih, misalnya tekno optimisme [semakin banyak komputer, sama dengan semakin baiknya pendidikan] dan ancaman [keamanan Internet, perlindungan anak]. Diplomat memberikan perhatian khusus pada proses dan perlindungan kepentingan nasional.

Jika disusun dalam sebuah daftar, berbagai sudut pandang profesional yang saling bertentangan mengenai tata kelola Internet ini tentu akan terus bertambah panjang.

## Apa yang dimaksud dengan Tata Kelola Internet?

Pertemuan Tingkat Tinggi Dunia Masyarakat Informasi [WSIS]<sup>1</sup> memberikan definisi kerja [*working definition*] tentang tata kelola Internet.

*Pembangunan dan penerapan prinsip-prinsip, norma-norma, aturan-aturan, prosedur-prosedur pembuatan keputusan, dan program-program yang membentuk evolusi dan penggunaan Internet secara bersama-sama, oleh pemerintah, swasta dan masyarakat sipil dalam peran masing-masing.*<sup>2</sup>

Karena terbilang luas, maka definisi kerja tentang tata kelola Internet itu tidak menjawab pertanyaan tentang keragaman interpretasi dari dua istilah kunci “Internet” dan “tata kelola.”

## “I”nternet atau “i”nternet dan sinyal diplomatik

Majalah *The Economist* [2003] mulai menulis Internet dengan huruf kecil “i.” Perubahan kebijakan redaksional ini terinspirasi oleh kenyataan bahwa Internet telah menjadi makanan sehari-hari, dan tidak lagi unik atau istimewa, sehingga layak ditulis dengan huruf kapital. Kata “Internet” mengikuti takdir linguistik dari [t]elegraf, [t]elepon, [r]adio, dan [t]elevisi dan sebagainya.

Pertanyaan apakah Internet/internet ditulis dengan huruf kapital atau huruf kecil kembali muncul dalam konferensi Persatuan Telekomunikasi Internasional [ITU] di Atalya [November, 2006]. Karena dimensi politik yang mengemuka, di saat itulah istilah “Internet” dalam resolusi ITU mengenai tata kelola muncul dalam huruf kecil “i” dan bukan huruf kapital “I” seperti biasanya. David Gross, duta besar Amerika Serikat [saat itu] yang bertanggung jawab untuk tata kelola Internet mengungkapkan, penulisan menggunakan huruf “i” oleh ITU bisa memunculkan kesan ada upaya memperlakukan Internet seperti halnya sistem-sistem telekomunikasi lain yang dikelola secara internasional oleh ITU. Namun beberapa orang memandang penggunaan “i” oleh ITU merupakan sinyal diplomatik dari keinginan ITU memainkan peran yang lebih berpengaruh dalam tata kelola Internet.<sup>3</sup>

### Internet

Sejumlah penulis berpendapat, istilah “Internet” tidak mencakup seluruh aspek-aspek perkembangan digital global yang ada. Dua istilah lain yaitu masyarakat informasi [*information society*] dan teknologi komunikasi dan informasi [ICT], biasanya lebih banyak digunakan karena dinilai lebih lengkap. Kedua istilah itu mencakup bidang-bidang yang berada di luar domain Internet, seperti telepon genggam [*mobile telephony*]. Akan tetapi argumen untuk menggunakan istilah “Internet” diperkuat dengan semakin cepatnya transisi komunikasi global terhadap penggunaan Protokol Internet [IP] sebagai standar teknis komunikasi utama. Alasannya, Internet yang terus berkembang dengan kecepatan tinggi tidak hanya dalam soal jumlah pengguna, melainkan juga dalam hal layanan yang ditawarkan, terutama IP pembawa Suara [VoIP] yang dapat menggantikan telepon konvensional.

### Tata kelola

Dalam perdebatan tentang tata kelola Internet, terutama di masa awal WSIS [2003], kontroversi muncul seputar istilah “tata kelola” dan beragam interpretasi atas istilah tersebut. Salah satunya, melihat tata kelola memiliki makna yang sama dengan pemerintah. Delegasi-delegasi nasional yang mengacu pada pemahaman seperti ini kemudian memaknai tata kelola Internet sebagai urusan pemerintah. Karena itu, persoalan ini pun dibahas di tingkat antarpemerintahan dengan partisipasi terbatas dari pihak-pihak lain terutama pihak selain negara.

Akan tetapi interpretasi ini berbenturan dengan makna “tata kelola” yang lebih luas, yang mencakup tata kelola yang berlangsung dalam lembaga apa pun termasuk LSM.<sup>4</sup> Makna seperti inilah yang diterima oleh komunitas Internet karena menggambarkan bagaimana Internet dikelola sejak awal.

Kebingungan di tingkat terminologi ini semakin rumit karena alih bahasa istilah “tata kelola” ke bahasa lain. Dalam bahasa Spanyol, istilah ini mengacu terutama kepada aktivitas publik atau pemerintah [*gestión pública, gestión del sector público, dan función de gobierno*]. Acuan terhadap aktivitas publik atau pemerintahan ini juga muncul dalam bahasa Prancis [*gestion des affaires publiques, e” cacité de l’administration, qualité de l’administration, dan mode de gouvernement*]. Portugis juga punya pola yang sama dengan mengacu pada sektor publik dan pemerintahan [*gestão pública dan administração pública*].

## Evolusi Tata Kelola Internet

### Awal Tata Kelola Internet (1970-1994)

Internet bermula sebagai proyek pemerintah. Di akhir periode 1960-an, pemerintah Amerika Serikat mensponsori pengembangan Proyek Penelitian Tingkat Lanjut Jaringan Lembaga Pertahanan [DARPA Net] sebagai sumber daya komunikasi yang tangguh. Dengan ditemukannya Protokol Kontrol Transmisi/Protokol Internet [TCP/IP] pada pertengahan periode 1970-an, jaringan ini berkembang menjadi yang dikenal sekarang sebagai Internet.

Salah satu prinsip terpenting Internet adalah sifat distribusinya: Paket-paket data mampu menempuh jalur-jalur berbeda dalam jaringan, hambatan-hambatan tradisional dan mekanisme kontrol [yang kini bisa dihindari]. Prinsip teknologi seperti ini diimbangi dengan pendekatan serupa yang digunakan untuk mengatur [regulasi] Internet pada tahap-tahap awal: Satuan Tugas Pengembangan Internet [IETF] dibentuk 1986 untuk mengelola pengembangan lanjutan Internet berdasarkan proses pembuatan keputusan kerja sama dan konsensus, yang melibatkan berbagai individu. Tidak ada pemerintahan pusat atau perencanaan utama apalagi rancangan besar.

Kebanyakan orang karena itu menganggap Internet unik dan menawarkan alternatif kepada politik dunia modern. Dalam Deklarasi Kemerdekaan Jagat Dunia-maya yang terkenal, John Perry Barlo menyebutkan:

*[Internet] secara alamiah bersifat ekstra-nasional dan anti-kedaulatan, sehingga kedaulatan [negara-negara] Anda tidak bisa diberlakukan pada kami. Di sini, kami merumuskan segala sesuatunya sendiri.*<sup>5</sup>

### Perang DNS (1994-1998)

Pendekatan yang bersifat desentralistis terhadap tata kelola Internet kemudian berubah, menyusul kesadaran pemerintah dan sektor bisnis terhadap pentingnya jaringan global. Pada 1994, Lembaga Ilmu Pengetahuan Nasional Amerika Serikat [USNSF] yang mengelola infrastruktur penting Internet memutuskan untuk men-subkontrak-kan pengelolaan Sistem Nama Domain [DNS] kepada perusahaan swasta bernama Network Solutions Inc. [NSI]. Langkah ini tidak banyak diterima oleh komunitas Internet sehingga melahirkan apa yang disebut “Perang DNS.”

Belakangan, “perang” ini memasukkan pemain-pemain baru ke dalam gelanggang organisasi internasional dan negara sebagai aktor di tingkat nasional. “Perang” berakhir pada 1998 dan terbentuk organisasi baru bernama Korporasi Internet untuk Pemberian Nomor dan Nama [ICANN]. Sejak itu, perdebatan tata kelola Internet ini diwarnai oleh keterlibatan yang lebih kental dari pemerintah di tingkat nasional.

#### Imbuhan: e-/virtual/cyber [dunia-maya]/digital

Imbuhan e-[elektronik]/virtual/cyber [dunia-maya]/digital digunakan untuk menggambarkan berbagai perkembangan teknologi komunikasi informasi [Internet]. Penggunaan semua imbuhan ini berawal pada 1990-an dan menyiratkan dampak politik, ekonomi, sosial yang beragam dalam perkembangan Internet. Contohnya awalan e-.

Awalan itu biasanya diasosiasikan dengan perdagangan elektronik [*e-commerce*] dan komersialisasi Internet di akhir periode 1990-an. Akademisi dan perintis Internet menggunakan, baik imbuhan *cyber* maupun *virtual* untuk menggarisbawahi kemutakhiran Internet dan lahirnya dunia baru yang berani [*brave new world*]. Istilah digital datang dari bidang teknik dan mendapatkan porsi yang menonjol dalam konteks diskusi kesenjangan digital [*digital divide*].

Dalam kancah internasional, imbuhan *cyber* digunakan oleh Dewan Eropa dalam Konvensi tentang Kejahatan Dunia-maya [2001]. Baru-baru ini, istilah tersebut digunakan untuk mengupas isu-isu keamanan dunia-maya [*cyber security*]. ITU menamakan inisiatif ini sebagai Agenda Keamanan Dunia-maya Global. Ada pun kata “virtual” sangat jarang muncul dalam dokumen internasional.

Di Uni Eropa, awalan e- ini cukup populer. Ia digunakan dalam berbagai kebijakan terkait dengan pengetahuan elektronik dan kesehatan elektronik. Dalam proses WSIS, imbuhan e- diperkenalkan di Pertemuan Regional Pan Eropa-Bukares, dan mengemuka dalam [semua] naskah WSIS termasuk dokumen-dokumen final mereka. Penerapan oleh WSIS ini berpusat pada lini-lini aksi seperti pemerintahan elektronik, bisnis elektronik, pembelajaran elektronik, kesehatan elektronik, tenaga kerja elektronik, pertanian elektronik, dan pengetahuan elektronik.

### Pertemuan Tingkat Tinggi Dunia Masyarakat Informasi (2003-2005)

WSIS yang diselenggarakan di Jenewa [2003] dan Tunisia [2005] secara resmi mendudukkan pertanyaan tentang tata kelola Internet ke dalam agenda diplomatik. Fokus yang diambil pada fase Jenewa yang sebelumnya ditandai dengan sejumlah pertemuan Komisi Persiapan dan pertemuan regional, terbilang luas. Mencakup beragam isu terkait informasi dan komunikasi yang disodorkan oleh para peserta. Bahkan selama pertemuan persiapan dan regional pertama, istilah “Internet”, apalagi “tata kelola Internet” sama sekali tidak digunakan.<sup>6</sup>

Tata kelola Internet baru diperkenalkan dalam proses WSIS selama pertemuan regional Asia Barat [Februari 2003] dan menjadi isu utama dalam negosiasi-negosiasi WSIS menyusul pertemuan tingkat tinggi Jenewa. Setelah negosiasi berkepanjangan dan perubahan di menit-menit terakhir, WSIS Jenewa sepakat membentuk Kelompok Kerja tentang Tata kelola Internet [WGIG].

Kelompok kerja ini kemudian menyiapkan laporan yang digunakan sebagai landasan perundingan WSIS kedua di Tunisia [November 2005]. Agenda WSIS di Tunisia untuk Masyarakat Informasi meluaskan pertanyaan-pertanyaan tentang tata kelola Internet termasuk mengadopsi batasan, menyusun daftar isu-isu dan membentuk Forum Tata kelola Internet [IGF]. Lembaga yang disebut terakhir, terdiri dari sejumlah pemangku kepentingan dalam pertemuan-pertemuan dengan Sekretaris Jenderal PBB

### Perkembangan di tahun 2006

Setelah pertemuan di Tunisia, ada tiga perkembangan utama dan peristiwa yang menandai perdebatan tata kelola Internet.

Pertama, selesainya masa berlaku nota kesepahaman [MoU] antara ICANN dengan Departemen Perdagangan Amerika Serikat, dan pembentukan lembaga baru. Sejumlah pihak berharap, peristiwa itu bisa mengubah pola hubungan antara ICANN dengan pemerintah Amerika Serikat: ICANN diharapkan bisa menjadi organisasi internasional baru. Akan tetapi, meskipun MoU membuat hubungan antara ICANN dan Amerika Serikat menjadi semakin tipis, muncul kemungkinan tentang peluang ICANN mendapatkan status internasional secara bertahap.

Kedua, pertemuan IGF di Athena, Yunani. Forum ini adalah pertemuan kali pertama, dan dalam banyak hal merupakan eksperimen diplomasi multilateral, dan melibatkan banyak pemangku kepentingan. Negara, pelaku bisnis dan masyarakat sipil berpartisipasi dalam kedudukan setara.

Acara-acara utama dan berbagai lokakarya di forum ini juga menyusun struktur organisasi yang terbilang menarik. Para jurnalis yang menjadi moderator dalam diskusi misalnya, menjadikan forum ini berbeda dibandingkan dengan format rapat bergaya PBB. Namun sederetan kritik melihat, forum ini tidak lebih hanya sebagai acara “bincang-bincang” yang tidak membawa hasil nyata apa pun dalam bentuk dokumen final atau rencana aksi.

Ketiga adalah Konferensi Otonom ITU yang diselenggarakan di Antalya, Turki [November]. Di konferensi itu Dr Hamadoun Touré terpilih sebagai Sekretaris Jenderal ITU yang baru. Dia memberikan perhatian yang lebih kuat pada keamanan dunia-maya dan bantuan pembangunan. Touré karena itu diharapkan bisa memperkenalkan kemungkinan-kemungkinan baru ke dalam pendekatan ITU tentang tata kelola Internet.

#### Perkembangan di tahun 2007

Diskusi ICANN yang berfokus pada domain .xxx [materi-materi khusus dewasa], membuka kembali perdebatan tentang sederetan isu-isu tata kelola Internet. Termasuk pula, apakah ICANN sebaiknya hanya menangani masalah-masalah teknis atau mengurus juga hal-hal yang terkait dengan kebijakan publik.<sup>7</sup> Namun intervensi yang dilakukan oleh pemerintah Amerika Serikat dan negara-negara lain terhadap domain .xxx, memunculkan pertanyaan tentang bagaimana pemerintah nasional sebaiknya terlibat dalam diskusi-diskusi ICANN. Dalam pertemuan IGF kedua, yang diselenggarakan di Rio de Janeiro [November], lahir perkembangan penting yang memperkuat sumber daya Internet [dari segi nama dan jumlah] ke dalam agenda IGF.

#### Perkembangan di tahun 2008

Perkembangan penting yang akan terus memengaruhi tata kelola Internet dan wilayah kebijakan lainnya adalah terpilihnya Barack Obama sebagai Presiden Amerika Serikat [2008]. Selama kampanye pemilihan presiden, Obama menggunakan perangkat Internet dan Web 2.0 secara intensif. Beberapa pihak bahkan meyakini, hal itu menjadi salah satu alasan mengapa Obama bisa terpilih sebagai presiden. Para penasihatnya mencakup orang-orang dari industri Internet, termasuk CEO dari Google. Selain kesadarannya yang besar terhadap teknologi, Obama juga mendukung multi-lateralisme yang memengaruhi diskusi-diskusi seputar internasionalisasi ICANN dan pengembangan rezim tata kelola Internet.

Lalu, netralitas jaringan [*network neutrality*] muncul sebagai salah satu isu tata kelola Internet yang paling penting.<sup>8</sup> Isu ini terutama dibahas oleh pemerintah Amerika Serikat dengan dua blok oposisi utama.

Tentu saja, Obama mendukung isu netralitas jaringan ketika isu ini muncul dalam kampanye presiden Amerika Serikat. Isu ini juga didukung terutama oleh pihak-pihak yang disebut sebagai industri Internet yang mencakup perusahaan-perusahaan seperti Google, Yahoo! dan Facebook. Alasannya, perubahan dalam arsitektur Internet yang dipicu oleh pelanggaran atas netralitas jaringan, bisa membahayakan bisnis mereka.

Silakan melanjutkan ke Bab 2 tentang diskusi lebih jauh seputar netralitas jaringan.



Di posisi yang berbeda, muncul perusahaan telekomunikasi seperti Verizon dan AT&T, penyedia ISP dan industri multimedia. Dengan alasan-alasan yang berbeda, perusahaan-perusahaan itu ingin melihat pembedaan dari paket-paket yang beredar lewat Internet.

Perkembangan utama lain adalah pesatnya pertumbuhan Facebook dan jejaring sosial lainnya. Dalam hal tata kelola Internet, meningkatnya pengguna perangkat Web 2.0 membuka isu privasi dan perlindungan data oleh Facebook dan layanan serupa lainnya.

#### Perkembangan di tahun 2009

Paruh pertama tahun ini, muncul Washington Belt yang mencoba merumuskan dampak dan arah masa depan dari kebijakan Presiden Obama terkait dengan Internet. Penunjukan sejumlah pihak oleh Obama untuk posisi-posisi penting untuk soal Internet, karena itu tidaklah mengejutkan. Hal ini sejalan dengan dukungannya kepada Internet yang terbuka. Tim yang dipimpin Obama juga mendorong penerapan prinsip netralitas jaringan, agar selaras dengan janji-janji yang dibuat Obama selama masa kampanye pemilihan presiden [2008].

Satu hal yang menonjol dari Washington Belt adalah kesimpulan yang diambil dalam Penegasan Komitmen antara ICANN dan Departemen Perdagangan untuk menjadikan ICANN sebagai organisasi yang lebih independen. Sementara langkah ini memecahkan satu masalah dalam tata kelola Internet –peran pengawasan oleh Amerika Serikat terhadap ICANN– sejumlah isu baru muncul termasuk posisi internal ICANN dan pengawasan terhadap aktivitas-aktivitas yang dilakukannya. Penegasan komitmen ini menyusun sejumlah panduan, tapi menyisakan sederetan isu untuk dibahas pada tahun-tahun berikutnya.

Pertemuan IGF keempat diselenggarakan di Sharm el Sheikh, Mesir pada bulan November. Tema utamanya adalah masa depan IGF sehubungan dengan kajian

yang akan dilakukan pada tahun berikutnya [2010] terhadap mandat forum ini. Dalam penyerahan mandat, para pemangku kepentingan menyampaikan pandangan-pandangan tentang masa depan IGF. Sebagian besar mendukung kelanjutan IGF tapi muncul juga sejumlah perbedaan pendapat tentang masa depan IGF.

Cina dan sederetan negara-negara berkembang misalnya, menyoroti tentang pentingnya menanamkan jangkar IGF dalam sistem PBB, sehingga berimplikasi terhadap meningkatnya peran pemerintah. Di sisi lain, Amerika Serikat dan kebanyakan negara-negara berkembang, sektor bisnis dan masyarakat sipil, mendorong agar model IGF saat ini dipertahankan.

#### Perkembangan di tahun 2010

Isu utama tata kelola Internet adalah semakin pentingnya jejaring sosial media seperti Facebook dan Twitter [Agustus]. Muncul pertanyaan tentang perlindungan privasi pengguna dari medium ini.

Dalam hal yang disebut sebagai “geo-politik Internet,” Menteri Luar Negeri Amerika Serikat, Hilary Clinton berpidato tentang kebebasan berekspresi di Internet, terutama yang terkait dengan Cina.<sup>9</sup> Di tahun ini, Google dan pemerintah Cina berseteru soal pembatasan akses mesin pencari Google di Cina yang berujung dengan penutupan Google oleh Beijing.

Di sisi lain, terjadi dua perkembangan penting dalam wilayah ICANN. Pertama, adalah penggunaan nama domain non-ASCII yang digunakan untuk kali pertama dalam bahasa Arab dan Cina. Dengan memecahkan persoalan nama domain dalam bahasa non-Inggris, ICANN meredam risiko disintegrasi DNS Internet.

Kedua, adalah persetujuan ICANN terhadap domain .xxx. Melalui keputusan ini, ICANN secara resmi berada di titik balik, karena mengadopsi keputusan yang sangat terkait dengan kebijakan publik di Internet. Sebelumnya, ICANN mencoba [setidaknya secara formal] menjaga jarak dengan cara membatasi keputusan-keputusannya pada hal-hal yang hanya berhubungan dengan soal teknis.

Proses kajian IGF dimulai ketika Komisi PBB untuk Ilmu Pengetahuan dan Pembangunan mengadopsi resolusi untuk meneruskan IGF. Keputusan ini menyiratkan kelangsungan forum ini hingga lima tahun mendatang, dengan melakukan perubahan kecil dalam organisasi dan struktur. Dewan Ekonomi dan Sosial PBB [UNECOSOC] memberikan dukungan terhadap resolusi ini

[Juli]. Namun keputusan utama untuk melanjutkan IGF dibuat selama Sidang Umum PBB yang berlangsung pada musim gugur.

## Perangkat Kognitif Tata Kelola Internet

*Kebenaran yang hakiki adalah kebenaran yang menyanggah kebenaran lain yang juga hakiki, dan bukan sekadar menyanggah hal-hal yang remeh. [Profound truths are recognized by the fact that the opposite is also a profound truth, in contrast to trivialities where opposites are obviously absurd*

**- Niels Bohr, Ahli Fisika Atom 1885–1962]**

Perangkat kognitif tata kelola Internet adalah serangkaian perangkat untuk mengembangkan kebijakan dan menyusun argumentasi dari kebijakan-kebijakan tersebut. Perangkat ini memiliki sejumlah fungsi praktis bagi mereka yang bergerak dalam tata kelola Internet. Juga membantu untuk menelusik tumpukan informasi, dokumen dan kajian tentang tata kelola Internet, dan membantu mengembangkan narasi kebijakan dan pemahaman terhadap pendekatan kebijakan lainnya. Intinya, perangkat ini memperkuat kualitas negosiasi dengan membuka peluang yang lebih banyak untuk keterbukaan dan solusi yang berbasis pada kompromi.

Perangkat ini juga terkait dengan rezim tata kelola Internet yang terus bertumbuh, dan saat ini berada pada tahap-tahap awal perkembangannya. Pengalaman dengan rezim internasional lainnya [seperti lingkungan hidup, transportasi udara, pengendalian senjata] menunjukkan, bahwa yang dilakukan kali pertama adalah mengembangkan kerangka kerja untuk dijadikan acuan bersama. Di dalamnya termasuk nilai-nilai, persepsi terhadap hubungan sebab-akibat, model penalaran, terminologi, kosakata yang digunakan, jargon dan singkatan-singkatan. Kerangka kerja acuan ini, karena itu menjadi sangat penting dalam kehidupan politik karena menentukan bagaimana isu-isu tertentu dikemas berikut tindakan yang perlu diambil.

Dalam banyak kasus, kerangka kerja acuan ini dipengaruhi oleh budaya profesi tertentu [pola pengetahuan dan perilaku yang dianut oleh anggota profesi yang sama]. Kerangka kerja ini biasanya juga membantu memfasilitasi komunikasi dan pemahaman yang lebih baik. Selain itu, bisa digunakan untuk melindungi profesi tertentu itu, dan mencegah campur tangan pihak luar. Mengutip pendapat ahli linguistik asal Amerika Serikat, Jeffrey Mirel, “Semua bahasa profesi adalah bahasa tameng.”



Rezim tata kelola Internet faktanya terbilang kompleks karena melibatkan begitu banyak isu, pemain, mekanisme, prosedur juga instrumen. Ilustrasi di atas, yang terinspirasi oleh seniman Belanda M.C. Escher, menunjukkan sejumlah perspektif yang saling bertentangan.

Perangkat ini juga mencerminkan sifat dari tata kelola Internet, sebagai wilayah “kebijakan jahanam” [*wicked policy*] karena diwarnai oleh sejumlah kemungkinan yang bisa mempercepat proses perubahan, dan sederet kerumitan yang menentukan tujuan pengembangan kebijakan untuk alasan tertentu. Dalam banyak kasus, semua masalah menjadi gejala untuk masalah-masalah lain. Aneka masalah itu pun seolah membentuk lingkaran setan karena pendekatan kognitif tertentu yang linier, penyebab tunggal, dan pola pikir “kalau tidak begini, ya begitu” [*either/or thinking*] yang memiliki kegunaan yang sangat terbatas.

Singkat kata, tata kelola Internet sangat kompleks, sehingga tidak bisa dimasukkan ke dalam sebuah wadah yang saling berhubungan, bebas pertentangan dan konsisten. Fleksibilitas, dan kesediaan untuk tetap terbuka dan bersiap menghadapi hal yang tak disangka-sangka, karena itu menjadi nuansa utama dari tata kelola Internet.<sup>10</sup>

Dan seperti halnya proses tata kelola Internet, perangkat kognitif juga muncul seperti gelombang ombak lautan. Pendekatan, pola, prinsip panduan dan

analogi; seperti timbul-tenggelam tergantung dari relevansi masing-masing dalam proses kebijakan saat ini.

## Berbagai pendekatan dan pola

Dilihat dari isunya, tata kelola Internet sebagai wilayah umum dan khusus telah menjadi bagian dari diskusi kebijakan dan ilmiah. Sejumlah pendekatan dan pola, muncul mengangkat poin-poin di mana terjadi berbagai posisi berbeda dalam perundingan, budaya profesional maupun nasional. Apabila pendekatan dan pola umum ini bisa diidentifikasi, maka peliknya negosiasi akan bisa dikurangi. Hal ini juga bisa membantu membangun kerangka kerja acuan bersama.

### Pendekatan menyempit versus meluas

Karena mencerminkan pendekatan dan kepentingan berbeda dalam prosesnya, perdebatan soal pendekatan menyempit atau meluas dari tata kelola Internet sebetulnya telah berlangsung lama. Pendekatan menyempit berfokus kepada infrastruktur Internet [DNS, nomor IP, *server root* dan posisi ICANN] sebagai pemain kunci. Adapun pendekatan meluas memandang semua perundingan tata kelola Internet, sebaiknya melampaui pagar-pagar infrastruktur semacam itu, dan menjawab persoalan-persoalan hukum, ekonomi, pembangunan dan sosial budaya. Pendekatan ini diadopsi dari Laporan WGIG dan Dokumen Kesimpulan WSIS. Pendekatan serupa juga digunakan sebagai prinsip dasar dari arsitektur IGF.

Perbedaan antara kedua pendekatan tersebut tentu saja penting selama perundingan WSIS, tapi sayang tidak sepenuhnya dituntaskan. Diskusi IGF di Rio de Janeiro [November, 2007] jelas-jelas menggarisbawahi bahwa mengadopsi pendekatan meluas, tidak berarti menyamakan diskusi-diskusi yang telah dihasilkan. Di Rio itu, IGF memutuskan untuk kembali pada pertanyaan seputar sumber daya Internet yang penting [apa yang disebut sebagai “isu-isu ICANN”] dalam agenda forum.

### Koherensi teknis dan kebijakan

Sulitnya menarik garis batas yang tegas antara aspek-aspek teknis dan kebijakan, menempatkan keduanya menjadi tantangan penting pengembangan tata kelola Internet. Kenyataannya, solusi teknis memang tidak netral karena akan selalu mendukung kepentingan tertentu, memberdayakan kelompok tertentu, dan

pada tingkat tertentu pula, bisa berdampak kepada kehidupan sosial, politik dan ekonomi.

Sementara itu, dalam waktu yang cukup lama, Internet secara teknis maupun kebijakan telah diatur oleh satu kelompok sosial, sebagai komunitas Internet awal. Dengan berkembangnya Internet dan kemunculan para pemangku kepentingan baru [1990-an] terutama dari sektor bisnis dan pemerintahan, maka isu-isu teknis dan kebijakan pun tidak lagi menyatu di bawah satu atap oleh komunitas Internet. Perubahan-perubahan yang terjadi setelah periode ini termasuk terbentuknya ICANN, mencoba mendudukkan kembali koherensi antara aspek teknis dan kebijakan. Isu ini tetap terbuka, dan seperti sudah diperkirakan, menjadi salah satu topik paling kontroversial dalam perdebatan di IGF.

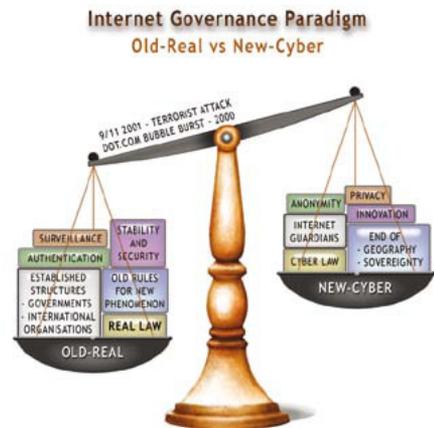
### Pendekatan “gaya lama-riil” versus “gaya baru-dunia-maya”

Ada dua pendekatan di seluruh isu tata kelola Internet.

Pertama, pendekatan “gaya lama-riil.” Pendekatan ini memandang persoalan seperti “anggur baru yang dituangkan ke botol lama.” Meyakini bahwa Internet tidak menawarkan sesuatu yang baru dalam ranah tata kelola. Dari sudut pandang tata kelola, Internet malah dipandang sebagai alat yang kebetulan [sedang] populer, dan tidak berbeda dengan telegraf, telepon dan radio yang lebih dulu muncul. Contohnya, dalam diskusi hukum.

Pendekatan ini juga percaya, undang-undang yang sudah ada bisa diterapkan pada Internet dengan sedikit penyesuaian. Dalam bidang ekonomi, pendekatan ini berpendapat tidak ada perbedaan berarti antara perdagangan biasa dengan perdagangan elektronik [*e-commerce*], dan karena itu tidak perlu ada perlakuan hukum khusus untuk perdagangan elektronik.

Kedua, pendekatan “gaya baru-dunia-maya.” Pendekatan ini meyakini Internet sebagai sistem komunikasi yang berbeda secara mendasar dari sistem-sistem yang pernah ada. Pokok pikiran utamanya adalah kemampuan Internet memutus mata rantai realitas sosial dan politik dari kedaulatan negara [yang terpisah



secara geografis]. Pendekatan ini, karena itu berpendapat dunia-maya adalah dunia yang berbeda dengan dunia nyata sehingga membutuhkan tata kelola yang berbeda pula.

Di bidang hukum, pendekatan ini percaya, undang-undang tentang yurisdiksi, kejahatan dunia-maya dan kontrak yang sudah ada, tidak bisa serta-merta diterapkan pada Internet, dan karena itu harus ada undang-undang baru. Sementara pendekatan “gaya lama-riil,” belakangan justru lebih menonjol dalam kerja-kerja regulasi dan kebijakan.

#### Struktur tata kelola Internet yang tersentralisasi versus terdesentralisasi

Pendekatan desentralisasi berpendapat, struktur tata kelola Internet sebaiknya mencerminkan sifat dasar dari Internet. Yaitu sebagai sebuah jaringan yang menghubungkan berbagai jaringan lainnya. Pandangan ini menggarisbawahi kompleksitas Internet, sehingga tidak bisa ditempatkan di bawah payung tunggal tata kelola. Tata kelola yang terdesentralisasi, karena itu menjadi salah satu faktor utama yang memungkinkan pesatnya pertumbuhan Internet. Pandangan ini terutama mendapatkan dukungan dari komunitas teknis Internet dan negara-negara maju.

Adapun pendekatan sentralistis, mendasarkan kepada bermacam kesulitan praktis yang dialami oleh negara-negara dengan sumber daya manusia dan finansial terbatas, sewaktu mengikuti diskusi tata kelola Internet yang sangat terdesentralisasi dan melibatkan beragam institusi. Negara-negara itu dinilai kesulitan menghadiri pertemuan-pertemuan di sentra-sentra utama diplomasi [Jenewa, New York]. Tidak pula untuk hadir dalam berbagai kegiatan yang diselenggarakan oleh institusi-institusi lain, seperti ICANN, W3C [World Wide Web Consortium], dan IETF. Kebanyakan negara-negara berkembang karena itu meyakini bahwa gaya toko serba ada [*one-stop shop*] merupakan pendekatan yang tepat, yang sebaiknya dijalankan dalam kerangka kerja sebuah organisasi internasional.

#### Perlindungan terhadap kepentingan publik di Internet

Salah satu kekuatan utama Internet terletak pada sifat publiknya. Sifat ini memungkinkan terjadinya pertumbuhan pesat dan mendukung kreativitas dan keterbukaan. Kekuatan utama Internet inilah yang menjadi salah satu dari sekian isu utama dalam perdebatan tentang tata kelola Internet. Perdebatan ini muncul karena persoalan tentang kepemilikan swasta yang menjadi bagian penting infrastruktur inti dari Internet. Mulai dari tulang punggung lintas benua [*transcontinental backbones*] hingga jaringan area lokal [*local area networks*].

Pertanyaan tentang sifat publik Internet itu, baru-baru ini kembali dibuka dalam perdebatan tentang netralitas jaringan. Pertanyaan yang sulit untuk dijawab: Adakah cara agar pemain swasta bisa mengelola Internet sebagai bagian dari kepentingan publik? Lalu di bagian manakah Internet bisa dianggap sebagai barang milik publik global?

Silakan melanjutkan ke Bab 2 tentang diskusi lebih jauh seputar netralitas jaringan.



### Geografi dan Internet

Salah satu asumsi awal tentang Internet adalah ia bisa melompati pagar negara dan menggerogoti prinsip kedaulatan. Kenyataannya, lewat Internet komunikasi bisa dengan mudah melampaui batas nasional, dan pengguna tanpa nama [anonim] melekat dalam intisari rancangan Internet itu sendiri. Itu sebab, bagi banyak pihak [dengan mengutip Deklarasi Kemerdekaan Jagat Dunia-maya], pemerintah “tidak punya hak moral untuk mengatur diri kami [pengguna]” maupun menerapkan “metode pemaksaan apa pun yang perlu kami takutkan.”<sup>11</sup>

Akan tetapi perkembangan teknologi belakangan ini sudah meliputi perangkat lunak geo-lokasi yang lebih canggih, sehingga menentang pandangan tentang matinya geografi di era Internet. Meskipun sulit mengidentifikasi secara tepat siapa yang ada di belakang layar, tetapi sekarang, mengidentifikasi Internet diakses lewat ISP yang mana, sudah menjadi hal yang cukup mudah dilakukan.

Faktanya, Internet yang semakin terikat pada geografi, akan membuat tata kelolanya juga semakin tidak unik. Pertanyaan pelik soal yurisdiksi Internet misalnya, bisa dijawab mudah dengan menggunakan undang-undang yang ada ketika peluang menempatkan penggunaan dan transaksi Internet hanya berdasarkan letak geografis.

### Kebijakan yang tidak pasti

Perdebatan seputar tata kelola Internet ini, dilakukan dalam konteks ketidakpastian yang tinggi sehubungan pengembangan teknis Internet di masa depan. Ketidakpastian ini pada akhirnya ikut memengaruhi agenda tata kelola Internet.

Contohnya, pada saat proses WSIS dimulai [2002], Google menjadi salah satu dari banyak mesin pencari. Namun November 2005<sup>12</sup> Google menjelma menjadi pemain utama yang menentukan arah angin penggunaan Internet.

Di masa proses WSIS itu, blog juga masih belum banyak diminati. Kini, para pengguna blog bisa memengaruhi pemerintah, mendorong batasan-batasan kebebasan berekspresi, dan mampu memengaruhi kehidupan sosial dan ekonomi secara berarti. Lalu sesudahnya, muncul juga Facebook, Skype, YouTube, Twitter dan Wiki.

Saat ini, banyak pihak melihat intisari isu tata kelola Internet [isu-isu terkait dengan ICANN] secara bertahap semakin kehilangan relevansi. Terutama terkait dengan pertanyaan-pertanyaan seputar netralitas jaringan, konvergensi teknologi yang berbeda [misalnya telepon, TV dan Internet]. Juga isu-isu tata pemerintahan seperti jejaring sosial [Facebook dan Twitter], peran Google dan Wikipedia sebagai penjaga pintu gerbang dari pengetahuan dan informasi digital.

#### Upaya-upaya menyeimbangkan kebijakan

Timbangan. Mungkin itulah ilustrasi paling tepat untuk menjelaskan tata kelola dan perdebatan tentang kebijakan. Gambaran ini penting terutama karena di berbagai isu tata kelola Internet, berbagai kepentingan dan pendekatan perlu mencapai keseimbangan sebagai dasar kompromi.

Ada beberapa wilayah-wilayah penyeimbang kebijakan.

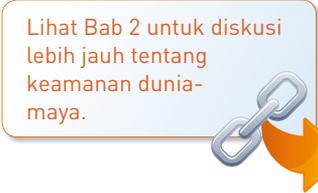
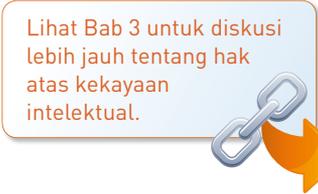
- Pertama, kebebasan berekspresi versus perlindungan ketertiban umum; perdebatan Pasal 19 [kebebasan berekspresi] dengan Pasal 27 [perlindungan ketertiban umum] dari Deklarasi Universal Hak Asasi Manusia yang sudah sering didiskusikan dalam konteks pengendalian isi dan sensor di Internet.

#### Upaya menyeimbangkan kebijakan dari waktu ke waktu

Pada 1875, Persatuan Telegraf Internasional [cikal-bakal ITU] menyelenggarakan konferensi di St. Petersburg yang hasilnya memengaruhi perkembangan masa depan dari telegraf. Salah satu isu kontroversial saat itu adalah kontrol isi komunikasi telegraf.

Di satu pihak, para peserta dari Amerika Serikat dan Inggris mempromosikan prinsip privasi berkorespondensi. Di pihak yang lain, Rusia dan Jerman mendesak ada pembatasan privasi untuk melindungi keamanan negara, ketertiban umum dan moralitas masyarakat.

Kompromi akhirnya dihasilkan melalui teknik diplomasi *ala* zaman dulu yang sebetulnya serba ambigu: Pasal 2 Konvensi St Petersburg menjamin privasi telekomunikasi telegraf, sementara Pasal 7 membatasi privasi dan membuka peluang sensor oleh negara. Amerika Serikat tentu saja menolak menandatangani hasil konvensi.

- Kedua, keamanan dunia-maya versus privasi. Sama dengan keamanan di kehidupan sehari-hari, keamanan dunia-maya juga bisa membahayakan hak asasi manusia seperti hak privasi. Keseimbangan antara keamanan dunia-maya dan privasi, karena itu selalu mengalami pasang surut, tergantung dari situasi politik global secara menyeluruh. Menyusul peristiwa 11 September 2001 yang menyeret isu keamanan dalam agenda global, maka titik keseimbangan ini pun condong ke arah keamanan dunia-maya.  

- Ketiga, hak atas kekayaan intelektual [perlindungan terhadap hak-hak penulis] versus penggunaan materi secara adil. Inilah dilema hukum “nyata” yang telah mengambil sudut pandang baru dalam dunia *online*. Banyak pihak mengkritik “pasangan-pasangan penyeimbang” [*“balancing pairs”*] ini karena menawarkan dilema palsu.  


Contohnya, argumen yang menyatakan peningkatan keamanan dunia-maya tidak berarti mengurangi privasi karena ada pendekatan-pendekatan yang bisa memperkuat keamanan dunia-maya dan privasi sekaligus. Namun, pada saat pandangan-pandangan seperti ini telah berakar kuat, kenyataan menunjukkan, kebijakan tata kelola Internet dibentuk oleh pilihan-pilihan kebijakan “biner” yang disebutkan sebelumnya.

## Prinsip-prinsip panduan

Prinsip-prinsip panduan ini mencerminkan nilai-nilai dan kepentingan-kepentingan utama lahirnya rezim tata kelola Internet. Beberapa dari prinsip-prinsip tersebut telah diadopsi oleh WSIS. Antara lain prinsip-prinsip transparansi dan keterbukaan. Namun secara tersirat, prinsip-prinsip lain sudah diperkenalkan dalam diskusi-diskusi tentang tata kelola Internet.

**Jika semua sudah ada, tak perlu membuat hal baru**

Inisiatif-inisiatif apa pun dalam bidang tata kelola Internet berangkat dari regulasi-regulasi yang sudah ada, yang terbagi dalam tiga kelompok besar.

1. Regulasi yang dibuat untuk Internet [misalnya ICANN].
2. Regulasi yang membutuhkan penyesuaian berarti agar bisa menjawab persoalan-persoalan terkait dengan Internet [misalnya perlindungan merek dagang, perpajakan elektronik].
3. Regulasi yang bisa diterapkan pada Internet tanpa perlu penyesuaian berarti [misalnya perlindungan terhadap kebebasan berekspresi].

Menggunakan aturan-aturan yang sudah ada, bisa meningkatkan stabilitas hukum dan mengurangi kompleksitas pengembangan rezim tata kelola Internet.

**Jika semua berjalan baik, tak ada yang perlu diperbaiki**

Tata kelola Internet sebaiknya mempertahankan fungsi dan kekuatan dari Internet itu sendiri. Ia juga harus tetap fleksibel mengadopsi perubahan-perubahan peningkatan fungsi dan legitimasi, menjadi lebih baik. Konsensus umum mengakui, stabilitas dan fungsi Internet harus menjadi salah satu prinsip panduan dari tata kelola Internet. Stabilitas Internet, karena itu akan lebih baik dipertahankan lewat pendekatan awal Internet, yaitu “kode berjalan” [“*running code*”] yang sudah memperkenalkan perubahan dalam infrastruktur teknis.



Hanya saja sejumlah pemain melihat “jika semua berjalan baik, tak ada yang perlu diperbaiki,” akan membuat tata kelola Internet kebal terhadap perubahan. Termasuk terhadap perubahan-perubahan yang tidak serta-merta terkait dengan infrastruktur teknis. Karena itu salah satu solusinya adalah penggunaan prinsip ini sebagai kriteria evaluasi terhadap keputusan-keputusan tata kelola Internet. Misalnya memperkenalkan protokol dan perubahan dalam mekanisme pengambilan keputusan.

### Mendorong pendekatan holistik dan penentuan prioritas

Pendekatan menyeluruh [*holistic*], sebaiknya menyediakan fasilitas tidak hanya aspek teknis dari pengembangan Internet, melainkan juga aspek hukum, sosial, ekonomi dan pembangunan. Pendekatan ini harus pula mempertimbangkan peningkatan konvergensi teknologi digital. Termasuk migrasi layanan telekomunikasi terhadap IP.

Sementara pendekatan ini dipertahankan, para pemangku kepentingan perlu memetakan isu-isu prioritas sesuai kepentingan masing-masing. Kenyataannya, tidak ada satu pun kelompok di negara-negara berkembang atau di negara maju yang bersifat homogen. Di antara negara-negara berkembang ada perbedaan dalam prioritas dan kesiapan teknologi informasi. Misalnya antara negara-negara yang maju dalam hal teknologi komunikasi informasi seperti India, Cina dan Brazil dengan negara-negara di kawasan sub-Sahara Afrika.

Pendekatan yang sama, juga harus membantu para pemangku kepentingan di semua negara untuk memperhatikan isu-isu khusus yang mengarah pada perundingan yang lebih substansial, dan jika mungkin tidak terlalu dipolitisasi. Mereka harus berkelompok berdasarkan isu ketimbang garis tradisional yang selama ini banyak dipolitisasi. Misalnya kelompok negara maju-berkembang; dan pemerintah-masyarakat sipil.

### Prinsip dari netralitas teknologi

Berdasarkan prinsip netralitas teknologi, kebijakan sebaiknya dirancang sebagai perangkat teknis atau teknologi khusus. Misalnya, regulasi untuk perlindungan privasi harus memerinci yang sebaiknya dilindungi [data pribadi, catatan kesehatan dan sebagainya]; dan sebaliknya bukan melindungi akses terhadap *database*, atau memberikan perlindungan dengan sandi. Penggunaan prinsip netralitas ini, membuat beberapa instrumen privasi dan perlindungan data seperti panduan yang dibuat oleh Organisasi untuk Kerja-sama dan Pembangunan Ekonomi [OECD] pada 1980, tetap relevan.

Hal ini penting karena netralitas teknologi memberikan banyak keuntungan pada tata kelola, dan memastikan tetap relevan, sekalipun ada perkembangan teknologi di masa depan dan kemungkinan konvergensi dari berbagai teknologi penting [telekomunikasi, media, Internet, dan sebagainya]. Netralitas teknologi ini berbeda dengan netralitas jaringan. Netralitas teknologi menyiratkan, kebijakan berada dalam posisi independen terhadap teknologi yang diatur oleh

Lihat Bab 2 untuk diskusi lebih jauh tentang netralitas jaringan.



kebijakan tersebut. Adapun netralitas jaringan hanya berfokus pada netralitas lalu-lintas di Internet.

#### Jadikan solusi teknologi yang implisit menjadi prinsip kebijakan yang eksplisit

Ada pandangan yang diyakini secara meluas oleh komunitas Internet, bahwa nilai-nilai sosial seperti komunikasi yang bebas difasilitasi oleh rancangan teknologi Internet. Misalnya prinsip netralitas jaringan yang meyakini jaringan sebatas mentransmisi data dari satu titik ke titik berikutnya dan bukan menjadi perantara, sering kali dipandang sebagai jaminan kebebasan berpendapat di Internet. Namun pandangan seperti ini bisa mengarah pada kesimpulan yang keliru, karena menganggap solusi teknologi sudah cukup untuk mempromosikan dan melindungi nilai-nilai sosial.

Perkembangan terbaru di Internet, seperti pemanfaatan teknologi *firewall* untuk membatasi arus informasi menunjukkan, teknologi bisa digunakan untuk banyak tujuan, yang tampaknya saling bertentangan satu dengan yang lain. Prinsip-prinsip seperti komunikasi bebas karena itu sebisa mungkin sebaiknya dijabarkan di tingkat kebijakan, bukan sekadar diasumsikan secara implisit di tingkat teknis. Bagaimanapun solusi teknologi sebaiknya memperkuat, bukan hanya mempromosikan prinsip-prinsip kebijakan

#### Jangan sampai masyarakat dikelola melalui kode yang dibuat para pembuat program

Salah satu aspek dalam hubungan antara teknologi dan kebijakan ini diidentifikasi oleh Lawrence Lessig. Dia mengamati pertumbuhan ketergantungan pada internet dan menyimpulkan: Boleh jadi masyarakat modern nantinya, akan diatur oleh kode perangkat lunak dibandingkan dengan peraturan perundang-undangan. Sejumlah fungsi-fungsi legislatif parlemen dan pemerintah misalnya, bisa diambil alih secara *de facto* oleh perusahaan komputer dan perangkat lunak. Melalui kombinasi antara solusi perangkat lunak dan teknis, hal itu pada akhirnya bisa memengaruhi kehidupan masyarakat yang semakin berbasis pada Internet. Apabila pengelolaan semacam itu benar terjadi pada suatu hari nanti, maka ia akan menyanggah fondasi paling dasar dari lembaga politik dan hukum dalam masyarakat modern.

## Analogi

*Meskipun sering kali tidak tepat, analogi adalah kekeliruan yang paling tepat yang kita miliki [though analogy is often misleading, it is the least misleading thing we have]*

**Samuel Butler, penyair Inggris 1835–1902]**

Analogi atau perumpamaan, membantu kita memahami perkembangan-perkembangan baru dengan berpegang pada hal-hal yang sudah diketahui sebelumnya. Walaupun tidak persis sama [dengan membandingkan antara contoh-contoh di masa lalu dengan contoh-contoh di masa sekarang] proses kognitif seperti itu penting dalam hukum maupun politik. Sejumlah kasus hukum yang berhubungan dengan Internet pernah dituntaskan menggunakan perumpamaan, terutama dalam sistem hukum Anglo-Saxon.

Penggunaan analogi dalam tata kelola Internet punya sejumlah keterbatasan yang penting untuk diperhatikan. Pertama, “Internet” adalah istilah yang luas. Mencakup beragam layanan, termasuk surat elektronik [email, yang setara dengan telepon], layanan jaringan [*web service*, yang analog dengan layanan penyiaran-televisi] dan *database* [yang analog dengan perpustakaan]. Maka perumpamaan terhadap aspek-aspek tertentu dari Internet bisa jadi, justru terlalu menyederhanakan pemahaman tentang Internet.

Kedua, dengan meningkatnya konvergensi antarlayanan telekomunikasi dan media berbeda, perbedaan tradisional dari berbagai jenis layanan pun semakin kabur. Sebagai contoh, dengan adanya VoIP, akan semakin sulit membedakan [secara tegas] antara Internet dan telepon. Namun kendati ada faktor-faktor yang membatasi, perumpamaan ini tetap dapat digunakan karena masih menjadi perangkat kognitif utama untuk menyelesaikan kasus-kasus hukum dan mengembangkan rezim tata kelola Internet.

### Internet-telepon

*Persamaan:* Dalam masa-masa awal Internet, perumpamaan ini dipengaruhi oleh kenyataan digunakannya telepon sebagai akses *dial-up* Internet. Analogi fungsional ini juga berlaku untuk telepon dan Internet [email dan *chat*], yang keduanya mengarah pada komunikasi yang langsung dan bersifat personal.

*Perbedaan:* Internet menggunakan paket dan bukan sirkuit [telepon] dan tidak bisa menjamin ketersediaan layanan karena yang bisa dijamin adalah “usaha terbaik.” Perumpamaan ini menggarisbawahi, hanya ada satu aspek dari

## Sistem pos dan ICANN

Paul Twomy, mantan CEO ICANN, membuat analogi antara sistem pos dan fungsi ICANN. *Jika Anda berpikir Internet seperti kantor pos atau sistem pos, maka nama domain dan IP setara dengan informasi penting seperti alamat yang dicantumkan di amplop surat. Akan tetapi nama domain maupun IP, tidak ada kaitannya dengan apa yang terdapat di dalam amplop, siapa yang mengirim amplop, siapa yang diperkenankan untuk membuka isi amplop tersebut, berapa lama amplop bisa sampai ke tujuan, dan berapa harga amplop tersebut. Isu-isu semacam itu tidak penting untuk fungsi-fungsi ICANN. Fungsi ini fokus sekadar pada cara kerja alamat surat.*

Internet yaitu komunikasi lewat email atau *chat*. Adapun sejumlah aplikasi Internet lain seperti World Wide Web layanan interaktif dan sebagainya, tidak punya elemen yang sama seperti telepon.

*Penggunaan:* Perumpamaan digunakan oleh mereka yang menentang regulasi konten Internet [terutama di Amerika Serikat]. Jika Internet serupa dengan telepon, maka konten komunikasi Internet tidak bisa dikontrol, seperti halnya telepon. Analogi ini juga digunakan oleh mereka yang berpendapat bahwa Internet sebaiknya dikelola seperti sistem komunikasi lain [yaitu telepon dan pos] oleh lembaga yang berwenang secara nasional dengan peran koordinasi dari organisasi internasional, seperti ITU. Berdasarkan perumpamaan ini, DNS Internet seharusnya dikelola dan diatur seperti sistem nomor telepon.<sup>13</sup>

### Internet-surat/pos

*Persamaan:* Di sini yang terjadi adalah analogi fungsi, yaitu penyampaian pesan. Hal ini terlihat nyata dari nama yang digunakan yaitu surat elektronik, yang menegaskan persamaan antara keduanya.

*Perbedaan:* Analogi ini hanya mencakup satu layanan Internet, yaitu surat elektronik. Layanan pos memiliki struktur perantara yang jauh lebih berlapis, antara pengirim dan penerima. Sementara dalam sistem surat elektronik [email], fungsi perantara aktif dijalankan oleh penyedia layanan internet [ISP] atau penyedia layanan surat elektronik seperti Yahoo! atau Hotmail.

*Penggunaan:* Konvensi Pos Universal menggunakan perumpamaan antara surat dan surat elektronik, yaitu “Surat elektronik adalah layanan pos yang menggunakan telekomunikasi untuk keperluan transmisi.” Analogi ini memiliki konsekuensi terkait dengan pengiriman dokumen-dokumen resmi. Misalnya, menerima keputusan pengadilan melalui surat elektronik akan bisa dianggap sebagai pengiriman resmi.

Keluarga dari tentara Amerika Serikat yang meninggal di Irak juga mencoba menggunakan analogi antara surat dan surat elektronik untuk mendapatkan akses terhadap email dan blog pribadi yang dibuat oleh orang-orang yang mereka cintai. Argumentasinya, mereka bisa mewarisi surat elektronik [email] dan blog sebagaimana surat dan buku harian. Tentu saja, para penyedia layanan internet menemui kesulitan menghadapi masalah yang sangat emosional ini. Akhirnya analogi antara surat dan surat elektronik pun tidak digunakan, karena kebanyakan penyedia layanan internet menolak membuka akses berdasarkan perjanjian privasi yang telah disepakati antara mereka dengan penggunanya.

#### Internet-televisi

*Persamaan:* Awalnya perumpamaan ini terkait dengan persamaan fisik antara layar komputer dengan layar televisi. Analogi lain yang lebih canggih adalah, terkait penggunaan kedua media untuk keperluan penyiaran.

*Perbedaan:* Internet merupakan medium yang lebih luas dibandingkan televisi. Perbedaan keduanya terletak pada basis yang digunakan. Televisi merupakan medium yang berbasis “satu untuk semua” [*one-to-many*] saat menyiarkan acara kepada penonton. Adapun Internet memungkinkan berbagai tipe komunikasi [“satu untuk satu,” “satu untuk semua,” “semua untuk semua”].

*Penggunaan:* Analogi ini digunakan oleh mereka yang ingin menerapkan kontrol isi yang lebih ketat untuk Internet. Dalam pandangan mereka, Internet sebaiknya dikendalikan secara ketat karena punya kekuatan yang setara dengan televisi sebagai perangkat media massa. Pemerintah Amerika Serikat mencoba menggunakan analogi ini dalam kasus yang dikenal sebagai Reno versus ACLU. Kasus ini dipicu oleh Undang-Undang Kelayakan Komunikasi yang disahkan oleh Kongres yang menggariskan tentang kontrol isi yang ketat guna melindungi anak-anak agar tidak terpapar oleh materi pornografi lewat Internet. Akan tetapi pengadilan menolak untuk menerima analogi televisi tersebut.

#### Internet-perpustakaan

*Persamaan:* Internet terkadang dipandang sebagai tempat penyimpanan informasi yang besar, dan istilah “perpustakaan” sering kali digunakan untuk menggambarkan tentang Internet. Misalnya “perpustakaan digital raksasa,” “perpustakaan dunia-maya,” “Perpustakaan Aleksandrian di abad 21,” dan sebagainya.

*Perbedaan:* Penyimpanan informasi dan data hanyalah salah satu aspek dari Internet, dan ada perbedaan besar antara perpustakaan dan Internet.

- Perpustakaan tradisional mencoba melayani individu-individu yang tinggal di tempat tertentu [kota, negara, dan sebagainya]. Adapun Internet bersifat global.
- Buku, artikel dan jurnal yang diterbitkan menggunakan prosedur [penyuntingan] untuk menjamin kualitas. Internet tidak selalu punya editor.
- Perpustakaan juga dikelola berdasarkan skema klasifikasi tertentu yang memungkinkan pengunjung mencari lokasi buku, tapi untuk informasi yang ada di Internet tidak ada skema klasifikasi.
- Lalu, terlepas dari deskripsi kata kunci, isi dari perpustakaan [naskah dalam buku dan artikel] tidak bisa diakses sampai si pengguna meminjam buku atau jurnal tertentu. Sedangkan isi Internet, hal itu bisa diakses seketika lewat mesin pencari.

*Penggunaan:* Perumpamaan ini digunakan oleh berbagai proyek yang bertujuan menciptakan sistem informasi dan pengetahuan yang lengkap tentang isu-isu tertentu [*portal*, *databases*, dan sebagainya]. Baru-baru ini, analogi perpustakaan kembali digunakan dalam konteks proyek buku Google yang bertujuan melakukan digitalisasi dari semua buku yang diterbitkan.

#### Internet-VCR, mesin fotokopi

*Persamaan:* Analogi ini fokus pada pembuatan kembali dan penyebarluasan isi [misalnya teks dan buku]. Proses produksi ulang yang dilakukan oleh komputer menjadi sederhana lewat proses “salin dan tempel” [*copy and paste*]. Komputer karena itu membuat penyebarluasan informasi melalui Internet menjadi lebih sederhana.

### Jalan Tol dan Internet

Hamadoun Touré, Sekretaris Jenderal ITU menggunakan analogi jalan tol dengan Internet, dengan mengaitkan jalan tol dengan telekomunikasi dan lalu-lintas Internet dengan truk atau mobil.

*Saya beri contoh sederhana, dengan membandingkan antara Internet dan telekomunikasi dengan truk atau mobil dan jalan tol. Ketika Anda memiliki jalan tol, bukan berarti Anda bisa memiliki semua truk atau mobil yang melalui jalan tol tersebut apalagi barang-barang yang diangkut oleh mobil atau truk itu, demikian juga sebaliknya. Ini adalah analogi sederhana. Akan tetapi agar lalu-lintas berjalan mulus, pada saat Anda membangun jalan tol, Anda perlu tahu berapa berat, tinggi dan kecepatan dari truk-truk tersebut, sehingga Anda bisa membangun jembatan yang sesuai. Jika tidak, maka sistem ini tidak akan bekerja. Bagi saya, demikianlah hubungan antara Internet dan dunia telekomunikasi. Keduanya memang harus saling bekerja sama.<sup>14</sup>*

*Perbedaan:* Komputer memiliki fungsi yang jauh lebih luas dari sekadar menyalin materi, meskipun hal tersebut jauh lebih mudah dilakukan di Internet dibandingkan menggunakan VCR atau mesin fotokopi.

*Penggunaan:* Perumpamaan ini digunakan dalam konteks Undang-Undang Hak Cipta Milenium Digital [DMCA] yang dikeluarkan oleh Amerika Serikat. Undang-undang ini memberi sanksi pada institusi yang berkontribusi terhadap pelanggaran hak cipta [mengembangkan perangkat lunak untuk membongkar perlindungan hak cipta, dan sebagainya]. Pendapat berbeda untuk kasus-kasus tersebut adalah, para pengembang perangkat lunak seperti VCR dan perusahaan pembuat mesin fotokopi, tidak bisa memprediksi apakah produk-produk mereka akan digunakan secara ilegal.

*Penggunaan:* Analogi ini digunakan dalam kasus-kasus terkait dengan para pihak pengembang perangkat lunak ala Napster yang memungkinkan berbagi dengan sesama [*peer-to-peer*/P2P], seperti Grokster dan StreamCast.

#### Internet-Jalan Tol

*Persamaan:* Analogi ini terkait dengan keheranan Amerika Serikat terhadap penemuan batas-batas baru. Jalur rel kereta api dan jalan tol biasanya menjadi bagian dari proses keheranan itu. Internet, sebagai ujung tombak terdepan di dunia *virtual*, secara metafora selaras dengan jalan tol di dunia nyata.

*Perbedaan:* Berbeda dengan aspek transportasi dari Internet, tidak ada lagi persamaan antara Internet dengan jalan tol. Internet membawa materi yang tak terlihat [*intangible*] yaitu data, sedangkan jalan tol memungkinkan transportasi orang dan barang.

*Penggunaan:* Analogi jalan tol banyak digunakan pada pertengahan 1990-an setelah Al Gore mengeluarkan istilah “jalan tol super untuk informasi” [*information superhighway*]. Istilah “jalan tol” juga digunakan oleh pemerintah Jerman sebagai pembenaran terhadap undang-undang pengendalian isi Internet yang lebih ketat, Juni 1997.

*Undang-undang kebebasan memang tidak sejalan dengan sensor akan tetapi tetap dapat merumuskan kondisi-kondisi tentang apa yang bisa dan tidak bisa dilakukan oleh penyedia layanan. Internet merupakan sarana untuk membawa dan menyebarkan pengetahuan... seperti halnya jalan tol, perlu ada panduan untuk kedua jenis lalu-lintas.*

### Internet-samudra lepas

*Persamaan:* Analogi ini awalnya didorong oleh kenyataan, Internet tampak berada di luar yurisdiksi nasional di mana pun. Persis seperti samudra luas. Saat ini jelas, yurisdiksi nasional berlaku untuk Internet. Infrastruktur teknis yang menjadi saluran lalu-lintas Internet dimiliki perusahaan milik swasta maupun negara, lazimnya oleh operator telekomunikasi. Perumpamaan paling dekat dengan Internet adalah sebagai semacam perusahaan perkapalan yang membawa kontainer.

*Perbedaan:* Transportasi laut diatur oleh sederetan konvensi internasional, seperti Konvensi Hukum Kelautan yang menjelma menjadi sejumlah konvensi Organisasi Maritim Internasional yang terkait dengan isu-isu seperti keselamatan atau perlindungan terhadap lingkungan hidup. Konvensi-konvensi ini mengatur aktivitas-aktivitas yang berlangsung di luar yurisdiksi nasional, seperti samudra lepas. Artinya, tak ada analogi apa pun antara samudra dengan telekomunikasi Internet.

*Penggunaan:* Analogi ini digunakan oleh mereka yang bergerak di ranah regulasi internasional terhadap Internet. Secara konkret, analogi ini terkait dengan konsep hukum zaman Romawi yakni *res communis omnium* [wilayah dipandang sebagai warisan milik umat manusia untuk diatur dan dikuasai oleh semua negara]. Internet sebagaimana aturan tersebut digunakan untuk membuat aturan tentang samudra lepas.<sup>15</sup>

## Klasifikasi dari isu-isu tata kelola Internet

Tata kelola Internet merupakan ranah yang pelik dan membutuhkan pemetaan konseptual awal serta klasifikasi. Kompleksitas ini terkait dengan sifatnya yang terdiri dari bermacam disiplin, mencakup banyak aspek, termasuk teknologi, sosial ekonomi, pembangunan, hukum dan politik.

Kebutuhan praktis dari klasifikasi ini ditunjukkan secara jelas selama proses WSIS. Di fase pertama, dalam persiapan menuju Pertemuan Tingkat Tinggi Geneva [2003], banyak pemain, termasuk pihak negara mengalami kesulitan memahami kompleksitas tata kelola Internet. Namun pemetaan konseptual yang disusun berdasarkan sederetan masukan dari para akademisi dan laporan WGIG, membuat negosiasi dalam konteks proses WSIS menjadi lebih efisien. Laporan WGIG [2004] mengidentifikasi empat area utama.

1. Isu-isu terkait dengan infrastruktur dan manajemen sumber daya Internet yang penting.

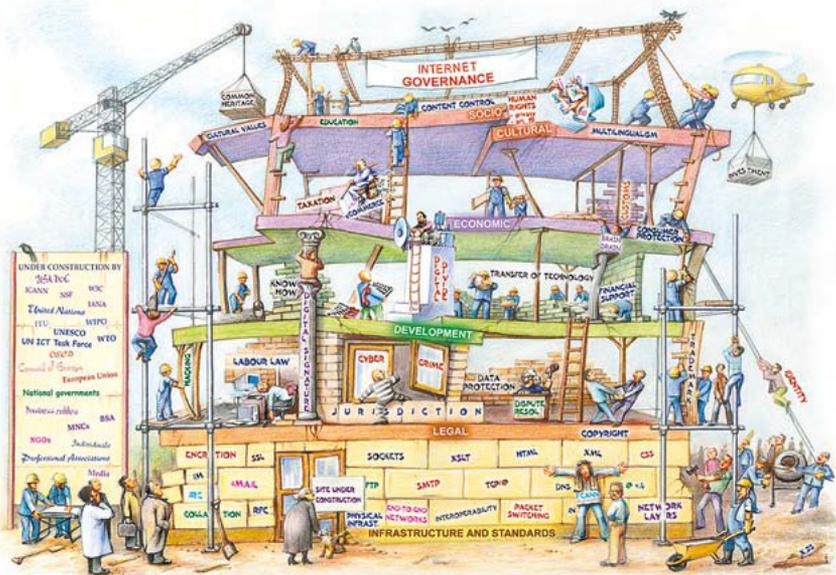
2. Isu-isu terkait dengan penggunaan Internet, termasuk spam, keamanan jaringan dan kejahatan dunia-maya.
3. Isu-isu terkait dengan Internet tetapi memiliki dampak yang jauh lebih luas dari Internet dan bagi organisasi-organisasi yang saat ini bertanggung jawab. Misalnya hak atas kekayaan intelektual atau perdagangan internasional.
4. Isu-isu terkait dengan aspek-aspek pembangunan dari tata kelola Internet, terutama terkait dengan peningkatan kapasitas negara-negara berkembang.

Agenda dari IGF pertama yang diselenggarakan di Athena [2006] dikembangkan di seputar area-area tematik berikut:

1. Akses
2. Keamanan
3. Keterbukaan
4. Keberagaman

Dalam pertemuan IGF kedua di Rio de Janeiro [2007], area tematik ditambahkan ke dalam agenda, yaitu

5. Mengelola Sumber Daya Internet yang Penting [Managing Critical Internet Resources].



Meskipun terjadi perubahan klasifikasi, tata kelola Internet menjawab sekitar 40-50 % isu-isu khusus yang terkait dengan isu-isu yang juga khusus yang terus berubah. Misalnya sementara *spam* masuk ke dalam klasifikasi WGIG [2004], relevansi kebijakan ini hilang pada pertemuan-pertemuan IGF karena tidak lagi dipandang sebagai tema penting area tematik soal keamanan.

Diplo mengklasifikasikan kelompok tata kelola Internet dalam isu-isu utama 40-50 ke dalam lima “keranjang.”<sup>16</sup>

1. Infrastruktur dan standardisasi
2. Hukum
3. Ekonomi
4. Pembangunan
5. Sosial Budaya



## Masih dalam perbaikan: Apakah kita membangun Menara Babel abad ke-dua puluh?

Lukisan yang dibuat oleh Pieter Brueghel the Elder [1563] yang dipamerkan di Museum Kunsthistorisches di Vienna, menggambarkan konstruksi Menara Babel [lihat ilustrasi di atas]. Lukisan lain yang lebih kecil dibuat di tahun

yang sama, dan tentang tema yang sama, kini ada di Museum Boijmans Van Beuningen Museum di Rotterdam.

*Kitab Kejadian [11.7] dalam Alkitab mengacu pada pembuatan Menara Babel: Baiklah Kita turun dan mengacaulaukan bahasa mereka, sehingga mereka tidak mengerti lagi bahasa masing-masing.*

Analogi pembangunan Menara Babel ini tampaknya tepat untuk menggambarkan tantangan yang dihadapi Internet dan memicu kita untuk mempertimbangkan bangunan lain yang tengah disusun dan masih dalam perbaikan [yang tidak mencoba untuk meraih surga tetapi menjangkau semua orang yang ada di planet ini]. Diplo telah mengembangkan kerangka kerja untuk mendiskusikan tata kelola Internet, yang diilustrasikan dalam halaman sebelumnya. Setiap lantai bangunan ini didiskusikan dalam bab-bab berikutnya. Salah satu hal yang penting untuk disadari adalah semua lantai saling terhubung, dan upaya perbaikan adalah hal yang terus berlangsung tanpa akhir.

## Catatan Kaki

- 1 Resolusi Sidang Umum PBB 56/183 [21 Desember 2001] mendorong agar Pertemuan Tingkat Tinggi Dunia Masyarakat Informasi [WSIS] terselenggara dalam dua fase. Fase pertama bertempat di Geneva [10-12 Desember 2003] dan fase kedua berlangsung di Tunis [16-18 November 2005]. Fase pertama bertujuan mengembangkan dan mendorong munculnya pernyataan tegas mengenai keinginan politik, dan mengambil langkah-langkah konkret untuk membangun pondasi Masyarakat Informasi untuk semua guna mengerakkan semua kepentingan berbeda tetapi saling terkait. Lebih dari 19 ribu peserta dari 174 negara menghadiri Pertemuan Tingkat Tinggi ini dan peristiwa-peristiwa terkait. [Sumber: <http://www.itu.int/wsis/basic/about.html>]
- 2 Definisi WGIG mengikuti pola definisi yang kerap digunakan dalam teori rezim. “Rezim bisa didefinisikan sebagai serangkaian prinsip, norma, aturan, dan prosedur pembuatan keputusan yang implisit maupun eksplisit di mana harapan para pemain yang terlibat dipertemukan dalam hubungan internasional. Prinsip merupakan keyakinan tentang fakta, hubungan sebab-akibat dan kepastasan. Norma merupakan standar perilaku yang dirinci dalam hak dan kewajiban. Aturan merupakan tindakan-tindakan spesifik yang disarankan atau dikedam. Prosedur pembuatan keputusan merupakan praktik-praktik yang digunakan dalam membuat keputusan dan menerapkan keputusan tersebut secara kolektif.” Lihat: Stephen D. Krasner [1983] *Introduction, in International Regimes*. Krasner SD [ed.], Cornell University Press: Ithaca, NY, USA. Tersedia di <http://www.iht.com/articles/2006/12/03/technology/btitu.php>
- 3 Shannon V [2006] “What’s in an ‘i?’” *International Herald Tribune*, 3 Desember 2006.
- 4 Kebingungan soal istilah ini menggarisbawahi bagaimana istilah “tata pemerintahan” digunakan oleh sejumlah organisasi internasional. Contohnya, istilah “tata pemerintahan yang baik” selama ini digunakan oleh Bank Dunia untuk mempromosikan reformasi di tingkat negara dengan memperkenalkan transparansi, mengurangi korupsi dan meningkatkan efisiensi administrasi. Dalam konteks ini, istilah “tata pemerintahan” terkait langsung dengan fungsi-fungsi utama pemerintah.
- 5 Barlow JP [1996] “Deklarasi Kemerdekaan Jagat Dunia-maya.” Tersedia di <https://projects.ei.org/~barlow/Declaration-Final.html>
- 6 Tentang evolusi tentang penggunaan kata “Internet” dalam persiapan konsultasi Pertemuan Tingkat Tinggi Geneva, lihat DiploFoundation [2003] “The Emerging Language of ICT Diplomacy –Key Words.” Tersedia di <http://www.diplomacy.edu/IS/Language/html/words.htm>
- 7 Bulan Juni 2010, ICANN menyetujui penggunaan .xxx nama domain tingkat puncak [*top level domain name*] untuk materi-materi khusus dewasa. Tersedia di <http://www.state.gov/secretary/rm/2010/01/135519.htm>
- 8 Netralitas jaringan adalah prinsip yang diusulkan oleh jaringan akses pengguna [*user access network*] yang terdapat dalam Internet yang menyerukan tidak ada pembatasan dari Penyedia Layanan Internet [ISP] dan pemerintah terhadap isi, situs, rencana kerja dan berbagai peralatan yang terkait, dan tidak boleh ada batasan model komunikasi. Prinsip ini menyatakan bahwa jika pengguna membayar untuk mengakses Internet di level tertentu, dan pengguna lain membayar untuk akses Internet di level yang sama, maka kedua pengguna tersebut semestinya bisa saling berhubungan satu sama lain di level yang sama. [Sumber: Wikipedia].
- 9 Bagian ini tidak akan bisa dituliskan tanpa diskusi dengan Aldo Matteucci [rekan senior Diplo],

yang memiliki sudut pandang “kontrarian” tentang isu-isu tata pemerintahan modernnya menjadi uji kenyataan yang terus-menerus Diplo lakukan dalam aktivitas pengajaran dan penelitian.

- 10 Barlow [1996] op. cit.
- 11 Proses WSIS berawal dari pertemuan persiapan pertama yang diselenggarakan di Jeneva [Juli 2002]. Pertemuan tingkat tinggi pertama berlangsung di Geneva [Desember, 2003] dan yang kedua di Tunisia [November, 2003].
- 12 Kairo [6 November 2008]. Tersedia di <https://cai.icann.org/>
- 13 Volker Kitz berargumentasi tentang analogi antara administrasi sistem telepon dengan nama dan angka Internet. Kitz V [2004] ICANN may be the only game in town, but Marina del Rey isn't the only town on Earth: Some thoughts on the so-called “uniqueness” of the Internet. Tersedia di <http://smu.edu/stlr/articles/2004/Winter/Kitz.pdf>
- 14 Petikan dari pidato Sekretaris Jenderal yang disampaikan dalam pertemuan ICANN di
- 15 Dikutip dari Mock K, Armony L [1998] Hate on the Internet. Tersedia di [http://www.media-awareness.ca/english/resources/articles/online\\_hate/hate\\_on\\_internet.cfm](http://www.media-awareness.ca/english/resources/articles/online_hate/hate_on_internet.cfm)
- 16 Istilah “keranjang” diperkenalkan dalam praktik diplomasi selama negosiasi Organisasi Kerja-sama dan Keamanan Eropa [OSCE].

## Bab 2

---

# “Keranjang”

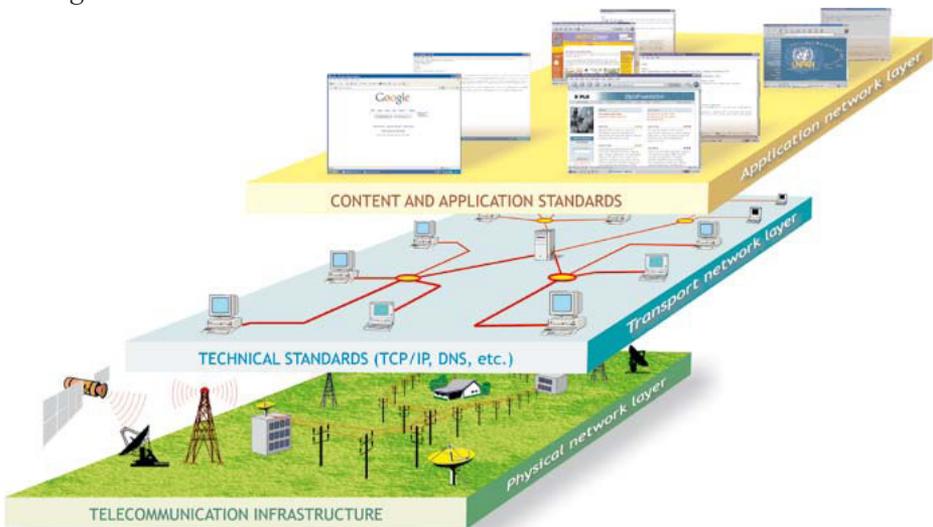
## infrastruktur dan standarisasi



# "Keranjang" infrastruktur dan standarisasi

“Keranjang” infrastruktur dan standarisasi terdiri dari isu-isu dasar [terutama soal teknis] yang berhubungan dengan Internet. Kriteria utama untuk menggolongkan sebuah isu dalam “keranjang” ini adalah bersangkutan-paut dengan fungsi dasar Internet. Isu ada dua kelompok.

Pertama, kelompok yang terdiri dari isu-isu utama. Tanpa kelompok ini, Internet dan World Wide Web tidak dapat hadir.<sup>1</sup> Kelompok ini terbagi dalam 3 tingkat:



1. Infrastruktur telekomunikasi, tempat seluruh lalu-lintas Internet mengalir.
2. Standar teknis dan layanan Internet, infrastruktur yang membuat Internet berfungsi [misalnya TCP/IP; DNS; SSL].
3. Standar isi dan aplikasi [misalnya HTML; XML].

Kedua, kelompok yang terdiri dari isu-isu terkait dengan penjagaan operasi infrastruktur Internet yang aman dan stabil, termasuk keamanan jagat maya, enkripsi dan *spam*.

## Infrastruktur telekomunikasi

### Situasi terkini

Data Internet dapat melalui berbagai jenis media komunikasi: Kabel telepon, kabel serat optik, satelit, gelombang mikro dan jalur nirkabel. Jaringan listrik pun bahkan dapat digunakan menghantarkan lalu-lintas Internet menggunakan teknologi listrik.<sup>2</sup> Mengingat lapisan telekomunikasi sebagai pembawa lalu-lintas Internet maka regulasi baru yang terkait dengan telekomunikasi akan ikut pula memengaruhi Internet.

Infrastruktur telekomunikasi ini memiliki aturan nasional dan internasional yang dikeluarkan oleh badan pemerintah dan swasta. Salah satu organisasi internasional di bidang telekomunikasi adalah Persatuan Telekomunikasi Internasional [ITU]. Lembaga ini mengembangkan peraturan tentang hubungan antara operator nasional [alokasi spektrum gelombang radio] dengan manajemen posisi satelit. Lembaga lainnya adalah Organisasi Perdagangan Dunia [WTO] yang memegang peran utama liberalisasi pasar telekomunikasi dunia.<sup>3</sup>

Tentu saja WTO dan ITU punya peran berbeda. ITU mengatur standar teknis sukarela yang memerinci aturan international telekomunikasi dan menyediakan bantuan untuk negara berkembang. Adapun WTO menyediakan kerangka

### Regulasi Internasional ITU

Regulasi Internasional ITU [1988] memfasilitasi liberalisasi harga dan layanan internasional, dan membuka penggunaan layanan dasar Internet seperti jalur yang disewakan secara internasional. Regulasi itu juga menyediakan dasar infrastruktur untuk perkembangan Internet yang pesat pada 1990-an.

untuk peraturan pasar umum.<sup>4</sup> Namun liberalisasi pasar telekomunikasi nasional memberikan peluang bagi perusahaan seperti AT&T, Cable and Wireless, France Telecom, Sprint, dan WorldCom untuk memperluas jangkauan pasar secara global. Sebagian besar lalu-lintas Internet di seluruh dunia melalui infrastruktur telekomunikasi perusahaan-perusahaan itu sehingga pengaruh mereka terhadap perkembangan Internet juga penting.

### Permasalahan

#### "Local loop" atau "last mile"

*Local loop* atau *last mile* adalah istilah yang diberikan untuk koneksi antara para Penyedia Jasa Internet [ISP] dengan setiap pelanggan mereka. Persoalannya, *local loop* merupakan hambatan untuk penggunaan Internet yang lebih luas di banyak negara berkembang, dan karena itu dibutuhkan komunikasi nirlaba sebagai salah satu cara untuk menekan biaya. Selain pilihan teknologi yang semakin banyak, solusi untuk *local loop* juga tergantung kepada liberalisasi segmen ini oleh pasar telekomunikasi.

#### Liberalisasi pasar telekomunikasi

Sudah banyak negara membebaskan pasar telekomunikasinya tapi banyak negara berkembang yang masih menghadapi pilihan sulit. Mereka dihadapkan kepada pilihan: Membebaskan dan membuat pasar telekomunikasi menjadi lebih efisien, atau mempertahankan pemasukan anggaran dari monopoli pasar telekomunikasi yang ada.<sup>5</sup> Beberapa solusi dari permasalahan ini adalah bantuan asing, transisi bertahap, dan menghubungkan proses liberalisasi dengan tetap melindungi kepentingan masyarakat.

#### Pendirian standar infrastruktur teknis

Standar teknis semakin sering ditentukan oleh institusi swasta dan profesional. Standar WiFi dan IEEE 802.11b misalnya, dikembangkan oleh Institute of Electrical and Electronic Engineers. Adapun sertifikasi peralatan yang kompatibel dengan WiFi dikeluarkan oleh WiFi Alliance. Fungsi mengatur atau melaksanakan standar di pasar yang sangat cepat berkembang ini, memberikan lembaga-lembaga itu punya pengaruh yang cukup besar.

## Transport Control Protocol/Internet Protocol [TCP/IP]

### Situasi terkini

TCP/IP adalah standar teknis utama Internet yang menjelaskan bagaimana

data dipindahkan. Standar ini terdiri dari tiga prinsip, yaitu *packet-switching*, *end-to-end networking*, dan ketahanan. Namun tata kelola Internet yang berhubungan dengan TCP/IP mempunyai 2 aspek, yaitu pengenalan standar baru dan pembagian nomor IP.

Penentu standar TCP/IP adalah Internet Engineering Task Force [IETF]. Karena protokol ini sangat terkait dengan Internet, maka dilindungi dengan hati-hati oleh IETF. Perubahan TCP/IP karena itu memerlukan diskusi ekstensif dan bukti bahwa perubahan tersebut merupakan solusi yang efisien [prinsip “*running code*”].

Adapun nomor IP adalah alamat numerik yang unik yang harus dimiliki oleh semua komputer yang terhubung ke Internet. Tidak ada komputer yang terhubung ke Internet yang memiliki nomor IP yang sama, sehingga IP bisa dikatakan sebagai sumber daya yang [mungkin] langka.

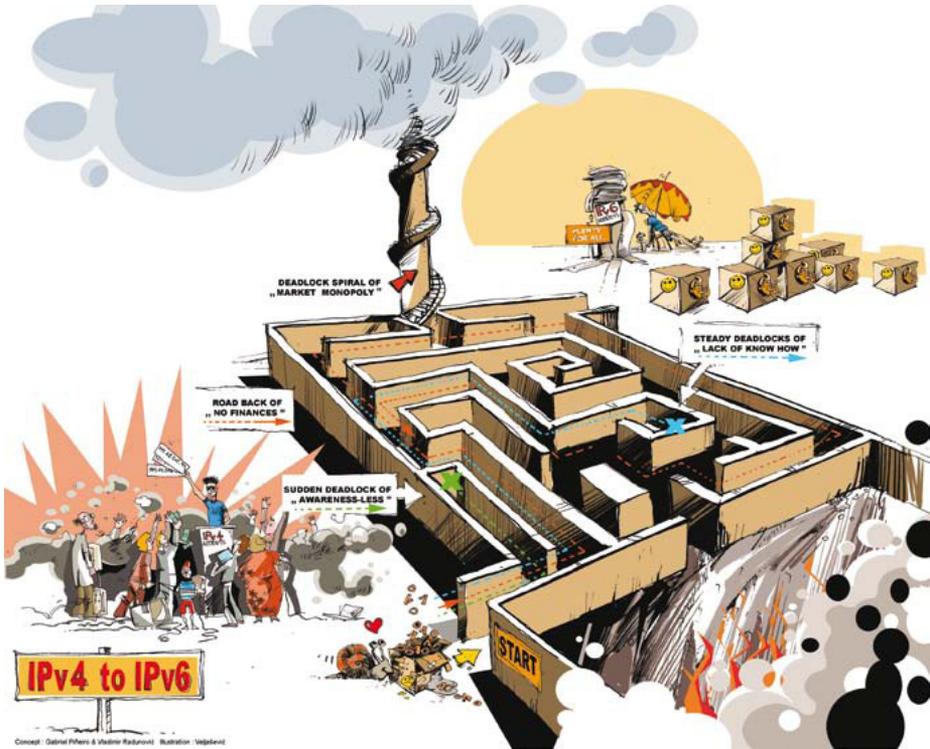
Sistem distribusi nomor IP ini, terorganisasi secara berurutan. Tahap paling tinggi adalah Internet Assigned Numbers Authority [IANA], anak perusahaan ICANN. Perusahaan ini membagikan sekumpulan nomor IP kepada 5 Regional Internet Registries [RIR].<sup>6</sup> Dari sana, RIR membagikan nomor IP ke Local Internet Registries [LIR] dan National Internet Registries [NIR] yang kemudian membagikannya lagi ke ISP yang lebih kecil, perusahaan dan individu di tahap yang lebih rendah.

## Permasalahan

### Cara menghadapi keterbatasan nomor IP [Transisi ke IPv6]<sup>7</sup>

Kumpulan nomor IP sejauh ini didominasi oleh IPv4 [Internet Protocol, versi 4]. Jumlahnya 4 miliar nomor dan akan habis terpakai dalam beberapa tahun ke depan menyusul digunakannya sejumlah peralatan yang memiliki kemampuan menjelajah Internet, seperti ponsel, *privat organizer*, *game console* dan perabotan rumah tangga. Bila nomor IP ini habis, maka bisa menghambat perkembangan Internet. Kekhawatiran inilah yang lantas mendorong komunitas teknis untuk mengambil langkah besar:

- Merasionalisasi penggunaan kumpulan nomor IP yang ada melalui pengenalan Network Address Translation [NAT].
- Mengemukakan algoritma alokasi alamat yang boros yang digunakan oleh RIR dengan memperkenalkan Classless Inter-Domain Routing [CIDR].
- Memperkenalkan versi protokol TCP/IP [IPv6] yang memberikan jumlah nomor IP yang jauh lebih besar [340.000.000.000.000.000.000].



Tanggapan dari komunitas teknis Internet terhadap potensi kekurangan nomor IP ini adalah contoh manajemen yang sigap dan proaktif. Namun kendati NAT dan CIDR memberikan solusi yang cepat untuk masalah ini, solusi yang tepat untuk jangka panjang adalah transisi menuju standar IPv6. Standar ini sebetulnya sudah diperkenalkan sejak 1996, tapi penyebarannya sangat lamban dan karena itu bisa rawan menjelang habisnya persediaan nomor IPv4.

Salah satu tantangan utama penyebaran IPv6 adalah tidak ada kecocokan dengan IPv4. Jaringan yang menggunakan IPv6 tidak dapat berkomunikasi secara langsung dengan jaringan yang menggunakan IPv4. Padahal dengan besarnya kemungkinan jaringan yang menggunakan IPv4 dan IPv6 secara berdampingan dalam beberapa waktu ke depan, sangat penting bagi jaringan baru berbasis IPv6 untuk tidak menjadi jaringan yang terpisah dari jaringan yang sudah ada. Karena itu diperlukan jalan keluar untuk mengatasi ini. Salah satunya adalah solusi teknis yang menyertakan *tunneling* khusus yang memerlukan *routing* yang lebih rumit di Internet selain beberapa permasalahan yang terjadi bersamaan.

Keterlambatan penyebaran IPv6 juga disebabkan oleh minat yang rendah dari pihak ISP maupun pengguna Internet. Mereka sadar akan risiko habisnya nomor IP, tapi mereka lebih memilih untuk menunggu. Sebagai contoh, survei di Jepang baru-baru ini menunjukkan, lebih dari 70% ISP tahu dan sadar akan risiko habisnya IPv4, tapi hanya 30% yang mempersiapkan transisi ke IPv6.

Dalam situasi seperti ini [saat motivasi dari pasar tidak dapat menyediakan solusi] ada tekanan kepada pemerintah dan badan yang berwenang untuk mendukung transisi menuju IPv6. Antara lain melalui peningkatan kesadaran akan habisnya ketersediaan IPv4, memberikan dukungan finansial menuju transisi IPv6, dan menggunakan IPv6 untuk jaringan pemerintah. Namun karena mengingat rumitnya transisi menuju ke penggunaan IPv6, negara berkembang terutama negara-negara di Afrika akan mendapatkan keuntungan dari keterlambatan mereka memulai dan kemungkinan dapat memperkenalkan jaringan berbasis IPv6 dari awal. Dalam proses ini, negara berkembang akan membutuhkan bantuan teknis.

Terlepas permasalahan transisi, rangka kebijakan distribusi IPv6 akan memerlukan distribusi nomor IP yang wajar, membutuhkan pengenalan terhadap mekanisme yang terbuka dan kompetitif untuk menjawab kebutuhan pelanggan seoptimal mungkin.

### Perubahan dalam TCP/IP dan cyber-security

Keamanan bukanlah masalah utama bagi pengembang awal Internet, karena pada saat itu hanya menjadi jaringan tertutup yang terbatas digunakan oleh lembaga penelitian. Namun dengan berkembangnya Internet menjadi 2 miliar pengguna dan perannya yang semakin penting sebagai alat komersial, maka masalah keamanan kemudian menjadi sangat penting dalam isu tata kelola Internet. Masalahnya, arsitektur Internet tidak dirancang untuk memperhatikan keamanan sehingga menyertakan intrinsik keamanan dunia-maya dianggap memerlukan perubahan mendasar fondasi Internet: TCP/IP. <sup>8</sup> Benar, protokol IPv6 yang baru menyediakan peningkatan keamanan pada tahap tertentu, tapi belum dapat dikatakan sebagai solusi yang menyeluruh. Singkatnya, diperlukan modifikasi perlindungan terhadap TCP/IP.

### Perubahan TCP/IP dan masalah keterbatasan bandwidth

Untuk memfasilitasi transportasi konten multimedia [seperti Internet telepon, *video on demand*] diperlukan standar Quality of Service [QoS] yang mampu menjamin tahap kinerja minimal tertentu. Standar ini sangat penting terutama untuk aplikasi yang sensitif terhadap keterlambatan seperti penyiaran acara secara langsung [*live*], dan sangat sulit untuk dicapai karena ada batasan

## Teknologi, standar dan politik

Perdebatan mengenai protokol jaringan menggambarkan bagaimana standar ini dapat menjadi politik dengan cara yang berbeda. Bila intervensi pemerintah di bisnis dan teknologi [dalam pengaturan keamanan dan tindakan anti-monopoli] biasanya dianggap memiliki dampak politis dan sosial, maka standar teknis biasanya dianggap bersifat sosial yang netral dan memiliki kepentingan sejarah yang kecil.

Walaupun demikian, keputusan teknis dapat mengakibatkan konsekuensi ekonomi dan sosial yang mendalam, mengubah keseimbangan kekuasaan antara perusahaan yang bersaing atau negara, dan dapat menahan kebebasan pengguna. Adapun usaha untuk menciptakan standar formal membawa keputusan teknis internal pembangun sistem ke dalam ranah publik. Lewat cara ini, persaingan standar dapat menyingkap asumsi dan konflik kepentingan yang tertutup. Semangat pemangku kepentingan menguji keputusan standar, seharusnya mengingatkan kita tentang pemahaman yang lebih mendalam di balik prosedur sistem yang ada.

penggunaan *bandwidth*. Pengenalan QoS karena itu mungkin memerlukan perubahan terhadap IP, termasuk potensi tantangan terhadap netralitas jaringan pokok.

## Domain Name System [DNS]

### Situasi terkini

DNS menangani alamat Internet [seperti [www.google.com](http://www.google.com)] dan mengubahnya menjadi nomor IP [bila proses ini dijelaskan dalam gambar akan menjadi skema yang sederhana]. DNS terdiri dari *server root*, *server top level domain* [TLD] dan sejumlah besar server DNS yang terletak di seluruh dunia. Manajemen DNS karena itu menjadi isu hangat dalam perdebatan tata kelola Internet.<sup>9</sup>

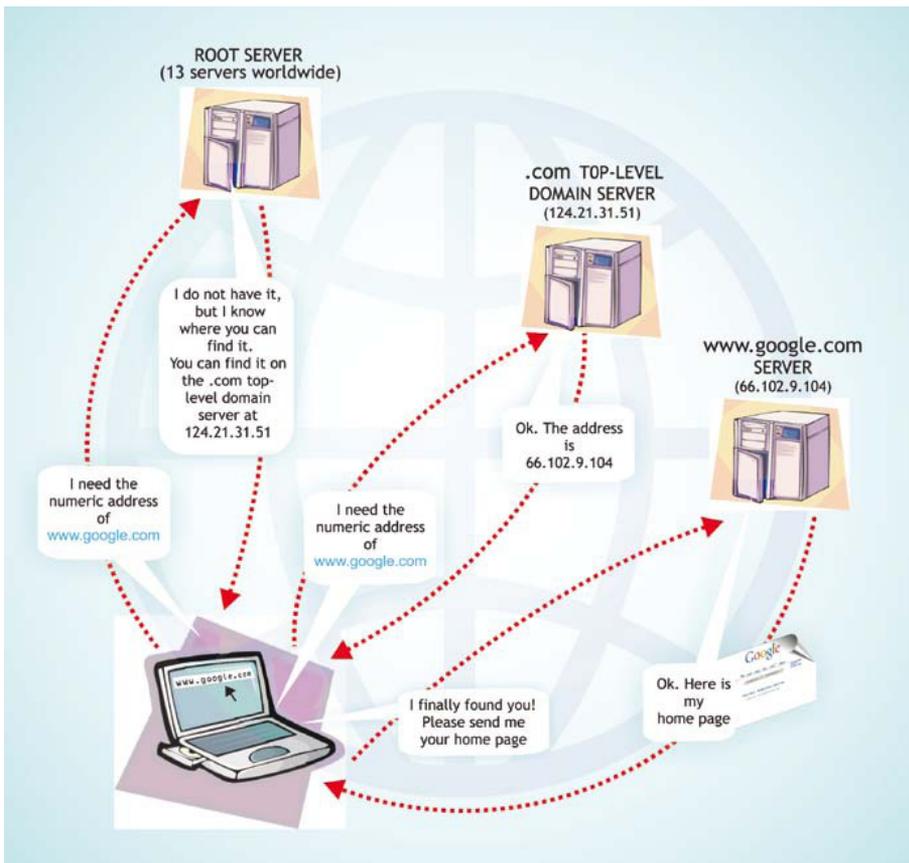
Salah satu kontroversi utamanya terkait dengan kekuasaan pemerintah Amerika Serikat [melalui Kementerian Perdagangan] terhadap *server root*, tingkat tertinggi dari hirarki pengaturan DNS. Hal ini diperparah dengan fakta bahwa 10 dari 13 *server root* berada dinegara itu, sementara 3 sisanya tersebar di Eropa [2 server] dan Asia [Jepang]. Untuk menyelesaikan masalah ini dan meningkatkan stabilitas sistem *server root*, karena itu dilakukan pengembangan skema "Anycast" yang menyertakan ratusan server di seluruh dunia dan di semua benua.

Ada 3 tipe *top-level* domain DNS, yaitu generik [gTLD]<sup>10</sup>, *country code* [ccTLD] dan *sponsored* [sTLD]. Untuk gTLD terdiri dari domain yang dapat diperoleh

oleh siapa saja [.com, .info, .net dan .org]. Adapun sTLD terbatas hanya untuk kelompok tertentu. Sebagai contoh, sTLD “.aero” tersedia untuk industri transportasi udara yang terdaftar. Begitu juga dengan ccTLD dikhususkan untuk negara tertentu [.uk, .cn, .in].

Untuk setiap penggunaan gTLD ada pendaftaran [*registry*] yang menampung alamat. Sebagai contoh, TLD .com dikelola oleh VeriSign. Sementara untuk fungsi penjual dilakukan oleh pendaftar [*registrar*].

ICANN menyediakan koordinasi DNS secara menyeluruh dengan menyimpulkan perjanjian dan mengakui *registry* dan pendaftar. Ia juga menentukan harga borongan dari daftar [VeriSign] yang menyewakan nama domain ke pendaftar, dan mengenakan persyaratan tertentu terhadap jasa yang ditawarkan oleh *registry* dan pendaftar. Hal itu berarti ICANN berfungsi sebagai regulator ekonomi dan hukum dari industri domain name untuk gTLD.



Fungsi penting dari manajemen DNS adalah melindungi merek dan penyelesaian perselisihan. Pada masa awal Internet, prinsip melayani pelanggan yang lebih dulu datang dalam alokasi nama domain mendorong terjadinya fenomena *cyber-squatting*. Itu adalah istilah untuk penyalahgunaan domain: nama [perusahaan] atau merek tertentu didaftarkan terlebih dulu tanpa sepengetahuan pemilik nama atau merek. ICANN dan WIPO mengembangkan UDRP untuk mengurangi *cyber-squatting* ini.

Elemen penting lain dalam survei organisasi tentang pengaturan DNS adalah manajemen ccTLD. Saat ini, beberapa kode negara masih dikelola oleh berbagai lembaga atau individu yang menerima pengakuan di masa awal Internet, ketika pemerintah masih belum tertarik pada hal-hal tersebut.

## Permasalahan

### Penciptaan domain name generik baru

Secara teknis, penciptaan TLD baru dapat dilakukan hingga tidak terbatas. Akan tetapi pengenalan gTLD baru sangat lamban dan baru-baru ini hanya beberapa gTLD yang diperkenalkan: 20 gTLD yang aktif dan 3 lagi dalam pertimbangan. Oposisi utama terhadap penciptaan gTLD ini datang dari pelobi merek. Mereka khawatir merek akan semakin sulit dilindungi karena jumlah domain yang terus bertambah, yang bisa meningkatkan *cyber-squatting*.

Di bawah tekanan untuk menciptakan gTLD baru itu, ICANN kemudian memprakarsai konsultasi untuk menata ulang kebijakan di bidang ini. Harapannya bisa menyelesaikan resolusi klaim kompetisi terhadap gTLD, risiko *cyber-squatting*, permasalahan moral masyarakat, biaya pendaftaran dan lain-lain.

### Domain name generik yang berhubungan dengan konten

Isu kebijakan ICANN lainnya adalah penentuan penciptaan domain baru yang menghubungkan nama domain dengan konten.<sup>11</sup> Contohnya, ketika proposal untuk memperkenalkan domain .xxx sebagai materi dewasa, direksi ICANN menolak proposal ini [Maret 2007]. Akibat penolakan itu, ICANN dikritik berada dalam tekanan pemerintah Amerika Serikat yang memang menolak keras pengenalan domain .xxx.<sup>12</sup> Menariknya, keputusan Washington itu mendapat dukungan dari banyak pemerintah negara lain, termasuk dari negara yang biasanya sangat kritis terhadap Amerika Serikat dalam tata kelola Internet, seperti Brasil dan Cina.

Ketika direksi ICANN menimbang aplikasi untuk domain .xxx dan memprakarsai negosiasi untuk pengenalannya dalam pertemuan ICANN di

Brussels [Juni 2010], isu domain .xxx itu kembali muncul. Keputusan ICANN juga membuka kembali diskusi mengenai perannya dalam isu kebijakan publik.

### Domain name generik untuk komunitas kultural dan linguistik

ICANN memperkenalkan domain .cat untuk bahasa Catalan [2003].<sup>13</sup> Itu adalah domain pertama yang diperkenalkan untuk bahasa tertentu. Pemerintah Spanyol tidak menentang keputusan itu, tapi pengenalan domain .cat telah mengundang banyak kekhawatiran. Antara lain karena domain itu bisa digunakan sebagai preseden untuk bahasa lain, bahkan untuk komunitas bahasa dan kultural yang memiliki aspirasi untuk merdeka kendati dalam jangka pendek tidak akan terjadi.

### Manajemen domain negara

Ada 3 isu penting dalam manajemen ccTLD.

*Pertama*, mengkhawatirkan keputusan yang biasanya secara politis bersifat kontroversial. Antara lain pemilihan kode masing-masing negara dan badan yang status internasionalnya tidak jelas dan dipersengketakan seperti negara yang baru merdeka atau pergerakan pemberontakan. Salah satunya perihal alokasi nama domain otoritas Palestina.<sup>14</sup> Sebagai justifikasi terhadap pemberian domain TLC .ps ini, IANA lalu mengulang kembali prinsip alokasi nama domain sesuai dengan standar ISO 3166, seperti yang diusulkan oleh Jon Postel [salah satu pendiri Internet].

Kedua, isu yang berkaitan dengan siapa yang harus mengatur ccTLD. Banyak negara berusaha untuk mengendalikan domain negara mereka yang dianggap sebagai sumber daya nasional.<sup>15</sup> Namun pemerintah nasional telah memilih pendekatan kebijakan dengan variasi yang besar. Transisi [“redelegasi”] ke lembaga yang mengelola ccTLD [“*delegee*”] di tiap-tiap negara, karena itu hanya disetujui oleh ICANN bila ada konsensus di negara masing-masing, yang diperoleh dari semua pemangku kepentingan.<sup>16</sup>

Karena isu itu penting dan memiliki berbagai macam pendekatan, ada dua inisiatif tingkat internasional untuk memperkenalkan harmonisasi dalam tingkat tertentu. Tingkat pertama adalah Prinsip GAC [Government Advisory Committee], yang diadopsi oleh ICANN. Komisi itu mengusulkan kebijakan dan prosedur khusus untuk redelegasi administrasi ccTLD. Tingkat kedua adalah Best Practices, yang diusulkan oleh World Wide Alliance Top Level Domain [Juni, 2001].

Ketiga, terkait dengan keengganan banyak operator domain negara untuk menjadi bagian dari sistem ICANN. Sejauh ini ICANN belum berhasil

mengumpulkan operator domain negara di bawah naungannya dan operator domain negara hanya berkumpul untuk tingkat regional. Eropa memiliki CENTR, Afrika punya AFTLD, Asia dengan PTLTLD, di Amerika Serikat Utara ada NATLD dan Amerika Serikat Selatan dengan LACTLD. Pada tahap global, forum utama operator domain adalah World Wide Alliance of Top Level Domain. ICANN karena itu mengembangkan Kerangka Akuntabilitas sebagai cara informal untuk mengembangkan hubungan antara operator domain negara.

### Nama domai yang diinternasionalisasi

Internet pada awalnya adalah media yang didominasi oleh Bahasa Inggris. Melalui perkembangan yang pesat, Internet kemudian menjadi badan komunikasi global dengan pengguna berbahasa selain Bahasa Inggris, yang semakin banyak. Namun untuk waktu yang lama, ketiadaan fitur multilingual dari infrastruktur Internet ini menjadi salah satu penghambat Internet di masa depan.

Setelah periode percobaan dan keadaan ketidakpastian politis yang lama, ICANN mulai menyetujui nama domain baru dalam berbagai jenis tulisan, termasuk Bahasa Cina, Arab dan Sirilik [Mei 2010]. Pengenalan nama domain yang diinternasionalisasi ini, dianggap sebagai salah satu kesuksesan utama rezim tata kelola Internet.

### Server root<sup>17</sup>

Karena berada di puncak struktur hirarki DNS, *server root* menarik banyak perhatian. Sering menjadi bahan dalam perdebatan kebijakan dan akademis dalam isu tata kelola Internet.

#### Situasi terkini

Fungsi dan ketahanan DNS dapat digambarkan dengan menganalisis kekhawatiran mengenai runtuhnya Internet kalau *server root* lumpuh. Pertama, ada 13 *server root* yang didistribusikan ke seluruh dunia. Sepuluh dari server itu berada di Amerika Serikat; 1 server di Swedia, 1 di Belanda, dan 1 di Jepang.

Jumlah itu adalah jumlah yang maksimal secara teknis. Jika salah satu server tidak berfungsi, sisa 12 server akan terus berfungsi. Bahkan bila 13 *server root* rusak semua, penyelesaian dari nama domain [fungsi utama *server root*] akan terus berjalan pada server nama domain lainnya, dan didistribusikan secara hirarki di seluruh Internet.

Ribuan server nama domain, karena itu memiliki salinan *root zone file* sehingga kehancuran Internet yang mendadak dan bersifat menyeluruh dapat dihindari. Diperlukan waktu untuk bisa mengetahui apabila terjadi konsekuensi fungsional yang serius, sehingga dimungkinkan untuk menghidupkan kembali server yang lama atau menciptakan server baru.

Sistem dari *server root* diperkuat oleh skema Anycast, yang menggandakan *server root* di seluruh dunia. Hal ini memberikan banyak keuntungan, termasuk penambahan ketahanan pada DNS dan resolusi alamat Internet yang lebih cepat, karena melalui skema Anycast, server yang melakukan resolusi adalah server yang dekat dengan *end-user*.

Tiga belas *server root* yang berada di Amerika Serikat dikelola oleh berbagai organisasi. Mulai dari lembaga akademis/pemerintah, perusahaan komersial hingga institusi pemerintah. Mereka diusulkan oleh IANA [ICANN]<sup>18</sup> dan disetujui oleh pemerintah Amerika Serikat [Kementerian Perdagangan]. Setelah disetujui, nama mereka dimasukkan ke *server master root* yang dioperasikan oleh VeriSign di bawah kontrak dengan kementerian.

Lewat cara ini, *file* di *master root server* secara otomatis lalu digandakan di semua *server root*. Karena pola semacam ini, maka secara teoretis sangat mungkin bagi pemerintah Amerika Serikat memperkenalkan perubahan unilateral terhadap keseluruhan DNS. Dan itulah yang dikhawatirkan oleh pemerintah dari berbagai negara.

## Permasalahan

### Internasionalisasi kendali *server root*

Banyak negara telah mengemukakan kekhawatiran terhadap pengaturan yang berkaitan dengan konten *server root* yang merupakan tanggung jawab satu negara [Amerika Serikat]. Ada beberapa proposal dalam proses tata kelola Internet [termasuk mengadopsi Root Convention], yang memberikan wewenang kepada masyarakat untuk mengawasi kebijakan tentang *server root*, atau paling tidak, memberikan hak kekuasaan bagi setiap negara untuk mengatur nama domain masing-masing. Kemungkinan baru yang telah dibuka adalah Affirmation of Commitments. Komitmen ini membahas pertanyaan kemandirian institusi ICANN dari Kementerian Perdagangan, termasuk tentang masa depan internasionalisasinya. Untuk pengaturan IANA dirundingkan kembali pada 2011.

Beberapa elemen dari kemungkinan baru itu akan terdiri dari dua tindakan.

1. Reformasi ICANN, yang diprakarsai Affirmation of Commitments, mengarah kepada penciptaan organisasi internasional yang unik. Kerangka institusi seperti ini mungkin bisa lebih diterima oleh semua negara.
2. Pengalihan kekuasaan dari *server root* di Kementerian Perdagangan kepada ICANN.

### Server root alternatif-kemungkinan dan risiko

Dari sudut pandang teknis, membuat *server root* sebetulnya adalah pilihan yang tidak sulit. Hanya yang perlu diketahui adalah, berapa banyak pengikut dari server alternatif itu, dan berapa banyak komputer di Internet yang akan mengacu pada resolusi nama domain. Faktanya, tanpa pengguna, DNS alternatif apa pun tidak akan berguna.

Benar, beberapa percobaan untuk menciptakan DNS alternatif, sejauh ini telah dilakukan, seperti Open NIC, New.net, dan Name.space. Akan tetapi kebanyakan percobaan itu tidak berhasil, dan hanya memengaruhi beberapa persen dari pengguna Internet.

### Peran Amerika Serikat dalam pengelolaan server root-paradoks kekuasaan

Sejak Affirmation of Commitments diadopsi, maka berakhir sudah pertanyaan tentang kekuatan Amerika Serikat terhadap *server root*. Potensi dari kekuatan untuk mengeluarkan satu negara dari Internet [dengan menghapus nama domain negara tersebut] dapat dianggap sebagai kekuasaan, dan tidak memiliki kegunaan efektif.

Elemen utama dari kekuasaan adalah memaksa pihak lain bertindak sesuai dengan kemauan pemegang kekuasaan. Penggunaan kekuasaan oleh Amerika Serikat terhadap infrastruktur Internet, karena itu bisa membawa konsekuensi yang tidak diinginkan, termasuk untuk negara dan daerah yang membuat Internet masing-masing. Dalam skenario tersebut, Internet dapat punah dan kepentingan Amerika Serikat dapat terancam. Misalnya kemenangan nilai Amerika Serikat di Internet, Bahasa Inggris sebagai bahasa *lingua franca* Internet, dan kemenangan perusahaan berbasis Amerika Serikat di lapangan *e-commerce*.

Berdasarkan inisiatif kebijakan pertama tata kelola Internet [Affirmation of Commitment] itu, pemerintahan Barack Obama seperti sadar akan paradoks kekuasaan ini. Dan kesadaran semacam itu menjadi tanda yang menjanjikan bagi masa depan perkembangan rezim tata kelola Internet global.

## Netralitas jaringan<sup>19</sup>

Apa yang akan terjadi bila persaingan memiliki akses yang terbatas ke Google di masa awal? Atau bila operator telepon memperlambat pengenalan Skype ke Internet telepon? Atau bila pemerintah Amerika Serikat memiliki akses Internet ke negara musuh?

Kemungkinan besar kita akan memiliki jaringan komputer yang merupakan perpanjangan dari logika 1980-an dengan protokol jaringan X.25 dibandingkan TCP/IP, bertukar data antara jaringan komputer nasional di perbatasan negara.

Keberhasilan Internet terletak pada rancangannya yang didasarkan pada prinsip netralitas jaringan. Semua lalu-lintas data pada saat itu [yang datang dari perusahaan kecil maupun besar], karena itu harus diperlakukan tanpa diskriminasi. Dan perusahaan dan pelopor baru tidak membutuhkan izin atau kekuatan pasar untuk berinovasi di Internet.

Dengan kata lain, pentingnya netralitas jaringan adalah kunci dari kesuksesan Internet.<sup>20</sup> Itu sebab, perdebatan tentang netralitas jaringan telah mengundang sejumlah peserta, mulai dari presiden Amerika Serikat hingga ke aktivis gerakan hak manusia. Isu ini juga menjadi salah satu prioritas tertinggi agenda teknologi presiden Obama dan telah diperdebatkan oleh badan politik, terutama di Kongres.

Benar, sejak awal, netralitas jaringan adalah perdebatan yang berbasis Amerika Serikat. Akan tetapi dengan perkembangan baru, netralitas jaringan menjadi semakin sering didiskusikan di seluruh dunia.

### Mengapa netralitas jaringan sering dibicarakan sekarang?

Tidak ada konspirasi. Internet telah menjadi korban dari kesuksesannya sendiri. Dengan 2 miliar pengguna dan pemindahan realitas ekonomi harian dan realitas sosial yang semakin meningkat ke Internet, maka taruhannya juga menjadi semakin tinggi. Internet memiliki potensi komersial dan perkembangan yang besar. Namun pada beberapa perkembangan komersial terutama yang berkaitan dengan layanan pengiriman video dan multimedia, netralitas jaringan bisa menjadi sebuah hambatan.

### Situasi terkini

Netralitas jaringan belum pernah diterapkan secara ketat. Sejak zaman koneksi modem *dial-up*, ada persaingan antara *bandwidth* yang tersedia dengan

kebutuhan para pengguna. Untuk menjawab tantangan ini dan memberikan pelayanan berkualitas, operator Internet [perusahaan telekomunikasi dan ISP] telah menggunakan teknik manajemen jaringan untuk memberikan prioritas pada lalu-lintas tertentu. Misalnya lalu-lintas Internet yang membawa pembicaraan audio melalui Skype seharusnya memiliki prioritas di atas lalu-lintas yang membawa *email* sederhana. Tidakkah, ketika mendengar penundaan dalam pembicaraan audio Skype, kita tidak merasakan penundaan dalam pertukaran email?

### Berkembangnya kebutuhan bandwidth

Sebagai gambaran kebutuhan *bandwidth* yang berkembang, pada 2009 pemirsa Youtube menonton 1,2 miliar video per hari,<sup>21</sup> dan menaikkan [upload] 20 jam video setiap menit!<sup>22</sup>

Itu sebab, kebutuhan manajemen jaringan sangat penting terutama karena besarnya jumlah pengguna yang secara otomatis juga memerlukan pelayanan *high-demand* seperti *download*, HD *video stamps*, Internet telepon, *online games*, dan lain-lain.

Manajemen jaringan menjadi semakin rumit mengatur lalu-lintas Internet seoptimal mungkin untuk memberikan pelayanan yang berkualitas: Mencegah kemacetan dan menghilangkan *latency* dan *jitter*. Perselisihan pertama menerjemahkan prinsip netralitas jaringan dengan memberi perhatian kepada: Apakah manajemen jaringan tertentu dapat dibenarkan. Adapun penganut paham netralitas jaringan murni berpendapat setiap *bit* yang ada bernilai sama, dan karena itu semua lalu-lintas Internet sebaiknya diperlakukan sama.<sup>23</sup> Tentu saja perusahaan telekomunikasi dan ISP menentang pendapat ini.

Alasan mereka: Para pengguna seharusnya memiliki akses ke layanan Internet yang sama dan bila ini terjadi, lalu-lintas Internet tidak dapat diperlakukan dengan adil. Bila lalu-lintas video dan email diperlakukan dengan sama, maka para pengguna tidak akan memiliki penerimaan *video-stream* yang bagus. Sebaliknya mereka tidak akan sadar akan keterlambatan penerimaan email beberapa detik.

Namun penganut paham netralitas jaringan yang paling fanatik pun, bahkan tidak dapat mempertanyakan logika tersebut. Kekhawatiran mereka adalah apa pun bentuk kesepakatan dalam netralitas jaringan dapat membuka permasalahan yang lebih besar, meningkatkan permasalahan membedakan antara manajemen jaringan yang adil dan kemungkinan adanya manipulasi.

### Permasalahan

Dalam perdebatan netralitas jaringan, ada peningkatan konsensus mengenai kebutuhan untuk pengelolaan jaringan yang pantas. Masalahnya, bagaimana mengartikan kata pantas itu. Ada 3 area selain pertimbangan teknis [isu ekonomis, legal dan hak asasi manusia] yang memperdebatkan manajemen jaringan dan netralitas jaringan sangat ketat.

### Isu ekonomis

Dalam beberapa dekade terakhir, banyak operator jaringan yang penting [termasuk perusahaan telekom dan ISP] telah memperluas bisnis mereka untuk menawarkan beberapa jasa. Antara lain menjual koneksi Internet berbagai *bandwidth* ke perumahan dan perusahaan, memperkenalkan jasa VoIP [telepon melalui Internet] atau IPTV [televisi melalui Internet], *video on demand* [menyerupai penyewaan film], portal *download* musik atau video dan lain-lain. Kini, mereka bersaing tidak hanya dengan pesaing yang seimbang yang menyediakan koneksi yang lebih murah, lebih cepat dan memiliki kualitas yang lebih baik; melainkan juga bersaing dengan layanan *provider* dan konten seperti Skype, Google dan Apple.

Manajemen jaringan [sesuatu yang tersedia bagi operator tapi tidak untuk lainnya] karena itu menjadi alat penting untuk bersaing dalam layanan dan konten, dengan memprioritaskan paket berdasarkan preferensi yang didorong oleh bisnis. Sebagai contoh, operator memutuskan untuk memperlambat atau melarang paket data dari perusahaan pesaing [seperti Skype atau Google Voice] ke pengguna akhir dalam jaringannya, tapi memberikan prioritas bagi paket data yang berasal dari layanannya [seperti IP telepon atau Internet-television yang ditawarkan] ke pelanggan.

### Permasalahan hukum

Area abu-abu manajemen jaringan lainnya adalah hak bagi operator Internet untuk menutup materi yang dapat melanggar hak cipta. Apakah ISP memiliki hak dan kewajiban untuk menghentikan lalu-lintas, seperti pada jaringan *peer-to-peer* [P2P] yang biasa digunakan untuk berbagi materi yang dilindungi oleh hak cipta? Apakah mereka memiliki hak prerogatif laksana badan yuridis dan administratif?

Beberapa permasalahan itulah yang menjadi perhatian dalam kasus antara Komite Komunikasi Federal [FCC] dengan operator Internet Comcast [2007].<sup>24</sup> Dua kelompok advokat publik mengajukan komplain kepada FCC [ badan otoritas regulasi Amerika Serikat]. Mereka menyatakan, [operator] Comcast telah melanggar netralitas jaringan dengan memperlambat aplikasi

BitTorrent [*software* P2P untuk *download file* yang biasanya digunakan untuk musik, video dan games, dan lainnya] untuk para penggunanya.

### Permasalahan politis

Kemampuan untuk mengatur lalu-lintas jaringan berdasarkan pada tujuan, layanan atau konten; bisa memberikan pemerintah kesempatan untuk menerapkannya pada perusahaan *carrier* dalam negeri, dan memperkenalkan filter lalu-lintas untuk konten yang tidak disetujui atau sensitif dalam kaitannya dengan politik, ideologi, agama, budaya negara atau nilai lainnya. Risikonya: Penyalahgunaan manajemen untuk sensor, terutama di negara dengan rezim otoriter.

### Risiko

Bila manajemen risiko melampaui tahap kepatantasan terhadap penyediaan jasa yang merata pada semua pengguna Internet, maka prinsip netralitas jaringan akan terancam. Hal ini bisa mengarah kepada penciptaan Internet yang bertingkat. Menurut kelompok pengguna seperti Save the Internet dan Internet Governance Caucus, Internet dapat menjadi sekumpulan paket komersial yang ditawarkan oleh ISP.<sup>25</sup> Adapun pengguna hanya akan bisa mengakses jasa dan konten *online* tertentu dengan paket tertentu saja. Misalnya seperti TV kabel.

Kelompok itu juga mengingatkan bahwa bila *carrier* mulai memberikan ongkos untuk konten atau penyedia konten, hal tersebut akan membunuh persaingan untuk jasa operator. Juga bisa membahayakan bisnis kecil dan penawaran nonkomersial, seperti aplikasi untuk orang cacat yang biasanya memerlukan bandwidth tinggi.

### Siapa pemain utama dan apakah argumen mereka?

Posisi pemain utama mengalami fluktuasi terus-menerus. Sebagai contoh, indikasi terakhir menunjukkan Google mungkin menandatangani perjanjian khusus dengan Verizon untuk pendekatan netralitas jaringan yang bisa mengubah posisi pemain utama. Google hingga kini dianggap sebagai salah satu pendukung netralitas jaringan. Termasuk yang mendukung netralitas jaringan adalah advokat konsumen, perusahaan *online*, beberapa perusahaan teknologi, dan perusahaan aplikasi Internet besar seperti Yahoo!, Bonage, Ebay, Amazon, EarthLink, juga perusahaan *software* seperti Microsoft.

Adapun penentang netralitas jaringan berasal dari perusahaan telekom besar, ISP, produser peralatan dan *hardware* jaringan, dan produser materi video dan multimedia. Argumen mereka adalah pasar: Dimulai dengan kebutuhan untuk menawarkan apa yang diinginkan oleh konsumen.

Ada 4 argumen dalam perdebatan netralitas jaringan.

	Pendukung	Penentang
<b>Argumen mengenai masa depan</b>	Netralitas jaringan akan menjaga arsitektur Internet yang membenarkan perkembangan Internet yang cepat dan inovatif hingga saat ini. Kebanyakan pendukung adalah perusahaan Internet yang telah berkembang karena arsitektur Internet yang terbuka.	Perusahaan online memiliki kesempatan untuk mengembangkan Internet lebih lanjut dan menawarkan jasa yang diminati oleh pelanggan. Hal ini membutuhkan lalu-lintas Internet yang lebih cepat.
<b>Argumen ekonomis</b>	Tanpa netralitas jaringan, Internet akan seperti TV kabel. Sekumpulan perusahaan besar akan mengatur akses dan distribusi konten, menentukan apa yang dapat dilihat oleh pelanggan dan biayanya. Walaupun itu akan menguntungkan sebagian kecil, ia akan merusak dan menghancurkan masa depan Internet.	Bila tidak ada kemungkinan untuk menawarkan jasa dan model ekonomi baru, hal ini akan menurunkan minat ekonomis di dalam Internet, menghentikan investasi dan kemudian membahayakan infrastruktur Internet.
<b>Argumen etika</b>	Internet adalah hasil perkembangan banyak tenaga sukarela dalam beberapa dekade. Mereka telah menginvestasikan waktu dan kreativitas dalam mengembangkan inti Internet dari protokol teknis hingga ke konten. Tidak adil bila investasi yang sedemikian besarnya dinikmati oleh beberapa perusahaan yang mengunci Internet dalam model bisnis yang terikat dengan merusak netralitas jaringan. Internet dikembangkan dengan terbuka dan publik. Minat publik harus terjamin. Netralitas jaringan adalah salah satu cara untuk melakukannya.	Netralitas jaringan dapat dipertanyakan secara etis karena operator Internet harus berinvestasi dalam memelihara infrastruktur Internet; kebanyakan keuntungan dinikmati oleh perusahaan konten Internet seperti Google, Facebook dan Amazon. Operator Internet dan telekom berargumen pasar harusnya dibagi dengan lebih adil.
<b>Argumen regulasi</b>	Netralitas jaringan harus dijalankan oleh pemerintah. Apa pun bentuk regulasi mandiri akan membiarkan Internet dan operator telekom terbuka  Dan perusahaan kabel untuk melanggar prinsip netralitas jaringan.	Internet telah berkembang karena regulasi yang ringan atau tidak ada. Regulasi pemerintah yang berat dapat mengekang kreativitas dan regulasi pada netralitas jaringan dapat mengekang perkembangan Internet di masa depan.

### Prinsip dasar

Dalam beberapa tahun terakhir, beberapa regulator seperti di Norwegia, Amerika Serikat atau Uni Eropa telah melakukan intervensi dan memformulasikan prinsip utama netralitas jaringan berdasarkan kepada diskusi yang berlangsung.

- **Transparansi:** Operator Internet harus memberikan informasi yang lengkap dan akurat mengenai praktik manajemen jaringan mereka, kapasitas, dan kualitas layanan mereka terhadap pelanggan.
- **Akses:** Pengguna harus memiliki akses yang adil untuk semua konten yang tidak ilegal, layanan atau aplikasi [dengan kualitas layanan minimal yang terjamin, seperti yang ditentukan oleh regulator] atau menghubungkan *hardware* yang tidak mengganggu jaringan [tanpa memperhatikan kemampuan finansial atau status sosial mereka].
- **[Non]diskriminasi:** Operator Internet seharusnya tidak melakukan diskriminasi [atau diskriminasi yang masuk akal] terhadap lalu-lintas berdasarkan:
  - Asal pengirim atau penerima.
  - Tipe konten tipe aplikasi dan layanan [dengan kompetisi yang adil – tidak ada diskriminasi terhadap kompetitor yang tidak diinginkan].
  - “Pantas” dapat berupa praktik apa pun untuk keuntungan publik [memastikan *quality of service*, keamanan dan ketahanan jaringan, inovasi dan investasi lanjutan, menurunkan biaya, dan lain-lain].

Prinsip lain yang biasa diperdebatkan di forum internasional seperti pertemuan IGF dan dialog EuroDIG adalah:

- Menjaga kebebasan berekspresi, akses ke informasi dan pilihan.
- Memastikan kualitas servis dan keamanan dan ketahanan jaringan.
- Menjaga insentif untuk investasi.
- Memberikan stimulasi pada inovasi [termasuk kesempatan untuk model bisnis baru dan bisnis yang inovatif]. Mendefinisikan hak, peran, dan akuntabilitas untuk semua pihak yang terlibat [pemasok, regulator, pengguna] termasuk hak untuk mengimbuu dan mengoreksi.
- Mencegah praktik anti kompetisi.
- Menciptakan lingkungan pasar yang membenarkan pengguna untuk memilih dan mengubah operator jaringan mereka dengan mudah.
- Melindungi kepentingan yang lemah, seperti orang cacat dan pengguna dan perusahaan di negara berkembang.
- Menjaga keberagaman konten dan layanan.

### Pengguna atau pelanggan?

Perdebatan netralitas jaringan juga mengakibatkan pembahasan linguistik. Fokus pendukung netralitas jaringan adalah pengguna Internet. Ada pun lainnya [biasanya pemain komersial] mendeskripsikan mereka sebagai pelanggan.

Kenyataannya, pengguna Internet bukan sekadar pelanggan. Istilah pengguna berarti partisipan aktif dalam pengembangan Internet melalui jaringan sosial, *blogging* dan alat lain dan fungsi penting mereka dalam menentukan masa depan Internet. Di sisi lain, pelanggan seperti pelanggan pada umumnya, dapat menentukan apakah akan membeli atau tidak membeli jasa yang ditawarkan. Status mereka di Internet didasarkan pada kontrak dengan ISP dan peraturan perlindungan pelanggan. Di luar itu, pelanggan tidak seharusnya memiliki fungsi lain dalam menentukan bagaimana Internet dikelola.

### Pendekatan kebijakan

Dengan perdebatan netralitas jaringan, muncul beberapa pertanyaan: Apa fungsi dari regulator dalam kebijakan *broadband* dan praktik operator?

### Negara berkembang

Sebagai respons terhadap kasus Comcast, FCC mengadopsi Petunjuk Netralitas Jaringan sebagai pembaruan dari kebijakannya [2005]. Adopsi ini merefleksikan kebutuhan akses dan pilihan konten dan alat, dan membahas isu diskriminasi dan transparansi.

Kelompok kerja Kementerian Dalam Negeri dan Komunikasi melaporkan pilihan dan akses sekaligus diskriminasi, tapi kemudian menjegal keadilan dalam pembagian biaya jaringan dan penggunaan jaringan. Agen Pos dan Telekom Swedia [PTS] menggarisbawahi keterbukaan [yang didukung dengan non-diskriminasi dan kompetisi] sebagai syarat untuk inovasi dan seharusnya diimbangi dengan investasi dan keamanan jaringan.

Kerangka regulasi dalam komunikasi elektronik Uni Eropa menargetkan perlindungan kebebasan berekspresi, pilihan pengguna, hak terhadap akses, beserta prinsip transparansi, tapi juga menekankan kebutuhan untuk investasi, persaingan yang adil tanpa diskriminasi, dan kesempatan untuk model bisnis baru termasuk bisnis inovatif. Model yang paling dipuji adalah yang berasal dari Otoritas Pos dan Telekomunikasi Norwegia [NPT], yang memastikan: Transparansi penawaran dan praktik bisnis, pilihan pengguna dan akses ke konten, servis dan hardware, dan aplikasi, layanan, konten, pengirim atau penerima yang berdasarkan pada non-diskriminasi.

Tidak hanya konten yang menonjol melainkan juga proses mencapai

konsensus terhadap petunjuk berikut: Mengambil pendekatan berdasarkan multipemangku kepentingan untuk menata aturan bersama berdasarkan pencapaian konsensus semua pihak terhadap perjanjian yang mengikat. Dalam cara tertentu, NPT sudah memastikan bagi konsumen dan bisnis bahwa pasar dapat diatur tanpa peraturan yang keras. Akan tetapi di beberapa negara, ada yang tidak menghalangi diskriminasi yang didorong oleh bisnis. Pendukung netralitas netral menamakannya sebagai anti-netral, yaitu seseorang dapat melihat perspektif Internet non-netral.

Karena keterbatasan infrastruktur dan *bandwidth*, regulator negara berkembang memberikan lebih banyak perhatian kepada kebijakan penggunaan yang adil [harga yang terjangkau dan akses yang adil untuk semua]. Namun beberapa pihak menyatakan kekhawatiran terhadap non-diskriminasi lintas-batas, dan menyatakan lalu-lintas dari semua negara seharusnya diperlakukan dengan sama tanpa preferensi yang didasari pada biaya terminasi.

Beberapa negara juga lebih sensitif pada kebudayaan, politik atau aspek etis internal, dan karena itu memiliki pemahaman yang berbeda mengenai "penggunaan yang sesuai" dan mengaturnya dengan cara yang berbeda dibandingkan dengan negara lain. Namun beberapa kekhawatiran mengenai model inovatif dari negara berkembang, justru telah menghalangi mereka. Masalahnya, dengan memberikan prioritas pada jasa perusahaan global yang besar; bisnis akan semakin berkembang dan persaingan pun akan menjadi semakin kecil, sehingga mengancam keberagaman dan inovasi. Sejauh ini, belum ada kebijakan formal atau praktik regulasi terhadap netralitas jaringan yang datang dari negara berkembang.

### Organisasi internasional dan LSM

Banyak organisasi internasional dan kelompok pengguna telah mengembangkan posisi kebijakan dengan memperhatikan netralitas jaringan. Dewan Eropa menekankan hak dasar yaitu kebebasan berekspresi dan terhadap informasi. ISOC mempromosikan pendekatan yang berpusat pada pengguna yang secara dominan menangani isu akses, pilihan dan transparansi melalui perdebatan "Open Inter-networking" dibandingkan dengan perdebatan netralitas jaringan. Trans Atlantic Consumer Dialogue [forum organisasi Amerika Serikat dan Uni Eropa] juga menekankan perilaku *carrier* yang non-diskriminasi, mengimbau Amerika Serikat dan Uni Eropa memberikan hak kepada regulator untuk bertindak sebagai pengawal hak pelanggan.

Banyak LSM khawatir terhadap masa depan konten dan layanan *online* yang non-komersial dan tidak berkompetisi, dan meminta hal tersebut disiarkan melalui semua jaringan *carrier* yang sama dibandingkan dengan konten

dan layanan komersial. Mereka menekankan pada hak kelompok marginal [terutama orang dengan keterbatasan] untuk menggunakan konten, layanan dan aplikasi [termasuk yang membutuhkan *bandwidth* tinggi] yang mereka butuhkan tanpa keterbatasan apa pun.

#### Isu keterbukaan

Ada beberapa isu keterbukaan pada agenda perdebatan netralitas jaringan.

- Di mana letak keseimbangan antara efek kebaikan Internet terhadap publik dan hak pengguna di satu sisi, dengan hak operator Internet untuk berinovasi di dalam jaringan yang mereka miliki di sisi lain?
- Apakah pasar yang tidak diatur dengan kompetisi terbuka seperti yang didukung oleh *carrier*, memberikan pilihan yang tidak terbatas [atau cukup] bagi pengguna? Atau haruskah regulator akhirnya berperan sebagai pengawal, dan dengan kekuatan seperti apa?
- Bagaimana pendekatan regulasi yang berbeda memengaruhi pasar *broadband* dan seterusnya investasi dan inovasi?
- Apakah implikasi dari [non]netralitas jaringan bagi negara berkembang?
- Apakah kebutuhan manajemen jaringan untuk alasan [kualitas] teknis akan kedaluwarsa di masa depan karena perkembangan teknologi *carrier*?
- Apakah akibat dari Internet yang bertingkat terhadap persaingan, inovasi, investasi dan hak asasi manusia?
- Bagaimana masa *cloud computing* dan ketergantungan terhadap *cloud* yang semakin bertambah memengaruhi perdebatan terhadap netralitas jaringan dan sebaliknya?
- Apakah perdebatan sebaiknya diperluas dari manajemen lalu-lintas dalam tahap *carrier* ke manajemen konten dan aplikasi pada tahap penyedia konten dan aplikasi, seperti Google, Apple atau Facebook?
- Apakah perlindungan konsumen akan terus terhubung secara intrinsik dengan netralitas jaringan? Bila netralitas jaringan dikalahkan, prinsip apakah yang akan mendukung perlindungan konsumen di masa depan?

## Internet service providers [ISP]

Sejak ISP menghubungkan pengguna akhir ke Internet, mereka menyediakan pilihan yang paling langsung dan terbuka dalam penegakan peraturan di Internet. Seiring dengan perkembangan relevansi komersial Internet dan kekhawatiran *cyber-security*, banyak negara telah ikut serta menitikberatkan usaha penegakan hukum mereka terhadap ISP.

### Permasalahan

#### Monopoli telekomunikasi dan ISP

Di negara dengan monopoli telekomunikasi, sangat lumrah untuk juga menyediakan akses Internet. Namun monopoli menghalangi ISP lainnya untuk masuk ke pasar dan menghambat persaingan. Akibat praktik monopoli, harga menjadi lebih mahal [ering kali dengan kualitas layanan yang buruk], dan gagal menurunkan kesenjangan digital.

Lihat Bab 5 untuk diskusi lebih lanjut tentang kesenjangan digital.



Sementara dalam kasus tertentu, monopoli telekomunikasi membenarkan keberadaan ISP lain tapi campur tangan pada tahap operasional [seperti memberikan *bandwidth* yang lebih rendah, atau mengakibatkan gangguan pada jasa yang diberikan].

#### Tanggung jawab ISP untuk hak cipta

Sistem hukum yang sejauh ini digunakan adalah prinsip ISP tidak bertanggung jawab menampung materi yang melanggar hukum hak cipta apabila ISP tidak sadar terhadap pelanggaran tersebut. Perbedaan utamanya terletak pada tindakan hukum yang diambil setelah ISP diberitahukan mengenai materi yang dikandungnya telah melanggar hukum hak cipta.

Hukum Amerika Serikat dan Uni Eropa menganut prosedur *notice-take-down*, yang mengharuskan ISP menghapus materi yang melanggar hukum hak cipta untuk menghindari penuntutan. Hukum Jepang menganut pendekatan yang lebih seimbang, melalui prosedur *notice-notice-take-down*, yang memberikan pengguna materi tersebut, hak mengajukan keberatan terhadap permohonan penghapusan.

Pendekatan yang memberikan tanggung jawab yang terbatas pada ISP ini lebih didukung oleh yurisprudensi. Beberapa kasus penting di mana ISP dibebaskan dari tanggung jawab terhadap pelanggaran hukum hak cipta oleh materi yang

dikandungnya adalah kasus Scientology [Belanda], RIAA lawan Verizon [Amerika Serikat], SOCAN lawan CAIP [Kanada], dan Sabam lawan Tiscali [Belgia].

### Fungsi ISP dalam kebijakan konten

Kendati enggan [ di bawah tekanan publik yang semakin tinggi] ISP secara perlahan menjadi semakin terlibat dengan kebijakan konten dan dapat memilih salah satu dari dua jalur. Pertama, menegakkan peraturan pemerintah. Kedua, berdasarkan pada regulasi mandiri, ISP memilih konten yang sesuai. Risiko dari hal ini adalah menswastakan kontrol konten, dengan ISP yang mengambil alih tanggung jawab pemerintah.

### Peran ISP dalam kebijakan anti-spam

Ada anggapan, ISP merupakan lembaga utama yang memprakarsai *anti-spam* dan karena itu memiliki inisiatif untuk mengurangi *spam* melalui filter teknis atau pengenalan kebijakan *anti-spam*. Laporan ITU mengenai *spam* menyebutkan, ISP bertanggung jawab terhadap *spam* dan mengusulkan *anti-spam code of conduct* yang mengandung dua klausul utama. Pertama, ISP harus melarang penggunaanya melakukan *spamming*. Kedua, mereka yang tidak setuju dengan *code of conduct* yang sama, tidak boleh bergabung dengan ISP

Permasalahan *spam* ini mengekspos ISP ke permasalahan baru. Sebagai contoh, filter *anti-spam* Verizon mengakibatkan kasus pengadilan karena juga menutup pesan yang sah yang mengakibatkan kerugian bagi penggunaanya yang tidak dapat menerima email sah mereka.

## Internet bandwidth providers [IBP]

Internet mengakses arsitektur yang terdiri dari tiga lapisan. Pertama, ISP yang menghubungkan pelanggan akhir membentuk Tier 3. Kedua, Tier 1 dan Tier 2 terdiri dari IBP. Ketiga, *carrier* Tier 1 adalah IBP besar. Mereka biasanya memiliki perjanjian *peering* dengan IBP Tier 1 lainnya.

Tentu ada perbedaan antara IBP Tier 1 dengan Tier 2. IBP Tier 1 bertukar lalu-lintas melalui *peering*. Adapun IBP Tier 2 harus membayar ongkos transit ke penyedia Tier 1 yang biasanya dioperasikan oleh perusahaan besar, seperti MCI, AT&T, Cable Wireless dan France Telecom.

## Permasalahan

### Haruskah infrastruktur Internet menjadi pelayanan masyarakat?

Data Internet dapat mengalir melalui media telekomunikasi apa pun. Namun dalam praktik, fasilitas seperti *backbone* Tier 1 [jalur data utama di antara jaringan besar dan secara strategis saling berhubungan dan *router* utama di Internet] biasanya memiliki hubungan kabel optik atau satelit, dan menjadi sangat penting dalam operasi Internet.

Posisi penting Tier 1 dalam jaringan Internet adalah memberikan kekuatan pasar untuk menekan harga dan peraturan dalam menyediakan jasa kepada pemilik. Akibatnya, fungsi Internet tergantung kepada keputusan dari pemilik jalur utama ini.

Lalu, apakah mungkin bagi komunitas Internet global untuk meminta kepastian dan jaminan keandalan dari infrastruktur Internet utama dari operator telekomunikasi besar? Kecenderungan dari perdebatan mengarah kepada pembebanan kewajiban pemerintah terhadap operator infrastruktur Internet swasta.

### IBPs dan infrastruktur kritis

Pada awal 2008 terjadi kerusakan pada salah satu kabel Internet utama di Mediterania, dekat Mesir. Kejadian itu membahayakan akses ke Internet untuk daerah yang luas termasuk India. Dua kejadian yang sama yang terjadi pada tahun sebelumnya [kerusakan kabel Internet dekat Taiwan dan kabel Internet utama untuk Pakistan] menunjukkan bahwa infrastruktur Internet adalah bagian dari infrastruktur penting nasional dan global. Kerusakan layanan Internet karena itu bisa memengaruhi keseluruhan ekonomi dan kehidupan sosial suatu daerah. Sejumlah kekhawatiran terhadap kerusakan layanan Internet.

- Apakah kabel Internet utama dilindungi dengan baik?
- Apakah fungsi pemerintah nasional dan organisasi internasional, Perusahaan swasta dalam perlindungan kabel Internet?
- Bagaimana kita dapat mengelola risiko yang terkait dengan kemungkinan rusaknya kabel Internet utama?

### Liberalisasi telekomunikasi dan fungsi ISP dan IBP

Ada pandangan yang saling berseberangan mengenai sejauh mana ISP dan IBP menjadi subyek dari instrumen internasional yang sudah ada. Negara maju memperdebatkan, peraturan liberalisasi yang diberikan WTO kepada operator telekomunikasi dapat diperpanjang ke ISP. Interpretasi yang restriktif dapat

memberikan argumen bahwa rezim telekomunikasi WTO hanya berlaku pada pasar telekomunikasi. Regulasi terhadap pasar ISP memerlukan peraturan WTO yang baru.

## Model ekonomis inter-konektivitas Internet

*Kita tahu bagaimana menyalurkan paket, yang kita tidak tahu adalah menyalurkan uang.*

David Clark

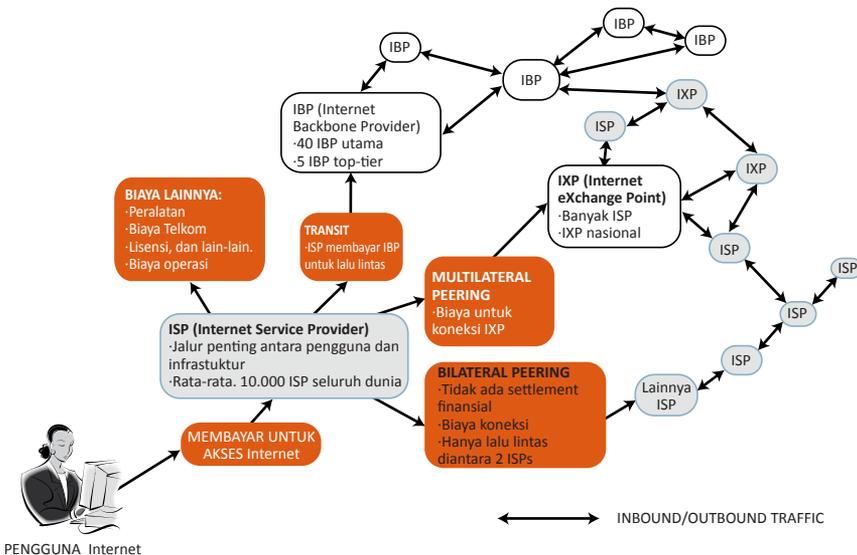
### Permasalahan terkini

Sering kali diskusi apa pun yang berkaitan dengan pemerintahan akan berakhir dengan analisis distribusi uang. Siapa yang membiayai Internet?

Sejumlah transaksi finansial terjadi di antara beberapa pihak mengenai Internet. Pelanggan individu dan perusahaan membayar ISP untuk akses dan layanan Internet. Akan tetapi bagaimana uang ini didistribusikan ke pihak lain dalam berbagai jaringan penyediaan jasa Internet, atau ke mana uang Internet mengalir?

Biaya yang harus ditanggung untuk membayar tagihan dari ISP terdiri:

- ISP membayar bandwidth Internet kepada operator telekomunikasi.
- ISP membayar kepada RIR atau LIR yang menampung kumpulan alamat IP yang diperoleh untuk alokasi selanjutnya.



- ISP membayar vendor untuk peralatan, software dan pemeliharaan [termasuk alat diagnostik dan bantuan dari staf untuk mengoperasikan sarana mereka, help desks, dan layanan administrasi].
- Pihak yang mendaftarkan nama domain dengan pendaftar membayar kepada registry dan IANA untuk jasanya.
- Operator telekomunikasi membayar manufaktur kabel, satelit dan penyedia jasa telekomunikasi untuk sambungan yang dibutuhkan. [Karena operator ini sering kali mengambil kredit, mereka membayar bunga untuk berbagai bank dan konsorsium].

Daftar ini berlanjut dan hakikatnya adalah “tidak ada hal yang gratis.” Pada akhirnya, pengguna akhir Internet, baik individual ataupun institusi, harus membayar semua biaya.

### Permasalahan

#### Apakah ekonomi konektivitas Internet memerlukan reformasi?

Salah satu peninggalan Internet adalah kebijakan dan praktik ekonomi terkini, yang telah dikembangkan melalui beberapa pengulangan. Praktik ekonomi Internet ini dianggap efisien karena fungsi Internet yang lancar dan biayanya yang terjangkau.

Ada 2 kritik terhadap kebijakan ekonomi ini:

1. Tidak menghindari monopoli pemain utama di konektivitas Internet sehingga memungkinkan potensi distorsi pasar.
2. Tidak mengalokasikan bagian yang adil dari pemasukan dan biaya di antara pihak yang terlibat dalam ekonomi Internet.

Dalam lingkungan akademis, berbagai percobaan telah dilakukan untuk menyediakan kebijakan ekonomi yang pantas bagi Internet. Nguyen dan Armitrage memperdebatkan, Internet seharusnya memiliki keseimbangan optimal di antara 3 elemen: Efisiensi teknis, efisiensi ekonomis dan efek sosial. Akademisi yang lain menyoroti tantangan menggantikan struktur harga *flat-rate* yang ada dengan struktur yang lebih rumit, seperti menghitung berdasarkan lalu-lintas paket.

#### INBOUND/OUTBOUND TRAFFIC ISP

Namun dengan memperhatikan perubahan yang praktis, beberapa pihak percaya bahwa mengubah kebijakan ekonomis Internet yang ada, bisa membuka berbagai masalah baru.

## Mencegah kemungkinan monopoli di pasar sumber daya Internet

Hal ini sangat mungkin dilakukan dengan mengambil-alih beberapa monopoli yang berpotensi mendominasi pasar lalu-lintas Internet. Masalah ini timbul di negara maju dan negara berkembang. Beberapa negara berharap, dengan proses liberalisasi pasar telekomunikasi akan menyelesaikan masalah monopoli [terutama yang terkait dengan operator yang memegang jabatan/posisi penting]. Namun, liberalisasi dapat pula mengakibatkan digantikannya monopoli pemerintah dengan monopoli swasta.

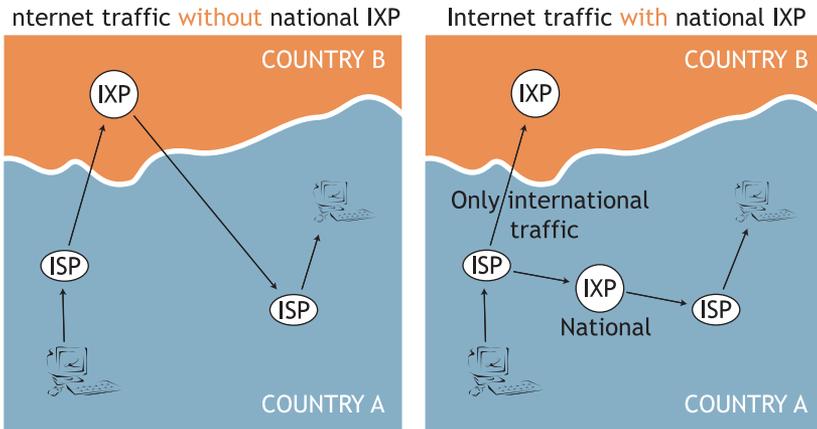
Geoff Huston berpendapat, mendirikan monopoli dan menghilangkan pasar sumber daya Internet yang beragam bisa memengaruhi harga dan kualitas layanan Internet. Namun siapa yang harus menanggung biaya hubungan antara negara berkembang dan negara maju?

*Ketika pengguna akhir di Kenya mengirimkan email untuk koresponden di Amerika Serikat misalnya, ISP Internet Kenya menanggung biaya koneksi internasional dari Kenya ke Amerika Serikat. Sebaliknya, ketika pengguna akhir Amerika Serikat mengirim email ke Kenya, ISP Kenya tetap membayar biaya koneksi internasional sehingga pengguna akhir Kenya menanggung biaya langganan yang lebih tinggi.*

Faktanya, negara berkembang memang menanggung biaya hubungan antara negara berkembang dan negara maju. Dibandingkan dengan sistem telepon tradisional [kedua negara menanggung biaya masing-masing panggilan internasional], model Internet meletakkan beban hanya pada satu sisi: Negara berkembang. Negara-negara berkembang itu harus menanggung biaya koneksi menuju *backbone* yang biasanya terletak di negara maju. Sebagai akibatnya, negara kecil dan miskin memberikan subsidi Internet untuk negara kaya.

Argumen utama diskusi perubahan sistem terkini mengenai biaya Internet ini, menggunakan perumpamaan sistem pembayaran telepon, yang membagi biaya dan pemasukan di antara dua titik komunikasi. Namun Geoff Huston berargumen analogi itu tidak dapat dipertahankan.

Dalam sistem telepon, hanya satu komoditas yang dapat diidentifikasi [panggilan telepon berisi pembicaraan di antara dua set telepon] memiliki harga. Ada pun Internet tidak memiliki satu komoditas yang ekuivalen melainkan hanya paket yang berpindah tempat melalui jaringan. Karena perbedaan fundamental itulah, perumpamaan sistem pembayaran dianggap tidak layak dan sulit diterapkan ke Internet.



ITU karena itu memprakarsai diskusi mengenai kemungkinan perbaikan sistem yang ada untuk pembayaran ongkos penggunaan Internet, agar dicapai penyebaran biaya yang lebih seimbang. Akan tetapi karena pertentangan dari negara maju dan operator telekom, ITU Resolution yang diadopsi, yaitu D. 50 menjadi tidak efektif. Percobaan yang tidak berhasil juga terjadi pada saat pengenalan isu ini dalam perundingan WTO. Kebutuhan pengaturan biaya interkoneksi ini diulang kembali di Final Documents WSIS dan laporan WGIG.

## Standar web

Pada akhir 1980-an, perselisihan antara standar jaringan telah berakhir. Pada masa itu TCP/IP sedikit demi sedikit menjadi protokol jaringan yang utama, menysihikan standar lain seperti X25 yang didukung oleh ITU dan standar SNA milik IBM. Akan tetapi meskipun mempermudah komunikasi normal di antara berbagai jaringan melalui TCP/IP, sistem ini belum memiliki standar aplikasi yang biasa.

Solusi kemudian dikembangkan oleh Tim Berners-Lee dan Organisasi Eropa untuk Penelitian Nuklir [CERN] di Geneva. Terdiri dari standar baru untuk berbagi informasi melalui Internet yang disebut HTML [penyederhanaan standar ISO yang sudah ada dari Standard Generalized Markup Language]. Solusi ini mengharuskan konten yang ditampilkan di Internet disusun berdasarkan standar HTML. HTML, sebagai dasar dari World Wide Web, membangun jalur untuk pertumbuhan pengalaman Internet.

Sejak versi pertama dikenalkan, HTML terus-menerus diperbarui dengan fitur baru. Namun relevansi Internet yang berkembang telah membuat pertanyaan tentang standardisasi HTML. Ini menjadi relevan saat terjadi perselisihan mengenai *browser*, seperti Netscape dengan Microsoft ketika kedua perusahaan berusaha memperkuat posisi pasar dengan memengaruhi standar HTML.

Lalu ketika HTML dasar hanya menangani teks dan foto, aplikasi Internet baru memerlukan standar yang lebih rumit untuk mengelola *database*, video dan animasi. Aplikasi yang bermacam itu memerlukan usaha standardisasi yang besar untuk memastikan konten Internet bisa dilihat dengan layak oleh kebanyakan *browser* Internet.

Standardisasi aplikasi mencapai fase baru dengan hadirnya XML, yang memberikan fleksibilitas lebih tinggi mengatur standar konten Internet. Rangkaian standar XML yang baru juga telah diperkenalkan. Sebagai contoh, standar untuk distribusi konten nirkabel yang disebut Wireless Markup Language [WML].

Standardisasi aplikasi kebanyakan dilakukan dalam kerangka World Wide Web Consortium [W3C], yang diketuai oleh Tim Berners-Lee. Menarik untuk dicatat, walaupun relevansinya terhadap Internet termasuk tinggi, W3C sejauh ini tidak mendapat banyak perhatian dalam perdebatan tata kelola Internet.

## Cloud computing

Istilah “*cloud computing*” digunakan untuk menjelaskan kecenderungan terakhir di industri komputer berdasarkan kepada penggunaan aplikasi komputer sebagai layanan yang dikirim dari *server farm* [sejumlah server komputer yang dikelola oleh perusahaan untuk memenuhi kebutuhan server melebihi kapasitas satu mesin] yang besar. Gambaran pertama *cloud computing* tersedia dengan perpindahan email dari *hard disk* ke *mail server* [Gmail, Hotmail, Yahoo!], dan penggunaan *online word processors* [Wiki, Google services]. Aplikasi jaringan sosial seperti Facebook dan blog telah mempercepat tren menuju *cloud computing*, dan lebih banyak aset digital yang berpindah dari *hard disk* ke *cloud*. Pemain utama *cloud computing* adalah Google, Microsoft, Apple, Amazon dan Facebook: Semua memiliki atau berencana memiliki *server farm* yang besar.

Masalahnya adalah siklus komputer. Di awal perkembangannya, ada komputer *main-frame* yang kuat dan ada yang sekadar *dumb workstation*. Namun kekuatannya terletak di tengah. Setelah itu [untuk waktu yang lama], dengan

aplikasi PC dan Windows, kekuatan komputer berpindah ke hal-hal yang kurang penting [*peripheral*]. Apakah *cloud computing* akan menyempurnakan siklus? Apakah kita akan memiliki beberapa komputer/*server farm* sentral dan miliaran *dumb* unit dalam bentuk *notebook*, monitor dan ponsel?

Pertanyaan ini dan pertanyaan lainnya tentu tidak mudah dijawab. Namun untuk sementara, kita hanya bisa mengenal isu tata kelola Internet yang mungkin timbul seiring dengan perkembangan *cloud computing*.

1. Dengan semakin banyak jasa yang dikirimkan secara *online*, masyarakat modern akan semakin tergantung pada Internet. Pada masa lalu, ketika Internet mati, kita tidak dapat mengirim email atau menjelajah di Net. Di zaman *cloud computing* mungkin kita tidak akan mampu untuk menulis teks atau melakukan perhitungan. Ketergantungan yang semakin tinggi terhadap Internet ini akan memberikan tekanan yang semakin tinggi terhadap ketahanan dan keandalannya. Hal ini akan mengarah pada rezim tata kelola Internet yang semakin kuat dan peran campur yang lebih besar dari pemerintah.
2. Semakin banyak data pribadi kita tersimpan di *cloud*, permasalahan privasi dan perlindungan data akan menjadi semakin penting. Apakah kita memiliki kendali terhadap *file* teks, email kita, dan data lainnya? Dapatkah operator *cloud* menggunakannya tanpa izin kita? Siapa yang akan memiliki akses ke data kita?
3. Dengan pertumbuhan volume aset sosial yang menjadi digital, negara menjadi semakin tidak nyaman dengan aset nasional yang berada di luar batas nasional. Mereka mungkin akan berusaha menciptakan *cloud* nasional atau regional untuk memastikan *cloud* yang ada dikelola dengan pengawasan internasional. Nasionalisasi *cloud* dapat dipercepat dengan fakta bahwa semua operator di bidang ini berada di Amerika Serikat. Beberapa mengatakan perdebatan mengenai ICANN akhir-akhir ini mungkin akan digantikan dengan perdebatan mengenai tata kelola Internet mengenai regulasi *cloud computing*.
4. Dengan operator *cloud computing* yang berbeda, pertanyaan mengenai standar menjadi semakin penting. Adopsi standar yang sama akan memastikan transfer data yang lancar di antara *cloud* yang berbeda [seperti dari Google ke Apple]. Satu kemungkinan yang dibicarakan adalah adopsi standar terbuka oleh pemain utama di *cloud computing*.

Singkatnya, ada banyak pertanyaan tentang *cloud computing*, ketimbang jawaban. Dan tata kelola Internet *cloud computing* mungkin akan muncul melalui hubungan antara beberapa aktor dan organisasi. Sebagai contoh, Uni Eropa

akan mengkhawatirkan perlindungan privasi dan data. Namun Safe Harbor Agreement yang seharusnya menyelesaikan permasalahan untuk rezim privasi yang berbeda di Amerika Serikat dan Uni Eropa, tidak berfungsi dengan baik.

Lihat Bagian 6 untuk Diskusi lebih lanjut mengenai Safe Harbor Agreement.



Dengan semakin banyak data digital melintasi Samudra Atlantik; Uni Eropa dan Amerika Serikat harus menyelesaikan permasalahan perlindungan privasi sesuai dengan standar Uni Eropa melalui perusahaan Amerika Serikat, operator utama di *cloud computing*. Dan standar ini sangat mungkin distujui oleh perusahaan-perusahaan utama. Google misalnya, telah memulai pergerakan yang kuat ke arah standar terbuka dengan menetapkan Data Liberation Front yang bertujuan memastikan transisi data yang lancar di antara *cloud*. Ini adalah langkah awal yang akan menyelesaikan permasalahan tata kelola Internet di *cloud computing*. Yang lainnya akan muncul sebagai solusi dari permasalahan kebijakan.

## Konvergensi: Internet-telekomunikasi-multimedia

Menurut sejarah, telekomunikasi, penyiaran dan area terkait lainnya adalah segmen industri yang terpisah: Menggunakan teknologi yang berbeda dan diatur dengan regulasi yang berbeda. Akan tetapi penggunaan IP yang umum dan ada, telah memulai konvergensi. Hari ini kita dapat melakukan panggilan telepon, menonton TV dan berbagi musik di komputer hanya melalui Internet. Padahal untuk beberapa tahun yang lalu semua itu harus dikendalikan dengan sistem yang berbeda.

Dalam bidang telekomunikasi tradisional, titik konvergensi utama adalah VoIP. Kepopuleran sistem VoIP yang berkembang seperti Skype berdasarkan pada harga yang murah, kemungkinan untuk mengintegrasikan jalur data komunikasi audio dan penggunaan peralatan berbasis PC yang rumit. Dengan Youtube dan layanan yang mirip, Internet juga bergabung dengan layanan multimedia dan hiburan tradisional. Sementara konvergensi teknis berlangsung dengan cepat, konsekuensi ekonomis dan legal akan memerlukan waktu untuk berevolusi.

### Permasalahan

#### Implikasi ekonomis dari konvergensi

Pada tahap ekonomis, konvergensi mulai mengubah pasar tradisional dengan

meletakkan perusahaan yang sebelumnya beroperasi di tempat yang berbeda menjadi pesaing langsung. Perusahaan menggunakan strategi yang berbeda. Pendekatan yang paling sering dilakukan adalah penggabungan [merger] dan pengambilalihan [akuisisi]. Sebagai contoh, merger antara America Online dan Time Warner ditujukan menggabungkan telekomunikasi dengan media/hiburan. Kini, AOL/Time Warner sudah mengumpulkan ISP, televisi, musik dan pengembang *software* di bawah satu payung perusahaan.

Kebutuhan kerangka legal

Sistem legal adalah yang paling lamban beradaptasi terhadap perubahan yang diakibatkan oleh konvergensi teknologi dan ekonomis. Setiap segmen [telekomunikasi, penyiaran, dan pengiriman informasi] karena itu memiliki kerangka hukum masing-masing.

Konvergensi ini membuka beberapa pertanyaan mengenai pengaturan dan regulasi.

1. Apa yang akan terjadi pada rezim nasional dan internasional yang ada di bidang seperti telepon dan penyiaran?
2. Apakah rezim baru akan dikembangkan dengan fokus pada Internet?
3. Apakah konvergensi regulasi sebaiknya dilakukan oleh badan otoritas pemerintah [organisasi negara bagian dan internasional] atau melalui regulasi mandiri?

Seperti juga Uni Eropa, beberapa negara seperti Malaysia dan Swiss telah mulai menyediakan solusi untuk masalah ini. Malaysia yang mengadopsi Communications and Multimedia Act [1998], menetapkan kerangka umum untuk konvergensi regulasi. Pedoman kerangka Uni Eropa yang baru [kini dijadikan peraturan nasional] juga menuju konvergensi seperti juga peraturan telekomunikasi dan regulasi Swiss.

### Risiko konvergensi: Merger operator kabel dan ISP

Di banyak negara, *broadband* Internet telah diperkenalkan via jaringan kabel. Hal ini benar terutama di Amerika Serikat: Internet kabel lebih umum dibandingkan ADSL [*asymmetric digital subscriber line*], opsi *broadband* Internet utama lainnya. Apa risiko konvergensi ini?

Beberapa pihak berargumen bahwa *buffer* operator kabel antara pengguna dan Internet akan menantang prinsip netralitas jaringan. Penyebabnya, ada perbedaan antara ADSL dan kabel terletak pada soal pengaturan.

Kabel tidak diatur oleh peraturan *carrier* biasa. Peraturan tersebut [dapat diterapkan pada sistem telepon] hanya menyatakan, akses harus non-diskriminasi. Sementara di sisi lain, operator kabel bukan subyek bagi peraturan ini sehingga memiliki lebih banyak kendali terhadap akses Internet pelanggan mereka. Mereka dapat menutup penggunaan aplikasi tertentu dan mengatur akses ke materi tertentu. Kemungkinan pengawasan [dan karena itu kemampuan untuk melanggar privasi] menjadi lebih besar dengan Internet kabel sejak akses dikontrol melalui sistem yang sama dengan area jaringan lokal yang menyediakan kendali langsung tingkat tinggi terhadap pengguna.

American Civil Liberties Union menyediakan contoh risiko monopoli Internet kabel.

*Ini seperti perusahaan telepon yang dibenarkan untuk memiliki restoran dan menyediakan servis sinyal, bagus dan bersih untuk para pelanggannya agar bisa menelepon Dominos, dan sering mendapatkan sinyal sibuk, terputus dan statis ketika menelepon Pizza Hut.*

Namun masalah konvergensi ini akan selesai, ketika keputusan mengenai apakah Internet kabel adalah layanan informasi atau layanan telekomunikasi, di buat. Kalau dianggap sebagai layanan telekomunikasi, ia harus diatur melalui peraturan *carrier* biasa.

## Cyber-security

### Permasalahan terkini

Internet awalnya dirancang untuk digunakan dalam lingkungan tertutup, biasanya untuk lingkungan akademis tanpa pertimbangan keamanan. Mereka berkomunikasi dengan terbuka dan menyelesaikan kemungkinan masalah keamanan dengan informal.

Kini *cyber-security* atau keamanan dunia-maya menjadi perhatian karena penyebaran pengguna Internet yang cepat. Internet lalu seolah mengulang kebenaran lama yang tidak dapat disangkal: Teknologi bisa membenarkan dan mengancam. Apa yang menjadi keuntungan bagi masyarakat dapat pula menjadi kerugian bagi mereka.

Kenyataannya, efek samping dari integrasi yang cepat di hampir semua aktivitas manusia adalah meningkatnya kerentanan masyarakat modern. Internet adalah bagian dari infrastruktur global yang penting. Bahkan layanan utama lainnya

bagi masyarakat modern, seperti jaringan listrik, sistem transportasi, dan servis kesehatan, menjadi semakin tergantung pada Internet. Mereka sering menjadi target *cyber-attack*.

Isu keamanan dunia-maya dapat digolongkan ke dalam 3 kriteria:

1. Jenis tindakan. Klasifikasi berdasarkan tipe tindakan adalah pencegahan data, intervensi data, akses ilegal, *spy ware*, korupsi data, sabotase, *denial-of-service*, dan pencurian identitas.
2. Jenis pelaku kejahatan. Kemungkinan pelaku kejahatan adalah *hacker*, *cyber-criminal*, *cyber-warrior* dan *cyber-terrorist*.
3. Jenis target. Potensial target sangat banyak, dari individu, perusahaan swasta dan institusi pemerintah ke asset infrastruktur, pemerintah dan militer yang penting.

#### Inisiatif kebijakan *cyber-security*

Fokus inisiatif nasional, regional dan global saat ini adalah *cyber-security*. Di tingkat nasional, jumlah peraturan dan yurisprudensi yang terkait dengan keamanan dunia-maya ini juga bertambah banyak. Inisiatif hukum yang paling terkenal terjadi di Amerika Serikat terkait dengan isu perang melawan teroris, dengan Kementerian Keamanan Dalam Negeri menjadi institusi utama yang berhadapan dengan pertanyaan tentang keamanan dunai-maya. Kini, sulit untuk menemukan negara maju tanpa prakarsa yang memberi perhatian pada keamanan dunia-maya.

Pada tahap internasional, ITU adalah organisasi yang paling aktif memproduksi sejumlah besar kerangka keamanan, arsitektur, dan standar. Di dalamnya, termasuk X.509 yang menyediakan landasan bagi *public key infrastructure* [PKI], yang digunakan pada versi aman HTTP[S] [HyperText Transfer Protocol Secure]. Dan baru-baru ini ITU telah melangkah melewati aspek teknis dengan meluncurkan ITU Global Cyber-security Agenda. Inisiatif ini meliputi perihal legal, kerja sama kebijakan dan kapasitas.

G-8 juga memiliki beberapa inisiatif keamanan dunia-maya yang dirancang untuk memperbaiki kerja sama di antara beberapa agen penegakan hukum. Organisasi itu membentuk Subgroup on High Tech Crime untuk menjawab pembentukan komunikasi 24/7 di antara pusat keamanan dunia-maya dari negara anggota, pelatihan staf dan peningkatan sistem legal berbasis negara untuk memerangi *cyber-crime* dan mempromosikan kerja sama di antara industri ICT dan agensi penegak hukum.

Setiap tahun Majelis Umum PBB juga menerbitkan beberapa resolusi mengenai perkembangan di bidang informasi dan telekomunikasi dalam konteks terhadap keamanan internasional, terutama resolusi 53/70 [1998], 54/59 [1999], 55/28 [2000], 56/19 [2001], 57/239 [2002] dan 58/199 [2003]. Dan sejak 1998, semua resolusi menyertakan konten yang serupa tanpa perubahan yang penting. Selain dari resolusi rutin ini, terobosan utama juga terjadi pada rekomendasi terbaru untuk negosiasi perjanjian keamanan dunia-maya yang diserahkan kepada Sekretaris Jenderal PBB oleh 15 negara anggota, termasuk semua anggota tetap Dewan Keamanan.

Instrumen hukum internasional yang besar terkait dengan keamanan dunia-maya adalah Convention on Cyber-crime Council of Europe, yang disahkan 1 Juli 2004. Beberapa negara telah mendirikan peraturan bilateral. Amerika Serikat memiliki perjanjian bilateral mengenai kerja sama legal pada perihal kriminal dengan lebih dari 20 negara. Perjanjian ini juga berlaku pada kasus *cyber-crime*.

Lihat Bab 3 untuk diskusi lebih lanjut mengenai *cyber-crime*.



Salah satu percobaan akademis dan non-negara untuk membuat perjanjian internasional adalah Stanford Draft Convention mengenai perlindungan dari *cyber-crime* dan *cyber-terrorism*. Draf ini merekomendasikan pendirian badan internasional Agency for Information Infrastructure Protection [AIIP].

### Permasalahan

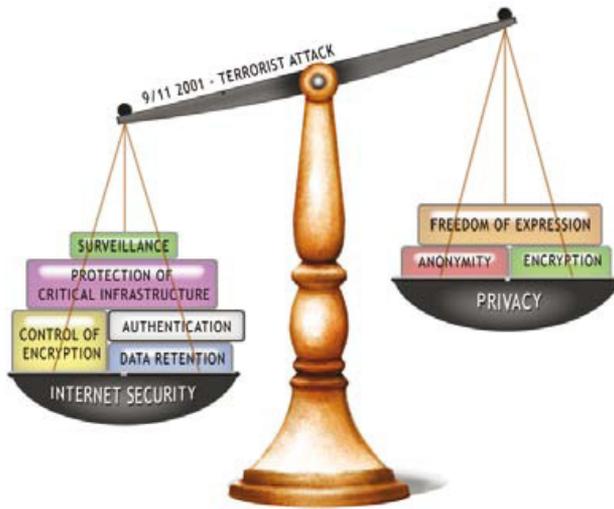
Pengaruh arsitektur Internet mengenai cyber-security Kodrat organisasi Internet memengaruhi keamanannya. Haruskah kita melanjutkan pendekatan terkini dalam membangun keamanan pada fondasi yang sudah ada yang tidak aman atau mengubah dasar dari infrastruktur Internet? Bagaimana perubahan itu dapat mengubah fitur Internet lainnya, seperti keterbukaan dan transparansi?

Kebanyakan dari perkembangan standar Internet ditujukan untuk meningkatkan kinerja atau memperkenalkan aplikasi baru; keamanan bukanlah prioritas. Tidak pasti, apakah IETF akan mampu mengubah standar email untuk menyediakan pengesahan yang layak dan mengurangi penyalahgunaan Internet [seperti *spam*, *cyber-crime*]. Dengan kontroversi yang mengelilingi, perubahan apa pun terhadap standar dasar Internet dan peningkatan protokol dasar Internet yang berkaitan dengan keamanan, akan menjadi terjadwal dan lamban.

## Pengembangan *e-commerce* di masa depan akan membutuhkan tingkat *cyber-security* yang tinggi

Keamanan dunia-maya sering disebut sebagai salah satu prasyarat perkembangan *e-commerce* yang cepat. Tanpa Internet yang aman dan tepercaya, pelanggan akan enggan untuk memberikan informasi rahasia secara *online*, seperti informasi nomor kartu kredit. Hal yang sama berlaku untuk *online banking* dan penggunaan *e-money*.

Bila keamanan dunia-maya secara umum hanya berkembang dengan lamban [dengan contohnya, ketiadaan standar], sangat mungkin sektor bisnis akan mendorong pengembangan yang lebih cepat. Hal ini akan menuju tantangan yang lebih lanjut pada prinsip netralitas jaringan dan pengembangan Internet baru yang akan mendukung komunikasi Internet yang lebih aman.



## Cyber-security dan privasi

Isu lain yang diperdebatkan adalah hubungan antara keamanan dan privasi. Apakah keamanan dunia-maya tambahan akan mengakibatkan kehilangan privasi? Peraturan apakah yang harus diberlakukan untuk perangkat-lunak [*software*] enkripsi yang dapat digunakan sebagai perlindungan privasi komunikasi yang sah dan untuk perlindungan komunikasi teroris dan kriminal? Jawaban dari pertanyaan ini dan lainnya tergantung pada keseimbangan antara keamanan dunia-maya dengan privasi yang selalu berubah.

Menyusul serangan teroris di New York, September 2001, keamanan lalu menjadi prioritas. Hal ini tecermin dari pemberlakuan berbagai peraturan nasional yang satu di antaranya menjelaskan, pengawasan Internet dalam tahap yang lebih tinggi. Reaksi dari masyarakat sipil terfokus pada bahaya pada privasi dan konsep kebebasan berekspresi.

Lihat Bab 6 untuk diskusi lebih lanjut mengenai kebebasan berekspresi.



Pada tahap internasional, permasalahan menyeimbangkan keamanan dunia-maya dengan perlindungan privasi telah menjadi fokus diskusi berkaitan dengan perpanjangan dari Council of Europe Convention on Cyber-crime pada tahap global. Keberatan utama dari aktivis hak asasi manusia adalah konvensi itu membahas isu keamanan dunia-maya dengan mengorbankan perlindungan privasi dan hak asasi manusia lainnya.

## Enkripsi

Salah satu hal utama dari diskusi mengenai keamanan Internet adalah enkripsi atau tulisan kode, yang berkaitan dengan alat yang dapat digunakan untuk melindungi komunikasi data.

Perangkat-lunak enkripsi mengacak komunikasi elektronik [email, gambar] menjadi teks yang tidak dapat dibaca menggunakan algoritma matematis. Keseimbangan antara kebutuhan untuk merahasiakan informasi tertentu dan kebutuhan pemerintah untuk memonitor kemungkinan kegiatan kriminal dan teroris, selalu menjadi persoalan.

Aspek internasional dari regulasi enkripsi, terutama relevan terhadap diskusi tata kelola Internet karena regulasi enkripsi seharusnya global atau setidaknya melibatkan beberapa negara yang mampu untuk menghasilkan alat enkripsi. Sebagai contoh, kebijakan Amerika Serikat terhadap kendali ekspor perangkat-lunak enkripsi tidak berhasil karena tidak dapat mengatur distribusi internasional. Perusahaan perangkat-lunak Amerika Serikat karena itu banyak melakukan lobi dengan argumen, bahwa kontrol ekspor tidak akan meningkatkan keamanan nasional melainkan mengganggu kepentingan bisnis Amerika Serikat.

### Rezim Internasional untuk alat enkripsi

Enkripsi telah dijalankan dalam dua konteks, yaitu Wassenaar Arrangement dan OECD. Wassenaar Arrangement adalah rezim internasional yang diadopsi oleh 33 negara industri untuk mengikat ekspor senjata konvensional dan teknologi "*dual use*" kepada negara yang berperang atau yang tergolong ke dalam negara terendah. Pengaturan ini dibangun di sekretariat di Vienna

Bersama dengan Wassenaar Group, Amerika Serikat melobi untuk memperpanjang "Clipper approach" menjadi internasional dengan mengatur enkripsi perangkat-lunak melalui *key escrow*. Langkah ini ditentang oleh banyak negara, terutama Jepang dan negara Skandinavia. Kegagalan Amerika Serikat memperkenalkan Clipper mengakibatkan negara itu menarik proposalnya secara internal.

Kesepakatan dicapai pada 1998 melalui pengenalan petunjuk *glyptography*, yang menyertakan daftar kontrol produk *hardware* dan *software dual-use* di atas 56 bits. Ekstensi ini menyertakan Internet *tool*, seperti *web browser* dan email. Menariknya, pengaturan ini tidak mengatur transfer *intangible*, seperti *download*.

Lewat contoh ini [mengenai hubungan antara arena nasional dan internasional] bisa dikatakan, perkembangan internasional memiliki akibat yang pasti terhadap perkembangan nasional.

Forum lain untuk kerja sama internasional di bidang enkripsi adalah OECD. Walaupun tidak memproduksi dokumen yang mengikat secara hukum, dalam berbagai isu, petunjuk OECD sangat dihormati karena pendekatannya dilakukan oleh para ahli dan keputusannya didasarkan pada konsensus. Kebanyakan petunjuk OECD akhirnya disertakan ke dalam peraturan nasional.

Namun masalah enkripsi di OECD bukan tanpa kontroversi. Pada 1996, Amerika Serikat mengajukan proposal untuk mengadopsi *key escrow* sebagai standar internasional. Mirip dengan Wassenaar, negosiasi ini ditentang oleh Jepang dan negara Skandinavia. Hasilnya adalah spesifikasi kompromi dari elemen kebijakan enkripsi utama.

Beberapa percobaan untuk mengembangkan rezim internasional untuk enkripsi, terutama di dalam konteks Wassenaar Arrangement, tidak berhasil pada pengembangan rezim internasional yang efektif. Sangat mungkin untuk memperoleh perangkat-lunak enkripsi yang kuat di Internet.

## Spam

### Permasalahan terkini

*Spam* biasanya dianggap email yang diinginkan, yang dikirim ke sejumlah besar pengguna Internet. Walaupun kebanyakan digunakan untuk promosi komersial, *spam* juga digunakan untuk aktivitas sosial, kampanye politis dan distribusi materi pornografi. *Spam* karena itu dikelompokkan sebagai *infrastructure basket* karena memengaruhi fungsi normal Internet dengan menghalangi salah satu aplikasi utama Internet yaitu email.



*Spam* juga menjadi salah satu isu tata kelola Internet yang memengaruhi semua yang terhubung ke Internet. Menurut statistik, sejak 2009 sebanyak 81% lalu-lintas email adalah *spam*. Dalam periode 2008-2009, jumlahnya bahkan meningkat 24%. Selain fakta mengganggu pengguna, *spam* juga mengakibatkan kerugian ekonomi yang besar dalam hal penggunaan *bandwidth* dan waktu yang terbuang untuk memeriksa atau menghapusnya.

Tentu saja *spam* dapat dilawan dengan menggunakan cara teknis dan legal. Dari sisi teknis, sudah tersedia banyak aplikasi untuk menyaring pesan dan mendeteksinya. Akan tetapi metode teknis hanya memiliki akibat terbatas dan memerlukan tindakan legal untuk melengkapinya. Masalah utamanya adalah, sistem penyaringan juga menghapus pesan *non-spam*. Industri *anti-spam* karena itu menjadi industri yang sedang berkembang, menyusul semakin banyaknya aplikasi rumit yang mampu membedakan *spam* dari pesan biasa.

Dari sisi legal, banyak negara bereaksi dengan memperkenalkan peraturan *anti-spam* baru. Di Amerika Serikat, hukum Can-Spam melibatkan keseimbangan antara membenarkan promosi berbasis email dengan mencegah *spam*. Walaupun hukum memberikan hukuman berat bagi yang menyebarkan *spam* [termasuk penjara hingga lima tahun], beberapa klausul Can-Spam menurut para pengkritik, membenarkan bahkan mendorong kegiatan *spam*. Posisi awal undang-undang ini adalah, *spam* dibenarkan hingga penerima *spam* menyatakan “berhenti”, atau menggunakan klausul untuk keluar. Namun sejak hukum ini diberlakukan [Desember 2003], statistik *spam* tidak menunjukkan penurunan dalam jumlah pesan.

## Spam dan policy fashion

Kini kita tahu, *spam* adalah contoh gambaran dari kecenderungan dan mode dari kebijakan global. Pada 2005, *spam* termasuk ke dalam daftar isu tata kelola Internet yang penting dalam laporan WGIG. *Spam* juga dibahas di WSIS Tunis dan pada pertemuan internasional lainnya, dan sering diliput oleh media.

Faktanya, sejak 2005, volume *spam* meningkat enam kali lipat menurut perkiraan konservatif. Jika pada tahun itu "hanya" ada 30 miliar pesan per hari, lima tahun berikutnya [2010] menjadi 183 miliar pesan per hari. Namun relevansi kebijakan tentang *spam* tidak mengikuti tren ini karena *spam* memiliki visibilitas sangat rendah dalam proses kebijakan global. Ketika IGF berlangsung di Sharm El Sheikh [2009], tidak ada satu pun *workshop* atau sesi yang membahas *spam* ini. Relevansi kebijakan global dari *spam* belum ditemukan.

Di Eropa, Uni Eropa memperkenalkan undang-undang *anti-spam* sebagai bagian dari pedoman dalam privasi dan komunikasi elektronik [Juli 2003]. Undang-undang itu mendorong regulasi mandiri dan inisiatif sektor swasta yang berakibat pada pengurangan *spam*.

Masih di Eropa, pada tahun berikutnya [November 2006], Komisi Eropa mengadopsi Communication untuk melawan *spam*, *spy ware* dan *software* jahat. Communication itu mengidentifikasi sejumlah tindakan untuk mendukung penerapan dan penegakan hukum yang ada yang disebutkan di atas, mengingat kurangnya penegakan dipandang sebagai salah satu masalah.

### Respons internasional

Undang-undang *anti-spam* yang diadopsi oleh Amerika Serikat dan Uni Eropa memiliki satu kelemahan, yaitu tidak ada klausul yang mencegah *spam* lintas-batas. Isu ini relevan untuk beberapa negara, seperti Kanada yang menerima 19 dari 20 pesan *spam* dari negara lain. Kementerian Industri Kanada, Lucienne Robillard, mengatakan, masalah *spam* tidak dapat diselesaikan hanya dengan basis negara per negara. Solusi global karena itu diperlukan untuk diterapkan melalui perjanjian internasional atau mekanisme lain yang sama.

Nota kesepahaman [MoU] yang ditandatangani oleh Australia, Korea, dan Inggris adalah contoh pertama kerja sama internasional dalam kampanye *anti-spam*. Lalu

OECD mendirikan unit kerja untuk mempersiapkan alat *anti-spam*. ITU juga aktif mengorganisasikan Thematic Meeting on Countering Spam [2004] untuk mempertimbangkan berbagai kemungkinan membuat global MoU memerangi *spam*. Pada tahap regional, Uni Eropa mendirikan Network of Anti-Spam Enforcement Agencies dan Kerja-sama Ekonomi Asia Pasifik

[APEC] mempersiapkan sekumpulan petunjuk untuk konsumen.

Kemungkinan pendekatan *anti-spam* lainnya diambil oleh perusahaan Internet terkemuka yang menyediakan akun email, yaitu America Online, British Telecom, Comcast, EarthLink, Microsoft, dan Yahoo! Mereka mendirikan Anti-Spam Technical Alliance [ASTA] dengan tugas utama mengoordinasi kegiatan teknis *anti-spam* dan yang berkaitan dengan kebijakan.

## Permasalahan

### Definisi yang berbeda untuk spam

Perbedaan mengenai penanganan *spam* memengaruhi kampanye *anti-spam*. Di Amerika Serikat, muncul kekhawatiran terhadap perlindungan kebebasan berbicara sehingga amendemen pertama memengaruhi kampanye *anti-spam*. Legislasi Amerika Serikat melihat *spam* sebagai email komersial yang tidak diinginkan tanpa melihat jenis *spam* lainnya, termasuk aktivitas politis dan pornografi. Pada kebanyakan negara, *spam* dianggap sebagai semua jenis email yang tidak diinginkan oleh konten apa pun. Lalu, karena kebanyakan *spam* berasal dari Amerika Serikat, perbedaan definisi ini membatasi kemungkinan diperkenalkannya mekanisme *anti-spam* internasional yang efektif.

### Pengesahan spam dan email

Salah satu struktur yang membenarkan *spam* adalah kemungkinan mengirim email dengan alamat pengirim palsu. Ada solusi teknis untuk mengatasi masalah ini, yang memerlukan perubahan dari standar email Internet yang sudah ada. IETF bekerja untuk memperkenalkan perubahan dalam protokol email yang memastikan pengesahan email. Ini adalah contoh bagaimana isu teknis [standar] dapat memengaruhi kebijakan. Kemungkinan lain akibat pengenalan pengesahan email akan mencegah anonimitas di Internet.

### Kebutuhan tindakan global

Kebanyakan *spam* berasal dari luar negeri. Ini adalah masalah global yang memerlukan solusi global. Ada beberapa inisiatif yang bisa menjadi kerja sama global yang lebih baik. Beberapa, seperti MoU bilateral sudah disebutkan sebelumnya. Yang lainnya termasuk tindakan seperti peningkatan kapasitas dan pertukaran informasi solusi yang lebih komprehensif berkaitan dengan instrumen *anti-spam* global. Sejauh ini, negara maju lebih memilih untuk menguatkan peraturan nasional yang digabung dengan kampanye *anti-spam* bilateral atau regional. Negara berkembang tertarik pada pembentukan respons global terhadap masalah *spam* ini, kendati berisiko menerima keburukan global yang berasal dari negara maju.

## (Endnotes)

- 1 Istilah Internet dan World Wide Web dipergunakan bergantian. Namun ada perbedaannya. Internet adalah jaringan dari jaringan luas, mengandung berbagai jenis servis. Kadang istilah Internet digunakan untuk menyertakan semuanya, termasuk infrastruktur, aplikasi [email, ftp, web] dan konten. Adapun the World Wide Web adalah salah satu dari aplikasi Internet yang banyak, sistem dokumen yang saling terkait terhubung dengan bantuan HyperText Transfer Protocol [HTTP].
- 2 Transfer Internet melalui jaringan listrik disebut *powerline communication* [PLC]. Penggunaan jaringan listrik akan membuat Internet lebih dapat diakses oleh lebih banyak pengguna. Untuk *review* teknis dan organisasi dari fasilitas ini, lihat: Internet Society [2003] "Addressing the digital divide with IPv6-enabled broadband power line communications." *ISOC Member Briefing* No. 13. Tersedia di <http://www.isoc.org/briefings/013/>
- 3 Liberalisasi pasar telekomunikasi anggota WTO sudah disusun sejak 1998 melalui Basic Telecommunication Agreement [BTA]. Mengikuti adopsi BTA, lebih dari 100 negara memulai proses liberalisasi, ditandai dengan privatisasi monopoli telekomunikasi nasional, pengenalan persaingan dan pendirian regulator nasional. Perjanjian ini secara resmi disebut The Fourth Protocol to the General Agreement on Trade in Service [diadopsi 30 April 1996 dan diberlakukan 5 Februari 1998]. Tersedia di [http://www.wto.org/english/tratop\\_e/ser\\_v\\_e/4prote\\_e.htm](http://www.wto.org/english/tratop_e/ser_v_e/4prote_e.htm)
- 4 Untuk informasi lebih lanjut mengenai fungsi WTO di bidang telekomunikasi, lihat [http://www.wto.org/english/tratop\\_e/ser\\_v\\_e/telecom\\_e/telecom\\_e.htm](http://www.wto.org/english/tratop_e/ser_v_e/telecom_e/telecom_e.htm)
- 5 Pendapat umum adalah negara dapat mengambil pemasukan dari monopoli pasar dari operator nasional. Sementara penentang berargumen dengan liberalisasi pasar, nilai pasar secara keseluruhan akan meningkat, memberikan pemasukan lebih banyak ke negara dibandingkan kasus monopoli.
- 6 RIR terbaru adalah ARIN [the American Registry for Internet Numbers], APNIC [the Asia Pacific Network Information Centre], LACNIC [the Latin American and Caribbean IP Address Regional Registry], RIPE NCC [Réseaux IP Européens Network Coordination Centre-meliputi Eropa dan Timur Tengah] dan AFRINIC [the African Network Information Centre]. Penjelasan lebih lanjut mengenai sistem RIR tersedia di <https://www.ripe.net/info/resource-admin/rir-system.html>
- 7 Untuk diskusi yang lebih detail mengenai IPv6, lihat: Kissangou JP, Guthrie M, Njiraini M [2005] "IP allocation and IPv6, part of the 2005 Internet Governance Capacity Building Programme." Tersedia di <http://textus.diplomacy.edu/Textusbin/portal/Ghome.asp?IDspace=84>
- 8 Untuk survei komprehensif dan teknis mengenai keamanan TCP/IP, lihat: Chambers C, Dolske J, Iyer J [ND] TCP/IP Security, Department of Computer and Information Science, Ohio State University: Columbus, OH, USA. Tersedia di [http://www.linuxsecurity.com/resource\\_files/documentation/tcpip-security.html](http://www.linuxsecurity.com/resource_files/documentation/tcpip-security.html)
- 9 Abbate J [1999] "Inventing the Internet." MIT Press: Cambridge, MA, USA.
- 10 Garis besar gTLD dengan link ke daftar semua TLD tersedia di: Abbate J [1999] "Inventing the Internet." MIT Press: Cambridge, MA, USA. <http://www.icann.org/registries/about.htm>
- 11 Salah satu contoh domain terkait konten adalah kids.us. Kongres Amerika Serikat mengadopsi undang-undang yang memperkenalkan domain yang ditetapkan untuk konten yang layak untuk dikonsumsi anak. Kesulitan utama dengan proposal ini adalah menentukan apa yang termasuk pada konten yang layak untuk anak. Konsep kontroversial dan masalah praktis terkait pada kontrol terhadap konten dapat menyusul. Sejauh ini, domain kids hanya digunakan sebagai bagian dari domain negara Amerika Serikat.
- 12 Pemerintah Amerika Serikat tidak mengikuti prosedur pengambilan keputusan ICANN saat diskusi mengenai domain .xxx. Penolakan ini dinyatakan melalui surat yang dikirim oleh Kementerian

Perdagangan ke Chairman ICANN.

- 13 Form aplikasi untuk pendaftaran domain .cat tersedia di <http://www.icann.org/tlds/stdl-apps-19mar04/cat.htm>
- 14 Laporan IANA mengenai ccTLD untuk Palestine tersedia di <http://www.iana.org/reports/ps-report-22mar00.htm>
- 15 Sebagai contoh, Afrika Selatan menggunakan hak kemerdekaannya sebagai argumen untuk memenangkan kembali domain negaranya. Hukum baru menyatakan penggunaan domain negara di luar parameter yang diterangkan oleh pemerintah Afrika Selatan dianggap sebagai tindakan kriminal. Manajemen domain negara model Brasil biasanya menyatakan contoh sukses dari pendekatan multistakeholder. Badan nasional untuk domain Brasil terbuka untuk semua pemain utama, termasuk otoritas pemerintah, sektor bisnis dan masyarakat sipil. Perpindahan manajemen negara Kamboja dari kontrol non-pemerintah menjadi pemerintah sering dianggap contoh transisi yang tidak berhasil. Pemerintah mengurangi kualitas jasa dan menaikkan harga, membuat pendaftaran domain Kamboja menjadi lebih sulit. Untuk lebih banyak informasi, lihat: Alfonso CA [2004] BR: "CCTLD An asset of the commons, in Internet Governance: A grand collaboration." MacLean D [ed.]: "UNICT Task Force." New York, NY, USA, pp.291-299; Klein N [2004] "Internet governance: Perspectives from Cambodia, in Internet Governance: A grand collaboration." *op. cit.*
- 16 ICANN [2000] Principles for the Delegation and Administration of Country Code Top-Level Domains, saat ini disusun-ulang. Tersedia di <http://www.icann.org/committees/gac/gac-cctldprinciples-23feb00.htm>
- 17 Daftar server root zone, node dan posisi mereka, dan organisasi yang mengatur tersedia di <http://www.root-servers.org/>
- 18 ICANN [2009] tersedia di <http://www.icann.org/en/announcements/announcement-30sep09-en.htm>
- 19 Bagian dari netralitas jaringan didasarkan pada tulisan Vladimir Radunovic, Koordinator proyek tata kelola Internet DiploFoundation.
- 20 Dalam sejarah Internet yang panjang, Amerika Serikat tidak pernah memblokir akses ke negara lain, termasuk negara dalam konflik. Pada kasus tertentu, seperti perang Kosovo 1999, rezim sanksi PBB memberikan Amerika Serikat kemungkinan legal untuk memotong jalur telekomunikasi ke Serbia. Amerika Serikat tidak menggunakan kemungkinan legal ini dan Serbia memiliki akses ke Internet selama konflik berlangsung.
- 21 Video stream Arrington M [2009] YouTube mencapai 1.2 miliar/hari. TechCrunch. Tersedia di <http://techcrunch.com/2009/06/09/youtube-video-streams-top-1-billionday/>
- 22 Broadcasting Ourselves. The office YouTube Blog [2009] Zoinks!20 hours of video uploaded every minute! Tersedia di [http://youtube-global.blogspot.com/2009/05/zoinks-20-hours-of-video-uploaded-every\\_20.html](http://youtube-global.blogspot.com/2009/05/zoinks-20-hours-of-video-uploaded-every_20.html)
- 23 "America insists on net neutrality: the rights of bits." *The Economist* 24 September 2009.
- 24 Kasus ini berlangsung beberapa kali. Untuk informasi latar belakang kasus, lihat: Broache A [2008] "FCC wants to know: Is degrading P2P traffic 'reasonable'?" *Cnet News Blog*. Tersedia di [http://news.cnet.com/8301-10784\\_3-9850611-7.html?tag=mncol;txt](http://news.cnet.com/8301-10784_3-9850611-7.html?tag=mncol;txt). Keputusan pengadilan terhadap kasus FCC terakhir, lihat: Kang C [2010] "Court rules for Comcast over FCC in 'net neutrality' case." *The Washington Post*, 7 April. Tersedia di <http://www.washingtonpost.com/wp-dyn/content/article/2010/04/06/AR2010040600742.html>
- 25 Save the Internet aktif dalam mendukung netralitas jaringan dalam menjaga Internet gratis dan terbuka. Tersedia di <http://www.savetheInternet.com/>

Bab 3

---

“Keranjang”

hukum



# "Keranjang" hukum

**H**ampir semua isu tata kelola Internet memiliki aspek hukum, tapi kerangka kerja hukum untuk membentuk arah perkembangan Internet yang cepat masih berada pada tahap awal perkembangannya. Ada dua pendekatan yang banyak digunakan.

1. Pendekatan "hukum riil," yang menganggap Internet tidak berbeda dengan teknologi-teknologi telekomunikasi sebelumnya, yang telah melalui evolusi panjang mulai dari kode asap api ungun hingga telepon. Meskipun lebih cepat dan lebih komprehensif, Internet tetap melibatkan komunikasi antarindividu yang terpisah oleh jarak. Akibatnya, aturan-aturan hukum yang ada juga bisa diterapkan pada Internet.<sup>1,2</sup>
2. Pendekatan "hukum dunia-maya" [*cyber-law*]. Pendekatan ini berdasarkan pada pemikiran bahwa Internet melahirkan jenis relasi sosial yang berbeda di jagat dunia-maya. Akibatnya, ada kebutuhan untuk merumuskan undang-undang dunia-maya baru guna membuat aturan jagat dunia-maya. Argumennya, kecepatan dan volume komunikasi lintas-batas yang difasilitasi oleh Internet begitu luar biasa sehingga peraturan hukum yang ada tidak bisa ditegakkan.

Kedua pendekatan itu sama-sama valid. Akan tetapi pendekatan "hukum riil" saat ini lebih banyak digunakan ketimbang pendekatan "hukum dunia-maya." Secara umum, legislasi "hukum riil" cukup banyak yang bisa diterapkan pada Internet. Untuk isu-isu tertentu, "hukum riil" perlu diadaptasi agar bisa diaplikasikan ke jagat dunia-maya. Sedangkan untuk isu-isu lain yang tak banyak, aturan-aturan baru perlu dirumuskan.

## Instrumen hukum

Ada beragam variasi instrumen hukum yang telah atau bisa diterapkan dalam tata kelola Internet.

## Instrumen hukum nasional dan komunitas

### Legislasi

Setiap produk hukum memuat aturan dan sanksi. Aturan menggariskan perilaku-perilaku yang bisa diterima secara sosial. Contohnya, jangan berbuat jahat, atau bayarlah pajak. Adapun sanksi, merumuskan hukuman ketika aturan-aturan tersebut tidak dilaksanakan. Contohnya denda, hukuman penjara, atau hukuman mati di beberapa negara.

Aktivitas hukum ini meningkat secara pesat di ranah Internet, terutama di negara-negara anggota Organisasi untuk Pembangunan dan Kerja-sama Ekonomi [OECD]. Di negara-negara itu, Internet tersebar luas dan punya dampak penting pada hubungan ekonomi dan sosial. Hingga saat itu, area-area yang diprioritaskan dalam regulasi legislasi adalah privasi, perlindungan data, hak atas kekayaan intelektual, pajak dan kejahatan dunia-maya [*cyber-crime*].

Persoalannya, hubungan sosial terbilang sangat kompleks untuk hanya bisa dibuatkan aturan oleh pembuat legislasi. Masyarakat menjadi begitu dinamis, dan legislasi tertatih-tatih mengejar ketinggalan. Hal ini tampak sekarang, ketika perkembangan teknologi mengubah realitas sosial jauh lebih cepat dibandingkan dengan reaksi para legislator. Aturannya sering kali sudah telanjur ketinggalan zaman bahkan sebelum disahkan. Risiko hukum yang ketinggalan zaman ini merupakan hal penting untuk dipertimbangkan dalam regulasi Internet.

### Norma sosial [hukum kebiasaan]

Seperti halnya aturan hukum, aturan sosial mengarahkan perilaku-perilaku tertentu. Akan tetapi berbeda dengan aturan hukum, tidak ada kekuatan negara yang menegakkan aturan-aturan sosial. Norma ini hanya ditegakkan oleh komunitas melalui tekanan dari-teman-ke-teman [*peer-to-peer*].

Di awal pertumbuhannya, penggunaan Internet diatur oleh serangkaian norma sosial yang disebut sebagai "*netiquette*." Sanksi utamanya adalah tekanan sesama teman [*peer pressure*] dan pengucilan. Ketika Internet hanya digunakan terutama oleh komunitas akademisi yang terbilang kecil, aturan-aturan sosial semacam ini dipatuhi secara luas. Akan tetapi menyusul pertumbuhan Internet yang sangat pesat, aturan-aturan tersebut menjadi tidak efisien. Benar, regulasi seperti ini tetap bisa digunakan tapi terbatas hanya untuk kelompok-kelompok yang memiliki keterikatan komunitas yang kuat.

## Hukum riil versus hukum dunia-maya

Terlepas dari pendekatan mana yang lebih tepat ["hukum riil" atau "hukum dunia-maya"] prinsip umum yang harus dipegang adalah undang-undang tidak bisa membuat perilaku yang dilarang menjadi tidak ada tapi perilaku tersebut menjadi bisa dihukum. Kenyataan bahwa penipuan dilarang, baik di dunia-maya maupun jagat nyata tidak berarti penipuan tersebut dapat dihilangkan dari alam semesta. Perbedaan ini menjadi relevan karena salah satu argumen yang sering diserukan untuk memisahkan regulasi dunia-maya adalah karena perilaku yang dilarang [penipuan, kejahatan, dan sebagainya] sudah begitu marak di jagat dunia-maya, dan regulasi menggunakan hukum riil tidak bisa digunakan secara efisien.

### Regulasi mandiri [self-regulation]

Kertas Putih tentang tata kelola Internet [1998] yang dikeluarkan oleh pemerintah Amerika Serikat mengusulkan tentang regulasi mandiri sebagai mekanisme yang berlaku di Internet. Regulasi semacam ini memiliki elemen-elemen yang sama dengan norma-norma sosial yang dijelaskan sebelumnya. Perbedaannya dengan norma sosial, regulasi mandiri berlandaskan pendekatan kerelaan dan terorganisasi dengan baik, yang umumnya dirumuskan dalam bentuk kode etik.

Kecenderungan terhadap regulasi mandiri ini tampak terutama pada penyedia layanan Internet [ISP]. Di banyak negara, para penyedia layanan Internet berada di bawah tekanan yang semakin besar dari pemerintah untuk menegakkan aturan-aturan terkait dengan kebijakan konten; mereka semakin banyak menggunakan regulasi mandiri sebagai metode menegakkan standar perilaku tertentu dan, pada akhirnya, mencegah campur tangan pemerintah ke dalam aktivitas-aktivitas mereka.

Namun pada saat regulasi mandiri bisa menjadi teknik yang dapat digunakan, ada sederetan risiko yang perlu diperhatikan ketika teknik ini digunakan membuat aturan untuk wilayah-wilayah yang kental dengan kepentingan publik. Misalnya untuk kebijakan konten; sampai di mana penyedia layanan Internet bisa melakukan regulasi konten yang dipasang di situs mereka sebagai sesuatu yang masih perlu dicermati? Bisakah mereka membuat keputusan yang setara seperti para penegak hukum? Bisakah pihak pemberi layanan Internet menentukan konten-konten yang pantas dan yang tidak?

Ada juga masalah-masalah lain yang perlu dijawab, antara lain isu-isu seperti kebebasan berekspresi dan privasi.

## Yurisprudensi

Yurisprudensi [keputusan pengadilan] merupakan elemen penting sistem hukum Amerika Serikat, untuk menjawab isu-isu hukum Internet. Lewat yurisprudensi, apa yang berlaku sebelumnya [*precedents*] menjadi hukum, terutama pada kasus-kasus yang terkait dengan regulasi isu-isu baru seperti Internet.

Hakim karena itu perlu memutuskan kasus-kasus kendati mereka tidak punya perangkat yang dibutuhkan, yaitu aturan-aturan hukum. Perangkat hukum pertama yang digunakan oleh para hakim adalah analogi hukum, yang mengaitkan hal baru dengan hal yang sudah dikenal sebelumnya. Ada banyak kasus hukum Internet yang diselesaikan melalui analogi.

## Instrumen hukum internasional

### Perbedaan antara hukum privat internasional dan hukum publik internasional

Kebutuhan untuk menggunakan hukum internasional sering kali muncul dalam diskusi-diskusi tata kelola Internet. Istilah “hukum internasional” umumnya digunakan sebagai sinonim dari “hukum publik” internasional. Hal ini dirumuskan oleh sejumlah negara dan organisasi internasional, antara lain melalui pengadopsian perjanjian maupun konvensi. Akan tetapi, kasus-kasus hukum internasional terkait Internet, pada umumnya memiliki nuansa hukum privat yang kuat, melibatkan isu-isu seperti kontrak dan ganti rugi.

Untuk menghadapi isu-isu semacam itu, ada kebutuhan menggunakan undang-undang hukum privat internasional [aturan-aturan yang dirumuskan dalam legislasi nasional] dan bukan dalam perjanjian internasional.<sup>3</sup> Alasannya, aturan hukum privat internasional menetapkan kriteria-kriteria untuk menentukan yurisdiksi dan undang-undang yang bisa diterapkan pada kasus-kasus hukum yang memuat elemen-elemen asing. Contohnya relasi hukum yang melibatkan dua pihak atau lebih dari negara-negara yang berbeda.

Kriteria untuk mengidentifikasi yurisdiksi dan hukum yang bisa diterapkan tersebut mencakup keterkaitan antara individu dengan yurisdiksi nasional seperti domisili nasional. Atau keterkaitan antara transaksi tertentu dengan yurisdiksi nasional, seperti lokasi kontrak yang disepakati, atau lokasi transaksi yang dilakukan.

### Hukum privat internasional

Karena Internet bersifat global, sengketa hukum yang melibatkan individu dan lembaga dari yurisdiksi nasional yang berbeda, sering kali terjadi. Akan tetapi jarang sekali hukum privat internasional digunakan untuk menyelesaikan isu-

isu terkait dengan Internet. Hal ini boleh jadi karena prosedurnya yang biasanya juga kompleks, selain lamban dan mahal. Mekanisme utama dari hukum privat internasional berkembang ketika interaksi lintas-batas masih belum sesering dan seintensif sekarang, sehingga ada lebih sedikit kasus yang melibatkan individu-individu maupun pihak-pihak dari yurisdiksi yang berbeda.

### Hukum publik internasional

Hukum publik internasional membuat aturan hubungan antarnegara. Ini ditandai dengan munculnya sejumlah instrumen hukum publik internasional yang sudah mencakup area-area yang relevan dengan tata kelola Internet. Contohnya regulasi telekomunikasi, konvensi hak asasi manusia dan perjanjian dagang internasional. Pada bagian ini, analisis akan berfokus pada elemen-elemen hukum publik internasional yang bisa digunakan dalam bidang tata kelola Internet, termasuk perjanjian dan konvensi, hukum kebiasaan, *soft law* serta *ius cogens* [hukum yang menonjol, norma yang mutlak harus diikuti].

### Konvensi internasional

Perangkat konvensi utama untuk isu-isu tentang Internet diadopsi oleh Persatuan Telekomunikasi Informasi [ITU] melalui Regulasi Telekomunikasi Internasional [1998] sebagai aturan paling penting untuk menyiapkan kerangka kerja kebijakan telekomunikasi untuk perkembangan Internet berikutnya. Namun terlepas dari konvensi ITU, satu-satunya konvensi yang terkait langsung dengan isu-isu yang berkaitan dengan Internet adalah Konvensi Kejahatan Dunia-maya [Convention on Cyber-crime] yang dikeluarkan oleh Dewan Eropa. Selain itu, ada banyak instrumen hukum internasional lainnya yang menjawab aspek tata kelola Internet secara lebih luas, termasuk hak asasi manusia, perdagangan dan hak atas kekayaan intelektual.

### Undang-undang kebiasaan internasional

Pengembangan hukum kebiasaan mencakup dua elemen, yaitu praktik umum [*consuetudo*], dan pengakuan bahwa praktik tersebut mengikat secara hukum [*opinio juris*]. Kristalisasi dari praktik ini membutuhkan rentang waktu cukup panjang. Beberapa di antaranya tampak ketika pemerintah Amerika Serikat melaksanakan pengawasan terhadap Internet *root*. Ada praktik tanpa campur tangan yang diterapkan secara konsisten untuk isu-isu domain nasional dalam Internet *root zone* ini.

Praktik umum juga merupakan elemen pertama yang digunakan mengidentifikasi hukum kebiasaan. Namun yang perlu dicermati, praktik ini berdasarkan sikap pemerintah Amerika Serikat yang menyadari hal tersebut selaras dengan aturan-aturan hukum internasional [ada *opinio iuris*]. Dengan demikian, ada kemungkinan mengidentifikasi hukum kebiasaan internasional

untuk mengelola bagian-bagian dari sistem Internet *root server* yang terkait dengan domain negara pada negara-negara tersebut. Dan sebaliknya, sulit untuk memperluas pemahaman tersebut terhadap status hukum gTLD [domain tingkat atas [*top level domains* seperti .com, .org, .edu, .net] yang tidak terkait dengan negara.

### Soft law

“*Soft law*” [“seperangkat norma”] adalah istilah yang kerap kali digunakan dalam perdebatan tentang tata kelola Internet. Kebanyakan definisi *soft law* terfokus pada hal-hal yang bukan merupakan *soft law* itu sendiri, yakni bukan sebagai instrumen yang mengikat secara hukum. Instrumen *soft law* memuat prinsip dan norma dibandingkan aturan-aturan spesifik. Biasanya hal ini ditemukan dalam dokumen-dokumen internasional seperti deklarasi, panduan serta undang-undang model.

Dokumen utama Pertemuan Tingkat Tinggi Dunia Masyarakat Informasi [WSIS] mencakup Deklarasi Akhir, Rencana Aksi dan Deklarasi Regional yang punya potensi untuk berkembang menjadi norma-norma *soft law* tertentu. Dokumen-dokumen tersebut tidak mengikat secara hukum, melainkan dirumuskan melalui proses negosiasi yang cukup panjang dan diterima oleh semua negara. Komitmen dari negara dan pihak pemangku kepentingan lainnya dalam negosiasi instrumen-instrumen *soft law* untuk meraih konsensus yang dibutuhkan, menjadi elemen pertama untuk mempertimbangkan dokumen-dokumen tersebut bukan sekadar deklarasi politis sederhana.<sup>4</sup>

*Soft law* ini memberikan sejumlah keuntungan dalam menjawab isu-isu tata kelola Internet. Pertama, karena tidak begitu formal sehingga tidak membutuhkan komitmen resmi dari negara, dan karena itu tidak memerlukan pula negosiasi berkepanjangan. Kedua, hukum ini cukup fleksibel memfasilitasi pengujian pendekatan-pendekatan baru dan menyesuaikan dengan perkembangan-perkembangan yang pesat di bidang tata kelola Internet. Ketiga, hukum lunak memberikan kesempatan yang lebih besar untuk pendekatan yang melibatkan multi pemangku kepentingan dibandingkan dengan pendekatan hukum internasional yang terbatas pada negara dan organisasi internasional.

### Ius Cogens

Konvensi Wina tentang Hukum Perjanjian menjelaskan *ius cogens* adalah:

*... norma, yang diterima dan diakui oleh komunitas internasional Negara-negara sebagai satu kesatuan, yang sama sekali tidak boleh dilanggar dan hanya bisa disesuaikan oleh norma hukum internasional umum berikutnya yang memiliki karakteristik yang sama.*<sup>5</sup>

Profesor Brownlie menyusun sejumlah contoh *ius cogens*<sup>6</sup>:

- Larangan penggunaan kekerasan.
- Hukum tentang genosida [*genocide*].
- Prinsip anti diskriminasi rasial.
- Kejahatan terhadap kemanusiaan [*crimes against humanity*].
- Aturan-aturan yang melarang perdagangan budak dan pembajakan [*piracy*].

Dalam tata kelola Internet, *ius cogens* dapat digunakan untuk menghasilkan serangkaian aturan tertentu, seperti larangan pornografi anak secara online.

## Yurisdiksi

Jumlah sengketa yang terkait dengan Internet menunjukkan terjadinya peningkatan yang tetap sehingga isu yurisdiksi menjadi salah satu aspek yang diperdebatkan. Kebingungan seputar yurisdiksi bisa memiliki konsekuensi seketika, dan berlangsung bersamaan:

1. Ketidakmampuan negara untuk melaksanakan kewenangan hukum sebagai pihak yang bertanggung jawab untuk melakukan regulasi relasi sosial yang berlangsung di dalam wilayah teritorialnya.
2. Ketidakmampuan individu dan unsur-unsur hukum untuk menunaikan hak-hak mereka atas keadilan [*denial of justice*].

Konsekuensi lain dari yurisdiksi yang ambigu adalah:

- Ketidakpastian hukum di Internet, termasuk “forum belanja.”
- Perkembangan perdagangan elektronik yang lamban
- Pengelompokan Internet ke dalam zona-zona aman hukum

Akibat dari konsekuensi-konsekuensi tersebut, maka klarifikasi yurisdiksi dan prosedurnya menjadi hal yang penting dalam tata kelola Internet.

### Hubungan antara yurisdiksi dengan Internet

Hubungan antara yurisdiksi dan Internet memang diwarnai oleh ambiguitas, sebab secara umum yurisdiksi ditentukan berdasarkan pembagian geografi dari wilayah yang ada di muka bumi ini ke dalam teritorial nasional. Setiap negara

punya hak kedaulatan untuk menegakkan yurisdiksi di teritorial masing-masing. Akan tetapi Internet memfasilitasi pertukaran lintas-batas secara besar-besaran, yang sulit [meskipun bukan berarti tidak mungkin] untuk dipantau menggunakan mekanisme pemerintahan tradisional. Pertanyaan seputar yurisdiksi Internet, karena itu menjadi salah satu dilema penting yang terkait dengan tata kelola Internet: bagaimana mungkin “mendudukkan” Internet ke wilayah geografi maupun hukum yang ada?<sup>7</sup>

### Yurisdiksi-teknik dasar

Ada tiga pertimbangan utama yang penting untuk diperhatikan terkait soal yurisdiksi.

1. Pengadilan atau negara yang punya kewenangan yang tepat [yurisdiksi prosedural].
2. Aturan yang sebaiknya diterapkan [yurisdiksi substantif]
3. Bagaimana menerapkan keputusan pengadilan [yurisdiksi penegakan]

Inilah kriteria-kriteria utama dalam menentukan yurisdiksi dari kasus-kasus tertentu.

- Prinsip teritorial-hak negara untuk mengatur orang dan properti yang ada di dalam wilayah teritorialnya.
- Prinsip pribadi- hak negara untuk mengatur warganya di mana pun mereka berada [prinsip kewarganegaraan].
- Prinsip pengaruh-hak negara untuk mengatur pengaruh ekonomi dan hukum terhadap wilayahnya, yang diakibatkan oleh aktivitas-aktivitas yang dilakukan di luar negeri.

Satu prinsip penting lainnya yang diperkenalkan oleh hukum internasional modern yaitu tentang yurisdiksi internasional.<sup>8</sup>

*Konsep yurisdiksi internasional dalam makna yang luas adalah kewenangan negara mengbukum kejahatan tertentu, di mana pun dan siapa pun pelakunya, tanpa terkait dengan wilayah, kewarganegaraan atau kepentingan negara tertentu.<sup>9</sup>*

Yurisdiksi universal mencakup kejahatan-kejahatan seperti pembajakan , kejahatan perang dan genosida.

### Konflik yurisdiksi

Tak bisa dihindari, prinsip-prinsip untuk menegakkan yurisdiksi [teritorial, kewarganegaraan, pengaruh] mengarah pada situasi-situasi di mana yurisdiksi ditegakkan oleh pengadilan di negara-negara tertentu. Masalah yurisdiksi ini muncul ketika sengketa melibatkan komponen ekstra-teritorial [misalnya melibatkan individu-individu dari negara lain atau transaksi internasional]. Karena semua isi Internet bisa diakses dari mana pun, maka setiap pengguna Internet bisa terikat oleh yurisdiksi nasional mana pun. Bagaimana pun, pada saat menempatkan isi di Internet, sulit untuk mengetahui hukum nasional yang mana [jika ada] yang dilanggar. Dalam konteks seperti ini, nyaris seluruh aktivitas Internet punya aspek internasional yang bisa mengarah pada yurisdiksi berlapis atau yang dikenal dengan "dampak meluas."<sup>10</sup>

Salah satu kasus yang paling menonjol dan banyak dikutip terkait masalah yurisdiksi adalah kasus Yahoo! di Prancis [2001]. Kasus yang dibawa ke pengadilan Prancis ini, sekali lagi menegaskan relevansi masalah yurisdiksi berlapis.<sup>11</sup>

Kasus ini dipicu oleh situs lelang Yahoo.com yang menyediakan benda-benda tentang Nazi. Di Prancis hal itu dilarang, meskipun situs itu dikelola di Amerika Serikat yang secara sah membolehkan materi tentang Nazi dipertunjukkan.

Kasus itu kemudian diselesaikan dengan menggunakan solusi teknis [lokasi geografis dari perangkat lunak dan filter atas akses]. Yahoo! dipaksa mengidentifikasi para pengguna yang mengakses dari Prancis dan menutup halaman situs yang memuat benda-benda Nazi.<sup>12</sup> Berdasarkan solusi teknis ini, maka pendekatan lain dalam menyelesaikan konflik yurisdiksi mencakup harmonisasi dari hukum nasional dan penggunaan arbitrase dan solusi penyelesaian sengketa.

Singkatnya, harmonisasi hukum nasional bisa mengarah pada terbentuknya serangkaian aturan yang saling setara di tingkat global. Apabila terdapat aturan yang identik, maka pertanyaan soal yurisdiksi tidak lagi terlalu penting. Harmonisasi bisa diupayakan pada wilayah-wilayah di mana sudah ada konsensus global yang kuat. Misalnya dalam hal pornografi anak, pembajakan, perbudakan, terorisme dan kejahatan dunia-maya.

Dalam beberapa isu, berbagai sudut pandang pun mengerucut. Misalnya soal *spam* dan keamanan dunia-maya. Akan tetapi di bidang-bidang tertentu, termasuk kebijakan soal konten, sulit untuk mencapai konsensus global dalam aturan-aturan dasar, karena benturan perbedaan budaya lebih terasa di dunia *online* dibandingkan di dunia nyata.<sup>13</sup>

Salah satu potensi dari tidak adanya harmonisasi adalah migrasi dari materi-materi *web* ke negara-negara yang tak banyak melakukan regulasi Internet. Dengan menggunakan analogi Hukum Kelautan, beberapa negara bisa menjadi “tempat yang nyaman” atau semacam sentra lepas pantai di jagat Internet.

Lihat Bab 2 untuk diskusi lebih jauh tentang keamanan dunia-maya dan spam.



## Pemandangan umum tentang perbedaan utama antara sistem peradilan tradisional dan arbitrase

Elemen	Yurisdiksi Pengadilan	Arbitrase
Organisasi	Ditentukan oleh undang-undang/perjanjian – permanen	Ditentukan oleh pihak-pihak terkait [temporer, <i>ad hoc</i> ] Ditentukan oleh konvensi [permanen]
Undang-undang yang berlaku	Undang-undang dari pengadilan itu sendiri [hakim yang menentukan undang-undang mana yang berlaku	Pihak-pihak terkait bisa menentukan undang-undang yang digunakan; jika mereka tidak memilih maka undang-undang ditentukan berdasarkan pada kontrak; jika tidak ada indikasi apa pun, maka undang-undang yang digunakan adalah yang dipakai oleh lembaga arbitrase
Prosedur	Prosedur pengadilan ditentukan oleh undang-undang/perjanjian	Ditentukan oleh pihak-pihak terkait [temporer, <i>ad hoc</i> ] Ditentukan oleh lembaga regulasi arbitrase [permanen]
Kompetensi/ Hal yang disengketakan	Ditentukan oleh undang-undang/perjanjian terkait dengan hal yang disengketakan	Ditentukan oleh pihak-pihak terkait
Keputusan	Mengikat	Mengikat

## Arbitrase

Arbitrase adalah mekanisme penyelesaian sengketa, yang melibatkan satu arbitrator atau lebih yang dipilih oleh pihak-pihak yang bersengketa. Arbitrase

internasional dalam sektor bisnis punya tradisi yang panjang. Mekanisme arbitrase biasanya diatur dalam kontrak privat antarpihak yang bersepakat untuk menyelesaikan sengketa apa pun di masa mendatang melalui arbitrase. Ada beragam kontrak arbitrase yang tersedia, khusus untuk isu-isu seperti lokasi arbitrase, prosedur dan pilihan undang-undang.

Berbeda dengan mahkamah pengadilan tradisional, arbitrase menyodorkan berbagai kelebihan, termasuk fleksibilitas yang tinggi, biaya yang lebih rendah, waktu yang lebih cepat, pilihan yurisdiksi dan penegakan yang lebih mudah untuk keputusan dari arbitrase asing. Salah satu keunggulan utama dari arbitrase adalah karena cara ini mampu mengatasi persoalan memilih yurisdiksi prosedural dan substantif. Keduanya [sebelumnya] dipilih oleh pihak-pihak yang bersengketa.

Arbitrase juga memiliki kelebihan terutama pada kasus-kasus sulit yang berkaitan dengan Internet: penegakan keputusan. Konvensi New York tentang Pengakuan dan Penegakan Keputusan Arbitrase Asing mengatur penegakan dari keputusan arbitrase ini.<sup>14</sup> Berdasarkan Konvensi New York ini, pengadilan nasional wajib untuk menegakkan keputusan arbitrase. Ini jelas lebih mudah di negara-negara asing dibandingkan menggunakan keputusan pengadilan biasa.

Keterbatasan utama arbitrase adalah tidak bisa menjawab masalah-masalah yang sarat akan kepentingan publik, dan karena itu membutuhkan campur tangan pengadilan yang dibentuk oleh negara. Namun sejauh ini, arbitrase banyak digunakan untuk mengatasi sengketa komersial karena aturan dan kelembagaan yang berkaitan dengan sengketa komersial sudah terbilang mapan.

Sumber acuan utamanya adalah Hukum Model Arbitrase Komersial Internasional [1985] yang diberlakukan oleh Hukum Perdagangan Internasional dari Komisi PBB [UNCITRAL], dan diperkuat oleh instrumen-instrumen UNCITRAL lainnya.<sup>15</sup> Lembaga-lembaga arbitrase internasional terkemuka biasanya melekat pada kamar-kamar dagang dan dikelola di tingkat internasional [misalnya Pengadilan Arbitrase Internasional], regional [misalnya Pengadilan Arbitrase Eropa], dan di tingkat nasional.

#### Arbitrase dan Internet

Arbitrase dan sistem resolusi sengketa lainnya banyak sekali digunakan untuk mengisi kesenjangan akibat ketidakmampuan hukum *privat* internasional yang ada sekarang untuk menangani kasus-kasus Internet. Contoh khusus tentang metode resolusi sengketa alternatif adalah Kebijakan Resolusi Sengketa Nama

Domain Seragam [UDRP] yang dikembangkan oleh WIPO [Organisasi Dunia untuk Hak atas Kekayaan Intelektual] dan diimplementasikan oleh ICANN sebagai prosedur resolusi sengketa utama.<sup>16</sup>

Di awal disebutkan, UDRP adalah mekanisme resolusi sengketa semua kontrak yang terkait dengan pendaftaran gTLDs [.com, .edu, .org, .net] dan untuk beberapa ccTLDs [domain tingkat atas berkode negara]. Aspek unik dari cara ini adalah bahwa keputusan arbitrase diterapkan secara langsung melalui perubahan-perubahan pada Sistem Nama Domain [DNS] tanpa harus melalui penegakan di pengadilan tingkat nasional.

Lihat Bab 1 untuk  
diskusi lebih jauh  
tentang DNS



Arbitrase menyediakan cara yang lebih cepat, lebih mudah dan lebih murah untuk menyelesaikan sengketa. Hanya saja penggunaan arbitrase sebagai mekanisme penyelesaian sengketa Internet utama, memiliki sejumlah keterbatasan serius. Pertama, karena biasanya ditetapkan melalui kesepakatan awal, arbitrase tidak mencakup sejumlah besar isu di mana pihak-pihak yang terlibat tidak menjalin kesepakatan di awal [pencemaran nama, berbagai jenis tanggung jawab, kejahatan dunia-maya].

Kedua, banyak pihak memandang bahwa praktik yang saat ini terjadi, yaitu dengan melampirkan klausul arbitrase ke dalam kontrak-kontrak biasa tidak menguntungkan bagi pihak peneken kontrak yang lebih lemah [yang biasanya adalah pengguna Internet maupun konsumen perdagangan elektronik].

Ketiga, beberapa pihak melihat bahwa arbitrase memperluas hukum yang berbasis pada keputusan pendahulu [sistem hukum Amerika Serikat/Inggris] di tingkat global dan secara bertahap menekan sistem-sistem hukum nasional lainnya. Dalam kasus hukum dagang, cara ini barangkali bisa diterima, karena ada keselarasan yang terbilang tinggi dalam aturan-aturan dasar. Akan tetapi ketika yang menjadi persoalan adalah aspek konten dan sosial budaya, maka hal tersebut menjadi rumit karena sistem hukum nasional mengatur konten budaya yang spesifik.

## Hak cipta

Hak cipta hanya melindungi ekspresi gagasan ketika gagasan tersebut diwujudkan ke dalam berbagai bentuk, seperti buku, CD, dokumen komputer,

dan sebagainya. Ada pun gagasan itu sendiri tidak dilindungi. Dalam praktiknya, terkadang sulit untuk membuat perbedaan yang jelas antara gagasan dan bentuk-bentuk ekspresinya.

Rezim hak cipta terkait erat dengan evolusi teknologi. Setiap ada penemuan baru, seperti mesin cetak, radio, televisi dan VCR, hal tersebut berdampak pada bentuk dan penerapan hak cipta. Tidak terkecuali Internet. Namun konsep hak cipta tradisional mendapatkan tantangan dalam banyak hal, mulai dari hal-hal sederhana seperti memotong dan menempel naskah dari situs sampai aktivitas-aktivitas yang lebih kompleks, seperti distribusi dokumen musik dan video melalui Internet tanpa harus keluar biaya besar.

Di sisi lain, yang menjadi paradoks adalah bahwa Internet juga memperkuat para pemegang hak cipta, dengan memberikan perangkat-perangkat teknis yang lebih kuat untuk melindungi dan memantau penggunaan materi-materi hak cipta. Dalam kasus-kasus ekstrem, pemegang hak cipta bisa menghambat akses apa pun terhadap materi-materi yang memiliki hak cipta, sehingga keseluruhan konsep hak cipta pun tak lagi jadi relevan.

Perkembangan ini dapat mengancam titik keseimbangan yang pelik antara hak pencipta dan kepentingan publik, yang merupakan fondasi paling mendasar undang-undang hak cipta. Para pemegang hak cipta, yang diwakili oleh perusahaan-perusahaan rekaman dan multimedia besar, sejauh ini mengambil sikap proaktif melindungi kepentingan-kepentingan mereka. Sedangkan kepentingan publik baru dimaknai secara kabur dan belum dilindungi secara memadai. Namun hal ini berubah secara bertahap, terutama melalui berbagai inisiatif-inisiatif global yang fokus pada akses terbuka terhadap pengetahuan dan informasi.

### **Hak atas kekayaan intelektual**

Pengetahuan dan gagasan merupakan sumber daya penting dalam ekonomi global. Begitu pula dengan perlindungan pengetahuan dan gagasan melalui hak atas kekayaan intelektual menjadi salah satu isu terpenting dalam perdebatan tata kelola Internet, dan memiliki komponen yang berorientasi pada pembangunan yang terbilang kuat.

Hak atas kekayaan intelektual terutama dipengaruhi oleh perkembangan Internet, terutama melalui digitalisasi terhadap pengetahuan dan informasi. Juga melalui kemungkinan-kemungkinan baru untuk memanipulasi pengetahuan dan informasi tersebut. Hak atas kekayaan informasi yang terkait dengan Internet ini mencakup hak atas kekayaan intelektual, merek dagang dan paten. Ada pun hak atas kekayaan intelektual mencakup desain, model penggunaan, rahasia dagang, indikasi geografis dan varietas tanaman.

## Situasi saat ini

### Perlindungan hak cipta yang lebih ketat di tingkat nasional dan internasional

Industri rekaman dan hiburan telah melobi secara intensif di tingkat nasional dan internasional untuk memperkuat perlindungan atas hak cipta. Di Amerika Serikat, perlindungan hak cipta yang lebih ketat dilakukan melalui Undang-Undang Hak Cipta Milenium Digital [1998]. Di tingkat internasional, perlindungan terhadap artefak-artefak digital dilakukan lewat Perjanjian Hak Cipta WIPO [1996]. Perjanjian ini memuat ketentuan-ketentuan untuk memperketat rezim perlindungan hak cipta, seperti ketentuan-ketentuan yang lebih ketat untuk membatasi hak-hak eksklusif pencipta, larangan untuk menembus perlindungan hak cipta menggunakan teknologi, dan cara-cara terkait lainnya.

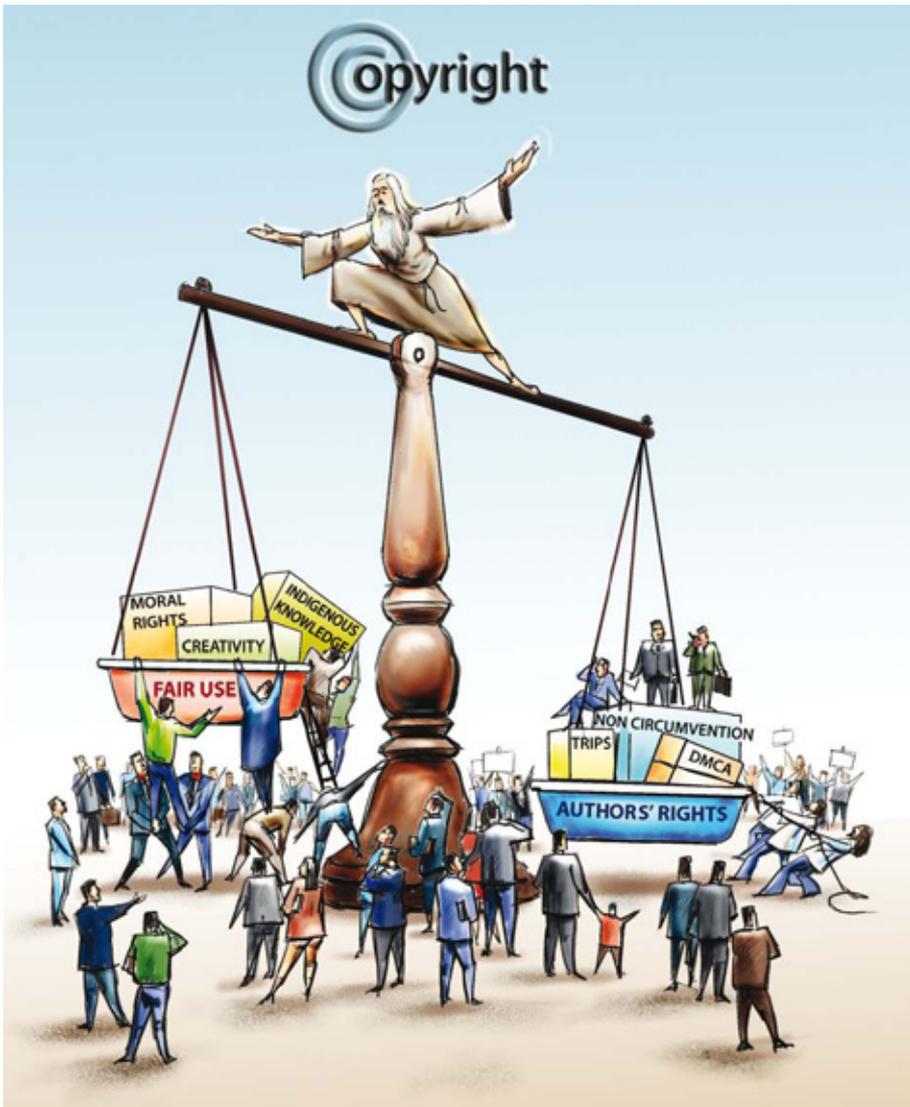
### Meningkatnya jumlah kasus pengadilan

Pada 2003, setidaknya ada 1.000 surat panggilan paksa pengadilan [*subpoena*] yang menggunakan Undang-Undang Hak Cipta Milenium Digital DMCA yang ditujukan kepada penyedia layanan internet, yang meminta agar para pelanggan mereka menghentikan aktivitas-aktivitas berbagi dokumen [*file-sharing*]. Kasus yang sangat relevan dengan masa depan hak cipta di Internet adalah kasus melawan Grokster dan StreamCast, dua perusahaan yang memproduksi perangkat lunak berbagi dokumen dari-teman ke teman [*peer-to-peer file sharing*]. Terkait dengan ketentuan-ketentuan DMCA, Asosiasi Perusahaan Rekaman Amerika Serikat meminta dua perusahaan itu menghentikan pengembangan teknologi berbagi dokumen yang bisa memberikan kontribusi pada pelanggaran hak cipta.

Awalnya, pengadilan Amerika Serikat memilih untuk tidak meminta pertanggungjawaban perusahaan-perusahaan perangkat lunak seperti Grokster dan StreamCast untuk kemungkinan pelanggaran hak cipta, berdasarkan situasi saat itu. Akan tetapi, Juni 2005, Mahkamah Agung menetapkan, para pengembang perangkat lunak harus bertanggung jawab terhadap penyalahgunaan apa pun yang disebabkan akibat penggunaan perangkat lunak tersebut.

### Perangkat lunak melawan pelanggaran hak cipta

Berbagai perangkat yang digunakan oleh para pelanggar hak cipta, digunakan pula oleh para pembela hak cipta. Biasanya, pihak yang berwenang dari negara maupun bisnis menjalankan tanggung jawab mereka melalui mekanisme hukum. Akan tetapi perangkat lunak “alternatif,” kini juga semakin banyak digunakan oleh sektor bisnis dalam menghadapi para pelanggar hak cipta.



Salah satu artikel di *New York Times* memerinci taktik-taktik berbasis perangkat lunak yang digunakan oleh perusahaan-perusahaan rekaman/hiburan untuk melindungi hak cipta mereka.<sup>17</sup>

- Kuda Troya [Trojan Horse] yang digunakan untuk mengalihkan para pengguna ke situs-situs di mana mereka bisa membeli lagu-lagu yang ingin diunduh.
- Perangkat lunak "pembeku" ["Freeze"] yang menutup komputer selama kurun waktu tertentu dan menampilkan peringatan tentang ancaman

terhadap upaya mengunduh musik bajakan.

- Perangkat lunak “pembungkam” [“Silence”] yang memindai cakram keras [hard disk] dan melakukan upaya untuk memindahkan dokumen bajakan yang berhasil ditemukan.
- “Perangkat lunak “penghambat” [“interdiction”] menghambat akses Internet terhadap mereka yang mencoba mengunduh musik bajakan

Profesor Lawrence Lessig dari Fakultas Hukum Stanford telah memperingatkan, langkah-langkah tersebut bisa jadi ilegal. Dia mencatat semua itu tidak termasuk ke dalam sederetan langkah yang sudah disahkan untuk menghadapi pelanggaran hak asasi manusia. Apakah perusahaan-perusahaan yang mencoba melindungi diri mereka sendiri bisa dianggap melanggar undang-undang?

### Teknologi tentang manajemen hak-hak digital

Sebagai pendekatan jangka panjang yang lebih terstruktur, sektor bisnis menggunakan berbagai teknologi untuk mengelola akses terhadap materi-materi yang hak ciptanya dilindungi. Microsoft memperkenalkan perangkat lunak Manajemen Hak-hak Digital [DRM] untuk mengelola pengunduhan dokumen-dokumen musik dan suara, film dan materi-materi lain yang dilindungi oleh hak cipta. Sistem serupa dikembangkan oleh Xerox [ContentGuard], Philips dan Sony [InterTrust].

Penggunaan perangkat-perangkat teknologi untuk perlindungan hak cipta ini mendapatkan dukungan di tingkat internasional [Perjanjian Hak Cipta WIPO] dan dalam DMCA. Lebih jauh lagi, DMCA mengkriminalisasi aktivitas yang bertujuan menembus perlindungan materi-materi berhak cipta yang memanfaatkan teknologi.

### Isu-isu yang muncul

#### Mengubah mekanisme hak cipta yang ada atau mengembangkan yang baru?

Bagaimana sebaiknya mekanisme hak cipta disesuaikan, agar mencerminkan perubahan besar yang diakibatkan oleh perkembangan teknologi komunikasi dan informasi serta Internet? Satu jawaban yang terdapat dalam Kertas Putih tentang Hak atas Kekayaan Intelektual dan Infrastruktur Informasi Nasional<sup>18</sup> yang dikeluarkan oleh pemerintah Amerika Serikat adalah dengan melakukan perubahan secukupnya, terutama dengan cara “dematerialisasi” konsep hak cipta dari transaksi, distribusi, transmisi dan publikasi. Pendekatan ini kemudian diikuti oleh perjanjian-perjanjian utama seputar hak cipta internasional, termasuk aspek-aspek terkait perdagangan dari hak atas kekayaan intelektual

[trade-related aspects of intellectual property rights/TRIPS] dan Konvensi Hak Cipta WIPO.

Akan tetapi, sudut pandang yang berlawanan melihat bahwa perlu ada perubahan besar dalam sistem hukum, karena hak cipta di era digital tidak lagi mengacu pada "hak untuk menghambat upaya penyalinan melainkan justru "hak untuk menghambat akses." Jadi, dengan semakin besarnya peluang teknis untuk menghambat akses terhadap materi-materi digital, kita bisa mempertanyakan apakah perlindungan hak cipta akhirnya dibutuhkan atau tidak. Perlu dilihat apakah kepentingan publik, yaitu sisi mata uang yang lain, juga dilindungi.

### Perlindungan terhadap kepentingan publik – "penggunaan yang adil" dari materi-materi berhak cipta

Hak cipta awalnya dirancang untuk mendorong kreativitas dan penemuan. Hal ini menjadi alasan mengapa hak cipta mengombinasikan dua elemen, yaitu perlindungan terhadap hak-hak pencipta dan perlindungan terhadap kepentingan publik. Tantangan terbesarnya adalah untuk merumuskan, bagaimana publik bisa memanfaatkan materi-materi berhak cipta untuk meningkatkan kreativitas, pengetahuan dan kesejahteraan global. Dalam tatanan yang operasional, kepentingan publik ini dilindungi melalui konsep "penggunaan yang adil" [*fair use*] dari materi-materi yang dilindungi. Penggunaan yang adil ini didefinisikan sebagai "penggunaan materi berhak cipta tanpa meminta izin dari pemegang hak, untuk digunakan sebagai komentar, kritik, liputan berita, riset, pengajaran maupun beasiswa."<sup>19</sup>

### Hak cipta dan pembangunan

Hambatan apa pun terhadap penggunaan yang adil dapat melemahkan posisi negara-negara berkembang. Internet menjadi alat yang bermanfaat bagi para peneliti, pelajar dan yang lainnya di negara-negara berkembang agar dapat berpartisipasi dalam pertukaran di bidang akademik dan ilmiah di kancah global. Rezim hak cipta yang terlalu ketat bisa memberikan dampak negatif pada peningkatan kapasitas negara-negara berkembang.

Aspek lain adalah meningkatnya digitalisasi karya-karya seni budaya dari negara-negara berkembang. Yang menjadi paradoks adalah bahwa ketika warisan seni budaya tersebut dibuat menjadi digital, dikemas ulang dan dimiliki oleh perusahaan-perusahaan hiburan dan media asing, maka negara-negara berkembang tersebut justru harus membayar untuk dapat memanfaatkannya.

### WIPO dan TRIPS

Seperti sudah dijelaskan sebelumnya, ada dua rezim internasional utama di

ranah hak atas kekayaan intelektual. Pertama, WIPO mengelola rezim hak atas kekayaan intelektual tradisional, berdasarkan pada Konvensi Bern dan Konvensi Paris. Kedua, rezim yang muncul belakangan yang dikelola oleh Organisasi Perdagangan Dunia [WTO] dan berbasis pada TRIPS. Peralihan dari kerja sama internasional terkait hak atas kekayaan intelektual dari WIPO ke WTO dilakukan guna memperkuat perlindungan atas hak atas kekayaan intelektual, terutama di ranah penegakannya. Hal ini merupakan salah satu pencapaian besar untuk negara-negara maju dalam Putaran Uruguay dalam negosiasi-negosiasi WTO.

Namun banyak negara berkembang mengkhawatirkan perkembangan ini. Mekanisme penegakan WTO yang ketat, bisa mengurangi ruang gerak negara-negara berkembang dan kemungkinan untuk menyeimbangkan antara kebutuhan pembangunan dan perlindungan hak atas kekayaan intelektual internasional, terutama yang berbasis pada Amerika Serikat. Fokus utama WTO dan TRIPS adalah beragamnya interpretasi dari hak atas kekayaan intelektual untuk produk-produk farmasi. Diskusi-diskusi di masa depan diperkirakan akan meluas hingga kepada hak atas kekayaan intelektual dan Internet.

### Tanggung jawab para penyedia layanan Internet terhadap pelanggaran hak cipta

Mekanisme penegakan internasional di bidang hak atas kekayaan intelektual kemudian diperkuat dengan membuat para penyedia layanan Internet bertanggung jawab. Ini terutama jika Internet menjadi tempat bagi materi-materi yang melanggar hak cipta, dan apabila materi tersebut tidak juga dipindahkan walaupun sudah diberi peringatan akan adanya pelanggaran. Dengan demikian, hal-hal yang sebelumnya terbilang kabur dalam rezim hak atas kekayaan intelektual, menjadi bisa ditegakkan secara langsung di bidang Internet.

## Merek dagang

Merek dagang merupakan hal yang relevan dengan Internet karena terkait dengan pendaftaran nama domain. Di fase awal pengembangan Internet, pendaftaran nama domain ini berdasarkan prinsip “yang datang pertama akan dilayani pertama.” Hal ini mengarah pada “tap internet” [*cyber-squatting*], yaitu praktik mendaftarkan nama-nama dari berbagai perusahaan yang ada kemudian menjual nama tersebut dengan harga yang lebih tinggi.

Situasi ini mendorong sektor bisnis untuk mendudukkan pertanyaan seputar perlindungan merek dagang dalam reformasi tata kelola Internet, yang mengarah pada pembentukan ICANN [1998]. Dalam Kertas Putih tentang penyusunan ICANN, Washington mendesak ICANN untuk mengembangkan dan mengimplementasikan mekanisme perlindungan merek dagang dalam hal nama-nama domain. Segera setelah terbentuk, ICANN memperkenalkan UDRP yang dikembangkan oleh WIPO.<sup>20</sup>

## Patent

Dulu, paten digunakan untuk melindungi proses atau produk baru dari hal-hal yang biasanya bersifat teknis atau produksi. Belakangan, paten juga berlaku untuk perangkat lunak. Hasilnya, semakin banyak pendaftaran paten oleh perusahaan perangkat lunak Amerika Serikat yang berakhir di meja hijau, yang melibatkan uang dalam jumlah yang cukup besar.

Kontroversi terjadi pada sejumlah paten yang melindungi proses bisnis. Misalnya permintaan British Telecom untuk memberlakukan tarif lisensi atas paten dari pertautan *hypertext*, pada saat didaftarkan pada periode 1980-an. Namun pada Agustus 2002, permohonan kasus ini tidak dikabulkan.<sup>21</sup>

Seandainya British Telecom menang dalam kasus ini, maka para pengguna Internet harus membayar biaya setiap kali menciptakan atau menggunakan pertautan *hypertext*. Sebaliknya, praktik memberlakukan paten pada perangkat lunak dan prosedur terkait dengan Internet tidak diterima di Eropa dan kawasan-kawasan lain.<sup>22</sup>

## Kejahatan Dunia-maya [Cyber-crime]

Dikotomi antara "hukum riil" dan "hukum dunia-maya" muncul dalam diskusi tentang kejahatan dunia-maya. Pendekatan "hukum riil" menekankan, kejahatan dunia-maya sama dengan kejahatan di dunia nyata. Bedanya, kejahatan dunia-maya dilakukan dengan menggunakan komputer yang terhubung dengan Internet. Jadi kejahatannya sama, alat yang berbeda.

Sementara, pendekatan "hukum dunia-maya" menekankan, elemen-elemen unik dari kejahatan dunia-maya membutuhkan perlakuan yang berbeda,

terutama dalam hal penegakan dan pencegahan dari kejahatan tersebut. Namun para perancang Konvensi Kejahatan Dunia-maya di Dewan Eropa lebih condong kepada pendekatan “hukum riil,” yang menekankan bahwa satu-satunya aspek khusus dari kejahatan dunia-maya adalah penggunaan teknologi komunikasi dan informasi sebagai alat untuk melakukan kejahatan. Konvensi ini berlaku sejak 1 Juli 2004 dan menjadi instrumen internasional utama dalam bidang ini.<sup>23</sup>

## Isu-isu

### Definisi kejahatan dunia-maya

Definisi kejahatan dunia-maya merupakan salah satu isu penting dalam hukum dunia-maya [*cyber law*], karena definisi ini membawa dampak hukum praktis terkait dengan cakupan dari kejahatan dunia-maya itu sendiri. Apabila fokusnya hanya pada pelanggaran yang dilakukan terhadap sistem komputer, maka kejahatan dunia-maya mencakup akses tanpa izin; perusakan data atau program komputer; sabotase untuk menghambat fungsi sistem atau jaringan komputer; penyisipan data tanpa izin terhadap, dari, atau dalam sistem atau jaringan; dan juga spionase komputer. Namun definisi kejahatan dunia-maya sebagai “kejahatan apa pun yang dilakukan melalui Internet dan sistem komputer” mencakup kejahatan yang lebih luas, termasuk yang tercantum dalam Konvensi Kejahatan Dunia-maya: penipuan yang berkaitan dengan komputer, pelanggaran hak cipta, pornografi anak dan keamanan jaringan.

### Kejahatan dunia-maya dan perlindungan hak asasi manusia

Konvensi Kejahatan Dunia-maya mendorong diskusi tentang keseimbangan antara keamanan dan hak asasi manusia. Banyak keprihatinan muncul yang disuarakan terutama oleh masyarakat sipil. Mereka menilai konvensi ini memberikan kekuasaan yang terlalu luas kepada negara, termasuk di antaranya kewenangan memeriksa komputer milik peretas [*hackers*], pemantauan komunikasi, dan lain-lain. Padahal kewenangan yang begitu luas ini berpotensi membahayakan sejumlah hak asasi manusia, terutama privasi maupun kebebasan berekspresi.<sup>24</sup> Konvensi Kejahatan Dunia-maya, diadopsi oleh Dewan Eropa yang merupakan salah satu lembaga yang paling aktif mempromosikan hak asasi manusia. Hal ini membantu mencapai titik keseimbangan yang tepat antara upaya melawan kejahatan dunia-maya dan perlindungan hak asasi manusia.

### Pengumpulan dan pemeliharaan bukti

Salah satu tantangan utama dalam melawan kejahatan dunia-maya adalah pengumpulan bukti untuk kasus pengadilan. Cepatnya komunikasi masa

kini membutuhkan reaksi cepat dari lembaga penegak hukum. Salah satu kemungkinan untuk memelihara bukti terdapat pada log jaringan, yang mengungkapkan informasi tentang siapa yang mengakses sumber daya Internet tertentu, dan kapan mereka melakukan hal ini. Konvensi Kejahatan Dunia-maya memerinci kewajiban untuk memelihara data lalu lintas Internet. Aturan ini bisa berdampak pada peran penyedia layanan Internet dalam aktivitas-aktivitas penegakan hukum yang terkait dengan Internet.

## Undang-Undang Tenaga Kerja

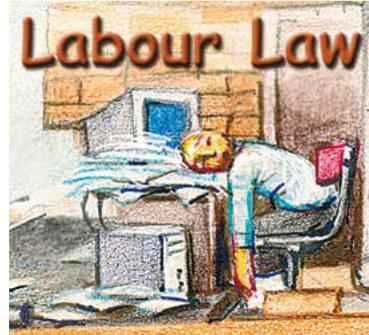
Internet kerap disebut-sebut mengubah bagaimana cara kita bekerja. Sementara fenomena ini membutuhkan uraian yang lebih luas, aspek-aspek di bawah ini terkait erat dengan tata kelola Internet.

- Internet sangat banyak melibatkan para pekerja temporer maupun jangka pendek. Istilah "*permatemp*" [tenaga temporer tapi permanen] diciptakan oleh para pekerja yang bekerja atas dasar kontrak jangka pendek yang terus-menerus diperbarui dalam jangka panjang. Hal ini melemahkan perlindungan sosial di dunia kerja.
- Kerja jarak jauh [*teleworking*] menjadi semakin relevan dengan perkembangan telekomunikasi yang semakin pesat, terutama dengan akses Internet pita lebar [*broadband access*].
- Pengalihan pekerjaan [*outsourcing*] ke negara-negara lain dalam sektor layanan teknologi komunikasi dan informasi, seperti pusat layanan telepon [*call centers*] dan unit pengolahan data, semakin marak. Aktivitas-aktivitas ini sudah banyak dialihkan ke negara-negara berbiaya rendah, terutama di Asia dan Amerika Latin.

Teknologi komunikasi dan informasi telah mengaburkan rutinitas kerja, waktu senggang dan tidur yang umumnya berlaku [8+8+8 jam]. Kini semakin sulit untuk memastikan kapan pekerjaan mulai dan berakhir. Perubahan pola kerja ini boleh jadi membutuhkan peraturan perundang-undangan tenaga kerja yang baru, guna menjawab isu-isu seperti waktu kerja, perlindungan kepentingan tenaga kerja dan remunerasi.

Salah satu isu penting dalam undang-undang tenaga kerja adalah persoalan privasi di tempat kerja. Apakah seorang pemberi tenaga kerja diperkenankan memantau penggunaan Internet oleh karyawan [misalnya isi pesan email maupun akses situs]? Yurisprudensi banyak digunakan di bidang ini, termasuk

pengembangan solusi-solusi baru. Di Prancis, Portugis dan Inggris, sejumlah panduan khusus dan kasus-kasus tertentu cenderung untuk menghambat pemantauan email milik karyawan. Para pemberi pekerjaan harus memberikan peringatan sebelumnya terhadap aktivitas-aktivitas pemantauan dalam bentuk apa pun.



Di Denmark, pengadilan memeriksa kasus terkait dengan pemecatan karyawan karena mengirimkan surat elektronik pribadi dan mengakses situs obrolan [*chat*] yang terkait dengan orientasi seksual. Pengadilan menilai bahwa pemecatan tersebut melanggar hukum karena si pemberi pekerjaan tidak memberlakukan kebijakan penggunaan Internet yang melarang penggunaan-penggunaan Internet di luar keperluan kantor. Pandangan lain yang diterapkan dalam pengadilan di Denmark tersebut adalah penggunaan Internet si karyawan tidak berdampak pada performa kerjanya.

## Catatan Kaki

- 1 Salah satu pendukung pendekatan "hukum-riil" paling kuat adalah Hakim Frank Easterbrook yang dikutip pernah berkata, "Sudah pulang saja; tak ada yang namanya hukum dunia-maya." Dalam artikel "Cyberspace and the law of the horse", Eastrenbrook berpendapat bahwa sekalipun kuda sangat penting artinya, tidak pernah ada yang namanya "Undang-undang tentang Kuda." Hakim Easterbrook berpendapat bahwa ada kebutuhan untuk berkonsentrasi pada instrumen-instrumen hukum inti, seperti kontrak, tanggung jawab, dan sebagainya Tersedia di <http://www.law.upenn.edu/law619/f2001/week15/easterbrook.pdf>
- 2 Argumentasi Hakim Frank Easterbrook memicu sejumlah reaksi, termasuk dari Lawrence Lessig dalam "The law of the horse: What cyberlaw might teach." Tersedia di <http://www.lessig.org/content/articles/works/> nalhls.pdf
- 3 Ada beberapa upaya internasional yang mencoba mengharmonisasikan undang-undang privat internasional. Forum global utama adalah Konferensi Den Hag tentang Undang-Undang Privat Internasional [Hague Conference on International Private Law], yang mengadopsi sederetan konvensi untuk bidang ini.
- 4 Dalam dokumen-dokumen yang dihasilkan Pertemuan Tingkat Tinggi Dunia Masyarakat Informasi [WSIS] ada banyak sekali kata "sebaiknya" [*should*], hal yang merupakan salah satu karakteristik dari instrumen *soft law*. Mengenai informasi lebih jauh, lihat: "The emerging language of ICT diplomacy – Qualitative analysis of terms and concepts." Tersedia di <http://www.diplomacy.edu/IS/Language/html/words.htm>
- 5 Pasal 53 dari Konvensi Wina tentang Hukum Perjanjian [Vienna Convention on the Law of Treaties] 1969
- 6 Brownlie I [1999] *Principles of Public International Law, 5th Edn.* Oxford University Press:Oxford, UK, halaman 513. Mengenai informasi lebih jauh, lihat: Salis RP [2001] "A summary of the American Bar Association's [ABA] Jurisdiction in Cyberspace Project: Achieving legal and business order in cyberspace: A report on global jurisdiction issues created by the Internet." Tersedia di <http://www.lex-electronica.org/articles/v7-1/Salis.htm>
- 7 Zittrain J [2006] *Jurisdiction in cyberspace*, Internet Law Program, Harvard Law School. Tersedia di [http://cyber.law.harvard.edu/ilaw/mexico\\_2006\\_module\\_9\\_jurisdiction](http://cyber.law.harvard.edu/ilaw/mexico_2006_module_9_jurisdiction)
- 8 Dari berbagai sumber ini, salah satu yang paling penting adalah *Princeton Principles on Universal Jurisdiction* [2001]. Tersedia di <http://www1.umn.edu/humanrts/instree/princeton.htm>
- 9 Malanczuk P [1997] *Akehurst's Modern Introduction to International Law*. Routledge: London, UK, halaman 113.
- 10 Mengenai pandangan umum terhadap kasus-kasus yang melibatkan yurisdiksi ekstra-teritorial terkait dengan konten Internet, lihat Timofeeva YA [2005] "Worldwide prescriptive jurisdiction in Internet content controversies: A comparative analysis." *Connecticut Journal of International Law* 20: 199. Tersedia di <http://ssrn.com/abstract=637961>
- 11 Untuk mengikuti perkembangan kasus ini, lihat: [http://w2.e!.org/legal/Jurisdiction\\_and\\_sovereignty/](http://w2.e!.org/legal/Jurisdiction_and_sovereignty/)
- 12 Kasus pengadilan lain termasuk Mahkamah Pengadilan Federal Jerman [German Federal Court of Justice] melawan Fredrick Toben, warga negara Australia yang mantan warga negara Jerman yang

- memasang materi-materi yang mempertanyakan keberadaan pembunuhan warga Yahudi secara besar-besaran [*holocaust*] di situs yang berbasis di Australia. Tersedia di [http://www.ihr.org/jhr/v18/v18n4p-2\\_Toben.html](http://www.ihr.org/jhr/v18/v18n4p-2_Toben.html)
- 13 Konten rasis dan pornografi [dalam kasus-kasus yang disajikan dalam catatan 11 dan 12] bukanlah satu-satunya isu yang kontroversial – ada contoh-contoh lain termasuk perjudian ilegal, iklan rokok dan perdagangan obat.
  - 14 Naskah lengkap Konvensi ini tersedia di [http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral\\_texts/arbitration/NYConvention.html](http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral_texts/arbitration/NYConvention.html)
  - 15 Instrumen UNCITRAL lain mencakup Peraturan Arbitrase UNCITRAL [UNCITRAL Arbitration Rules] [1976], Peraturan Konsiliasi UNCITRAL [UNCITRAL Conciliation Rules] [1980], Catatan UNCITRAL tentang Penyelenggaraan Prosiding Arbitrase [UNCITRAL Notes on Organising Arbitral Proceedings] [1996], dan Model Hukum UNCITRAL tentang Konsultasi Komersial Internasional [UNCITRAL Model Law on International Commercial Conciliation [2002].
  - 16 Uniform Domain-Name Dispute-Resolution Policy, ICANN, 26 Agustus 1999 Tersedia di <http://www.icann.org/udrp/udrp-policy-24oct99.htm>
  - 17 Sorkin AR [2003] Software bullet is sought to kill musical piracy. *New York Times* 4 Mei. Tersedia di <http://www.nytimes.com/2003/05/04/business/04MUSI.html>
  - 18 Tersedia di: <http://www.uspto.gov/web/office/ces/com/doc/ipnii/>
  - 19 Tersedia di: [http://en.wikipedia.org/wiki/Fair\\_use](http://en.wikipedia.org/wiki/Fair_use)
  - 20 Mengenai survei komprehensif tentang isu-isu utama terkait UDRP, lihat: “WIPO’s Overview of WIPO panel views on selected UDRP questions.” Tersedia di <http://arbitrator.wipo.int/domains/search/overview/index.html>].
  - 21 Loney M [2002] *Hyperlink patent case fails to click*. CNET News.com. Tersedia di <http://news.com.com/2100-1033-955001.html>
  - 22 Mengenai informasi lebih lanjut tentang perdebatan di Eropa seputar paten perangkat lunak, lihat: <http://swpat.ssi.org>
  - 23 Naskah lengkap Konvensi ini tersedia di <http://conventions.coe.int/Treaty/en/Treaties/Html/185.htm>
  - 24 Mengenai pandangan kritis terhadap Konvensi Kejahatan Mayantara [Convention on Cybercrime] yang mengungkapkan pandangan dari aktivis masyarakat sipil dan aktivis hak asasi manusia, lihat: Bailey C [2002] “Report on the Cybercrime Convention.” The Association for Progressive Communication. Tersedia di [http://rights.apc.org/privacy/treaties\\_icc\\_bailey.shtml](http://rights.apc.org/privacy/treaties_icc_bailey.shtml) Situs TreatyWatch.org [2010]. Tersedia di <http://www.treatywatch.org/>

Bab 4

---

“Keranjang”

Ekonomi



# “Keranjang” Ekonomi

Perdagangan elektronik [*e-commerce*] telah berperan sebagai salah satu motor utama pertumbuhan Internet dalam 15 tahun terakhir. Pentingnya hal ini digambarkan dalam dokumen yang mengawali reformasi tata kelola Internet dan mengawali ICANN: Kerangka Kerja bagi Perdagangan Elektronik Global [1997].

Dokumen itu menyatakan bahwa “sektor swasta harus memimpin” proses tata kelola Internet dan bahwa fungsi utama dari tata kelola adalah untuk “menerapkan lingkungan hukum yang sederhana, dapat diperkirakan, minimalis dan konsisten bagi perdagangan elektronik.” Prinsip-prinsip inilah yang kemudian mendasari rezim tata kelola Internet ICANN.

## Definisi Perdagangan Elektronik[e-commerce]

Pilihan bagi definisi perdagangan elektronik memiliki berbagai implikasi praktis dan hukum.<sup>1</sup>

Aturan-aturan khusus diterapkan tergantung kepada, apakah transaksi tertentu dapat digolongkan sebagai perdagangan elektronik seperti halnya pengaturan pajak dan pabean, atau tidak. Bagi pemerintah Amerika Serikat, elemen kunci untuk membedakan perdagangan tradisional dengan perdagangan elektronik adalah “komitmen secara *online* untuk menjual barang atau jasa.” Artinya berbagai kesepakatan komersial yang dibuat secara *online* sudah selayaknya dianggap transaksi perdagangan elektronik, meski penyelesaian kesepakatannya melibatkan jasa pengantaran secara fisik. Misalnya, membeli buku melalui Amazon.com dapat dianggap sebagai perdagangan elektronik meskipun bukunya biasanya diantarkan melalui jasa pengiriman atau pos tradisional.

Organisasi Perdagangan Dunia [WTO] mendefinisikan perdagangan elektronik sebagai “produksi, distribusi, pemasaran, penjualan atau pengantaran berbagai barang dan jasa dengan alat bantu secara elektronik.”<sup>2</sup>

Berbagai bentuk perdagangan elektronik:

- Bisnis ke konsumen [B2C] – jenis perdagangan elektronik yang paling populer [misalnya Amazon.com].
- Bisnis ke bisnis [B2B] – jenis yang paling intensif secara ekonomi, mencapai lebih dari 90% dari semua transaksi perdagangan elektronik.
- Bisnis ke pemerintah [B2G] – sangat penting dalam area kebijakan pengadaan barang.
- Konsumen-ke-konsumen [C2C] – misalnya kegiatan lelang di e-Bay.
- Banyak negara telah mengembangkan ruang lingkup pengaturan bagi perdagangan elektronik. Hukum telah diadaptasi dalam ranah tanda tangan digital, penyelesaian pertikaian, tindak kejahatan dunia-maya, perlindungan konsumen dan perpajakan. Pada tataran internasional, jumlah inisiatif dan rezim yang terkait perdagangan elektronik terus meningkat.

#### WTO dan perdagangan elektronik

Penentu kebijakan kunci dalam era perdagangan global masa kini adalah WTO yang mengatur berbagai isu terkait perdagangan elektronik, termasuk liberalisasi telekomunikasi, hak kekayaan intelektual, dan beberapa aspek dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi.

Bentuk-bentuk perdagangan elektronik dalam inisiatif dan aktivitas WTO:

- Kesepakatan penundaan sementara atas bea-cukai pada transaksi elektronik sebagaimana diperkenalkan tahun 1998. Karenanya transaksi elektronik di seluruh dunia bebas bea-cukai.
- Penerapan Program Kerja WTO bagi perdagangan elektronik, yang memicu pembahasan tentang perdagangan elektronik.<sup>3</sup>
- Mekanisme penyelesaian pertikaian. Perdagangan elektronik sangat relevan dalam kasus perjudian online antara Amerika Serikat-Antigua.<sup>4</sup>

Meskipun perdagangan elektronik sejauh ini menjadi ganjalan hubungan diplomasi di WTO, tapi berbagai inisiatif telah muncul dan beragam isu kunci telah berhasil diidentifikasi. Dua di antara isu tersebut dibahas di sini.

#### Transaksi perdagangan elektronik seharusnya masuk dalam kategori jasa [diatur oleh GATS] atau barang [diatur oleh GATT]?

Apakah kategori musik sebagai barang atau jasa berubah tergantung pada musik tersebut diantarkan dalam sekeping CD [kasat mata] atau melalui Internet [tidak kasat mata]?

Pada akhirnya, lagu yang sama dapat memiliki status perdagangan yang berbeda-beda [dan dikenai pajak serta cukai yang berbeda] tergantung pada media pengantarnya. Isu kategorisasi ini punya berbagai implikasi karena beragam mekanisme peraturan untuk barang dan jasa.

### Apakah yang bisa menjadi penghubung antara TRIPS [Aspek Terkait Perdagangan pada Hak Kekayaan Intelektual] dan perlindungan Hak Kekayaan Intelektual di Internet?

Sejak kesepakatan WTO, TRIPS menyediakan mekanisme penerapan yang jauh lebih kuat bagi Hak Kekayaan Intelektual. Negara-negara maju mencoba memperluas jangkauan TRIPS pada perdagangan elektronik dan pada Internet dengan menggunakan dua pendekatan. Pertama, mengutip prinsip “netralitas teknologi” mereka berargumen, TRIPS seperti aturan WTO yang lain, perlu diperluas jangkauannya pada media telekomunikasi apa pun, termasuk Internet. Kedua, beberapa negara maju meminta integrasi yang lebih erat dari kesepakatan digital WIPO kepada sistem TRIPS. TRIPS menyediakan mekanisme penerapan yang lebih kuat dari pada konvensi WIPO.

Kedua, isu ini masih terbuka dan akan semakin penting dalam negosiasi-negosiasi WTO di masa yang akan datang. Selama negosiasi perdagangan tahap ini, tampaknya kecil kemungkinan perdagangan elektronik akan mendapat perhatian utama dalam agenda WTO. Kurangnya pengaturan perdagangan elektronik secara global sebagian akan diatasi dengan beberapa inisiatif khusus [terkait misalnya, kontrak dan tanda tangan] dan berbagai kesepakatan regional, terutama di Uni Eropa dan wilayah Asia-Pasifik.

### Prakarsa perdagangan elektronik internasional lainnya

Salah satu dari berbagai prakarsa internasional yang sukses, dan banyak mendapat dukungan dalam bidang perdagangan elektronik adalah Hukum Model pada Perdagangan Elektronik milik Komisi PBB untuk Hukum Perdagangan Internasional [UNCITRAL]. Fokus Hukum Model ini terletak pada mekanisme bagi integrasi hukum perdagangan elektronik dengan perdagangan tradisional. Misalnya mengenali validitas dokumen-dokumen elektronik. Hukum Model telah digunakan sebagai dasar regulasi perdagangan elektronik di berbagai negara.

Sebuah prakarsa lain yang dirancang untuk mengembangkan perdagangan elektronik adalah pengenalan terhadap bisnis elektronik XML [*electronic business-ebXML*] oleh Pusat Fasilitas Perdagangan dan Bisnis Elektronik di PBB [UN/CEFAT], yang merupakan satu standar berdasarkan teknologi XML. Bahkan ebXML sebentar lagi dapat menjadi standar bagi pertukaran

dokumen perdagangan elektronik, menggantikan yang sekarang dipakai – Pertukaran Data Elektronik [EDI].

Uni Eropa telah menerapkan sederet tindakan dalam ranah perdagangan elektronik, dengan fokus pada usaha kecil dan menengah.<sup>5</sup> Kegiatan Organisasi untuk Pembangunan dan Kerja sama Ekonomi [OECD] menyentuh berbagai aspek terkait perdagangan elektronik, termasuk perlindungan konsumen dan tanda tangan digital. Kegiatan-kegiatan OECD menekankan pada promosi dan riset terkait perdagangan elektronik melalui rekomendasi dan panduannya.

Konferensi PBB tentang Perdagangan dan Pembangunan [UNCTAD] secara khusus aktif dalam kegiatan penelitian dan penguatan kapasitas, dengan fokus pada peran perdagangan elektronik dalam pembangunan. Setiap tahun badan ini memublikasikan Laporan Perdagangan Elektronik dan Pembangunan, yang berisi jajak pendapat akan situasi saat ini dan proposal untuk pembangunan di masa mendatang.

Di sektor bisnis, organisasi-organisasi internasional yang paling aktif antara lain adalah Kamar Dagang Internasional [ICC], yang menghasilkan berbagai rekomendasi dan analisis dalam bidang perdagangan elektronik, dan Dialog Bisnis Global yang mendorong perdagangan elektronik dalam konteks nasional maupun internasional.

#### Inisiatif-inisiatif regional

Uni Eropa mengembangkan strategi perdagangan elektronik dalam sebuah pertemuan yang disebut “Dot Com Summit” diikuti para pemimpin Uni Eropa di Lisbon [Maret, 2000]. Meskipun strategi ini menampung pendekatan dengan sudut pandang personal dan pasar terhadap perdagangan elektronik, Uni Eropa juga memperkenalkan beberapa tolok ukur koreksi dengan tujuan melindungi kepentingan sosial dan masyarakat [mendukung akses universal, kebijakan persaingan dengan mempertimbangkan kepentingan publik dan pembatasan penyebaran muatan yang dapat merusak].

Uni Eropa mengadopsi pedoman dari Directive on Electronic Commerce dan pedoman-pedoman lain terkait tanda tangan elektronik, perlindungan data dan transaksi finansial elektronik. Di wilayah Asia-Pasifik, titik berat kerja sama perdagangan elektronik terdapat pada Kerja-sama Ekonomi Asia Pasifik [APEC]. Organisasi ini membentuk E-Commerce Steering Group,

Lihat Bab 5 untuk pembahasan lebih lanjut tentang akses universal.



yang mengulas berbagai isu terkait perdagangan elektronik, termasuk perlindungan konsumen, data konsumen, *spam* dan keamanan dunia-maya. Inisiatif APEC yang paling utama adalah Rencana Kerja Perdagangan Tanpa Kertas Individual, yang bertujuan membuat perdagangan yang benar-benar tanpa kertas di wilayah ini dimulai 2010.

Lihat Bab 2 untuk pembahasan lebih lanjut tentang spam dan keamanan dunia-maya.



## Perlindungan konsumen

Kepercayaan konsumen merupakan persyaratan utama bagi keberhasilan perdagangan elektronik. Hal itu menjadi penting karena perdagangan elektronik masih relatif baru dan konsumen belum sepenuhnya bisa diyakinkan dengan sistem ini dibandingkan dengan belanja di “dunia nyata.” Perlindungan konsumen adalah metode hukum yang penting dalam membangun rasa percaya dalam perdagangan elektronik. Peraturan akan perdagangan elektronik seharusnya melindungi konsumen di area-area berikut: Penanganan informasi kartu sebagai alat pembayaran *online*; iklan yang menyesatkan; dan apabila barang yang diterima ternyata rusak atau cacat.

Sebuah keistimewaan dari perdagangan elektronik adalah proses menduniannya perlindungan konsumen, yang sebelumnya bukan isu utama dalam ranah perdagangan tradisional. Dulu, konsumen sangat jarang membutuhkan perlindungan secara internasional, karena membeli barang di area lokal sehingga hanya memerlukan perlindungan secara lokal pula. Dengan perdagangan elektronik, jumlah transaksi yang meningkat terjadi secara internasional melintasi batas-batas negara.

Masalah yurisdiksi menjadi penting terkait perlindungan konsumen. Hal ini melibatkan dua pendekatan utama. Pertama, menitikberatkan kepada pihak penjual [terutama bisnis elektronik] berdasarkan pendekatan negara-asal [lokasi-penjual]. Dalam skenario ini, perusahaan-perusahaan pelaku perdagangan elektronik diuntungkan karena dapat berpijak pada ruang lingkup hukum yang sudah diketahui dan dapat diprediksi oleh mereka.

Lihat Bab 3 untuk pembahasan lebih jauh soal yurisdiksi.



Kedua, menitikberatkan kepada konsumen, berdasarkan pendekatan negara-tujuan. Kerugian utama bagi perusahaan-perusahaan pelaku perdagangan

elektronik adalah kemungkinan berhadapan dengan berbagai yurisdiksi hukum. Salah satu solusi yang mungkin dilakukan untuk mengatasi dilema ini adalah upaya intensif untuk menyesuaikan aturan-aturan perlindungan konsumen, sehingga pertanyaan soal yurisdiksi menjadi kurang relevan lagi.

Sebagaimana dibahas dengan berbagai isu terkait perdagangan elektronik lainnya, OECD dapat dianggap selangkah lebih maju dengan mengadopsi Panduan untuk Perlindungan Konsumen dalam Konteks Perdagangan Elektronik [2000] dan Panduan untuk Melindungi Konsumen dari Praktik-praktik Komersial yang Menipu Lintas Batas [2003]. Prinsip-prinsip utama yang diterapkan oleh OECD telah diadopsi oleh asosiasi bisnis yang lain, termasuk ICC dan Council of Better Business Bureaus.

Uni Eropa menawarkan perlindungan tingkat tinggi terhadap konsumen perdagangan elektronik. Masalah yurisdiksi telah diselesaikan melalui Konvensi Brussels, yang menyatakan bahwa konsumen akan selalu punya akses untuk mendapatkan perlindungan hukum. Dalam tingkat global, tidak ada perangkat hukum internasional yang tepat yang telah ditetapkan. Salah satu yang paling tepat, yakni Konvensi PBB soal Kontrak bagi Penjualan Barang Secara Internasional [1980], tidak mencakup kontrak dengan konsumen dan perlindungan konsumen.

Sejumlah asosiasi swasta dan organisasi non-pemerintah [NGOs] juga memusatkan perhatian pada perlindungan konsumen perdagangan elektronik, termasuk Consumers International, the Consumer Project on Technology, the International Consumer Protection and Enforcement Network, dan Consumer Web Watch.

Perkembangan perdagangan elektronik di masa mendatang akan memerlukan penyesuaian hukum di tingkat nasional atau rezim internasional baru bagi perlindungan konsumen.

## **Pajak**

*Tuan, saya tidak tahu manfaatnya. Tapi satu hal yang saya yakini, kelak Anda akan memungut pajak.*

**Demikian jawab Michael Faraday kepada para politisi yang dengan skeptis mempertanyakan manfaat dari penemuannya, induksi elektromagnetik tahun 1831<sup>6</sup>**

Seiring dengan semakin menyatunya Internet dalam kehidupan masyarakat modern, pertanyaan soal perpajakan menjadi lebih penting sejak krisis keuangan 2008.

Pemerintah berbagai negara lalu berusaha meningkatkan pemasukan fiskal untuk mengurangi utang publik yang terus bertambah. Dan perpajakan atas kegiatan ekonomi melalui Internet menjadi salah satu kemungkinan pertama untuk meningkatkan pendapatan fiskal. Salah satu dari permintaan yang paling sering muncul adalah membatasi perjudian *online* untuk menghentikan tersedotnya pendapatan pajak dari tempat-tempat perjudian tradisional. Usulan lain termasuk pengenalan pajak khusus atas akses Internet.

Dilema yang dihadapi tata kelola Internet adalah, apakah berbagai persoalan di jagat maya harus ditangani dengan cara yang berbeda dari persoalan yang timbul dalam kehidupan sesungguhnya, hal ini terlihat nyata dari pertanyaan soal pajak<sup>7</sup>. Sejak masa-masa awal penggunaan Internet, Amerika Serikat mencoba memproklamasikan Internet sebagai zona bebas pajak. Tahun 1998, Kongres Amerika Serikat mengadopsi Undang-undang Kebebasan Pajak, yang diperpanjang lagi untuk periode tiga tahun berikutnya pada Desember 2004. Pada bulan Oktober 2007, Undang-undang ini diperpanjang hingga 2014, meskipun ada kekhawatiran hal ini akan menyebabkan berkurangnya keuntungan yang cukup substansial.<sup>8</sup>

Uni Eropa dan OECD memiliki sudut pandang yang berseberangan tentang tidak perlu ada perlakuan khusus soal perpajakan untuk Internet. Prinsip-prinsip Ottawa OECD memerinci bahwa tidak ada perbedaan antara perpajakan tradisional dan elektronik sehingga tidak memerlukan regulasi khusus. Dengan menerapkan prinsip-prinsip ini, Uni Eropa memperkenalkan sebuah regulasi yang meminta perusahaan-perusahaan perdagangan elektronik di luar Uni Eropa untuk membayar Pajak Pertambahan Nilai bila menjual barang dalam wilayah Uni Eropa [2003]. Motivasi utama bagi keputusan Uni Eropa ini karena perusahaan-perusahaan non-Uni Eropa [terutama di Amerika Serikat] memiliki kelebihan atas perusahaan-perusahaan Eropa, yang harus membayar Pajak Pertambahan Nilai bagi semua transaksi, termasuk transaksi elektronik.

Persoalan lain terkait soal pajak perdagangan elektronik yang belum terselesaikan antara Uni Eropa dan Amerika Serikat adalah pertanyaan soal lokasi pajak dipungut. Prinsip-prinsip Ottawa memperkenalkan prinsip “tujuan” dan bukan “asal” untuk perpajakan. Pemerintah Amerika Serikat sangat menghendaki agar pajak tetap dipungut di negara asal, karena sebagian besar perusahaan pelaku perdagangan elektronik bertempat di Amerika Serikat. Sebaliknya, Uni Eropa menghendaki pajak dikenakan di tempat tujuan karena fakta bahwa Uni Eropa

punya lebih banyak konsumen dari pada penjual dalam ranah perdagangan elektronik.

## Tanda tangan digital

Secara umum, tanda tangan digital berhubungan dengan keaslian individu-individu di Internet, yang memengaruhi berbagai aspek dalam ranah Internet, termasuk yurisdiksi, kejahatan dunia-maya dan perdagangan elektronik. Penggunaan tanda tangan digital karena itu [seharusnya] akan meningkatkan terbangunnya kepercayaan di Internet. Pembuktian keaslian secara digital secara umum, kemudian menjadi bagian dari kerangka kerja perdagangan elektronik.

Hal ini seharusnya memfasilitasi transaksi perdagangan elektronik melalui diadakannya kontrak elektronik. Misalnya, apakah sebuah kesepakatan sah dan mengikat bila dilakukan melalui surat elektronik email atau melalui sebuah *website*? Di berbagai negara, hukum yang berlaku mengharuskan kontrak kerja dalam bentuk “tertulis” atau “ditandatangani.” Apa artinya hal ini dalam jagat Internet? Dihadapkan pada berbagai dilema dan tekanan untuk membentuk ruang lingkup yang memungkinkan perdagangan elektronik, pemerintahan berbagai negara telah mulai mengadopsi peraturan soal tanda tangan digital.

Dalam pembahasan soal tanda tangan digital, tantangan utamanya adalah pemerintah tidak mengatur masalah yang sekarang sudah ada, seperti kriminalitas dunia-maya atau pelanggaran hak cipta, melainkan malah membuat ruang lingkup peraturan baru di mana mereka tidak punya pengalaman langsung. Akibatnya adalah adanya beragam solusi dan ketersamaran dalam soal ketentuan tanda tangan digital. Tiga pendekatan utama pada pengaturan soal tanda tangan digital telah hadir.<sup>9</sup>

Pertama adalah pendekatan “minimalis”, yang secara khusus menyebutkan tanda tangan elektronik tidak dapat disangkal hanya karena hadir dalam bentuk elektronik. Pendekatan ini menyebut secara khusus kegunaan tanda tangan digital yang sangat luas dan telah diadopsi di Amerika Serikat, Kanada, Australia dan Selandia Baru.

Pendekatan kedua adalah “maksimalis”, yang secara khusus menyebutkan sebuah kerangka kerja dan prosedur untuk tanda tangan digital, termasuk ilmu pembacaan sandi dan pemakaian kunci pengidentifikasi publik. Pendekatan ini biasanya memerinci pembentukan pihak berwenang khusus, yang dapat

mengesahkan calon pengguna tanda tangan digital. Pendekatan ini telah diterapkan dalam hukum negara-negara Eropa, seperti Jerman dan Italia.

Pendekatan ketiga yang diadopsi dalam ranah EU Digital Signatures Directive, menggabungkan kedua pendekatan ini.<sup>10</sup> Pendekatan ini memakai ketentuan minimalis untuk mengakui tanda tangan yang ada di media digital. Pendekatan maksimalis juga mengakuinya dengan menjamin bahwa “tanda tangan elektronik yang canggih” akan mempunyai dampak hukum yang lebih kuat dalam sistem hukum yang berlaku [misalnya lebih mudah membuktikan tanda tangan ini dalam kasus-kasus pengadilan].

Dalam skala global, pada 2001, UNCITRAL mengadopsi Hukum Model untuk Tanda tangan Elektronik, yang memberikan status setara bagi tanda tangan digital dengan tanda tangan tradisional, dengan syarat telah memenuhi beberapa persyaratan teknis. ICC mengeluarkan General Usage in International Digitally Ensured Commerce [GUIDEC], yang menyediakan sebuah jajak pendapat akan contoh kinerja terbaik dan isu sertifikasi.<sup>11</sup> Hal yang berhubungan langsung dengan tanda tangan digital adalah inisiatif infrastruktur kunci untuk publik. Dua organisasi, ITU [Perserikatan Telekomunikasi Internasional] dan IETF [Satuan Tugas Perencanaan Internet], terlibat dalam standarisasi infrastruktur kunci untuk publik ini.

### Berbagai persoalan

#### Privasi dan tanda tangan digital

Tanda tangan digital adalah bagian dari ranah yang lebih luas terkait soal privasi dan keaslian di Internet. Tanda tangan digital hanyalah salah satu teknik penting [tapi bukan satu-satunya] untuk mengidentifikasi individu di Internet.<sup>12</sup> Misalnya pihak bank melakukan pengujian keaslian SMS melalui telepon seluler untuk menyetujui transaksi *online* pelanggannya di negara-negara di mana prosedur dan peraturan untuk tanda tangan digital belum ditetapkan.

#### Kebutuhan penerapan standar secara terinci

Meskipun banyak negara maju telah mengadopsi peraturan umum soal tanda tangan digital, sering kali keterangan rinci soal prosedur dan standar penerapannya masih kurang. Mengingat permasalahan yang terlibat masih cukup baru, banyak negara masih menunggu ke arah mana standar yang konkret akan dikembangkan. Inisiatif standarisasi muncul dalam berbagai tingkat, termasuk organisasi-organisasi internasional [ITU] dan asosiasi kaum profesional [IETF].

### Risiko Ketidakcocokan

Berbagai pendekatan dan standar dalam ranah tanda tangan digital dapat mengarah pada ketidakcocokan antara berbagai sistem nasional yang dianut negara-negara yang berbeda. Penyelesaian secara tambal sulam dapat membatasi perkembangan perdagangan digital dalam tingkat global. Upaya penyelarasan perlu dilakukan melalui organisasi-organisasi regional dan global.

## Pembayaran elektronik: perbankan elektronik dan uang elektronik

Elemen yang umum dijumpai dalam berbagai definisi mengenai “elektronik” [e-] adalah transaksi finansial yang muncul dalam ruang lingkup jagat maya melalui sistem pembayaran online. Keberadaan sistem pembayaran elektronik merupakan syarat bagi suksesnya perkembangan perdagangan elektronik. Ranah pembayaran elektronik mengharuskan adanya perbedaan antara perbankan elektronik dan uang elektronik.

Perbankan elektronik atau *e-banking* melibatkan manfaat Internet untuk melakukan kegiatan perbankan konvensional, seperti pembayaran kartu kredit atau transfer dana. Hal baru dalam skema ini hanyalah mediumnya; sementara pelayanan perbankannya pada dasarnya tetap sama. Perbankan elektronik memberi manfaat bagi nasabah dengan memperkenalkan layanan-layanan baru dan mengurangi biaya transaksi. Misalnya, transaksi nasabah yang memakan biaya sebesar US\$ 1 dalam perbankan tradisional hanya perlu biaya US\$ 0,02 dalam perbankan melalui Internet.<sup>13</sup> Dalam konteks tata kelola, perbankan elektronik menghadapi tantangan baru soal perizinan terhadap bank oleh otoritas finansial. Bagaimana seharusnya sebuah bank virtual mendapatkan perizinan?

Permasalahan tata kelola yang lain adalah soal perlindungan nasabah pada tingkat internasional.

Uang elektronik atau *e-money*, di lain sisi, memperkenalkan inovasi yang layak dipertimbangkan. Badan Simpanan Federal Amerika Serikat mendefinisikan uang elektronik sebagai “uang yang bergerak secara elektronik.” Uang elektronik biasanya diasosiasikan dengan “kartu-pintar” yang dikeluarkan perusahaan-perusahaan seperti Mondex, Visa Cash, dan CyberCash.

Karakteristik uang elektronik:

- Disimpan secara elektronik, biasanya pada sebuah kartu dengan penyimpanan data magnetik atau *chip* prosesor mikro.
- Ditransfer secara elektronik. Umumnya, kegiatan ini dilakukan antara konsumen dengan pedagang. Kadang juga memungkinkan untuk melakukan transfer antar individu.
- Transaksinya melibatkan sistem yang kompleks, termasuk pihak penerbit nilai uang elektronik, operator jaringan dan pihak yang menjernihkan transaksi.

Sejauh ini, uang elektronik masih dalam tahap awal pengembangannya dan belum digunakan secara luas karena keterbatasan soal keamanan dan kurangnya privasi. Sistem ini mungkin akan berkembang ke dua arah.

Pertama, perkembangan revolusioner, di antaranya termasuk metode-metode yang lebih canggih untuk transaksi berbasis elektronik, termasuk perkembangan pembayaran mikro yang efisien. Pada akhirnya, semua transaksi tersebut akan disandarkan pada sistem keuangan dan perbankan yang sekarang sudah ada.

Kedua, perkembangan revolusioner, yang akan memindahkan uang elektronik di luar kontrol bank sentral. Saat ini saja, Bank for International Settlements telah mengidentifikasi bahwa hilangnya kontrol atas aliran modal dan uang sebagai risiko yang diasosiasikan dengan uang elektronik.

Secara konsep, mengeluarkan uang elektronik akan serupa dengan mencetak uang tanpa kontrol oleh sebuah institusi perbankan sentral. Pendekatan ini akan memungkinkan institusi-institusi swasta menggunakan uang dengan tujuan utama untuk perdagangan elektronik. Perkenalan akan Facebook virtual yang baru-baru ini dilakukan menimbulkan pertanyaan disebabkan oleh volume aktivitas online saat ini, di masa mendatang mungkin secara nyata dapat mengambil alih fungsi moneter.<sup>14</sup> Dalam konteks krisis finansial baru-baru ini dan upaya pemerintah di berbagai negara untuk memperoleh kembali kontrol atas sistem keuangan, kecil kemungkinannya eksperimen dengan uang elektronik akan mendapat dukungan.

## Permasalahan

### Perubahan terhadap sistem perbankan dunia

Penggunaan lebih lanjut dari perbankan dan uang elektronik dapat membawa perubahan bagi sistem perbankan di seluruh dunia, memberi nasabah kemungkinan-kemungkinan tambahan sekaligus mengurangi biaya perbankan. Metode perbankan dengan bangunan fisik akan mendapat tantangan serius

dari perbankan elektronik yang lebih hemat biaya.<sup>15</sup>

Perlu dicatat bahwa banyak bank tradisional telah mengadopsi perbankan elektronik. Di tahun 2002, hanya ada 30 bank virtual di Amerika Serikat. Kini sulit sekali menemukan bank yang tidak memberikan layanan perbankan elektronik.

### Keamanan dunia-maya

Keamanan dunia-maya [*cyber-security*] adalah salah satu tantangan utama bagi pemakaian pembayaran elektronik yang lebih luas. Bagaimana cara memastikan keamanan transaksi finansial melalui Internet?

Pada titik ini, perlu ditekankan tanggung jawab bank dan institusi finansial lain akan keamanan transaksi melalui Internet. Perkembangan utama dalam hal ini adalah Undang-undang Sarbanes-Oxley, yang diadopsi Kongres Amerika Serikat sebagai reaksi atas skandal keuangan Enron, Arthur Andersen dan WorldCom. Undang-undang ini mempererat kontrol finansial dan meningkatkan tanggung jawab institusi keuangan bagi keamanan transaksi online. Hal ini juga membagi beban tanggung jawab keamanan antara nasabah, yang harus menerapkan prinsip kehati-hatian, dan institusi-institusi keuangan.<sup>16</sup>

### Kurangnya metode pembayaran

Jajak pendapat mengenai perdagangan elektronik menyebutkan kurangnya metode pembayaran [misalnya kartu] sebagai alasan ketiga, setelah keamanan dan privasi, yang membuat orang enggan menggunakan perdagangan elektronik. Baru-baru ini sebagian besar perdagangan elektronik dilakukan dengan kartu kredit. Hal ini menjadi hambatan yang berarti bagi negara-negara berkembang yang belum memiliki pasar kartu kredit yang maju. Pemerintah di negara-negara ini perlu menerapkan perubahan-perubahan hukum yang diperlukan untuk lebih segera memperkenalkan sistem pembayaran dengan kartu.

### Uang tunai digital

Untuk menggalakkan perkembangan perdagangan elektronik, pemerintah di berbagai negara di dunia perlu mendukung semua bentuk pembayaran non-tunai, termasuk kartu kredit dan uang elektronik. Semakin segera pengenalan uang elektronik dilakukan, akan memerlukan aktivitas peraturan pemerintah tambahan. Setelah Hong Kong, sebagai negara pertama yang memperkenalkan peraturan uang elektronik secara menyeluruh, pada 2000 Uni Eropa mengadopsi Pedoman Uang Elektronik [Electronic Money Directive].<sup>17</sup>

Pemerintahan di berbagai negara enggan memperkenalkan uang elektronik

karena adanya potensi risiko terhadap otoritas bank sentral. Beberapa pandangan bahkan mengeluarkan peringatan serius sebagaimana dinyatakan ekonomis David Saxton: “Uang tunai digital adalah ancaman bagi setiap pemerintahan di muka bumi yang ingin mengatur sendiri nilai tukarnya.”<sup>18</sup> Pemerintahan juga memikirkan kemungkinan pemanfaatan uang elektronik bagi kegiatan pencucian uang.

### Transaksi kecil

Beberapa analis meyakini bahwa pengembangan perdagangan elektronik yang sesungguhnya terkait dengan pengenalan layanan yang efektif dan dapat diandalkan bagi transaksi skala kecil [jumlah beberapa dolar/euro], yang biasa dikenakan untuk mengakses artikel atau jasa lain di Internet. Skema pembayaran mikro berdasarkan uang elektronik dapat menyediakan penyelesaian yang diperlukan. Menarik bahwa W3C [Konsorsium World Wide Web], badan standarisasi *web* yang utama, telah menghentikan aktivitas perdagangan elektronik/pembayaran-mikronya, yang merupakan langkah mundur terhadap upaya global menuju standarisasi di bidang ini.<sup>19</sup>

### Membahas persoalan ini di tingkat internasional

Karena Internet, sangat mungkin uang elektronik menjadi fenomena global –memberi alasan agar persoalan ini dibahas di tingkat internasional. Satu pemain yang punya potensi dalam bidang perbankan elektronik adalah Basel Committee E-Banking Group. Grup ini telah mulai membahas otorisasi, standar kehati-hatian, transparansi, privasi, pencucian uang, dan pengawasan lintas batas, semuanya merupakan persoalan utama bagi diperkenalkannya uang elektronik.<sup>20</sup>

### Terkait penegakan hukum

Permintaan dari New York State Attorney General kepada PayPal dan Citibank baru-baru ini untuk tidak menjalankan pembayaran bagi kasino di Internet secara langsung menghubungkan pembayaran elektronik pada penegakan hukum.<sup>21</sup> Hal yang tidak dapat dicapai otoritas penegakan hukum melalui mekanisme resmi, dapat mereka capai melalui kontrol terhadap pembayaran elektronik.

## Catatan Kaki

- 1 Relevansi hukum untuk menetapkan definisi yang jelas diterangkan secara terbuka dalam halaman interaktif Uni Eropa tentang perdagangan elektronik: *Biasanya kami menghindari mendefinisikan perdagangan elektronik, di luar dari yang non-definisi soal perdagangan elektronik termasuk hal-hal terkait melakukan perdagangan secara elektronik. Namun demikian tetap diperlukan definisi hukum bagi pemakaian di naskah hukum.* Tersedia di <http://ec.europa.eu/archives/ISPO/ecommerce/drecommerce/answers/000025.html>
- 2 WTO [1998] Program kerja tentang perdagangan elektronik. Tersedia di [http://www.wto.org/english/tratop\\_e/ecom\\_e/wkprog\\_e.htm](http://www.wto.org/english/tratop_e/ecom_e/wkprog_e.htm)
- 3 Bagian ini dari website WTO terfokus pada perdagangan elektronik: [http://www.wto.org/english/tratop\\_e/ecom\\_e/ecom\\_e.htm](http://www.wto.org/english/tratop_e/ecom_e/ecom_e.htm)
- 4 Untuk informasi lebih jauh tentang kasus judi online USA/Antigua, lihat [http://www.wto.org/english/tratop\\_e/dispu\\_e/cases\\_e/ds285\\_e.htm](http://www.wto.org/english/tratop_e/dispu_e/cases_e/ds285_e.htm)
- 5 Untuk informasi lebih jauh tentang prakarsa perdagangan elektronik Uni Eropa: [http://ec.europa.eu/information\\_society/eeurope/2002/action\\_plan/ecommerce/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/information_society/eeurope/2002/action_plan/ecommerce/index_en.htm)
- 6 Maastricht Economic Research Institute on Innovation and Technology [MERIT]. Tersedia di <http://www.merit.unimaas.nl/cybertax/>
- 7 Diskusi soal berbagai aspek kebijakan perpajakan dan Internet:  
Cockfield AJ [2001] "Transforming the Internet into a taxable forum: A case study in e-commerce taxation," *Minnesota Law Review* 85:1171–1236. Tersedia di <http://post.queensu.ca/~ac24/MinnLRevArticle.pdf> Morse EA [1997] State taxation of Internet commerce: Something new under the sun? *Creighton Law Review*. 30: 1124–1127. Williams WR [2001] "The role of Caesar in the next millennium? Taxation of e-commerce: An overview and analysis." *Wm. Mitchell Law Review* 27: 1703–1707.
- 8 Mazerov M [2007] Membuat "Undang-undang kebebasan pajak Internet" permanen dapat mengakibatkan kehilangan keuntungan yang besar bagi negara dan lokal. Tersedia di <http://www.cbpp.org/7-11-07sfp.htm>
- 9 Untuk penjelasan lebih rinci akan tiga pendekatan ini, baca *Survey of Electronic and Digital Signature Initiatives oleh Internet Law & Policy Forum*. Tersedia di <http://www.ilpf.org/groups/survey.htm#IB>
- 10 Pedoman 1999/93/EC oleh Dewan dan Parlemen Eropa 13 Desember 1999 soal Kerangka Kerja Komunitas untuk Tanda tangan Elektronik. Tersedia di <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:31999L0093:en:HTML>
- 11 GUIDEC [General Usage for International Digitally Ensured Commerce] oleh Kamar Dagang Internasional [ICC]. Tersedia di <http://cryptome.org/jya/guidec2.htm>
- 12 Longmuir G [2000] *Privacy and digital authentication*. Tersedia di <http://caligula.anu.edu.au/~gavin/ResearchPaper.htm>.
- 13 Nsouli SM, Schaechter A [2002] *Challenges of the e-banking revolution. Finance and Development* 39[3]. Tersedia di <http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2002/09/nsouli.htm>
- 14 Soal aspek hukum dari pengenalan uang virtual Facebook: Claburn T [2010] *Virtual money presents some legal problems, Information Week*. Tersedia di <http://www.informationweek.com/news/security/app->

- security/showArticle.jhtml?articleID=223101009
- 15 Bankrate.com [2002] What is online banking? Tersedia di <http://www.bankrate.com/brm/olbstep2.asp>. Artikel ini menyediakan pengenalan pada perbankan *online* dan sebuah jajak pendapat tentang manfaat dan kerugiannya dibandingkan dengan perbankan tradisional.
  - 16 Untuk informasi lebih jauh: Jacobs E [ND] *Keamanan sebagai kewajiban hukum: Tentang peraturan Uni Eropa terkait keamanan dan Sarbanes-Oxley di Uni Eropa*. Tersedia di <http://www.arraydev.com/commerce/JIBC/2005-08/security.htm>
  - 17 Pedoman 2000/46/EC oleh Dewan dan Parlemen Eropa [18 September 2000] soal mengambil, mengejar, dan kehati-hatian bisnis pada institusi uang elektronik. Tersedia di <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=CELEX:32000L0046:EN:HTML>
  - 18 Holland K, Cortese A [1995] *The future of money: e-cash could transform the world's financial life*. Tersedia di <http://www.businessweek.com/1995/24/b3428001.htm>
  - 19 Untuk argumen menentang pembayaran-mikro: Shirky C [2000] *The case against micropayments*. Tersedia di <http://www.openp2p.com/pub/a/p2p/2000/12/19/micropayments.html>
  - 20 The Basel Group berada di Bank for International Settlements. Menyediakan Jajak Pendapat soal Pengembangan Uang Elektronik dan Internet dan Pembayaran Bergerak secara reguler. Tersedia di <http://www.bis.org/publ/cpss62.pdf>
  - 21 Lihat [http://www.ag.ny.gov/media\\_center/2002/aug/aug21a\\_02.html](http://www.ag.ny.gov/media_center/2002/aug/aug21a_02.html)



# Bab 5

---

# “Keranjang” pembangunan



# “Keranjang” pembangunan

Teknologi tidak pernah netral. Sejarah umat manusia menunjukkan banyak contoh bagaimana teknologi memberdayakan individu, kelompok atau bangsa tertentu, tapi juga meminggirkan yang lain. Internet pun tak banyak berbeda. Baik di tingkat individu maupun global, ada perubahan yang sangat besar yang terjadi pada distribusi kekayaan dan kekuasaan. Dampak Teknologi Komunikasi dan Informasi/Internet terhadap distribusi kekuasaan dan pembangunan ini memicu sejumlah pertanyaan.

- Bagaimana perubahan-perubahan yang dipicu oleh Teknologi Komunikasi dan Informasi/Internet berdampak pada kesenjangan yang selama ini menganga antara negara-negara Utara dan Selatan? Akankah Teknologi Komunikasi dan Informasi/Internet mengurangi atau justru memperlebar kesenjangan yang ada?
- Bagaimana dan kapan negara-negara berkembang bisa mencapai tingkat perkembangan Teknologi Komunikasi dan Informasi yang setara dengan negara-negara industri yang sudah maju?

Jawaban dari pertanyaan-pertanyaan itu, juga pertanyaan-pertanyaan lain membutuhkan analisis untuk melihat relevansi pembangunan dalam konteks tata kelola Internet.

Nyaris seluruh isu tata kelola Internet memiliki aspek pembangunan.

- Adanya infrastruktur telekomunikasi memfasilitasi akses, yang merupakan prasyarat awal dalam mengatasi kesenjangan digital
- Model ekonomi akses Internet saat ini menempatkan beban yang tidak setara pada negara-negara berkembang yang membutuhkan dana untuk mengakses kerangka penyangga [*backbones*] yang berbasis pada negara-negara maju.
- *Spam* memiliki dampak negatif yang lebih besar pada negara-negara berkembang karena keterbatasan lebar pita [*bandwidth*] dan lemahnya kemampuan mengatasi hal tersebut.

Lihat Bab 2 untuk diskusi lebih jauh soal infrastruktur.



Lihat bab 4 untuk diskusi lebih jauh soal aspek ekonomi.



- Regulasi global terhadap hak atas kekayaan intelektual secara langsung berdampak pada pembangunan karena kesempatan negara-negara berkembang mengakses pengetahuan dan informasi dalam jaringan menjadi semakin kecil.

Aspek pembangunan berulang kali disuarakan dalam Pertemuan Tingkat Tinggi Dunia Masyarakat Informasi [WSIS], dimulai dari Resolusi Sidang Umum PBB tentang WSIS, yang menekankan bahwa WSIS harus “mempromosikan pembangunan, terutama terkait dengan akses dan transfer teknologi.” Deklarasi Jenewa dan Rencana Aksi WSIS menggarisbawahi pembangunan sebagai prioritas dan mengaitkannya ke dalam Resolusi Milenium dan mendorong “akses untuk semua negara terhadap informasi, pengetahuan dan teknologi komunikasi untuk pembangunan.” Lewat keterkaitannya dengan pencapaian milenium, WSIS menduduki posisi yang kuat dalam konteks pembangunan.

#### Bagaimana Teknologi Komunikasi dan Informasi berdampak pada pembangunan masyarakat?

Dilema utama dari Teknologi Komunikasi dan Informasi dirangkum dalam sebuah artikel di *The Economist*.<sup>1</sup> Artikel ini menyodorkan argumen yang mendukung dan menentang pemikiran bahwa Internet memberikan manfaat pada pembangunan.

#### Teknologi Komunikasi dan Informasi tidak memfasilitasi pembangunan

- “Eksternalitas” jejaring membantu mereka yang datang pertama [*first comers*] untuk memiliki posisi yang dominan. Hal ini sesuai dengan para perusahaan raksasa asal Amerika Serikat sehingga perusahaan-perusahaan lokal dalam perekonomian yang tengah menggeliat bisa disingkirkan dari perdagangan elektronik.
- Pergeseran kekuasaan dari pembeli ke penjual [Internet tak pelak memunculkan scenario “pemasok alternatif yang tinggal Anda klik”] bisa merugikan negara-negara yang lebih miskin. Hal ini merugikan produsen komoditas yang umumnya datang dari negara-negara berkembang.
- Besarnya kepentingan dari para pemilik saham perusahaan berteknologi tinggi di negara dengan kekuatan ekonomi yang besar yang bisa mengurangi minat para penanam modal terhadap negara-negara berkembang.

#### Teknologi Komunikasi dan Informasi memfasilitasi pembangunan

- Teknologi Komunikasi dan Informasi menekan biaya tenaga kerja; menanam modal di negara berkembang menjadi murah.
- Dibandingkan dengan teknologi-teknologi sebelumnya, peleburan [diffusion] Teknologi Komunikasi dan Informasi lintas batas berlangsung sangat cepat. Teknologi-teknologi pendahulunya [rel kereta api dan listrik] butuh waktu berpuluh-puluh tahun untuk menyebar ke negara-negara berkembang, tetapi Teknologi Komunikasi dan Informasi mampu melampaui semua itu.
- Kesempatan untuk melompati teknologi kuno dengan melewati tahap-tahap perantara, seperti kabel tembaga dan telepon analog semakin mendorong pembangunan.
- Teknologi Komunikasi dan Informasi yang cenderung memangkas ukuran optimal dari sebuah perusahaan pada kebanyakan industri lebih dekat dengan kebutuhan negara-negara berkembang.

## Kesenjangan digital

Kesenjangan digital dapat didefinisikan sebagai pertentangan antara mereka yang memiliki sumber daya teknis, politik, sosial atau ekonomi untuk mengakses dan menggunakan Teknologi Komunikasi dan Informasi/Internet dan mereka yang tidak memiliki hal-hal tersebut. Berbagai sudut pandang tentang besar dan relevansi dari kesenjangan digital ini telah banyak diungkapkan.

Kesenjangan digital ini, terjadi pada berbagai tingkat yang berbeda: Di dalam maupun di antara negara; antara populasi pedesaan dan perkotaan; antara kelompok usia lanjut dan kelompok usia muda; juga antara laki-laki dan perempuan. Kesenjangan digital ini bukanlah sebuah fenomena yang berdiri sendiri. Hal ini mencerminkan ketidaksetaraan sosial ekonomi yang terjadi secara luas dalam bidang pendidikan, pelayanan kesehatan, kepemilikan modal, tempat berlindung, kesempatan kerja, air bersih dan pangan. Hal ini jelas-jelas dicantumkan oleh Kelompok Kerja Kesempatan Digital G8 [the G8 DOT Force Digital Opportunity Task Force]:

*Tidak ada dikotomi antara kesenjangan digital dengan kesenjangan-kesenjangan sosial dan ekonomi yang lebih luas yang perlu dijawab oleh proses pembangunan; kesenjangan digital perlu dipahami dan dijawab dalam konteks kesenjangan-kesenjangan yang lebih luas tersebut.<sup>2</sup>*

### Apakah kesenjangan digital semakin melebar?

Pembangunan Teknologi Komunikasi dan Informasi/Internet dibandingkan dengan perkembangan di bidang-bidang lain [contohnya pertanian atau teknik pengobatan], membuat negara-negara berkembang tertinggal jauh. Di pihak lain, negara-negara maju memiliki perangkat yang dibutuhkan untuk memanfaatkan perkembangan teknologi dengan baik, sehingga kesenjangan digital tampak terus melebar secara cepat. Hal ini merupakan pandangan yang diungkapkan dalam banyak dokumen penting, seperti Laporan Pembangunan Manusia yang dikeluarkan oleh Program Pembangunan PBB [UNDP] dan Laporan Ketenagakerjaan Dunia yang dikeluarkan oleh Organisasi Buruh Internasional [ILO].

Sejumlah pandangan lain berpendapat bahwa statistik terkait kesenjangan digital ini acap kali salah arah. Kenyataan menunjukkan bahwa kesenjangan digital ini tidaklah menjadi semakin lebar. Pandangan ini meyakini bahwa fokus selama ini pada jumlah komputer, jumlah situs Internet, maupun ketersediaan *bandwidth* sebaiknya diganti dengan fokus pada dampak yang lebih besar dari Teknologi Komunikasi dan Informasi/Internet pada masyarakat di negara-

negara berkembang. Contoh yang kerap dijadikan acuan adalah keberhasilan digital yang terjadi di Brazil, Cina dan India.

## **Akses universal**

Selain kesenjangan digital, konsep yang sering kali diungkapkan dalam debat soal pembangunan adalah akses universal. Contohnya akses untuk semua. Sekalipun hal ini menjadi fondasi dasar dari kebijakan pembangunan Teknologi Komunikasi dan Informasi, terdapat perbedaan persepsi dan konsepsi tentang sifat dan cakupan dari kebijakan akses universal tersebut.

Acuan tentang akses universal yang tercantum berulang kali dalam pembukaan sederetan deklarasi dan resolusi internasional yang tanpa dukungan politik maupun finansial, menyebabkan hal tersebut menjadi prinsip yang kabur dengan relevansi praktis yang tak seberapa. Pertanyaan seputar akses universal di tingkat global berkuat sebagai isu kebijakan, yang akhirnya tergantung pada kesiapan negara-negara maju untuk melakukan investasi demi pencapaian tujuan tersebut.

Berbeda dengan di tingkat global, di beberapa negara akses universal merupakan konsep ekonomi dan legal yang berkembang baik. Menyediakan akses telekomunikasi pada seluruh warga negara merupakan landasan dari kebijakan telekomunikasi Amerika Serikat. Hal ini menghasilkan sistem mekanisme kebijakan dan finansial yang berkembang baik, yang bertujuan untuk menyubsidi biaya akses di wilayah-wilayah terpencil dan daerah-daerah dengan biaya koneksi tinggi. Subsidi tersebut didanai oleh wilayah-wilayah dengan biaya koneksi rendah, terutama di kota-kota besar. Uni Eropa juga terlibat dalam mengambil sederetan langkah konkret demi mencapai akses universal.

## **Strategi mengatasi kesenjangan digital**

Teori pembangunan yang bertumpu pada teknologi, yang telah mendominasi lingkaran akademisi dan pembuat kebijakan selama 50 tahun terakhir, meyakini bahwa pembangunan tergantung pada ketersediaan teknologi. Semakin banyak teknologi, semakin banyak pembangunan. Akan tetapi pendekatan ini tidak cocok untuk banyak negara [terutama negara-negara bekas sosialis] di mana pembangunan masyarakat merupakan sebuah proses yang luar biasa kompleks.

Benar, teknologi dibutuhkan tapi ia bukan prakondisi pembangunan yang berdiri sendiri. Elemen-elemen lain mencakup kerangka kerja regulasi, dukungan finansial, ketersediaan sumber daya manusia, dan kondisi-kondisi sosial budaya lainnya. Sekalipun semua elemen tersebut sudah ada, masih ada lagi tantangan besar yang perlu dijawab: Bagaimana dan kapan elemen-elemen tersebut digunakan, dikombinasikan dan dipersatukan.

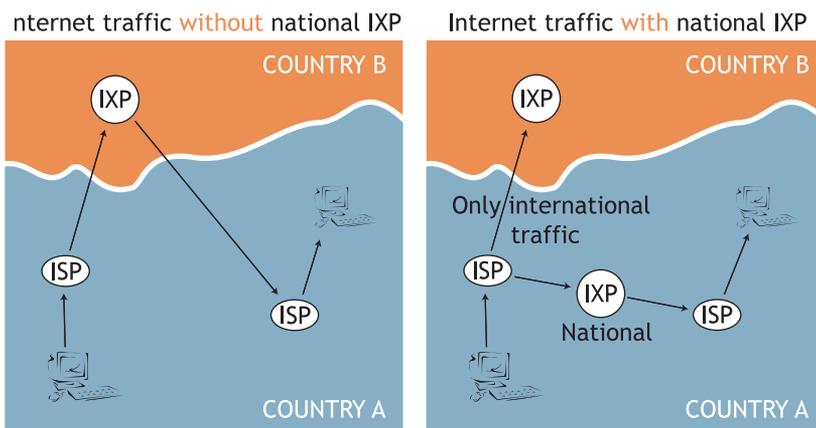
#### Akses: mengembangkan infrastruktur telekomunikasi dan Internet

Akses ke Internet merupakan salah satu tantangan terbesar dalam upaya mengatasi kesenjangan digital. Kecepatan penetrasi Internet di Afrika adalah 5,6 persen, dibandingkan dengan 73,8 persen di Jepang maupun 60,7 persen di Eropa.<sup>3</sup> Ada tiga aspek utama terkait dengan akses Internet di negara-negara berkembang.

Pertama adalah akses ke kerangka penyangga Internet internasional [*international Internet backbones*].

Kedua, adalah konektivitas dengan negara-negara berkembang.

Akses ke kerangka kerja Internet internasional sangat tergantung pada ketersediaan kabel serat optik bawah laut. Dalam waktu yang cukup lama, hanya Afrika Barat sampai Afrika Selatan yang terlayani oleh kabel bawah laut SAT-3. Kemudian Afrika Timur mulai ikut mengakses kabel bawah laut: Sistem Bawah Laut Afrika Timur [EASSY] mulai beroperasi Juli 2010.<sup>4</sup> Beberapa tambahan kabel bawah laut akan dipasang beberapa tahun mendatang. Hal ini akan membangun cincin digital yang kuat di sekeliling Afrika yang bisa secara berarti meningkatkan ketersediaan lebar pita [*bandwidth*] Internet untuk seluruh benua Afrika.<sup>5</sup>



Ketiga, adalah adanya poin pertukaran Internet [IXPs] yang mendudukkan lalu-lintas Internet lokal di dalam negeri sehingga mengurangi penggunaan sekaligus biaya lebar pita [*bandwidth*] internasional.<sup>6</sup> Namun banyak negara berkembang belum punya IXPs sehingga sebagian besar lalu-lintas antarpengguna di dalam negeri masih harus mengambil jalur ke luar negeri.

Hal ini meningkatkan volume lalu-lintas data internasional jarak jauh serta biaya penyediaan layanan Internet. Berbagai inisiatif mencoba untuk membangun IXPs di negara-negara berkembang. Beberapa yang sudah cukup berhasil adalah yang dilakukan oleh Asosiasi Penyedia Layanan Internet Afrika. Asosiasi ini bertugas untuk membangun sederetan IXP di Afrika.<sup>7</sup>

Konektivitas dalam negara-negara berkembang merupakan salah satu tantangan utama, mengingat kebanyakan pengguna Internet hanya terkonsentrasi di kota-kota besar. Wilayah-wilayah pedesaan biasanya nyaris tak punya akses ke Internet. Situasi ini mulai berubah akibat pesatnya pertumbuhan telepon genggam dan komunikasi nirkabel.

Patrick Gelsinger dari Intel telah memberikan masukan pada negara-negara berkembang untuk berkata “tidak” pada infrastruktur telekomunikasi berbasis tembaga [*copper-based*] dan menggunakan nirkabel sebagai solusi lingkaran lokal [*local-loops*] dan serat optik untuk kerangka penyangga nasional. Komunikasi nirkabel boleh jadi merupakan solusi atas sulitnya mengembangkan infrastruktur komunikasi bawah tanah [membentangkan kabel melalui jarak yang begitu panjang di sepanjang negara-negara Asia dan Afrika]. Dengan cara ini, masalah jarak [*last mile or local loop*], salah satu masalah terbesar untuk mengembangkan Internet dengan lebih cepat, bisa diatasi.

Lihat Bab 2 untuk diskusi lebih jauh tentang infrastruktur.



### Dukungan finansial

Negara-negara berkembang menerima dukungan finansial melalui berbagai saluran, termasuk lembaga-lembaga pembangunan bilateral maupun multilateral seperti UNDP dan Bank Dunia, juga melalui inisiatif dan bank pembangunan regional. Dengan liberalisasi pasar telekomunikasi yang semakin meningkat, kecenderungan untuk mengembangkan infrastruktur telekomunikasi melalui investasi asing secara langsung pun berkembang. Karena pasar telekomunikasi dari negara-negara berkembang begitu pesat, maka banyak perusahaan telekomunikasi internasional melihat pasar negara-negara berkembang menjadi wilayah yang akan berkembang di masa mendatang.

Melalui proses WSIS, pentingnya dukungan finansial untuk menjembatani kesenjangan digital diakui secara jelas. Salah satu gagasan yang diusulkan di WSISI adalah pembentukan Dana Solidaritas Digital yang dibawa PBB untuk membantu negara-negara yang masih perlu mengejar ketinggalan di bidang teknologi untuk membangun infrastruktur telekomunikasi. Akan tetapi usulan ini tidak mendapatkan dukungan secara luas dari negara-negara maju, yang lebih condong pada investasi langsung dibandingkan dengan pembentukan dana pembangunan yang tersentralisasi. Setelah WSIS, Dana Solidaritas Digital dibentuk di Geneva sebagai yayasan yang sebagian besar didukung oleh kota dan pihak berwenang di tingkat lokal yang ada di seluruh dunia.

#### Aspek-aspek sosial budaya

Aspek-aspek sosial budaya dari kesenjangan digital ini mencakup beragam isu, termasuk masalah melek Internet, keterampilan teknologi komunikasi dan informasi, pelatihan, pendidikan dan perlindungan bahasa. Untuk negara-negara berkembang, salah satu isu utama adalah “pindahannya sumber daya manusia yang sangat terampil dari negara berkembang ke negara maju” [*brain drain*]. Akibat *brain drain* ini, negara berkembang mengalami kerugian dalam banyak hal. Kerugian utama adalah tenaga kerja yang terampil.

Lihat Bab 6 untuk diskusi lebih jauh tentang aspek-aspek sosial budaya.



Negara-negara berkembang juga kehilangan investasi mereka dari segi pelatihan dan pendidikan dari tenaga kerja terampil yang pindah. *Brain drain* ini tampaknya akan terus berlanjut, mengingat ada berbagai skema tenaga kerja/emigrasi yang berlaku di Amerika Serikat, Jerman dan negara-negara maju lainnya untuk menarik minat tenaga kerja yang terampil, yang umumnya terlatih menggunakan Internet. Salah satu perkembangan yang bisa menghentikan, bahkan dalam kasus-kasus tertentu, bisa membalik *brain drain* adalah meningkatnya pengalihan [*outsourcing*] pekerjaan-pekerjaan Teknologi Komunikasi dan Informasi ke negara-negara berkembang. Contoh-contoh yang paling berhasil adalah berkembangnya sentra industri perangkat lunak India seperti Bangalore dan Hyderabad.

Di tingkat global, PBB meluncurkan inisiatif Jaringan Diaspora Digital untuk mempromosikan pembangunan di Afrika, melalui mobilisasi keahlian dan sumber daya teknologi, kewirausahaan dan profesional ke diaspora Afrika di bidang Teknologi Komunikasi dan Informasi.

### Regulasi dan kebijakan telekomunikasi

Isu-isu kebijakan telekomunikasi dalam banyak hal sangat terkait dengan upaya mengatasi kesenjangan digital.

- Baik penanam modal swasta dan, donor publik yang jumlahnya semakin banyak, belum siap untuk menanamkan modal mereka di negara-negara yang tidak punya pengembangan Internet yang memadai dari segi kelembagaan maupun hukum
- Pembangunan sektor Teknologi Komunikasi dan Informasi nasional tergantung pada pembangunan kerangka kerja regulasi yang diperlukan
- Kebijakan telekomunikasi harus memfasilitasi pembentukan pasar telekomunikasi yang efisien yang kompetitif, berbiaya rendah dan keragaman penyediaan layanan.
- Pengembangan lingkungan yang memiliki kemampuan seperti ini merupakan tugas besar, yang terkait dengan penghapusan monopoli pasar telekomunikasi secara bertahap, penerapan undang-undang yang terkait dengan Internet [mencakup kejahatan dunia-maya, hak cipta, privasi, perdagangan elektronik, dsb], dan pemberian akses kepada seluruh warga tanpa batasan.

Dari segi kelembagaan, salah satu langkah pertama adalah membentuk otoritas regulasi telekomunikasi yang profesional dan independen. Pengalaman dari negara-negara berkembang menunjukkan bahwa regulator yang kuat merupakan prasyarat demi pesatnya perkembangan infrastruktur telekomunikasi. Di negara-negara berkembang, pengembangan otoritas regulasi seperti ini masih berada di tahap yang sangat awal. Otoritas regulasi secara umum masih lemah, kurang independen, dan acap kali menjadi bagian dari sistem di mana operator-operator milik Negara berpengaruh dalam proses-proses regulasi dan politik.

Lihat Bab 3 tentang diskusi lebih lanjut soal undang-undang.



Salah satu tantangan terbesar adalah liberalisasi pasar telekomunikasi. India dan Brazil umumnya disebut sebagai negara-negara berkembang di mana liberalisasi di negara-negara tersebut telah memfasilitasi pertumbuhan Internet dan sektor Teknologi Komunikasi Informasi yang pesat. Liberalisasi ini juga membawa manfaat pada pertumbuhan ekonomi secara menyeluruh di negara-negara tersebut.

Negara-negara lain, terutama yang terbelang masih kurang berkembang, melihat liberalisasi pasar telekomunikasi sebagai tantangan yang besar. Dengan

hilangnya monopoli telekomunikasi, pemerintah di negara-negara tersebut kehilangan sumber daya anggaran yang penting. Turunnya anggaran berdampak kepada sederetan sektor kehidupan sosial dan ekonomi.

Dalam banyak kasus, ketika mereka kehilangan pemasukan dari telekomunikasi, negara-negara tersebut tidak memetik manfaat dari liberalisasi yang mengarah pada biaya lebih murah dan layanan telekomunikasi yang lebih baik. Dalam banyak hal, hal ini disebabkan karena privatisasi dari perusahaan-perusahaan telekomunikasi tidak diikuti dengan pengembangan pasar dan kompetisi yang efektif.

Praktik-praktik semacam itu membuat Bank Dunia memberikan penekanan pada negara-negara tersebut untuk membuka pangsa pasar utamanya terhadap kompetisi, sebelum atau di saat yang sama ketika privatisasi terhadap operator-operator milik pemerintah berlangsung. Lewat cara ini, negara-negara tersebut bisa menekan biaya dibandingkan dengan melaksanakan privatisasi terlebih dahulu baru memperkenalkan kompetisi kemudian.<sup>8</sup>

## Catatan Kaki

- 1 “Falling through the Net?” *The Economist*, 21 September 2000.
- 2 DOT Force [2001] *Digital opportunities for all: Meeting the challenge*. Report of the Digital Opportunity Task Force [DOT Force] termasuk proposal Rencana Aksi Genoa. Tersedia di <http://www.g7.utoronto.ca/summit/2001genoa/dotforce1.html>
- 3 *Internet World Stats*. Tersedia di <http://www.internetworldstats.com/stats.htm>
- 4 <http://www.eassy.org/>
- 5 Peta kabel bawah laut sekeliling Afrika tersedia di <http://manypossibilities.net/african-undersea-cables/>
- 6 Poin pertukaran Internet [IXPs] adalah fasilitas teknis di mana para penyedia layanan Internet bisa memindahkan lalu-lintas Internet lewat jaringan antarsesama [*peering*] tanpa harus membayar. IXPs didirikan untuk menjaga lalu-lintas Internet dalam komunitas kecil [kota, wilayah, negara] tanpa harus mengambil jalur ke wilayah yang begitu jauh dari segi lokasi geografis.
- 7 MTN [2008] *We are MTN*. Tersedia di <http://www.mtn.co.za/?pid=8049>
- 8 Ismail S [2006] “Analyzing the World Bank’s blueprint for promoting information and communications.” *Federal Communications Law Journal* 59[1]. Tersedia di <http://www.law.indiana.edu/fclj/pubs/v59/no1/13-Bookpersen20ReviewFINAL.pdf>

Bab 6

---

“Keranjang”

Sosiokultural



# “Keranjang” Sosiokultural

Internet telah menimbulkan dampak yang cukup besar dalam segi sosial dan budaya masyarakat modern. Sulit untuk menyebutkan bagian mana dari kehidupan sosial kita saat ini, yang tidak dipengaruhi oleh Internet. Ia memperkenalkan pola-pola komunikasi baru, menembus batas-batas bahasa dan menciptakan bentuk-bentuk ekspresi kreatif yang baru. Kini, Internet bahkan semakin menjadi fenomena sosial ketimbang fenomena teknologi.

## Hak asasi manusia

Sehubungan dengan Internet, hak asasi manusia yang mendasar mencakup privasi, kebebasan berekspresi, hak untuk menerima informasi, berbagai hak untuk melindungi keberagaman budaya, bahasa dan minoritas, serta hak untuk mendapat pendidikan. Bukan suatu kejutan bila isu terkait hak asasi manusia sangat sering menjadi perdebatan sengit, baik dalam [WSIS] maupun Forum Tata Kelola Internet [IGF]. Meskipun hak asasi manusia telah dibahas secara eksplisit, ranah ini juga melibatkan persoalan-persoalan yang muncul bila terkait dengan netralitas jaringan [hak untuk mengakses, kebebasan berekspresi, anonimitas], keamanan dunia-maya [mengamati soal hak asasi manusia ketika mempraktikkan keamanan dunia-maya dan kegiatan perlindungan], kontrol terhadap konten Internet dan lain sebagainya. WSIS mengakui pentingnya hak asasi manusia, terutama hak akan perkembangan dan hak akan kebebasan berekspresi.

Lihat Bab 2 untuk pembahasan lebih lanjut tentang netralitas jaringan dan keamanan jagat maya.



## Hak nyata vs hak ranah maya

Paralel dengan perdebatan masalah hukum secara konseptual yang membahas apakah dasar hukum saat ini sudah cukup untuk mengatur Internet, atau bila ada kebutuhan akan hukum ranah maya yang baru yang telah dibahas dalam

ruang lingkup praktisi hak asasi manusia— apakah konsep-konsep hak asasi manusia perlu direvisi dalam lingkungannya di dunia Internet.

Asosiasi untuk Komunikasi Progresif [APC] dalam Piagam Hak-hak Internet menyatakan bahwa hak asasi manusia terkait dengan Internet terikat kuat dengan sistem hak asasi manusia berdasarkan Deklarasi Universal tentang Hak Asasi Manusia [IDHR] dan instrumen-instrumen lain yang terkait.<sup>1</sup>

Juga ada usulan menerapkan hak untuk berkomunikasi sebagai jenis baru hak asasi manusia, yang diilhami oleh komunikasi berdasarkan Internet.

#### Jajak pendapat tentang inisiatif hak asasi manusia dan Internet

Inisiatif jagat maya yang terjadi belum lama ini adalah Rancangan Undang-Undang Internet [IBR], yang disponsori oleh pemerintah Italia dan masyarakat sipil. Kegiatan ini memicu proses yang tengah didukung oleh Koalisi Dinamis Hak-hak dan Prinsip Internet.<sup>2</sup> Termasuk di dalamnya adalah perkembangan lain, seperti Pemantau Hak Berinternet [Internet Rights Watch]. IBR telah dibahas dalam seluruh IGF sebelumnya. Untuk menggambarkan hak asasi di jagat dunia-maya, APC membuat rancangan Piagam Hak Berinternet.<sup>3</sup> Sebuah inisiatif lain yang berasal dari kalangan akademis adalah Piagam Kebebasan Komunikasi yang diajukan oleh Fakultas Hukum Universitas Toronto di Kanada.

#### Hak untuk mengakses Internet

Finlandia adalah salah satu dari negara-negara pertama yang secara hukum menjamin hak untuk mengakses Internet. Mulai Juli 2010 seluruh warga negara Finlandia punya hak atas 1 MB koneksi *broadband*.

Google, Microsoft, dan beberapa perusahaan Internet lain memulai Inisiatif Jaringan Global [November 2008] dengan tujuan utama mempromosikan hak asasi manusia, khususnya kebebasan berekspresi dan privasi. Inisiatif ini penting karena aktivitas komersial dari

perusahaan-perusahaan Internet utama dapat secara langsung berpengaruh pada bagaimana hak asasi manusia terlindungi.<sup>4</sup>

#### Aktivitas Dewan Eropa pada hak asasi manusia dan Internet

Dewan Eropa adalah salah satu pemain utama di bidang hak asasi dan Internet. Dewan ini bahkan bisa disebut sebagai lembaga kunci bila berurusan dengan hak asasi di berbagai negara Eropa. Instrumen utama yang digunakan Dewan

Eropa adalah Konvensi Eropa bagi Perlindungan Hak Asasi dan Kebebasan Dasar [195].<sup>5</sup> Dewan ini juga telah mengadopsi beberapa deklarasi yang menggarisbawahi pentingnya hak asasi manusia di Internet sejak 2003<sup>6</sup> dan menyimpan Konvensi atas Kriminalitas Jagat Maya sebagai instrumen global utama bidang ini.

Karena posisinya ini, Dewan Eropa adalah salah satu lembaga kunci dalam menemukan keseimbangan antara pertimbangan hak asasi manusia dan keamanan jagat maya dalam perkembangan Internet di masa yang akan datang.

Lihat Bab 3 untuk pembahasan lebih lanjut tentang *cybercrime*



**Kebebasan berekspresi dan hak untuk mencari, menerima dan menyebarkan informasi**  
Salah satu dari aspek hak asasi manusia di Internet yang paling sering diperdebatkan adalah kebebasan berekspresi, yang dianggap sebagai hak asasi manusia yang paling dasar. Perdebatan soal ini biasanya muncul sebagai fokus diskusi untuk isu pengendalian konten dan penyensoran. Namun dalam UDHR, kebebasan berekspresi [Pasal 19] diimbangi dengan hak negara untuk membatasi kebebasan berekspresi demi alasan moralitas, tatanan publik dan kenyamanan masyarakat umum [Pasal 29]. Dengan demikian, baik diskusi maupun pelaksanaan Pasal 19 harus diletakkan dalam konteks menetapkan keseimbangan yang layak di antara dua kebutuhan tersebut.

Situasi yang ambigu itulah yang lantas membuka berbagai kemungkinan bagi berbagai interpretasi terhadap norma, dan tentu terhadap pelaksanaannya. Kontroversi seputar keseimbangan yang tepat antara Pasal 19 dan 29 dalam dunia “nyata” ini, tecermin dalam diskusi-diskusi tentang usaha mencapai keseimbangan di Internet.

Sementara itu, kebebasan berekspresi juga menjadi perhatian utama berbagai LSM di bidang hak asasi manusia seperti Amnesty International dan Freedom House. Belum lama ini sebuah penelitian dari Freedom House mengevaluasi tingkat kebebasan pada Internet dan telepon seluler yang dialami oleh rata-rata pengguna, dengan menggunakan sampel di 15 negara dalam 6 wilayah. Dilakukan selama setahun [2007-2008], penelitian itu membahas sederet faktor yang mungkin memengaruhi kebebasan tersebut. Termasuk yang diteliti adalah keadaan infrastruktur telekomunikasi, pembatasan oleh pemerintah terhadap akses teknologi, kerangka peraturan bagi penyedia jasa, penyensoran dan pengendalian konten, ruang lingkup hukum, pengawasan dan serangan di luar hukum kepada pengguna maupun pembuat konten. Indikator-indikator

yang terpilih itu mengungkap tidak hanya tindakan pemerintah, melainkan juga keagairahan, keberagaman, dan aktivitas dalam ranah media baru ini di setiap negara, terlepas dari usaha-usaha masing-masing pemerintah untuk membatasi penggunaan.<sup>7</sup>

## Kebijakan konten

Salah satu dari berbagai isu sosiokultural adalah kebijakan soal konten. Isu ini sering dibahas dari berbagai sudut pandang. Mulai dari hak asasi manusia [kebebasan berekspresi dan kebebasan berkomunikasi], pemerintah [pengendalian konten] dan teknologi [perangkat bagi pengendalian konten]. Dari diskusi-diskusi itu, ada tiga kelompok konten yang mendapat perhatian.

1. Konten yang pengendaliannya memiliki konsensus global. Termasuk dalam jenis ini adalah pornografi anak-anak, pembenaran akan aksi genosida, dan aksi atau organisasi terorisme, seluruhnya dilarang berdasarkan hukum internasional.<sup>8</sup>
2. Konten yang sensitif bagi negara-negara, area atau kelompok etnik tertentu terkait dengan nilai-nilai budaya dan agama. Komunikasi *online* yang telah semakin global memiliki tantangan bagi nilai-nilai lokal, budaya dan agama di berbagai kelompok masyarakat. Sebagian besar pengendalian konten di negara-negara Timur Tengah dan Asia secara resmi dibenarkan demi melindungi nilai-nilai budaya tertentu. Hal ini sering berarti bahwa akses terhadap *website* pornografi dan perjudian lokal dilarang.<sup>9</sup>
3. Penyensoran politis di Internet. Pada tahun 2007, Reporter Without Borders melaporkan ada 12 negara yang melakukan sensor politis di Internet.<sup>10</sup>

### Bagaimana kebijakan konten diterapkan

Salah satu menu kebijakan konten memasukkan pilihan-pilihan hukum dan teknis berikut ini, dan diterapkan dalam berbagai kombinasi.

### Pemerintah yang menyaring konten

Elemen umum bagi penyaringan konten oleh pemerintah adalah sebuah Index Internet terhadap *website* yang diblokir bagi warga negaranya.<sup>11</sup> Jika sebuah *website* termasuk dalam Index Internet ini, maka akses tidak akan diberikan. Secara teknis, penyaringan ini menggunakan pemblokiran Protokol Internet berbasis *router*, *proxy server* dan pengalihan arah Sistem Nama Domain [DNS].<sup>12</sup>

Selain negara-negara yang kerap diasosiasikan dengan praktik penyaringan semacam ini, seperti Cina, Arab Saudi dan Singapura— beberapa negara lain semakin banyak yang mengadopsi praktik ini. Australia misalnya, menerapkan sistem penyaringan terhadap halaman-halaman nasional tertentu, meskipun bukan halaman-halaman internasional.<sup>13</sup>

### Sistem penyaringan dan peringkat swasta

Dihadapkan pada potensi risiko tidak menyatunya Internet melalui perkembangan berbagai pembatasan pada tingkat nasional [sistem penyaringan], World Wide Web Consortium [W3C] dan lembaga-lembaga lain yang sependapat, mengajukan penerapan sistem-sistem penyaringan dan pemberian peringkat yang dikendalikan oleh pengguna.<sup>14</sup> Dalam sistem-sistem ini, mekanisme penyaringan dibuat berada dalam *browser* Internet. Sebuah label kemudian dipasang untuk menandai tingkat akses dari konten tertentu dalam sebuah situs *web*. Manfaat dari sistem penyaringan semacam ini, secara khusus diminati untuk mengakses situs-situs *web* bagi anak-anak.

### Penyaringan konten berdasarkan lokasi geografis

Solusi teknis lain yang terkait dengan konten *website* adalah perangkat lunak penanda lokasi geografis. Perangkat ini bisa menyaring akses pada konten tertentu berdasarkan lokasi geografis atau negara asal penggunanya. Kasus Yahoo! menjadi penting dalam konteks ini, mengingat sekelompok ahli yang terlibat. Termasuk Vint Cerf, mengindikasikan bahwa 70-90 persen dari kasus Yahoo! dapat menentukan, apakah bagian dari situs *web*-nya yang memajang memorabilia Nazi diakses dari Prancis.<sup>15</sup> Penelusuran ini membantu pengadilan mencapai keputusan akhir, dan meminta Yahoo! menyaring akses dari Prancis terhadap memorabilia Nazi. Perangkat lunak penanda lokasi geografis juga mengklaim dapat mengidentifikasi negara asal tanpa kesalahan dan kota asal hingga 85 persen kasus, terutama bila berasal dari kota besar.<sup>16</sup>

Lihat Bab 3 untuk pembahasan lebih lanjut soal yurisdiksi.



### Pengendalian konten melalui mesin pencarian

Jembatan yang menghubungkan pengguna akhir dan konten situs *web* adalah mesin pencarian. Pemerintah Cina dilaporkan telah memulai salah satu contoh pengendalian konten melalui mesin pencarian ini. Jika pengguna Internet memasukkan kata-kata yang dilarang ke situs *web* pencarian Google misalnya, mereka akan kehilangan hubungan IP selama beberapa menit.<sup>17</sup>

Respons dari Departemen Informasi Cina adalah:

*...cukup umum terjadi pada beberapa situs Internet bahwa Anda kadang dapat mengaksesnya dan kadang tidak bisa. Kementerian kami tidak menerima informasi bahwa Google diblokir.*<sup>18</sup>

Penyaringan melalui pencarian semacam ini menjadi salah satu sebab di balik ketegangan yang berlangsung antara Google dan pemerintah Cina.<sup>19</sup>

Untuk menyesuaikan dengan hukum lokal, Google kemudian memutuskan untuk membatasi sebagian materi di situs *web* nasional. Misalnya, pada Google versi Jerman dan Prancis, tidak mungkin mencari dan menemukan *website* yang berisikan materi soal Nazi. Hal ini merupakan penyensoran mandiri, untuk menghindari kemungkinan kasus-kasus di pengadilan.<sup>20</sup>

### Tantangan web 2.0: pengguna sebagai kontributor

Dengan perkembangan *platform* Web 2.0—blog, forum, situs *web* untuk berbagai dokumen dan dunia virtual— maka perbedaan antara pengguna dan pencipta menjadi samar. Pengguna Internet kini bisa membuat sebagian besar konten situs *web*. Misalnya *posting* blog, video di YouTube dan galeri foto. Konsekuensinya: mengidentifikasi, menyaring dan menandai situs *web* yang “tidak pantas,” kini juga menjadi semakin sulit. Benar, teknik-teknik penyaringan secara otomatis telah tersedia, tapi penandaan, penyaringan dan pengenalan otomatis pada konten visual belum ada.

Pendekatan ini pernah beberapa kali diterapkan oleh pemerintah Maroko, Pakistan, Turki dan Tunisia dengan menutup akses ke YouTube di seluruh negeri. Hasilnya konten yang bukan sasaran pemblokiran, termasuk materi pendidikan, juga ikut tertutup.

### Kebutuhan terhadap kerangka hukum yang tepat

Kekosongan di sisi hukum dalam soal kebijakan konten ini, membuat pemerintah di berbagai negara yang menerapkan pembatasan tingkat tinggi, harus memutuskan konten yang perlu diblokir. Namun karena kebijakan ini merupakan isu sensitif bagi setiap masyarakat, maka penerapan instrumen hukum menjadi penting. Regulasi nasional dalam hal kebijakan konten, karena itu mungkin bisa menyediakan perlindungan yang lebih baik bagi hak asasi manusia, dan menyelesaikan peran Penyedia Jasa Internet yang kadang ambigu, dan badan pelaksana serta pemain lain. Dalam beberapa tahun terakhir, berbagai negara telah memperkenalkan undang-undang kebijakan Internet di negara masing-masing.

### Inisiatif internasional

Pada tataran internasional, inisiatif utama muncul dari negara-negara Uni

Eropa dengan undang-undang yang tegas mengatur ekspresi kebencian, termasuk anti-rasisme dan anti-semitisme. Lembaga-lembaga regional di Eropa telah mencoba untuk menerapkan aturan-aturan ini di jagat maya. Instrumen hukum primer yang membahas permasalahan konten adalah Protokol Tambahan Dewan Eropa terhadap Konvensi Kriminal di Jagat Maya.

Uni Eropa telah memulai pengendalian konten, mengadopsi Rekomendasi Komisi Eropa Melawan Rasisme melalui Internet. Di tingkat yang lebih praktis, Uni Eropa memperkenalkan Rencana Tindakan untuk Internet yang Lebih Aman di Uni Eropa. Di dalamnya termasuk poin-poin:

- Membuat jaringan *hotline* untuk pelaporan konten ilegal di Eropa.
- Mendorong pengaturan-mandiri.
- Mengembangkan peringkat konten, penyaringan dan penyaringan berdasarkan acuan tertentu.
- Mengembangkan perangkat lunak dan jasa layanan.
- Membangkitkan kesadaran penggunaan Internet yang lebih aman.<sup>21</sup>

Organisasi Keamanan dan Kerja-sama di Eropa juga aktif dalam bidang ini. Lembaga ini telah mengatur beberapa konferensi dan pertemuan dengan perhatian utama terhadap kebebasan berekspresi dan potensi penyalahgunaan Internet [misalnya rasis, *xenophobia* dan propaganda anti-Semit] sejak 2003.

### Berbagai Persoalan

#### Pengendalian konten vs kebebasan berekspresi

Jika membahas pengendalian konten, sisi lain dari mata uang ini adalah pembatasan terhadap kebebasan berekspresi. Hal ini menjadi penting terutama di Amerika Serikat, karena Amendemen Pertama menjamin pengungkapan kebebasan dalam arti luas, bahkan hak untuk memublikasikan materi yang berhubungan dengan Nazi dan sejenisnya.

Kebebasan berekspresi secara umum ini menempatkan posisi Amerika Serikat dalam perdebatan internasional tentang persoalan yang terkait konten di Internet. Washington telah menandatangani Konvensi tentang Kriminalitas di jagat maya, tapi negara itu tidak menekan Protokol Tambahan dalam konvensi yang terkait penyebaran kebencian dan pengendalian konten. Pertanyaan soal kebebasan berekspresi juga diungkapkan dalam konteks kasus pengadilan Yahoo! Dalam inisiatif internasionalnya, Amerika Serikat tidak akan melangkah melewati batas yang mungkin mengompromikan kebebasan

berpendapat sebagaimana diatur dalam Amendemen Pertama.

### Illegal offline-illegal online

Persoalan ini membawa diskusi tentang konten pada dilema antara dunia nyata dan dunia-maya. Aturan yang ada tentang konten dapat diterapkan di Internet, terutama jika disorot dalam konteks Eropa. Dewan Kerangka Kerja Keputusan Uni Eropa Melawan Rasisme dan Xenophobia secara eksplisit mengindikasikan “apa yang di dunia nyata [*offline*] melanggar hukum maka juga melanggar hukum di dunia-maya [*online*].” Salah satu dari argumentasi perlunya pengaturan Internet adalah, kuantitas [intensitas komunikasi, jumlah pesan] membuat perbedaan dalam hal kualitasnya. Dalam sudut pandang ini, masalah konten yang berisikan kebencian bukan terletak pada diterapkannya peraturan yang menentang, melainkan membagi dan menyebarkan sesuatu melalui Internet merupakan masalah hukum yang berbeda jenisnya. Semakin banyak individu yang punya akses terhadap Internet, semakin sulit untuk menerapkan aturan-aturan yang sudah ada. Karena itu, perbedaan yang dibawa oleh Internet terutama terkait pada masalah penegakannya, dan bukan pada aturannya.

### Efektivitas pengendalian konten

Argumen kunci dari berbagai diskusi tentang kebijakan Internet adalah sifat desentralisasi Internet yang dapat memangkas penyensoran. Internet memiliki berbagai teknik dan teknologi yang dapat menyediakan pengendalian secara efektif. Meski demikian, bila bicara soal teknis, mekanisme pengendalian bisa saja dipangkas.

Di berbagai negara yang pemerintahnya menerapkan pengendalian konten, para pengguna Internet yang memiliki keahlian teknis telah menemukan cara untuk mengelabui pengendalian semacam ini. Akan tetapi pengendalian konten tidak ditujukan untuk sekelompok pengguna Internet yang punya keahlian teknis, melainkan ditujukan bagi populasi yang lebih luas. Menurut Lessig, “Sebuah regulasi tidak perlu efektif secara mutlak agar bisa cukup efektif.”<sup>22</sup>

### Siapa yang harus bertanggung jawab atas kebijakan konten?

Pemain utama dalam ranah pengendalian konten adalah pemerintah, yang menentukan konten apa yang harus dikontrol dan bagaimana caranya. Para Penyedia Jasa Internet biasanya diberi tanggung jawab untuk menerapkan penyaringan konten, baik melalui ketentuan pemerintah maupun aturannya sendiri [setidaknya terkait soal konsensus umum, misalnya soal pornografi anak-anak].<sup>23</sup> Tentu saja, beberapa kelompok pengguna individual seperti para orang tua, dengan senang hati memperkenalkan kebijakan konten yang lebih efisien untuk melindungi anak-anak mereka. Berbagai usulan mengenai

perangkat juga membantu mereka menemukan konten yang aman bagi anak-anak. Namun dalam berbagai versi terbarunya, perangkat lunak penjelajah Internet biasanya memiliki beberapa pilihan penyaringan. Beberapa perusahaan swasta dan universitas juga melakukan pengendalian konten. Dalam kasus-kasus tertentu, konten dikendalikan melalui paket-paket perangkat lunak. Misalnya gerakan Scientology telah mendistribusikan paket perangkat lunak bagi anggota mereka yang akan mencegah akses pada *website* yang mengkritisi Scientology.<sup>24</sup>

## Privasi dan perlindungan data<sup>25</sup>

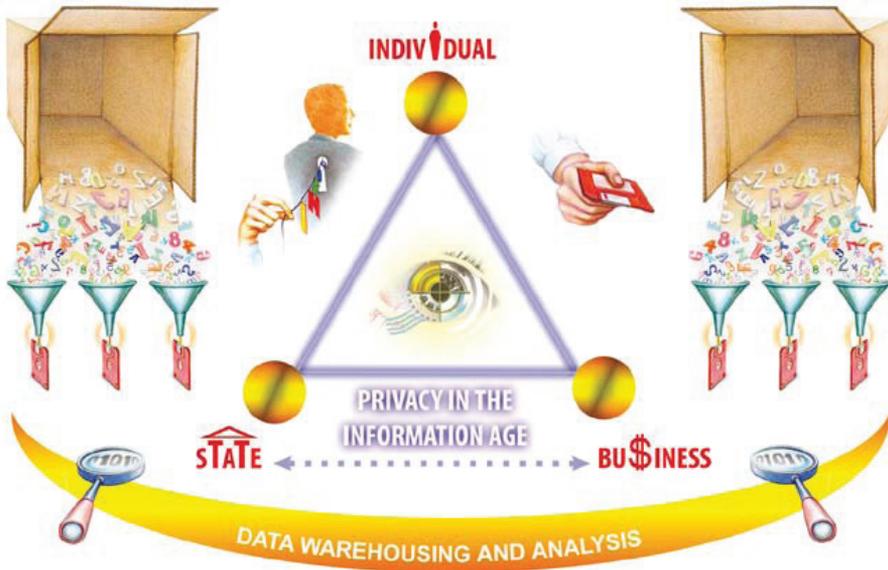
Privasi dan perlindungan data adalah dua persoalan tata kelola Internet yang saling terkait. Perlindungan data adalah mekanisme legal yang menjamin privasi. Namun, apakah arti privasi? Privasi adalah hak warga negara mana pun untuk mengontrol informasi pribadinya dan mengambil keputusan tentang hal itu, baik untuk menyimpan maupun membukanya. Privasi karena itu menjadi hak asasi manusia yang mendasar, dan diakui oleh UDHR, Perjanjian Internasional akan Hak-hak Politik dan Sipil [International Covenant on Civil and Political Rights], serta di berbagai konvensi hak asasi manusia di tingkat regional maupun internasional.

Kebudayaan dan gaya hidup sebuah negara juga memengaruhi praktik terkait privasi. Meskipun dianggap penting dalam berbagai masyarakat barat, isu ini mungkin dianggap kurang penting di kebudayaan lain. Penerapan modern akan privasi terpusat pada privasi komunikasi [tidak adanya penyadapan atas komunikasi] dan privasi informasi [tidak memindahkan informasi tentang individu-individu]. Dulu, persoalan privasi hanya terfokus pada kegiatan pemerintahan. Kini telah diperluas dan mencakup bidang bisnis, sebagaimana dijabarkan dalam segi tiga privasi di halaman berikut.<sup>26</sup>

Perlindungan privasi: berbagai persoalan

### Individu dan negara

Informasi selalu menjadi alat penting bagi negara untuk menerapkan otoritas terhadap populasi dan teritorial. Pemerintah mengumpulkan berbagai informasi pribadi [catatan kelahiran dan perkawinan, nomor jaminan sosial, pendaftaran pemilih, catatan kriminal, informasi pajak, catatan perumahan, kepemilikan mobil, dan sebagainya]. Namun bukan tidak mungkin seseorang warga memilih untuk tidak menyediakan data pribadinya, semacam memindahkannya ke



negara lain, di mana dia akan menemui masalah yang sama. Teknologi informasi yang digunakan dalam pengumpulan data, membantu pengumpulan dan konektivitas data dari berbagai sistem khusus [misalnya perpajakan, catatan perumahan, kepemilikan mobil]. Dari sana dilakukan analisis yang canggih, mencari pola-pola yang biasa atau tidak biasa muncul, dan berbagai ketidakkonsistenan. Salah satu tantangan utamanya adalah memastikan keseimbangan yang tepat antara modernisasi fungsi-fungsi pemerintahan dan jaminan hak-hak warga negara atas privasi mereka.

Setelah peristiwa 11 September 2001 di Amerika Serikat, Undang-undang Bela Negara Amerika Serikat dan peraturan lain yang setara di negara-negara lain telah memperluas kewenangan pemerintah untuk mengumpulkan informasi, termasuk sebuah ketentuan bagi penyadapan informasi yang sah.<sup>27</sup> Konsep penyadapan yang sah dalam upaya pengumpulan bukti juga masuk dalam Konvensi Dewan Eropa untuk Kriminalitas Jagat Maya [Pasal 20 dan 21].

### Individu dan badan usaha

Dalam segitiga privasi telah digambarkan, salah satu sisi hubungan yang menjadi semakin penting adalah antara individu dan sektor bisnis. Orang-orang memberikan data pribadi mereka ketika membuka rekening bank, memesan tiket pesawat atau kamar hotel, membayar secara *online* dengan kartu kredit, menjelajahi atau mencari di Internet. Berbagai jejak data bahkan sering kali tercecer dari macam-macam kegiatan ini.

Dalam ekonomi informasi, informasi tentang pelanggan termasuk kegemaran dan profil pembelanjaan mereka, menjadi komoditas pasar yang penting. Bagi beberapa perusahaan tertentu seperti Google dan Amazon, informasi tentang kecenderungan pelanggan menjadi salah satu kerangka pengembangan bisnis mereka. Keberhasilan dan keberlanjutan perdagangan elektronik, baik bisnis ke konsumen maupun bisnis ke bisnis, tergantung pada keberhasilan membentuk rasa saling percaya. Baik dalam ranah kebijakan privasi bisnis, maupun parameter keamanan yang diterapkan untuk melindungi informasi rahasia para pelanggan dari pencurian dan penyalahgunaan.<sup>28</sup> Dengan semakin berkembangnya media sosial, kepedulian terhadap penyalahgunaan data pribadi jadi meningkat. Bukan hanya oleh administrator atau pemilik jaringan sosial media, melainkan juga oleh individu-individu lain yang ikut berperan di dalamnya.

### Negara dan kalangan bisnis

Sisi ketiga dari segitiga privasi adalah yang paling jarang mendapat sorotan tapi mungkin yang paling penting. Baik negara maupun kalangan bisnis mengumpulkan cukup banyak data individu-individu. Sebagian dari data itu ditukar kepada pihak dari negara atau pebisnis lain untuk mencegah kegiatan terorisme. Namun dalam situasi tertentu, misalnya penerapan Pedoman Eropa tentang Perlindungan Data, negara mengawasi dan melindungi data pribadi yang dipegang oleh kalangan bisnis.

### Individu dan individu

Aspek terakhir dari perlindungan privasi, yang tidak direpresentasikan dalam segi tiga privasi adalah potensi risiko dari individu. Kini siapa pun yang punya cukup uang dapat memiliki alat-alat penyadap. Bahkan sebuah telepon seluler yang memiliki kamera bisa menjadi alat penyadap. Mengutip *The Economist*, teknologi telah menyebabkan “demokratisasi penyadapan.” Berbagai contoh pelanggaran batas privasi telah muncul. Mulai dari sekadar pengintaian hingga menggunakan kamera canggih untuk merekam nomor-nomor kartu di bank, dan spionase elektronik. Masalah utama bagi perlindungan terhadap jenis pelanggaran privasi macam ini adalah, sebagian besar peraturan hanya memberi perhatian pada risiko pelanggaran privasi yang berasal dari pemerintah. Dihadapkan pada kenyataan baru ini, pemerintah beberapa negara karena itu mengambil langkah-langkah awal. Kongres Amerika Serikat mengadopsi Undang-Undang Pencegahan Video Voyeurisme yang melarang pengambilan foto orang tanpa busana tanpa persetujuan yang bersangkutan. Jerman dan beberapa negara lain telah mengadopsi peraturan tentang privasi yang serupa, untuk mencegah kegiatan pengawasan perorangan.

### Peraturan internasional akan perlindungan data dan privasi

Salah satu instrumen internasional utama untuk perlindungan data dan privasi

adalah Konvensi Perlindungan Individu Dewan Eropa untuk Pengolahan Data Pribadi [1981]. Meskipun telah diadopsi oleh Dewan Eropa, aturan ini terbuka bagi penambahan oleh negara-negara lain termasuk negara-negara non-Eropa. Karena netralitas teknologi, konvensi ini telah bertahan dalam ujian waktu. Baru-baru ini, konvensi tersebut telah diperiksa untuk penerapannya pada pengumpulan dan pemrosesan data biometrik.

Petunjuk Perlindungan Data Uni Eropa-Petunjuk 45/46/EC juga telah membentuk kerangka kerja legislatif yang penting bagi pemrosesan data perorangan di Uni Eropa dan telah memiliki pengaruh yang sangat besar bagi perkembangan peraturan nasional tidak hanya di Eropa tapi secara global. Dokumen lain tentang perlindungan data dan privasi yang bertaraf internasional tapi tidak mengikat adalah Pedoman Perlindungan Privasi dan Lintas Batas Arus Data Pribadi oleh Organisasi Kerja-sama Ekonomi dan Pembangunan [OECD] 1980.

Pedoman-pedoman ini dan pekerjaan-pekerjaan OECD berikutnya telah menginspirasi berbagai peraturan tentang perlindungan data dan privasi di tingkat nasional, regional dan internasional. Seluruh negara yang tergabung dalam OECD, kini telah menetapkan peraturan atas privasi dan memberi wewenang pada pemerintah terkait untuk menegakkan peraturan-peraturan tersebut. Akan tetapi, meskipun prinsip-prinsip pedoman OECD diterima secara luas, ada perbedaan utama dalam penerapannya –antara pendekatan Eropa dan Amerika Serikat.

Di Eropa ada undang-undang perlindungan data yang komprehensif sementara di Amerika Serikat peraturan tentang privasi dikembangkan bagi tiap sektor perekonomian mereka termasuk privasi finansial [Graham-Leach-Bliley Act]<sup>29</sup>,<sup>30</sup> dan privasi anak-anak [Undang-undang Perlindungan Privasi Anak-anak]<sup>31</sup> dan privasi medis [Peraturan Layanan Insani dan Kesehatan yang diusulkan/Health and Human Services regulations].<sup>32</sup>

Perbedaan lain yang utama adalah perundang-undangan privasi di Eropa ditegakkan oleh otoritas publik, sementara penegakan di Amerika Serikat dilakukan oleh terutama sektor swasta dan pengaturan-mandiri. Pelaku bisnis misalnya, menerapkan kebijakan privasinya sendiri, begitu juga dengan perusahaan dan perorangan dapat memutuskan kebijakan privasi mereka. Kritik utama terhadap pendekatan *ala* Amerika Serikat ini adalah, individu ditempatkan pada posisi yang cukup lemah. Amerika Serikat jarang menyadari pentingnya pilihan yang diberikan oleh kebijakan atas privasi dan umumnya menyetujui tanpa mencari informasi lebih jauh.

### **Kesepakatan Safe Harbor antara Amerika Serikat dan Uni Eropa**

Tentu saja kedua pendekatan terhadap perlindungan privasi antara Amerika Serikat dan Uni Eropa ini bertentangan. Masalah utamanya berawal dari pemakaian data pribadi oleh perusahaan-perusahaan. Uni Eropa mengancam akan memblokir transfer data ke negara mana pun yang tidak mampu memastikan telah menerapkan tingkat perlindungan privasi sebagaimana dinyatakan dalam petunjuk yang mereka anut. Permintaan ini tidak terhindarkan telah mengarah pada konflik dengan pendekatan Amerika Serikat yang mengatur sendiri perlindungan privasi mereka.

Bagaimana Uni Eropa menerapkan peraturannya pada, misalnya, perusahaan perangkat lunak di Amerika Serikat? Bagaimana Uni Eropa memastikan data mengenai warga negara mereka terlindungi sesuai aturan yang rinci dalam Petunjuk Tentang Perlindungan Data mereka? Aturan siapa [Amerika Serikat atau Uni Eropa] yang akan dipakai untuk mengatur data yang ditransfer melalui jaringan sebuah perusahaan dari Uni Eropa ke Amerika Serikat? Perbedaan yang mendalam ini membuat kesepakatan-kesepakatan lain lebih sulit dicapai. Lebih tidak mungkin lagi menyesuaikan hukum Amerika Serikat dengan Petunjuk Uni Eropa karena akan memerlukan perubahan pada beberapa prinsip penting sistem hukum Amerika Serikat.

Terobosan untuk jalan buntu ini muncul dari Duta Besar Amerika Serikat, Aaron yang mengusulkan formulasi “Safe Harbor” untuk meringkai ulang keseluruhan persoalan dan menyediakan jalan keluar bagi kebuntuan negosiasi. Jalan keluar ini memungkinkan peraturan-peraturan Uni Eropa diterapkan kepada perusahaan-perusahaan Amerika Serikat dalam sebuah pelabuhan yang aman dan sah. Sementara perusahaan-perusahaan Amerika Serikat yang menangani data warga negara Uni Eropa dapat secara suka rela mengamati persyaratan perlindungan privasi Uni Eropa. Setelah disepakati, perusahaan-perusahaan harus memperhatikan mekanisme penegakan hukum formal yang disepakati antara Uni Eropa dan Amerika Serikat.

Ketika diteken pada 2000, Kesepakatan Safe Harbor ini diterima dengan harapan besar sebagai sarana hukum yang bisa menyelesaikan masalah-masalah serupa dengan negara-negara lain. Akan tetapi dari catatan yang ada, kesepakatan ini tidaklah terlalu menggembirakan. Parlemen Eropa mengkritik Safe Harbor karena dinilai tidak melindungi secara layak privasi warga negara Uni Eropa. Sementara perusahaan-perusahaan Amerika Serikat tidak antusias menerapkan pendekatan ini. Penelitian terbaru oleh Galexia menunjukkan, dari 1.597 perusahaan yang terdaftar pada Kerangka Kerja Safe Harbor, hanya 348 yang memenuhi syarat-syarat dasar [misalnya kebijakan soal privasi]<sup>33</sup>. Karena itu, mengingat pentingnya perlindungan data dan privasi di Uni Eropa

ini, sepertinya akan ada tekanan yang lebih keras untuk mencari jalan keluar bagi kekurangan-kekurangan kesepakatan Safe Harbor.

## Multi bahasa dan keberagaman budaya

Sejak masa-masa awal keberadaannya, Internet merupakan media yang didominasi oleh pengguna berbahasa Inggris. Sebuah statistik mengungkapkan, sekitar 80 persen konten Internet berbahasa Inggris, sementara 80 persen populasi dunia tidak berbahasa Inggris. Situasi ini telah memicu berbagai negara mengambil tindakan bersama untuk menggalakkan penggunaan multi bahasa dan melindungi keragaman budaya. Bagaimana pun multi bahasa bukan hanya merupakan persoalan budaya, melainkan secara langsung terhubung dengan kebutuhan pengembangan Internet lebih lanjut. Bila Internet digunakan oleh lebih banyak manusia di muka bumi dan bukan hanya oleh kalangan elite nasional saja, maka konten harus dapat diakses dengan lebih banyak ragam bahasa.<sup>34</sup>

### Persoalan

#### Huruf Non-Romawi

Dengan digalakkannya multi bahasa, maka perlu standar teknis yang memungkinkan dipakainya huruf non-Romawi. Salah satu inisiatif awal terhadap penggunaan komputer secara multi bahasa ini telah dilakukan oleh Konsorsium Unicode, lembaga nirlaba yang mengembangkan standar untuk memfasilitasi pemakaian set huruf bagi bahasa-bahasa yang lain. Pada gilirannya, ICANN [Korporasi Internet untuk Pemberian Nama dan Nomor] dan IETF [Satuan Tugas Perencanaan Internet] mengambil sebuah langkah penting dalam menggalakkan Nama Domain yang Diinternasionalkan [IDN]. IDN memfasilitasi pemakaian nama domain dalam aksara Cina, Arab dan huruf non-Latin lainnya.<sup>35</sup>

#### Terjemahan mesin

Berbagai upaya telah dilakukan untuk memperbaiki terjemahan yang dilakukan mesin. Oleh karena kebijakan Uni Eropa mengharuskan penerjemahan seluruh kegiatan resmi ke bahasa negara-negara anggotanya, lembaga itu mendukung berbagai kegiatan dalam rangka pengembangan terjemahan mesin. Meskipun terobosan-terobosan utama telah dilakukan, tentu saja masih terdapat berbagai keterbatasan.

### Kerangka kerja pemerintah yang tepat

Penggunaan multi bahasa memerlukan kerangka kerja tata kelola yang tepat. Elemen pertama dari rezim tata kelola telah disediakan oleh organisasi-organisasi seperti UNESCO. Organisasi ini telah mendesak dengan berbagai inisiatif yang terfokus pada multi bahasa, termasuk mengadopsi dokumen-dokumen penting, seperti Deklarasi Universal atas Keragaman Budaya. Penggagas utama digunakannya multi bahasa yang lain adalah Uni Eropa, yang beralasan multi bahasa termasuk salah satu prinsip dasar kerja dan politik mereka.

Evolusi dan pemakaian perangkat Web 2.0 yang meluas memungkinkan para pengguna mudah menjadi kontributor dan pengembang konten Internet, sehingga membuka kesempatan yang lebih luas akan ketersediaan konten lokal dalam berbagai variasi bahasa. Meski demikian, tanpa kerangka kerja yang lebih luas bagi penggunaan multi bahasa, kesempatan ini mungkin malah menghasilkan jarak yang lebih lebar, terutama bila lingkaran umpan balik positif yang ada tidak dipotong: “para pengguna baru Internet merasa terbantu dalam mempelajari bahasa Inggris dan menggunakannya secara *online*, sehingga memperkuat gengsi bahasa tersebut dan memaksa para pengguna baru berikutnya untuk mempelajari bahasa Inggris juga”<sup>36</sup>

### Barang milik publik global

Konsep barang milik publik global dapat dihubungkan dengan berbagai aspek pada tata kelola Internet. Hubungan paling langsung ditemukan dalam ranah akses ke infrastruktur Internet, perlindungan terhadap pengetahuan yang dikembangkan melalui interaksi di Internet, perlindungan terhadap standar teknis publik, dan akses pada pendidikan *online*.

Perusahaan-perusahaan swasta mengoperasikan sebagian besar infrastruktur Internet ini. Akan tetapi, salah satu dari berbagai tantangan yang dihadapi adalah penyelarasan kepemilikan swasta atas infrastruktur Internet seiring dengan status Internet sebagai barang milik publik global. Hukum nasional di berbagai negara menyediakan kemungkinan kepemilikan swasta dibatasi oleh beberapa persyaratan publik, termasuk menyediakan hak yang setara bagi seluruh pengguna potensial dan tidak mengintervensi konten yang disebarakan melalui Internet.

Salah satu fitur kunci pada Internet adalah dihasilkannya pengetahuan dan informasi baru melalui interaksi penggunaannya di seluruh dunia. Telah banyak

dan beragam pengetahuan disebarkan melalui pertukaran informasi di *mailing list*, jejaring sosial dan blog. Dengan pengecualian pada “creative commons,”<sup>37</sup> tidak ada mekanisme hukum untuk melindungi pengetahuan tersebut. Berbagai konten karena itu dapat dimodifikasi dan dikomersialkan.

Sebagai dasar penting kreativitas, kumpulan pengetahuan milik bersama ini juga berisiko dihabisi. Masalahnya, bila konten Internet semakin dikomersialkan, pertukaran informasi akan menjadi kurang spontan. Hal ini dapat berujung pada berkurangnya interaksi kreatif yang terjadi. Maka konsep barang milik publik global yang digabungkan dengan inisiatif-inisiatif seperti Creative Commons, dapat menjadi solusi yang akan melindungi iklim kreatif Internet saat ini dan melanggengkan pengetahuan yang disebarkan melalui Internet bagi generasi mendatang.

Dengan mempertimbangkan standardisasi, upaya-upaya berkelanjutan terus dilakukan untuk menggantikan standar publik dengan standar yang paten dan privat. Hal inilah yang terjadi pada Microsoft [melalui *browser* dan ASP] dan Sun Microsystems [melalui Java]. Berbagai standar Internet [utamanya TCP/IP] bersifat publik dan terbuka. Tata kelola Internet harus memastikan perlindungan standar Internet yang utama sebagai barang milik publik global.

## Persoalan

### Keseimbangan antara kepentingan pribadi dan publik

Salah satu dari berbagai tantangan yang dihadapi perkembangan Internet di masa mendatang adalah menentukan titik keseimbangan antara kepentingan pribadi dan publik. Pertanyaannya adalah bagaimana cara menyediakan iklim komersial yang tepat bagi sektor swasta dan pada saat bersamaan memastikan perkembangan Internet sebagai barang publik global? Dalam banyak kasus, hal ini bukan soal siapa yang menang melainkan situasi yang saling menguntungkan. Google dan berbagai perusahaan lain dalam gelombang Web 2.0 telah berhasil mengembangkan model bisnis yang menghasilkan keuntungan sekaligus memungkinkan pengembangan kreatif Internet.

### Melindungi Internet sebagai sebuah barang milik publik global<sup>38</sup>

Beberapa jalan keluar dapat dikembangkan berdasarkan konsep ekonomi dan hukum yang ada sekarang. Misalnya teori ekonomi memiliki konsep barang milik publik yang telah dikembangkan dengan baik, yang diperluas di tingkat internasional menjadi barang milik publik global. Sebuah barang milik publik punya dua karakteristik utama, yaitu pemakaiannya tidak saling bersaing dan tidak ada pengecualian. Karakteristik pertama menentukan bahwa konsumsi

oleh seseorang tidak akan mengurangi kemungkinan orang lain untuk ikut mengonsumsinya pula. Karakteristik kedua, sulit atau bahkan tidak mungkin mengecualikan seseorang untuk dapat menikmatinya. Akses pada materi-materi di *website* dan berbagai layanan Internet lain memenuhi kedua kriteria ini: pemakaiannya tidak saling bersaing dan tidak ada pengecualian.

## Hak-hak penyandang cacat<sup>39</sup>

PBB memperkirakan saat ini ada 500 juta orang penyandang cacat di dunia. Angka ini terus bertambah setiap tahun karena perang dan berbagai perusakan, kondisi hidup yang tidak sehat, atau ketidaktahuan tentang cacat tubuh, penyebab, pencegahan dan pelaksanaannya.<sup>40</sup> Internet menyediakan kemungkinan-kemungkinan baru yang melibatkan para penyandang cacat secara sosial. Untuk memaksimalkan kemungkinan teknologi bagi para penyandang cacat ini, ada kebutuhan untuk mengembangkan kerangka kerja kebijakan dan tata kelola Internet. Instrumen internasional di bidang ini adalah Konvensi Hak-hak Penyandang Cacat yang disetujui PBB [2006] dan telah ditandatangani oleh 139 negara. Konvensi ini menetapkan hak-hak penyandang cacat yang kini dalam proses untuk dimasukkan dalam perundang-undangan nasional, dan memungkinkan penerapannya dalam beberapa tahun mendatang.<sup>41</sup>

Kesadaran terhadap perlunya solusi teknologi yang mencakup kebutuhan para penyandang cacat semakin bertambah, seiring dengan kinerja organisasi-organisasi yang mengajarkan dan memberi dukungan bagi komunitas para penyandang cacat, seperti IGF Dynamic Coalition on Accessibility and Disability<sup>42</sup> dan Internet Society Disability and Special Needs Chapter.<sup>43</sup>

Kurangnya akses terhadap Internet muncul dari kesenjangan antara kemampuan yang diperlukan untuk menggunakan perangkat lunak, perangkat keras dan konten Internet dengan kemampuan seseorang yang menyandang cacat. Untuk mempersempit kesenjangan ini, ada dua kebijakan:

1. Memasukkan standar kelayakan akses dalam persyaratan ketika merancang dan mengembangkan peralatan, perangkat lunak dan konten Internet.
2. Mengembangkan ketersediaan aksesori perangkat lunak dan keras yang meningkatkan atau menggantikan kemampuan fungsional penyandang cacat.

Dalam hal tata kelola Internet, fokus utama terletak pada konten *website*,

sebagaimana hal ini berkembang dengan cepat dan merupakan jenis infrastruktur tertentu. Banyak aplikasi *website* yang tidak memenuhi standar kelayakan akses karena kurangnya kepedulian atau menganggap hal ini sebagai sesuatu yang rumit dan mahal [yang kenyataannya tidak lagi demikian]. Standar internasional pada kelayakan akses *website* dikembangkan oleh W3C yang menyebutnya dengan Pedoman Kelayakan-akses Konten Web [Web Content Accessibility Guidelines - WCAG].<sup>44</sup>

Sebuah tindakan kebijakan yang semestinya meningkatkan akses bagi para penyandang cacat adalah desain universal bagi Internet oleh Internet Society [ISOC].

*Rancangan ini tengah memastikan bahwa presentasi konten di Internet dan desain teknologi Internet menjadi cukup fleksibel untuk mengakomodasi berbagai kebutuhan pengguna Internet seluas mungkin, tanpa memperhitungkan usia, bahasa atau cacat tubuh.*<sup>45</sup>

## Pendidikan

Internet telah membuka kemungkinan-kemungkinan baru bagi pendidikan. Beragam pengajaran elektronik, pengajaran secara *online* dan pelatihan jarak jauh telah diperkenalkan, dengan tujuan untuk memanfaatkan Internet sebagai media pengantar materi ajar mereka. Meskipun tidak dapat menggantikan sistem pengajaran tradisional, pengajaran *online* menyediakan berbagai kemungkinan baru terutama bila hambatan jarak dan waktu menghalangi seseorang hadir di kelas. Sebuah perkiraan menyebutkan bahwa pasar pengajaran *online* akan tumbuh sekitar US\$ 10 miliar pada akhir 2010.

Secara tradisional, pendidikan diatur oleh institusi-institusi nasional. Begitu juga dengan akreditasi berbagai institusi pendidikan, pengakuan kualifikasi dan jaminan kualitas. Namun untuk pendidikan lintas-batas memerlukan pengembangan rezim pemerintahan yang baru. Berbagai inisiatif internasional bertujuan untuk mengisi kesenjangan pemerintah dalam ranah ini, terutama di area seperti jaminan kualitas dan pengakuan gelar akademis.

### Persoalan

#### WTO dan pendidikan

Salah satu isu kontroversial dalam perundingan WTO [Organisasi Perdagangan Dunia] adalah interpretasi Pasal 1 [3] [b] dan [c] pada Perjanjian Umum Tentang

Perdagangan Jasa [GATS], yang memerinci pengecualian-pengecualian dari rezim perdagangan bebas bagi jasa yang disediakan pemerintah. Menurut salah satu pandangan, yang didukung oleh Amerika Serikat dan Uni Eropa, pengecualian-pengecualian ini harus diperlakukan secara sempit, dan secara nyata memungkinkan pertukaran bebas pada pendidikan tinggi. Pandangan ini terutama diatur oleh kepentingan sektor pendidikan yang menggunakan Bahasa Inggris untuk menjangkau pasar global di bidang pendidikan, dan telah menerima banyak tentangan dari berbagai negara.

Perdebatan selanjutnya, yang mungkin muncul dalam konteks WTO dan organisasi internasional lain, akan terfokus pada dilema apakah pendidikan termasuk komoditas ataupun barang publik. Bila pendidikan dianggap sebagai komoditas, maka aturan-aturan perdagangan bebas dari WTO akan diterapkan. Di sisi lain, pendekatan yang menganggapnya sebagai barang publik akan meneruskan model pendidikan yang ada saat ini, di mana universitas publik menerima status istimewa sebagai institusi yang penting bagi kebudayaan nasional.

### Jaminan mutu

Tersedianya sistem pembelajaran *online* dan kemudahan memasuki pasar ini telah membuka pertanyaan akan jaminan mutu. Benar, fokus penyampaiannya secara *online* dapat melewati pentingnya kualitas materi ajar dan proses didaktika. Akan tetapi berbagai kesulitan yang mungkin timbul, malah dapat membahayakan kualitas pendidikannya. Salah satunya adalah mudahnya sebuah institusi pendidikan baru yang biasanya bertujuan komersial untuk masuk, dan sering kali memiliki keterbatasan kemampuan akademis dan didaktika yang diperlukan.

Masalah lain terkait jaminan mutu adalah mudahnya mentransfer materi ajar yang biasanya disampaikan melalui kertas [buku] ke media *online* tidak menguntungkan potensi didaktika dari media baru ini.

### Pengakuan gelar akademis dan mentransfer kredit

Tantangan utama pengajaran *online* adalah pengakuan gelar di luar konteks regional, terutama di tingkat global. Uni Eropa telah mulai mengembangkan kerangka kerja pengaturan dengan Sistem Transfer Kredit Eropa. Kawasan Asia-Pacific mengikuti langkah Uni Eropa dengan memperkenalkan model regional bagi pertukaran pelajar dan sistem kredit terkait.

### Standardisasi pengajaran online

Tahap awal perkembangan pengajaran *online* dibentuk dengan pengembangan materi ajar yang berlangsung cepat dan beragam, baik dari segi platform, konten

maupun didaktika. Meski demikian, ada kebutuhan untuk mengembangkan standar bersama agar pertukaran antarlembaga belajar *online* menjadi lebih mudah dan memperkenalkan standar mutu tertentu. Sebagian besar standardisasi telah dilakukan di Amerika Serikat oleh lembaga privat maupun profesional. Inisiatif lainnya, termasuk inisiatif internasional berada dalam skala yang jauh lebih kecil.

## Keselamatan anak-anak di dunia-maya<sup>46</sup>

Anak-anak selalu berada dalam posisi yang rawan untuk menjadi korban. Persoalan utama dalam keselamatan di Internet biasanya terkait anak muda, terutama yang masih di bawah umur. Namun batas yang rancu menjadi semakin jelas ketika berbicara soal keselamatan anak-anak. Konten yang tidak menyenangkan jelas dianggap sebagai tidak layak dan tidak pantas. Termasuk berbagai macam materi seperti konten pornografi, kebencian dan kekejaman, konten yang merusak kesehatan, ajakan bunuh diri, ajakan menjadi anoreksia dan sejenisnya.

### Persoalan

#### Gangguan dengan nuansa pelecehan [cyber-bullying]

Pelecehan merupakan tantangan tersendiri. Targetnya adalah kalangan minoritas. Anak di bawah umur karena itu berada dalam posisi rawan ketika menggunakan berbagai alat komunikasi. Misalnya *messaging*, *chat-rooms*, dan jejaring sosial. Anak-anak dapat dengan mudah menjadi korban pelecehan di jagat maya –paling sering berasal dari teman-teman sebayanya melalui ICT, digabung dengan kamera ponsel, sistem berbagi *file* dan jejaring sosial, sebagai alat-alat yang mudah digunakan.

#### Pelecehan dan eksploitasi seksual

Perlakuan dengan sasaran anak-anak sangat berbahaya bila dilakukan oleh orang dewasa. Identitas yang disamarkan adalah salah satu pendekatan yang paling sering dilakukan para *pedophiles* di Internet. Mereka berpura-pura menjadi teman sebaya, lalu mengumpulkan informasi, dan terus-menerus membujuk anak-anak agar percaya, dan bahkan bisa diajak untuk bertemu muka. Dengan demikian perkenalan secara *virtual* ini beranjak pada tatap muka secara fisik dan dapat berlanjut pada tindakan pelecehan dan eksploitasi seksual, *pedofilia*, pemanfaatan anak di bawah umur untuk tujuan seksual hingga perdagangan anak-anak.

### Permainan yang kejam

Permainan yang kejam [biasanya dalam ruang lingkup jejaring, misalnya Dungeons] secara cepat mendominasi film-film yang kejam secara pasif. Akibat dari kekejaman ini pada perilaku anak muda hingga kini masih diperdebatkan secara luas. Sebuah permainan yang reputasinya paling buruk melibatkan senjata-senjata canggih [dengan bentuk serupa senjata sungguhan, dan/atau senjata imajiner] dan tumpahan darah, dan biasanya diberi label sebagai permainan “penghilang stress.” Nyatanya, 10 permainan yang menduduki peringkat teratas di berbagai platform termasuk Microsoft Xbox, Nintendo DS, Nintendo Wii, PC, Playstation, PSP, didominasi oleh permainan laga/ berisi kekejaman.

### Menjawab berbagai tantangan

Tantangan utama yang dihadapi para pendidik dan orang tua dalam melindungi anak-anak di jagat maya adalah fakta, bahwa anak-anak yang tumbuh di era digital jauh lebih tahu bagaimana menggunakan ICT. Celakanya, mereka tahu lebih banyak tapi memahami lebih sedikit. Kerja sama yang erat antara teman sebaya, orang tua, pendidik dan komunitas, karena itu menjadi hal yang paling penting. Orang tua, pembuat kebijakan dan komunitas dunia yang lebih luas harus semakin sadar akan situasi ini, dan mengembangkan inisiatif untuk menjaga anak-anak di lingkungan dengan media komputer.

Untuk membangkitkan kesadaran antara pihak-pihak yang terkait dalam soal melindungi anak-anak ini, Komisi Uni Eropa telah meluncurkan proyek InSafe. Itulah jejaring Eropa bagi kesadaran keselamatan di Internet, menyediakan berbagai materi bagi orang tua dan pendidik dalam berbagai bahasa, dan bebas diunduh dan dibagikan. Di Polandia ada kampanye media tentang *cyber-bullying* yang menghasilkan sebuah serial video klip dan materi pembelajaran elektronik tentang keselamatan Internet bagi anak-anak. Lalu di Selandia Baru ada Inisiatif NetSafe yang dibentuk pada 1998, dan termasuk yang pertama di antara berbagai inisiatif soal keselamatan di Internet. Gerakan ini mengumpulkan pihak-pihak utama yang terkait termasuk menteri, sektor bisnis dan media.

Salah satu model yang berhasil dalam kampanye meningkatkan kesadaran dan pelatihan adalah Cyber-Peace Initiative [CPI] di Mesir, di bawah pimpinan Suzanne Mubarak, dari Gerakan Perdamaian Perempuan Internasional. Sebuah kelompok pemuda yang antusias, Net-Aman, seperti halnya sebuah kelompok perwakilan para orang tua, telah dilatih untuk memimpin aktivitas-aktivitas lebih lanjut. Bersama dengan mitra mereka, termasuk Kementerian Telekomunikasi dan Microsoft Mesir, dan mitra internasional seperti ChildNet International; CPI telah berhasil menjangkau puluhan ribu anak muda dan orang tua di seluruh pelosok negeri dalam beberapa tahun terakhir. Kelompok ini juga telah

memperkenalkan beberapa kesadaran dan alat pendidikan bagi anak-anak, orang tua dan para pendidik yang telah diterjemahkan ke dalam bahasa Arab.

Sebuah langkah mendesak menyusul pembentukan kesadaran dan pelatihan para pemuda, orang tua dan pendidik adalah, peningkatan kapasitas di bidang keselamatan Internet yang ditujukan untuk berbagai kalangan pengambil keputusan. Mulai dari pejabat pemerintahan, pelaku bisnis, media, akademisi dan para pemikir, LSM dan sebagainya. Berbagai organisasi internasional, saat ini sedang membicarakan kemungkinan-kemungkinan model kerja sama dalam menerapkan program ini, di antaranya termasuk Dewan Eropa, ITU, CPI dan DiploFoundation.

Pada skala yang lebih besar, kurikulum pendidikan yang lebih baru juga diperlukan, untuk mencantumkan persoalan keselamatan Internet seperti melindungi privasi dan keamanan perorangan, melindungi reputasi diri sendiri dan orang lain di jagat maya, kode etik, melaporkan penyalahgunaan, mentransfer keahlian dan moral dari kehidupan nyata ke dunia *online*, dan lain sebagainya. Beberapa inisiatif semacam ini sudah dilakukan. Misalnya oleh Cyber Smart!, iKeepSafe, i-Safe, dan NetSmartz.

Mekanisme kebijakan dan hukum yang selaras pada tingkat nasional dan internasional merupakan komponen yang mutlak harus ada. Salah satu contohnya adalah Deklarasi Praha bagi Internet yang Lebih Aman untuk Anak-anak seluruh Eropa, yang sukses diadopsi oleh Konferensi Tingkat Menteri [April, 2009]. Global Cyber-security Agenda [GCA] dari ITU juga membuat gerakan Perlindungan Online bagi Anak-anak [COP] sebagai sebuah bagian integral.

Di luar itu, masih banyak forum-forum internasional yang menjadikan perlindungan anak sebagai isu penting. Termasuk IGF dengan gerakan Dynamic Coalition on Child Online Safety. Dengan kata lain, kerja sama internasional dalam bidang perlindungan anak telah mencatatkan kisah sukses dalam hal *hotlines* dan kedaruratan internasional. Beberapa gerakan yang berhasil antara lain:

- Official cooperation COSPOL Internet Related Child Abusive Material Project [CIRCAMP] oleh Kepala Satgas Kepolisian Eropa.
- Kinerja Lembaga Non Pemerintah dalam kerja sama dengan pihak-pihak pemerintah seperti Internet Watch Foundation, Perverted Justice Foundation, ICMEC, ECPAT, Save the Children, Internet Content Related Association, Child Exploitation, dan Online Protection Centre.
- Kerja sama antara pihak swasta dan masyarakat, seperti kerja sama antara Badan Telekomunikasi Norwegia dan Kepolisian Norwegia.

## Catatan Kaki

- 1 APC's Internet Rights Charter. Tersedia di <http://www.apc.org/en/node/5677/>
- 2 Internet Rights and Principles Coalition [2010]. Tersedia di <http://Internetrightsandprinciples.org/>
- 3 The ACP Internet Rights Charter termasuk: akses Internet bagi semua; kebebasan berekspresi dan berasosiasi; akses pada pengetahuan; berbagi pembelajaran dan kreasi –pengembangan teknologi perangkat lunak yang terbuka dan gratis; privasi, pengawasan dan enkripsi, tata kelola Internet; kesadaran, perlindungan dan pengejawantahan hak-hak. Tersedia di <http://www.apc.org/en/node/5677>
- 4 Global Network Initiative [2010] Tersedia di <http://www.globalnetworkinitiative.org>
- 5 Konvensi atas Kejahatan Dunia-maya. Tersedia di <http://conventions.coe.int/Treaty/EN/Treaties/Html/185.htm>
- 6 Dewan Eropa mengadopsi deklarasi penting berikut ini terkait hak asasi manusia dan Internet: Deklarasi atas Kebebasan Berkomunikasi di Internet [28 Mei 2003]; dan Deklarasi atas Hak Asasi Manusia dan Peran Hukum dan Masyarakat Informasi [13 Mei 2005].
- 7 Freedom House [2009] Kebebasan di Internet: Sebuah Penilaian Global akan Internet dan Media Digital. Tersedia di [http://www.freedomhouse.org/uploads/specialreports/NetFreedom2009/FreedomOnTheNet\\_FullReport.pdf](http://www.freedomhouse.org/uploads/specialreports/NetFreedom2009/FreedomOnTheNet_FullReport.pdf)
- 8 Zick T [1999] Kongres, Internet, dan masalah pornografi yang tak kunjung terpecahkan: Undang-Undang Perlindungan Anak di Dunia Online, 1998. *Creighton Law Review* 32:1147, 1153, 1201.
- 9 Untuk diskusi mengenai perjudian di Internet, lihat: Karadbil JF [2000] "Casino di milenium berikutnya: pembahasan usul larangan perjudian di Internet." *Arizona Journal of International and Comparative Law* 17:413, 437–38.
- 10 Internet dalam pengawasan. Tersedia di <http://en.rsrf.org/spip.php?page=recherche&lang=en&recherche=Internet+enimies&image.x=47&image.y=13&image=persen3Epersen3E>
- 11 Zittrain J, Edelman B [2008] Dokumentasi penyaringan Internet. Inisiatif Open Net. Tersedia di <http://cyber.law.harvard.edu/filtering/>
- 12 Penyaringan resmi oleh Saudi dilakukan melalui "sistem proxy farm." Lihat: <http://www.isu.net.sa/saudi-Internet/content-filtring/filtring-mechanism.htm>
- 13 Electronic Frontiers Australia [2006] Hukum sensor Internet di Australia. Tersedia di <http://www.efa.org.au/Issues/Censor/cens1.html>
- 14 Resnick P, Miller J [1996] PICS: Pengendalian akses Internet tanpa sensor. *Communications of the ACM* 39[10]: 87–93. Tersedia di <http://www.w3.org/PICS/iacwcv2.htm>
- 15 Meskipun Vint Cerf berpartisipasi dalam panel, dia keberatan pada laporan akhirnya, yang menurutnya tidak terfokus pada cacatnya atau implikasi lebih luas dari menginstal gerbang *online*. Guernsey L [2001] "Welcome to the world wide web. Passport please." Tersedia di [http://www.criminology.fsu.edu/transcrime\\_elcomepersen20topersen20thepersen20Worldpersen20Widepersen20Web\\_persen20Passport,persen20Please.htm](http://www.criminology.fsu.edu/transcrime_elcomepersen20topersen20thepersen20Worldpersen20Widepersen20Web_persen20Passport,persen20Please.htm)
- 16 Akami mengklaim bahwa mereka dapat mengidentifikasi lokasi geografis seseorang hingga menemukan kode posnya. Informasi soal alamat tidak dapat diperoleh dari nomor IP-nya. Namun Quova Inc di Silicon Valley [salah satu yang terdepan dalam teknologi ini] mengklaim mereka dapat mengidentifikasi dengan tepat, negara pengguna internet hingga 98 persen kemungkinannya, dan kota mereka hingga

- 85 persen tapi hanya berlaku di kota-kota besar. Penelitian-penelitian independen telah menggunakan akurasi pada program semacam ini, yang juga dijual oleh perusahaan-perusahaan seperti InfoSplit, Digital Envoy, Netgeo, dan Akami, hingga 70 sampai 90 percent. Cha AE [2002] "Rise of Internet borders prompts fears of web's future." *Washington Post*, 4 January. Tersedia di <http://www.google-watch.org/geolocat.html>
- 17 Untuk meninjau artikel tentang kasus Google-China, lihat: <http://searchenginewatch.com/sereport/article.php/2165031>
  - 18 Knight W [2002] "Google keywords knock Chinese surfers offline." *New Scientist Internet*, 13 September. Tersedia di <http://www.newscientist.com/article/dn2797-google-keywords-knock-chinese-surfers-offline.html>
  - 19 Knight W [2002] "On-off access for Google in China." *New Scientist Internet* 13 September. Tersedia di <http://www.newscientist.com/article/dn2795-onoff-access-for-google-in-china.html>
  - 20 Zittrain J, Edelman B [2002] Yang tidak termasuk hasil pencarian lokal Google: pernyataan isu dan pencarian data. Harvard Law School. Tersedia di <http://cyber.law.harvard.edu/filtering/google/>
  - 21 EU Information Society [2005] Safer Internet Programmed. Tersedia di [http://europa.eu/legislation\\_summaries/information\\_society/l24190d\\_en.htm](http://europa.eu/legislation_summaries/information_society/l24190d_en.htm)
  - 22 Lessig L [1996] "The zones of cyberspace." *Stanford Law Review* 48: 1403, 1405.
  - 23 European Internet Service Providers Association [EuroISPA] mengadopsi pedoman hak asasi manusia bagi penyedia layanan Internet. Ini adalah contoh menarik bagi isu regulasi-mandiri akan relevansi bagi publik yang lebih luas. Tersedia di [http://www.euroispa.org/files/human\\_rights\\_guidelines.pdf](http://www.euroispa.org/files/human_rights_guidelines.pdf)
  - 24 Operation Clambake [2010] Church of Scientology censors net access for members. Tersedia di <http://www.xenu.net/archive/events/censorship>
  - 25 Komentar dan masukan yang berharga ini oleh Katitza Rodriguez.
  - 26 Laporan ini menjelaskan masalah privatisasi pemantauan dan tantangan-tantangan baru terkait perlindungan privasi: Stanley J [2004] Kompleksitas pemantauan-industrial: Bagaimana pemerintah Amerika Serikat mengerahkan kalangan bisnis dan individu dalam membangun sebuah masyarakat pemantauan. ACLU: New York, NY, USA. Tersedia di [http://www.aclu.org/FilesPDFs/surveillance\\_report.pdf](http://www.aclu.org/FilesPDFs/surveillance_report.pdf)
  - 27 USA Patriot Act [2001] Tersedia di <http://www.epic.org/privacy/terrorism/hr3162.html>
  - 28 Bagi pembahasan soal kepercayaan konsumen dalam perlindungan privasi bisnis, lihat: Whiting R [2002] Konsumen yang kuatir tidak percaya bahwa pelaku bisnis melindungi privasi mereka. *Information Week*, 19 Agustus. Tersedia di <http://www.informationweek.com/shared/printableArticle.jhtml?articleID=6503045>
  - 29 Selayang pandang soal Gramm-Leach-Bliley Act. Tersedia di <http://www.frbsf.org/publications/banking/gramm/grammpg1.html>
  - 30 Gramm-Leach-Bliley Act: Privacy of Consumer Financial Information. Tersedia di <http://www.ftc.gov/privacy/glbact/glboutline.htm>
  - 31 Children's Online Privacy Protection Act of 1998. Tersedia di <http://www.ftc.gov/ogc/coppa1.shtm>
  - 32 Health Insurance Portability and Accountability Act of 1996, Public Law 104-191, § 264; Department of Health and Human Services, Standards for Privacy of Individually Identifiable Health Information; Proposed Rule, 64 Fed. Reg. 59917. Tersedia di [http://www.epic.org/privacy/medical/HHS\\_medical\\_](http://www.epic.org/privacy/medical/HHS_medical_)

privacy\_regs.html

- 33 Connolly C [2008] The US Safe Harbor – Fact or Fiction? Galexia: Pyrmont, Australia. Tersedia di [http://www.galexia.com/public/research/articles/research\\_articles-pa08.html](http://www.galexia.com/public/research/articles/research_articles-pa08.html)
- 34 Informasi lebih lanjut soal multi bahasa di Internet, lihat: Al-Shatti Q, Aquirre R, Cretu V [2007] Multilingualism-the communication bridge. DiploFoundation Internet Governance Research Project. Tersedia di <http://textus.diplomacy.edu/thina/TxFsetW.asp?tURL=http://textus.diplomacy.edu/thina/txgetxdoc.asp?IDconv=3241>
- 35 Bagi informasi lebih lanjut soal IDN, lihat: Marson C [2010] Internationalization in Names and Other Identifiers. IEFT Journal 5[3]. Tersedia di <http://www.isoc.org/tools/blogs/ietfjournal/?p=1521> [*scroll down*]
- 36 Wikipedia [2010] English in computing. Tersedia di [http://en.wikipedia.org/wiki/English\\_on\\_the\\_Internet#Internet\\_content](http://en.wikipedia.org/wiki/English_on_the_Internet#Internet_content)
- 37 Creative Commons [CC] adalah sebuah organisasi nirlaba yang bermarkas di San Fransisco, California, Amerika Serikat yang didedikasikan untuk memperluas rentang kerja kreatif yang dapat digunakan dan dibagi lagi secara legal. Organisasi ini telah mengeluarkan lisensi, yang disebut lisensi Creative Common bagi publik secara gratis. Lisensi ini memungkinkan pencipta untuk menyampaikan hak apa saja yang mereka pertahankan dan hak apa yang diberikan pada penerimanya atau pada para pencipta lain. [Sumber: Wikipedia].
- 38 Arata S, Psaila S [2006] Protection of Public Interest on the Internet. DiploFoundation Internet Governance Research Project. Tersedia di <http://www.diplomacy.edu/ig/Research/display.asp?Topic=Researchpersen20Themespersen20II#Protection>
- 39 Komentar dan masukan yang berharga ini diberikan oleh Jorge Plano.
- 40 hrea.org [2010] Hak asasi manusia penyandang cacat. Tersedia di [http://www.hrea.org/index.php?base\\_id=152](http://www.hrea.org/index.php?base_id=152)
- 41 UN Enable [2010] Hak-hak dan Rights and dignity of persons with disabilities. Tersedia di <http://www.un.org/disabilities/>
- 42 IGF [2010] Dynamic Coalition on Accessibility and Disability. Tersedia di <http://www.intgovforum.org/cms/dynamic-coalitions/80-accessibility-and-disability>
- 43 ISOC [2010] Internet Society Disability and Special Needs Chapter. Tersedia di <http://www.isocdisab.org>
- 44 W3C [1999] Web Content Accessibility Guidelines 1.0. Tersedia di <http://www.w3.org/TR/WCAG10/>
- 45 Burks M, Waddell C [2001] Universal design for the Internet. ISOC Member Briefing No. 2. Tersedia di <http://www.isoc.org/briefings/002/isocbriefing02.txt>
- 46 Teks ini disiapkan oleh Vladimir Radunovic bagi Advanced Course on Cyber-security and Internet Safety [Internet Governance Capacity Building Program – DiploFoundation].



Bab 7

---

Para Pemangku

Kepentingan

Internet



# Para pemangku kepentingan dalam tata kelola internet

Salah satu karakteristik utama tata kelola Internet adalah partisipasi dari para pemangku kepentingan yang beragam [*multistakeholder*]. Ini juga menjadi ciri alamiah dari diskusi-diskusi tata kelola Internet, di mana para pelaku di luar negara [*non-state actors*] telah memainkan peran penting dalam pengembangan dan pengelolaan Internet.

Masyarakat sipil terutama kalangan akademisi, telah menjadi pemain penting dalam bidang Internet sejak masa-masa awal pengembangannya. Mereka yang menetapkan Protokol Internet utama [TCP/IP] dan layanan Internet [email] . Sektor bisnis kemudian mengembangkan infrastruktur teknologi, termasuk komputer, jaringan dan perangkat lunak. Ada pun pemerintah justru datang belakangan, dan bisa disebut sebagai pendatang baru.<sup>1</sup>



Perbedaan utama antara perundingan-perundingan tata kelola Internet dengan negosiasi-negosiasi global lainnya seperti perundingan lingkungan hidup adalah, dalam negosiasi-negosiasi lain rezim lintas-kelola ini secara bertahap terbuka pada pemain-pemain non-pemerintah. Sementara untuk negosiasi-negosiasi tentang tata kelola Internet, justru pemerintah yang harus masuk melalui rezim non-pemerintah yang sudah ada sebelumnya, yang dibangun di seputar IETF [Kelompok Kerja Pengembangan Internet], ISOC [Masyarakat Internet] dan Korporasi Internet untuk Pemberian Nomor dan Nama [ICANN]. Namun ketika tata kelola Internet menjadi isu global, ada kebutuhan untuk menyatukan kedua rezim ini [non-pemerintah dan diplomasi

tradisional] melalui pengembangan kebijakan yang bisa melibatkan banyak pemangku kepentingan.

Eksperimen pertama yang berhasil menuju arah tersebut adalah Kelompok Kerja Tata Kelola Internet [WGIG] yang berlangsung selama proses Pertemuan Tingkat Tinggi Dunia Masyarakat Internet [WSIS] [2002–2005].<sup>2</sup> WGIG lebih dari sekadar kelompok pakar penasihat, tapi bukan lembaga pembuat keputusan.<sup>3</sup> Lembaga ini tidak memproduksi dokumen-dokumen PBB resmi, tapi mampu memengaruhi negosiasi-negosiasi tata kelola Internet secara berarti.

WGIG adalah sebuah kompromi di mana pemerintah yang pro-ICANN membuka diri terhadap munculnya isu-isu tata kelola Internet untuk masuk secara resmi ke dalam agenda diplomasi multilateral sehingga pemerintah-pemerintah lain, terutama dari negara-negara berkembang, bisa menerima partisipasi dari para pelaku non negara [non-State actors]. Hasil kompromi ini membuahkan keberhasilan bagi WGIG.

### Tata kelola Internet-pendekatan geometri variabel

Tata kelola Internet memungkinkan keterlibatan beragam pemangku kepentingan yang berbeda dalam banyak aspek. Termasuk kapasitas hukum internasional, berbagai isu tata kelola Internet, dan penyediaan pihak-pihak ahli. Keragaman ini bisa diakomodasi di dalam kerangka kerja tata kelola Internet yang tunggal dengan menggunakan pendekatan geometri variabel.

Pendekatan ini, mencerminkan berbagai kepentingan, prioritas dan kapasitas dari para pemangku kepentingan untuk mengatasi masalah-masalah tata kelola Internet, sebagaimana tersirat dalam Pasal 49 dari deklarasi WSIS yang menjabarkan dari para pemangku kepentingan utama:

- Negara –pihak yang memiliki kewenangan kebijakan untuk isu-isu kebijakan publik yang terkait dengan Internet [termasuk dalam aspek-aspek internasional].
- Sektor swasta – pengembangan Internet, baik dalam bidang teknis maupun ekonomi.
- Masyarakat sipil –memainkan peran penting adalah masalah-masalah tentang Internet, terutama di tingkat komunitas.
- Organisasi lintas pemerintahan – koordinasi masalah-masalah kebijakan publik terkait dengan masalah-masalah Internet.
- Organisasi internasional – perkembangan standar teknis dan kebijakan yang relevan dengan perkembangan Internet.<sup>4</sup>

Menindaklanjuti WSIS, tata kelola Internet bertahan dalam agenda global dari Forum Tata kelola Internet [IGF]. Forum ini mengikuti struktur partisipasi WGIG. Namun baik WGIG maupun IGF merupakan contoh-contoh yang bisa digunakan untuk pengembangan kemitraan yang melibatkan beragam pemangku kepentingan di tingkat internasional.

## **Pemerintah**

Tujuh tahun terakhir – sejak masuknya tata kelola Internet ke dalam agenda kebijakan tahun 2003 – merupakan proses pembelajaran untuk kebanyakan pemerintah. Bahkan untuk negara-negara besar dan kaya sekalipun, penanganan isu-isu tata kelola Internet merupakan bidang yang penuh tantangan, seperti mengelola karakteristik tata kelola Internet yang lintas-disiplin [aspek-aspek teknologi, ekonomi dan sosial], dan para pelaku yang beragam. Banyak pemerintah perlu melatih para pejabatnya untuk mengembangkan kebijakan, dan berpartisipasi aktif dalam beragam forum tata kelola Internet, seraya terbata-bata mengikuti fenomena baru bernama tata kelola Internet ini.

### **Koordinasi di tingkat nasional**

Di awal mulainya proses WSIS [2003], banyak negara mencoba menjawab tata kelola Internet melalui kementerian-kementerian “teknis”, terutama yang bertanggung jawab untuk urusan Persatuan Telekomunikasi Internasional [ITU]. Secara bertahap, mereka menyadari, tata kelola Internet lebih dari sekadar “urusan kabel,” dan pemerintah pun mulai melibatkan pejabat-pejabat dari kementerian yang tidak terlalu teknis, seperti kebudayaan, media serta kehakiman.

Tantangan utama dari banyak pemerintah adalah mengembangkan strategi untuk mengumpulkan dan mengoordinasi dukungan dari pelaku non-negara secara efektif, misalnya universitas, perusahaan swasta dan LSM yang punya keahlian yang dibutuhkan menangani isu-isu tata kelola Internet. Selama proses WSIS, banyak negara besar dan sedang mengembangkan kapasitas kelembagaan yang memadai agar bisa mengikuti negosiasi-negosiasi tata kelola Internet di tingkat global. Beberapa dari mereka, termasuk Brazil, mengembangkan struktur nasional yang inovatif untuk terlibat dalam perdebatan tata kelola Internet, yang mencakup kementerian telekomunikasi, pejabat diplomat, sektor bisnis, masyarakat sipil dan akademisi.<sup>5</sup>

## “Strategi-geografis” kabel dan [hilangnya] koherensi kebijakan

Pernyataan Persahabatan Inggris-Prancis [the Anglo-French Entente] dibentuk pada 1904. Akan tetapi karena membangun kerja sama erat dengan Jerman, Kementerian Telegram Prancis tidak mengikuti kebijakan umum yang dianut oleh negaranya sendiri. Kementerian ini ingin mengurangi dominasi Inggris dalam “strategi geografis kabel” [“cable geo-strategy”] seraya memasang kabel telegram baru melalui kerja sama dengan Jerman. Sejarawan Prancis, Charles Lesage, mengungkapkan komentar berikut terhadap [hilangnya] koherensi kebijakan:

*Ketidaksetujuan yang berkepanjangan antara prinsip-prinsip umum dari diplomasi dan prosedur Prancis terkait dengan kebijakan seputar telegram berasal dari, menurut keyakinan saya, kenyataan bahwa di setiap negara, masing-masing kementerian punya kebijakan luar negerinya sendiri: Kementerian Luar Negeri punya kebijakan sendiri, Kementerian Keuangan pun punya kebijakannya sendiri... Layanan Telegram dan Pos juga punya, dari waktu ke waktu, kebijakan luar negeri tersendiri; sehingga hal seperti ini pun bisa terjadi, di mana selama beberapa tahun terakhir, tanpa perlu mengungkapkan bersikap tidak bersahabat kepada Inggris, negara ini menunjukkan kecondongan yang besar terhadap Jerman.<sup>6</sup>*

### Koherensi kebijakan

Mengingat sifat lintas-disiplin tata kelola Internet dan keragaman yang luar biasa dari aktor maupun forum kebijakan, maka sulit sekali untuk bisa membangun koherensi kebijakan. Kebanyakan pemerintah kemudian memilih bentuk yang fleksibel dalam koordinasi kebijakan, yang mencakup komunikasi horizontal antarkementerian yang berbeda, sektor bisnis dan pelaku-pelaku lain. Struktur pemerintahan tradisional, berdasarkan pada hirarki yang kuat, justru bisa menghambat pertumbuhan koordinasi yang luwes seperti ini.

Terlepas dari tantangan pengelolaan, upaya membangun koherensi kebijakan biasanya terbentur oleh adanya kepentingan kebijakan yang saling bertentangan satu sama lain. Hal ini terutama muncul di negara-negara yang memiliki ekonomi Internet yang berkembang baik dan beragam. Contohnya, netralitas jaringan merupakan salah satu isu di mana pemerintah Amerika Serikat terlibat dalam upaya pelik menjaga keseimbangan antarsektor Internet dalam bidang ekonomi [Google, Yahoo!] yang merupakan pendukung utama netralitas tersebut, dan dengan sektor telekomunikasi/hiburan [Verizon dan At&T, lobi Hollywood] yang melihatnya sebagai hambatan dalam mengembangkan model bisnis baru berbasis pada Internet yang lebih cepat untuk menyampaikan konten multimedia.

Konvergensi teknologi antara berbagai media akan memberikan pendorong besar mencapai koherensi kebijakan. Wilayah kebijakan yang

Lihat bab 2 untuk diskusi lebih lanjut tentang konvergensi



sebelumnya terpisah dengan tegas, seperti telekomunikasi dan penyiaran, harus bergabung agar mencerminkan konvergensi teknologi.

#### Pentingnya perwakilan misi diplomatik permanen [permanent mission] yang berbasis di Jenewa

Bagi kebanyakan pemerintah, perwakilan misi diplomatik permanen mereka di Jenewa merupakan pemain penting [bahkan genting] di WSIS dan proses tata kelola Internet. Sebagian besar aktivitas bertempat di Jenewa, yang merupakan tempat kedudukan ITU, yang memainkan peran besar dalam proses-proses tersebut. WSIS pertama [2003] bertempat di Jenewa dan semua, kecuali satu pertemuan persiapan berlangsung juga di Jenewa, sehingga perwakilan misi diplomatik permanen Jenewa bisa terlibat secara langsung. Saat ini Sekretariat IGF berkedudukan di Jenewa dan seluruh pertemuan persiapan IGF dilangsungkan di kota ini.

Untuk negara-negara besar dan berkembang, perwakilan misi diplomatik permanen tersebut merupakan bagian dari jejaring institusi dan individu yang luas yang terkait dengan proses-proses WSIS dan tata kelola Internet. Sedangkan untuk negara-negara kecil dan berkembang, perwakilan misi diplomatik permanen tersebut menjadi pemain utama, dan dalam beberapa kasus, satu-satunya pemain dalam proses tersebut. Portofolio WSIS menjadi agenda tambahan untuk misi negara berkembang yang biasanya terdiri dari tim kecil dengan beban kerja yang begitu besar. Dalam banyak kasus, diplomat yang bertugas untuk WSIS juga menangani isu-isu lain seperti hak asasi manusia, kesehatan, perdagangan dan tenaga kerja.

#### “Diplomatisasi” dari proses tata kelola Internet

WSIS mendudukkan Internet dalam agenda diplomasi global. Sebelum WSIS, Internet terutama dibicarakan dalam lingkaran non-pemerintah atau di tingkat nasional.

Namun “Diplomatisasi” isu-isu kebijakan Internet memicu reaksi-reaksi yang berbeda. Kenneth Neil Cukier, koresponden teknologi untuk *The Economist*, memerinci aspek-aspek negatif dari “diplomatisasi” diskusi tata kelola Internet:

*... dengan mengangkat isu ke pertemuan tingkat tinggi formal PBB, maka hal ini dengan sendirinya mengangkat pentingnya topik ini di dalam pemerintahan. Akibatnya, isu-isu tentang Masyarakat Informasi, yang awalnya diperlakukan sebagai masalah yang terbilang tidak politis dan tidak menonjol – layaknya isu-isu tentang ilmu pengetahuan dan teknologi serta kebijakan atau seperti soal-soal media dan budaya – bergeser ke tangan kementerian luar negeri dan diplomat*

*berpengalaman, yang lebih terbiasa dengan politik kekuasaan dan kurang paham akan isu teknologi dan sifat dasar Internet yang menekankan pada kerja sama dan saling ketergantungan.<sup>7</sup>*

Tentu saja proses diplomatisasi ini punya dampak positif terhadap diskusi-diskusi WSIS. Misalnya diplomat memberikan kontribusi yang non-partisan terhadap perdebatan lama tentang isu-isu terkait dengan ICANN: nama domain, nomor Internet dan *server root*. Sumbangan dari para diplomat ini terutama tampak menonjol dalam perdebatan WGIG.

Kepemimpinan diplomatik WGIG [Ketua Nitin Desai dan Direktur Eksekutif Markus Kummer] menciptakan atmosfer yang inklusif di mana perbedaan antar perwakilan, terutama mereka yang terlibat dalam komunitas teknis, tidak menghambat proses. Proses WGIG menghasilkan Laporan Akhir yang mengungkapkan perbedaan tersebut, tetapi juga memberikan solusi terkait dengan proses untuk diskusi di masa mendatang dengan membentuk IGF.

Lihat Bab 8 untuk diskusi lebih lanjut tentang peran dari Nitin Desai dan Markus Kummer dalam IGF.



#### Posisi pemerintah Amerika Serikat

Internet dikembangkan sebagai bagian dari proyek yang disponsori oleh Pemerintah Amerika Serikat. Dari awal lahirnya Internet hingga hari ini, pemerintah Amerika Serikat telah terlibat dalam tata kelola Internet melalui berbagai departemen dan lembaga. Mulai dari Departemen Pertahanan sampai Lembaga Ilmu Pengetahuan Nasional dan yang terakhir Departemen Perdagangan. Komisi Komunikasi Federal juga memainkan peran penting dalam menyusun kerangka kerja regulasi terkait penggunaan Internet.

Salah satu bentuk keterlibatan terus-menerus dari pemerintah Amerika Serikat adalah pendekatan tanpa campur tangan, yang biasanya digambarkan sebagai “pelindung dari kejauhan” [*“distant custodian”*]. Pemerintah Amerika Serikat menyusun kerangka kerja kemudian melepaskan tata kelola Internet kepada mereka yang bekerja secara langsung di bidang ini, yang pada umumnya adalah komunitas Internet.

Namun Pemerintah Amerika Serikat melakukan campur tangan secara langsung dalam beberapa kesempatan, seperti tampak di pertengahan tahun 1990-an ketika proyek CORE rencananya memindahkan *server root* dan

pengelolaan dari infrastruktur Internet utama dari Amerika Serikat ke Jenewa. Proses ini dihentikan oleh nota diplomatik yang kondang – setidaknya dalam kancah sejarah Internet – yang dikirimkan oleh Menteri Luar Negeri Amerika Madeline Albright kepada Sekretaris Jenderal ITU.<sup>8</sup> Sejalan dengan upaya penghentian inisiatif CORE, pemerintah Amerika Serikat melancarkan upaya-upaya konsultasi yang menelurkan pendirian ICANN.

Sejak ICANN berdiri, pemerintah Amerika Serikat memang telah menunjukkan niat untuk menarik diri dari pengawasan ICANN, sejak lembaga ini berhasil menegakkan posisi fungsional dan kelembagaannya. Proses ini diawali dari awal Oktober 2009 melalui penandatanganan Komitmen Afirmatif oleh Departemen Perdagangan dan ICANN. Berdasarkan dokumen ini, ICANN menjadi organisasi yang independen. Elemen lain dari relasi khusus antara kontrak Departemen Perdagangan Amerika Serikat dan ICANN-IANA [Internet Assigned Numbers Authority] – akan dikaji di tahun 2011.

Di tingkat global, selama proses WSIS, Amerika Serikat menentang kemungkinan pengambilalihan fungsi-fungsi ICANN melalui lembaga lintas pemerintah. Namun dalam proses WSIS, Washington mengambil langkah pertama menuju internasionalisasi peran ICANN dengan mengakui hak pemerintah di tingkat nasional terkait nama domain dan memberi pengakuan terhadap pentingnya keberlanjutan dari diskusi-diskusi internasional melalui pembentukan IGF.

#### **Posisi pemerintah lain**

Spektrum kebijakan dari tata kelola Internet mulai terbentuk belakangan ini ketika pemerintah-pemerintah yang terlibat menetapkan posisi-posisi nasional masing-masing. Di ujung spektrum ini, terdapat pandangan bahwa organisasi lintas pemerintah, seperti ITU, sebaiknya mengelola Internet. Itu merupakan posisi awal dari sejumlah negara berkembang. Salah satu suara yang paling nyaring mengadvokasi peran ITU adalah Cina, Iran dan Rusia. Sejumlah negara berkembang meyakini nilai penting mendirikan organisasi internasional baru untuk menggantikan ITU, termasuk dengan mendirikan organisasi berbasis pada perjanjian seperti misalnya “Organisasi Internet Internasional.” Sementara negara-negara lain meyakini bahwa organisasi dengan beragam pemangku kepentingan jenis barulah yang harus mengelola Internet. Di titik tengah spektrum, pemerintah berdebat apakah ICANN sebaiknya mempertahankan fungsi-fungsi teknis sementara lembaga publik internasional baru dibentuk guna mengambil fungsi pengawasan. Posisi inilah yang secara bertahap diambil oleh Uni Eropa.

Di ujung lain dari spektrum kebijakan ini, Amerika Serikat berpandangan bahwa tak ada yang perlu berubah dari rezim berbasis ICANN seperti sekarang. Kanada, Australia dan Selandia Baru punya pendapat yang sama, dan menambahkan tentang perlunya internasionalisasi ICANN. Negara-negara ini, bersama-sama dengan Uni Eropa, Swiss dan sejumlah negara berkembang lainnya, berhasil mencapai solusi kompromi terkait dengan tata kelola Internet sepanjang proses WSIS.

#### Posisi negara-negara kecil

Kompleksitas isu dan dinamika aktivitas membuat banyak negara-negara kecil, terutama negara kecil dan berkembang, sulit mengikuti perkembangan-perkembangan yang terjadi, apalagi memberi kontribusi secara berarti. Alhasil, sejumlah negara kecil mendukung struktur toko serba-ada [*one-stop-shop*] untuk isu-isu tata kelola Internet.<sup>9</sup> Agenda yang begitu padat sementara kapasitas kebijakan negara-negara berkembang tersebut serba terbatas [baik di dalam negeri maupun di misi-misi diplomatik permanen] merupakan salah satu dari hambatan-hambatan besar yang menghalangi mereka berpartisipasi penuh di sepanjang proses. Kebutuhan akan peningkatan kapasitas di bidang tata kelola dan kebijakan Internet diakui sebagai salah satu prioritas utama dalam Agenda Tunis WSIS oleh Masyarakat Informasi.

#### Sektor bisnis<sup>10</sup>

Ketika ICANN berdiri [1998], salah satu hal yang menjadi perhatian utama dari sektor bisnis adalah perlindungan atas merek dagang. Banyak perusahaan berhadapan dengan penyalahgunaan nama domain [*cyber-squatting*] dan merek dagang mereka oleh orang-orang yang sudah terlebih dahulu mendaftarkan merek-merek mereka. Dalam proses pendirian ICANN, para pemain dari lingkaran bisnis jelas-jelas memprioritaskan perlindungan merek dagang dan memastikan agar isu ini segera dibahas begitu ICANN terbentuk.<sup>11</sup>

Kini, dengan pertumbuhan Internet yang begitu pesat, kepentingan bisnis dalam hal tata kelola Internet berkembang begitu luas dan beragam, yang diisi oleh kelompok-kelompok perusahaan bisnis utama. Mulai dari perusahaan nama domain, penyedia layanan internet, perusahaan telekomunikasi, pengembang perangkat lunak hingga perusahaan konten Internet.

Lihat Bab 3 untuk diskusi lebih jauh tentang merek dagang.



## Kamar Dagang Internasional [ICC]

Kamar Dagang Internasional [ICC], dikenal sebagai sebuah asosiasi yang mewakili bisnis secara lintas sektor dan batas-batas geografis, memosisikan diri sebagai salah satu perwakilan utama sektor bisnis dalam proses tata kelola Internet global. ICC aktif terlibat dalam negosiasi-negosiasi awal WGIG dan WSIS, serta terus menjadi kontributor aktif dalam proses IGF yang kini berlangsung.

### Perusahaan nama domain

Perusahaan nama domain meliputi pihak-pihak pendaftar [*registrars*] dan pemilik [*registries*] yang menjual nama-nama domain [contohnya .com, .edu]. Para pemain utama di sektor ini adalah VeriSign and Alias. Bisnis mereka secara langsung dipengaruhi oleh keputusan kebijakan ICANN dalam area-area seperti penggunaan domain baru dan penyelesaian sengketa. Mereka karena itu menjadi salah satu dari pemangku kepentingan paling penting dalam proses pembuatan kebijakan ICANN. Mereka telah terlibat dalam proses kebijakan tata kelola Internet yang lebih luas [WSIS, WGIG, IGF] dengan tujuan utama mengurangi resiko potensial dari pengambilalihan peran ICANN oleh pemain-pemain lain, terutama pemerintah nasional dan organisasi internasional.

### Penyedia layanan Internet

Para penyedia layanan Internet adalah perusahaan atau organisasi yang berperan sebagai pintu gerbang dalam mengakses Internet. Karena merupakan perantara kunci [*key online intermediaries*], mereka punya posisi penting dalam tata kelola Internet. Keterlibatan utama mereka di tingkat nasional adalah berhubungan dengan pemerintah dan pihak-pihak yang berwenang secara hukum. Di tingkat global, beberapa penyedia layanan internet khususnya di Amerika Serikat dan Eropa aktif dalam proses-proses WSIS/WGIG/IGF. Baik secara individual maupun secara utuh dalam inisiatif ICC dan BASIC, atau melalui organisasi-organisasi nasional dan regional maupun yang khusus untuk bisnis tertentu seperti ETNO [Asosiasi Operator Jaringan Telekomunikasi Eropa], ITAA [Asosiasi Teknologi Informasi Amerika], dan lain-lain.

Lihat Bab 2 tentang diskusi lebih jauh tentang penyedia layanan internet.



### Perusahaan telekomunikasi

Perusahaan-perusahaan itu memfasilitasi lalu-lintas Internet dan mengelola infrastruktur Internet. Pemain-pemain utamanya termasuk perusahaan-perusahaan seperti Verizon dan AT&T. Dulu, perusahaan-perusahaan

telekomunikasi hanya berperan aktif dalam kebijakan telekomunikasi internasional melalui ITU. Kini mereka semakin terlibat dalam aktivitas-aktivitas ICANN dan IGF. Kepentingan utama mereka dalam tata kelola Internet adalah untuk merawat lingkungan internet agar bersahabat bagi kepentingan bisnis global dalam mengembangkan infrastruktur telekomunikasi Internet.

#### Perusahaan perangkat lunak

Perusahaan-perusahaan seperti Microsoft, Adobe, dan Oracle umumnya terlibat dalam aktivitas-aktivitas lembaga standardisasi yang berbeda-beda [W3C – Word Wide Web Consortium; IETF]. Di masa-masa awal proses WSIS, kepedulian utama adalah kemungkinan untuk membuka diskusi tentang hak atas kekayaan intelektual di Internet. Setelah jelas bahwa WSIS tidak akan masuk ke hak akan kekayaan intelektual, minat perusahaan perangkat lunak untuk berpartisipasi dalam proses WSIS mulai menurun. Kecenderungan ini berlanjut sampai ke pertemuan tingkat tinggi.

Lihat Bab 3 tentang diskusi lebih jauh tentang hak atas kekayaan intelektual



#### Perusahaan konten Internet

Perusahaan-perusahaan ini mencakup nama-nama besar Internet seperti Google, Facebook dan Twitter. Kelompok perusahaan ini menjadi semakin penting dengan pengembangan aplikasi Web 2.0. Prioritas bisnis mereka sangat terkait dengan isu-isu tata kelola Internet seperti hak atas kekayaan intelektual, privasi dan keamanan dunia-maya. Keberadaan mereka semakin menonjol dalam proses-proses tata kelola Internet.

## Masyarakat sipil

Masyarakat sipil merupakan pendukung paling nyaring dan aktif dari pendekatan beragam pemangku kepentingan terhadap tata kelola Internet. Kritik yang lazim terdengar mengenai partisipasi masyarakat sipil dalam forum-forum multilateral

adalah, kurangnya koordinasi dan peran dari suara-suara yang begitu banyak, dan kadang-kadang sumbang. Namun dalam proses WSIS, perwakilan masyarakat sipil berhasil menuai hasil dari kompleksitas dan keragaman yang

### LSM dan WSIS

Keterlibatan LSM dalam WSIS terbilang rendah. Dibandingkan dengan LSM yang nyaris mencapai angka 3.000 yang punya status konsultatif dalam Dewan Ekonomi dan Sosial PBB [UNECOSOC], hanya 300 LSM berpartisipasi dalam WSIS.

tak terhindarkan ini tanpa banyak membentuk banyak organisasi. Cukup hanya dengan membentuk Biro Masyarakat Sipil, Pleno Masyarakat Sipil dan Kelompok Konten dan Tema.

Menghadapi terbatasnya kemungkinan memengaruhi proses-proses formal, kelompok masyarakat sipil mengembangkan pendekatan dua jalur. Mereka terus mempertahankan keberadaan mereka dalam proses formal menggunakan kesempatan yang ada untuk berpartisipasi dan melobi pemerintah. Secara bersamaan, mereka menyiapkan Deklarasi Masyarakat Sipil sebagai visi alternatif dari deklarasi utama yang diadopsi dalam pertemuan tingkat tinggi WSIS di Jenewa.

Karena sifat WGIG yang melibatkan banyak pemangku kepentingan, masyarakat sipil bisa punya keterlibatan yang terbilang tinggi. Kelompok masyarakat sipil mengusulkan delapan kandidat dalam WGIG, dan semuanya disetujui oleh Sekretaris Jenderal PBB.

Di fase Tunisia [fase kedua WSIS, setelah Jenewa], kebijakan utama yang dikedepankan oleh organisasi masyarakat sipil bergeser ke WGIG, di mana mereka memengaruhi banyak hal. Baik kesimpulan, maupun keputusan yang mengarah pada pembentukan IGF sebagai ruang untuk beragam pemegang kepentingan dalam mendiskusikan isu-isu tata kelola Internet. Masyarakat sipil terus aktif terlibat dalam aktivitas-aktivitas IGF.

## **Organisasi-Organisasi Internasional**

ITU merupakan organisasi internasional pusat dalam proses WSIS. Organisasi ini menjadi tuan rumah dari Sekretariat WSIS dan memberikan masukan kebijakan untuk isu-isu utama. Keterlibatan ITU ini merupakan bagian dari upaya berkelanjutan untuk mendefinisikan dan mengkonsolidasi posisi baru arena telekomunikasi global yang berubah begitu cepat, yang semakin banyak dibentuk oleh Internet. Namun peran ITU telah banyak mendapatkan tantangan dalam berbagai cara.

Lembaga itu tidak lagi bermain dalam domain kebijakan tradisional akibat liberalisasi yang dimotori WTO dalam pasar telekomunikasi global. Kecenderungan terakhir pindahnya telepon dari jalur komunikasi tradisional ke jalur Internet [melalui Voice-over Internet Protocol/VoIP] kemudian mengurangi “jejak langkah regulasi” [regulatory footprint] ITU dalam bidang telekomunikasi global.

Kemungkinan bahwa ITU akan berkembang dari proses WSIS ini menjadi “Organisasi Internet Internasional” secara *de facto* menimbulkan kegelisahan pada pihak Amerika Serikat dan sejumlah negara maju lainnya. Sebaliknya justru mendapat dukungan dari negara-negara berkembang. Sepanjang berlangsungnya WSIS, kemungkinan ini menciptakan ketegangan yang mewarnai pembuatan kebijakan secara keseluruhan.

Hal ini tampak jelas di ranah tata kelola Internet, di mana terdapat ketegangan antara ICANN dan ITU yang sudah terasa sejak terbentuknya ICANN [1998]. WSIS tidak berhasil menyelesaikan ketegangan ini. Dengan konvergensi yang semakin meningkat antara berbagai teknologi komunikasi, maka pertanyaan seputar apakah ITU akan semakin memainkan peran dalam ranah tata kelola Internet akan kembali muncul dalam diskusi-diskusi kebijakan.

Isu lain terkait soal mendudukkan agenda WSIS yang melibatkan banyak disiplin ilmu dalam keluarga besar PBB yang terdiri dari lembaga-lembaga yang terspesialisasi. Aspek-aspek non-teknis dari teknologi Internet dan komunikasi, seperti karakteristik sosial, ekonomi dan budaya, merupakan bagian dari mandat organisasi-organisasi PBB lainnya.

Pemain paling menonjol dalam konteks ini adalah UNESCO yang menjawab isu-isu seperti multi bahasa, keragaman budaya, masyarakat pengetahuan dan penyebaran informasi. Namun keseimbangan antara ITU dengan organisasi-organisasi PBB lainnya dikelola secara hati-hati. Proses kelanjutan WSIS juga mencerminkan keseimbangan ini, dengan pemain-pemain utama yang mencakup ITU, UNESCO dan UNDP.

#### Partisipan lain

Selain pemangku kepentingan WSIS yang formal, para pemain lain –komunitas Internet dan ICANN – yang belum secara resmi diakui sebagai pemangku kepentingan ikut berperan serta dalam proses terutama melalui masyarakat sipil dan sektor bisnis.

## Komunitas Internet

Komunitas Internet mencakup institusi dan individu yang telah mengembangkan dan mempromosikan Internet sejak awal terbentuk. Sejarah memperlihatkan bahwa anggota komunitas Internet melekat pada universitas-universitas di Amerika Serikat, di mana mereka berperan utama mengembangkan standar-

standar teknis dan membentuk fungsi dasar Internet. Komunitas Internet juga menciptakan semangat awal Internet, berdasarkan prinsip-prinsip berbagai sumber daya, akses yang terbuka dan perlawanan terhadap keterlibatan pemerintah dalam regulasi Internet. Sejak awal, anggota-anggota komunitas ini memang melindungi konsep awal Internet dari komersialisasi intensif dan campur tangan pemerintah yang berlebihan.

### Terminologi

Istilah-istilah yang juga digunakan seiring dengan “komunitas Internet” adalah pengembang Internet, pendiri Internet, bapak pendiri dan pakar teknologi Internet. Kami menggunakan terminologi “komunitas Internet” karena istilah ini menyiratkan nilai-nilai bersama yang dianut secara kuat oleh anggota-anggotanya. Nilai-nilai yang dianut bersama ini merupakan salah satu karakteristik menonjol dari komunitas ini.

Dalam konteks hubungan internasional, komunitas Internet merupakan komunitas yang epistemik.<sup>12</sup> Komunitas Internet pertama dikelola seadanya, menggunakan satu prosedur utama yakni Permintaan Komentar [RFC] dan sejumlah aturan yang umumnya tersirat. Sementara tak ada aturan kaku maupun struktur formal, komunitas awal Internet dikelola berdasarkan kebiasaan dan tekanan teman ke teman [*peer-to-peer pressure*] yang terbilang kuat. Sebagian besar pihak yang terlibat dalam proses ini punya nilai, sistem apresiasi dan sikap yang sama.

Pengelolaan awal Internet oleh komunitas Internet menemui tantangan di pertengahan 1990-an setelah Internet menjadi bagian dari kehidupan ekonomi dan sosial di tingkat global. Perkembangan Internet melahirkan kelompok pemangku kepentingan yang baru, seperti sektor bisnis yang punya budaya profesional dan pemahaman berbeda tentang Internet dan tata kelola, sehingga menimbulkan ketegangan yang semakin terasa. Misalnya, pada 1990-an, komunitas Internet dan Network Solutions<sup>13</sup> terlibat dalam apa yang disebut sebagai “perang DNS.” Itu adalah konflik terhadap kontrol *server root* dan Sistem Nama Domain [DNS].

Lihat Bab 1 untuk diskusi lebih jauh tentang DNS



Kini, komunitas Internet diwakili oleh ISOC dan IETF. ISOC memainkan peran penting dalam standardisasi Internet dan promosi nilai-nilai dasar Internet, misalnya keterbukaan. Komunitas ini terlibat aktif dalam peningkatan kapasitas dan dukungan untuk negara-negara berkembang, terutama di Afrika, untuk mengembangkan infrastruktur Internet dasar. Mereka juga menjadi pemain penting dalam proses pendirian dan pengelolaan ICANN. Salah satu “bapak Internet” Vint Cerf, menjadi Ketua Dewan ICANN sejak 2000 sampai

2007. Lalu, anggota-anggota komunitas Internet menduduki posisi-posisi penting dalam berbagai lembaga pengambil keputusan dalam ICANN.

Salah satu kritik menaruh perhatian pada kenyataan bahwa, dengan dua miliar pengguna, Internet melampaui kerangka kerja kebijakan yang dibuat berbasis pada ICANN yang fokus pada komunitas Internet sebagai konstituen utama. Berdasarkan argumentasi ini, maka batas antara warga negara dan pengguna Internet pun semakin kabur. Keterlibatan yang lebih besar dari pemerintah dan struktur-struktur lain yang mewakili warga semakin dibutuhkan, bukan hanya mewakili kepentingan para pengguna Internet yang sering disebut sebatas “komunitas Internet.” Mereka yang mendukung keterlibatan pemerintah yang lebih besar dalam tata kelola Internet menggunakan pendekatan ini untuk mewakili warga negara dibandingkan pengguna dan komunitas Internet saja.

Komunitas Internet lazimnya mengambil peran khusus dalam tata kelola Internet berdasarkan keahlian mereka secara teknis. Kelompok ini berpendapat bahwa ICANN merupakan organisasi yang mengurus masalah-masalah teknis, Karena alasan ini, maka hanya orang-orang teknik yang sebaiknya mengelola lembaga ini dengan menggunakan pengetahuan teknisnya. Namun melihat kenyataan semakin sulit mempertahankan ICANN sebagai organisasi yang murni teknis, maka peran-peran khusus dari komunitas Internet pun mengalami sejumlah perubahan.

Tampak bahwa anggota komunitas Internet akan perlahan-lahan melebur jadi satu kelompok pemangku kepentingan utama, yang terdiri dari bukan saja masyarakat sipil dan sektor bisnis, tetapi juga pemerintah. Sementara komunitas Internet tidak lagi menjadi kelompok pemangku kepentingan yang unik, nilai-nilai yang selama ini dikedepankan oleh komunitas ini penting untuk mempertahankan keterbukaan, penyebarluasan pengetahuan dan perlindungan terhadap kepentingan para pengguna Internet.

## **Korporasi Internet untuk Penentuan Nama dan Nomor [ICANN]**

ICANN adalah institusi tata kelola Internet yang utama dan merupakan korporasi non-profit yang terdaftar di California, Amerika Serikat. Fungsi kewenangannya tercantum dalam Nota Kesepahaman dengan Departemen Perdagangan [1998], dan memperpanjangnya dua kali, dan yang kedua sejak September 2006 sampai September 2009. Per tanggal 1 Oktober 2009, landasan formal fungsi ICANN adalah Penegasan Komitmen yang ditandatangani oleh ICANN dan Departemen Perdagangan. Dokumen ini menjadi landasan ICANN menjadi lembaga yang independen.

Tanggung jawabnya meliputi pengelolaan infrastruktur Internet kunci, yang terdiri dari alamat Protokol Internet [IP], nama domain dan *server root*. Kepentingan akan peran ICANN semakin meningkat sejalan dengan pesatnya pertumbuhan Internet di awal tahun 2000-an dan ICANN pun muncul dalam lingkaran kebijakan global selama proses WSIS [2002-2005].

Akan tetapi ICANN tidak mengelola seluruh aspek dalam Internet. Kadang-kadang, sekalipun sebetulnya keliru, lembaga ini disebut-sebut sebagai “pemerintah Internet” [“Internet government.”] Masalahnya, ICANN mengelola infrastruktur Internet tapi tidak punya kewenangan terhadap aspek-aspek lain dari tata kelola Internet, seperti keamanan dunia-maya, kebijakan konten, perlindungan hak cipta, perlindungan privasi, upaya mempertahankan keragaman budaya atau menjembatani kesenjangan digital.

Lembaga ini juga merupakan lembaga dengan beragam pemangku kepentingan terkait dengan pemain-pemain dengan beragam kapasitas dan peran yang bisa dikelompokkan menjadi empat.

1. Pemain-pemain yang telah terlibat sejak ICANN dibentuk, termasuk komunitas internet, komunitas bisnis dan pemerintah Amerika Serikat.
2. Organisasi internasional, dengan peran utama yang dimainkan oleh ITU dan World Intellectual Property Organization [WIPO].
3. Pemerintah nasional yang semakin punya kepentingan untuk memainkan peran yang lebih besar dalam ICANN sejak dimulainya proses WSIS.
4. Pengguna Internet [komunitas secara luas].

ICANN bereksperimen dengan berbagai pendekatan untuk melibatkan para pengguna Internet. Di masa-masa awal, upaya pertama adalah melibatkan pengguna Internet melalui pemilihan langsung wakil-wakilnya di lembaga pengelola dalam ICANN. Hal ini merupakan upaya untuk memperkuat basis legitimasi ICANN. Namun karena tak banyak yang terlibat dan prosesnya disalahgunakan, maka pemilihan umum langsung gagal untuk mewujudkan representasi riil dari para pengguna Internet. Belakangan, ICANN mencoba melibatkan para pengguna Internet melalui struktur tata kelola “meluas” [“*at-large*”] tapi eksperimen organisasi ini masih terus berjalan.

Proses pembuatan keputusan ICANN dipengaruhi oleh proses awal tata kelola Internet yang berlandaskan pada pendekatan-pendekatan dari bawah ke atas [*bottom-up*], transparan, terbuka dan inklusif. Perbedaan utama antara komunitas awal Internet pada 1980-an dengan konteks pembuatan keputusan ICANN yang sekarang berlaku adalah tingkat “modal sosial.”

Di masa lalu, komunitas Internet memiliki rasa saling percaya dan solidaritas yang sangat tinggi sehingga pembuatan keputusan dan penyelesaian sengketa jauh lebih sederhana dibandingkan saat ini. Pertumbuhan Internet melibatkan para pemangku kepentingan yang lain dan, akibatnya, sulit untuk mengidentifikasi modal sosial di kalangan para pengguna Internet sekarang. Keinginan komunitas Internet untuk mempertahankan prosedur pembuatan keputusan seperti di masa awal tumbuhnya Internet, karena itu lebih merupakan angan-angan. Bagaimana pun tanpa modal sosial, satu-satunya cara untuk memastikan proses pembuatan keputusan yang berfungsi sepenuhnya adalah dengan membuatnya menjadi formal dan mengembangkan mekanisme *checks-and-balance*.

Sejumlah koreksi terhadap prosedur pembuatan keputusan telah dibuat guna mencerminkan kenyataan yang kini berubah. Yang terpenting di antaranya adalah reformasi ICANN tahun 2002 yang melibatkan penguatan Komite Penasihat Pemerintahan [Governmental Advisory Committee/GAC] dan melepaskan sistem pemungutan suara secara langsung.

#### Isu-isu

##### Manajemen teknis versus kebijakan

Dikotomi antara manajemen teknis dan kebijakan telah menciptakan ketegangan yang terus-menerus berlangsung sepanjang aktivitas ICANN. Organisasi ini memosisikan diri sebagai lembaga koordinasi teknis Internet yang mengurus hal-hal teknis dan menghindari dari aspek-aspek kebijakan publik dari Internet itu sendiri. Kenyataannya, ICANN secara resmi menganggap sifat teknis spesifik sebagai alasan konseptual utama mempertahankan status unik dan struktur organisasi institusi ini. Pemimpin ICANN pertama, Esther Dyson menyatakan:

*ICANN tidak “mencoba untuk menjawab” isu-isu tata kelola Internet apa pun: karena lembaga ini mengatur saluran, bukan orang. Mandat yang dimiliki oleh institusi ini sangat terbatas pada mengadministrasikan aspek-aspek tertentu [yang sebagian besar bersifat teknis] dari infrastruktur Internet secara umum dan DNS secara khusus.<sup>14</sup>*

Kritik terhadap pernyataan ini menggarisbawahi kenyataan bahwa sesungguhnya tak ada solusi teknis yang benar-benar netral. Setiap solusi atau keputusan teknis mendukung kepentingan tertentu, memberdayakan kelompok tertentu dan membawa dampak pada kehidupan sosial, politik dan ekonomi. Keputusan-keputusan atas isu-isu seperti .xxx [materi khusus dewasa] jelas-jelas menggambarkan bahwa ICANN mau tidak mau harus berhadapan dengan aspek kebijakan publik dari masalah-masalah teknis.

### Status internasional ICANN

Keterikatan khusus ICANN dengan pemerintah Amerika Serikat menjadi fokus utama dari kritik terhadap institusi ini, yang umumnya muncul dalam dua bentuk utama. Pertama, menyoroti pertimbangan prinsip, yang menekankan pada elemen kunci dari infrastruktur Internet global [yang dapat memengaruhi semua negara] berada hanya di bawah supervisi satu negara. Kritik ini mengemuka sepanjang proses WSIS dan diperkuat dengan kecurigaan umum terhadap kebijakan luar negeri Amerika Serikat menyusul intervensi militer ke Irak. Di tingkat diskusi seperti ini, argumen sanggahan adalah bahwa Internet diciptakan di Amerika Serikat melalui dukungan finansial dari pemerintah. Hal ini memberikan landasan moral kepada pemerintah Washington untuk memutuskan soal bentuk maupun kapan tata kelola Internet ini diinternasionalisasikan. Argumen ini terbilang kuat di Kongres Amerika Serikat, yang jelas-jelas menentang internasionalisasi dalam bentuk apa pun.

Kedua, berlandaskan pada pertimbangan praktis dan hukum. Contohnya, beberapa kritik menyoroti bagaimana pengadilan Amerika Serikat menjalankan peran dan mengimplementasikan rezim sanksi terhadap Iran dan Kuba, di mana institusi itu dapat memaksa ICANN – sebagai entitas swasta Amerika Serikat – untuk mencopot domain negara [*country domains*] dari kedua negara tersebut dari Internet. Berdasarkan sudut pandang ini, ICANN melanggar sanksi yang diberlakukan oleh Amerika Serikat apabila institusi ini tetap mempertahankan nama domain Iran dan Kuba. Di sisi lain, pencopotan nama domain negara ini tak pernah terjadi, tetapi peluang untuk ini tetap terbuka mengingat status hukum ICANN.

Perspektif lain dalam diskusi tentang status ICANN muncul dalam penandatanganan Penegasan Komitmen. Penandatanganan ini menjadi landasan dari ICANN yang independen dan membuka serangkaian isu baru tentang pengawasan, pelaporan, hubungan dengan pemerintah dan sebagainya di masa mendatang.

Dua isu utama – menangani masalah-masalah kebijakan publik serta internasionalisasi – bisa diselesaikan dengan mengubah status ICANN, sehingga mengurangi ambiguitas dan mempertegas kejelasan misinya. Pengembangan ICANN di masa mendatang karena itu membutuhkan solusi-solusi inovatif. Solusi kompromi yang memungkinkan adalah mengubah ICANN menjadi organisasi internasional *sui generis* yang akan mempertahankan semua keunggulan struktur ICANN sekarang sekaligus menjawab kelemahan-kelemahannya, terutama masalah legitimasi internasional.

## Catatan Kaki

1. Pengecualian ada pada pemerintah Amerika Serikat dan segelintir negara-negara berkembang (Australia, Selandia Baru dan, pada saat itu, Komisi Eropa]
2. Proses WSIS berawal dari pertemuan persiapan pertama yang diselenggarakan pada bulan Juli 2002 di Geneva. Pertemuan tingkat tinggi pertama diselenggarakan di Geneva [Desember, 2003] dan pertemuan tingkat tinggi kedua di Tunisia [November, 2005]
3. Pemilihan anggota-anggota WGIG mengombinasikan kriteria keterwakilan dan keahlian. Struktur keterwakilan diatur oleh prinsip satu per-tiga untuk peserta yang datang dari pemerintah, masyarakat sipil dan sektor bisnis. Perwakilan pemerintah dipilih berdasarkan kriteria yang lazim digunakan dalam kelompok regional PBB. Sementara aspek keterwakilan ini dijalankan, ada sejumlah anggota dipilih berdasarkan asumsi atas tingkat pengetahuan mereka tentang isu-isu tertentu agar dapat memberikan kontribusi secara berarti dalam diskusi WGIG.
4. Pernyataan Prinsip WSIS, WSIS-03/GENEVA/DOC/4-E, 12 Desember 2003, Pasal 49. Tersedia di <http://www.itu.int/wsis/docs/geneva/official/dop.html>
5. Model manajemen Brazil atas nama domain negaranya lazim diangkat menjadi contoh keberhasilan pendekatan yang melibatkan berbagai pemangku kepentingan. Lembaga nasional yang berwenang atas domain di Brazil terbuka untuk semua pengguna, termasuk pihak pemerintah, sektor bisnis dan masyarakat sipil. Brazil secara bertahap memperluas model ini ke berbagai area tata pemerintahan Internet lainnya, terutama dalam proses persiapan menuju IGF tahun 2007, yang diselenggarakan di Rio de Janeiro.
6. Lesage C (1991) *La rivalite franco-britannique. Les cables sous-marins allemands* [Paris, 1915] halaman 257–258; dikutip dalam Headrick DR, *The Invisible Weapon: Telecommunications and International Politics 1851–1945*. Oxford University Press: Oxford, UK, halaman. 110.
7. Cukier KN [2005] “e WSIS wars: an analysis of the politicization of the Internet, in *The World Summit on the Information Society: Moving from the past into the future*. Stau#acher D, Kleinwächter W (eds). United Nations ICT Task Force: New York, NY, USA, halaman. 176.
8. Pemerintah Amerika Serikat mengkritik keterlibatan pemerintah Amerika Serikat dalam pembentukan CORE melalui sebuah telegram: *tanpa adanya persetujuan dari anggota pemerintahan untuk menyelenggarakan pertemuan global menyebabkan terjadinya penggunaan sumber daya dan “kesepakatan internasional “yang bisa dibenarkan.[without authorization of member governments to hold a global meeting involving an unauthorized expenditure of resources and concluding “international agreements”]*
9. Kemudahan dari toko serba ada (*one-stop shopping*) merupakan salah satu alasan untuk membentuk ITU menjadi pemain sentral dalam tata pemerintahan Internet.
10. Komentar penting ini datang dari Ayesha Hassan
11. Pembentukan Uniform Domain-Name Dispute-Resolution Policy [UDRP].
12. Komunitas Internet memenuhi semua kriteria yang terdapat dalam definisi komunitas epistemic (epistemic community menurut Peter Haas: *sebuah kelompok profesional yang meyakini hubungan sebab-akibat yang sama, menguji kebenaran atas hubungan tersebut agar menerimanya, serta berbagai nilai-nilai yang sama; para anggota berbagai pemahaman yang sama tentang masalah dan solusinya (a professional group that believes in the same cause and effect relationships, truth test to accept them, and shares common values; its members share a common understanding of the problem and its solutions)* Haas P (1990) *Saving the Mediterranean: the politics of international environmental*

*co-operation*. Columbia University Press: New York, NY, USA, halaman. 55. Network Solutions adalah perusahaan teknologi yang berdiri tahun 1979.

- 13 Bisnis registrasi nama domain menjadi divisi paling penting dalam perusahaan ini. Per Januari 2009, Network Solutions mengelola lebih dari 6,6 juta nama domain (Sumber: Wikipedia).
- 14 Berkman Center for Internet and Society, *The debate over Internet governance: a snapshot in the year 2000*. Tersedia di [http://cyber.law.harvard.edu/is99/governance/introduction.html#\\_ftn10](http://cyber.law.harvard.edu/is99/governance/introduction.html#_ftn10)



Bab 8

---

Proses Tata

Kelola

Internet



# Proses Tata Kelola Internet

Bagian ini membahas berbagai pengalaman proses kebijakan Forum Tata Kelola Internet [IGF]. Meskipun tidak terlihat secara kasat mata di ranah kebijakan global, kebijakan IGF merupakan eksperimen yang relevan dalam tata kelola global. Pada saat diperlukan ada peningkatan keberhasilan dalam tata kelola global, IGF bisa memberikan pelajaran-pelajaran yang berharga.

## **Apa yang dapat dipelajari oleh Pembuat Kebijakan dari IGF**

Perdebatan dalam reformasi tata kelola global dipercepat menyusul kegagalan konferensi tingkat tinggi perubahan iklim di Copenhagen [2009]. Perhatian utama perdebatan itu ada dua:

1. Bagaimana membuat tata kelola global cukup luas untuk mencakup semua pemain yang relevan.
2. Bagaimana membuat tata kelola global cukup dalam untuk menggabungkan proses pengambilan keputusan yang efisien dan efektif.

Resepnya tentu saja berbeda. Banyak pihak mencoba mengurangi kerumitan dengan memperkenalkan sebuah “dewan manajemen global” sejenis G20, atau memfokuskan upaya kepada masukan dari kelompok-kelompok minat/regional atau dengan mengurangi “kebisingan” partisipasi dari pelaku non-pemerintah.<sup>1</sup>

Pihak-pihak lain menganggap, PBB bisa dan seharusnya di reformasi untuk menjadi wadah utama bagi penanganan isu-isu global. Lebih banyak lagi pihak yang mencari format baru dan inovatif yang akan membuat tata kelola global menjadi cukup luas [sah] dan mendalam [efisien/efektif] untuk menangani isu-isu kebijakan yang rumit, seperti perubahan iklim, migrasi dan kesehatan global.

## Apakah Internet Governance Forum?

IGF adalah badan global untuk penanganan isu-isu kebijakan publik Internet. Dibentuk pada saat Konferensi Tingkat Tinggi tentang Masyarakat Informasi [WSIS] di Tunisia [2005] sebagai kompromi antara pengaturan Internet yang berpusat pada pemerintah dengan yang non-pemerintah.<sup>2</sup> Sekretariatnya berada di Jenewa. Meskipun lahir dari kompromi, IGF tentu saja bukan subyek dari harapan-harapan yang tinggi maupun hasil dari sebuah rencana besar. Tahap demi tahap, tanpa kata-kata indah atau proklamasi yang gempita, modus operandi IGF telah berkembang. Ada empat pertemuan tahunan yang sudah dilakukan IGF yaitu di Athena [2006], Rio de Janeiro [2007], Hyderabad [2008], Sharm el Sheikh [2009].

Badan ini juga telah menginspirasi dibentuknya IGF regional dan nasional, jaringan akademis [GIGANet] dan aktivitas lainnya. Namun pada saat membahas, bagaimana tata pemerintah global di bidang lain bisa memetik manfaat dari pengalaman IGF, perlu diingat ada dua perbedaan antara tata kelola Internet dan multi lateralisme tradisional.

Pertama, topik yang disebut belakangan tersebut, seperti perubahan iklim, perlahan-lahan mulai membuka diri terhadap para pemain non-pemerintahan. Dalam kasus tata kelola Internet, pemerintah diwajibkan untuk memasukkan organisasi non-pemerintah [LSM] yang sudah ada dan diatur oleh ICANN [Korporasi Internet untuk Pemberian Nama dan Nomor], IETF [Satuan Tugas Pengembangan Internet], dan entitas-entitas lain.

Kedua, IGF bukan merupakan badan pembuat keputusan. Ia tidak memiliki mandat untuk mengadopsi kesepakatan internasional atau dokumen hukum lainnya. Badan ini hanya merupakan forum untuk "membentuk-keputusan" yang atas kemauan sendiri menghasilkan dasar bagi keputusan-keputusan yang diadopsi oleh institusi-institusi lain. Antara lain ICANN, ITU [Persatuan Telekomunikasi Internasional] dan WIPO [Organisasi Dunia untuk Hak atas Kekayaan Intelektual].

Pengalaman dan pelajaran yang dapat dipetik dari IGF dapat dibagi ke dalam empat kelompok utama.

1. Pendekatan untuk membahas isu-isu kebijakan global.
2. Manajemen bagi proses-proses kebijakan.
3. Berurusan dengan aspek teknis dan ilmiah pada kebijakan.
4. Semakin meningkatnya rasa inklusif dan partisipasi.

## Pendekatan untuk Membahas Isu-Isu Kebijakan Global

Tantangan-tantangan global belum tentu perlu solusi global.

Salah satu mantra tata kelola global adalah perlu solusi global untuk masalah-masalah global. Perubahan iklim tidak mengenal batas-batas negara, dan

komunikasi di Internet dengan mudah melintasi berbagai batas kedaulatan tradisional. Argumennya adalah bila kebijakannya tidak global, ada risiko penerapannya akan mengacaukan kegiatan global ini. Misalnya beberapa negara yang meningkatkan emisi CO<sub>2</sub>, bisa mengacaukan dampak dari negara-negara lain yang berupaya mengurangi emisi mereka. Dengan demikian, satu-satunya cara mengatasi masalah-masalah global adalah melalui solusi global.

Argumen lain dapat terdengar berlawanan. Masalahnya adalah, pada saat berupaya meraih kesepakatan global itu, kesempatan untuk membuat berbagai kebijakan lokal, nasional dan regional, mungkin malah terlewat begitu saja.

Negosiasi-negosiasi Kopenhagen soal perubahan iklim menunjukkan bahwa bukan hal yang mudah untuk mencapai kesepakatan global karena sulit untuk menyatukan perbedaan berbagai kepentingan dan pendekatan profesional dan nasional di atas selembar kertas untuk diteken oleh semua pihak terkait. Sementara dalam bidang perubahan iklim, terdapat banyak prakarsa kebijakan non-global. Termasuk dari pihak swasta, pemerintah lokal dan sektor bisnis. IGF adalah salah satu teladan dalam hal ini.

IGF tidak dirancang untuk menciptakan kesepakatan global yang mengikat secara hukum. Namun, menyediakan ruang untuk menggalakkan prakarsa-prakarsa tata kelola Internet yang beragam di tingkat nasional dan regional, dan menjalin hubungan dan kerja sama di antara mereka.

Brazil memiliki cara yang luar biasa dalam mengatur kebijakan IGF nasional. Mesir memimpin dalam soal keselamatan anak-anak. Amerika Latin punya program yang sangat bagus bagi koordinasi pengaturan nama dan nomor di Internet. India membuat terobosan demi terobosan dalam menghadirkan Internet ke komunitas-komunitas yang termiskin. Daftar ini panjang, dan contoh-contohnya telah disampaikan kepada IGF, dibicarakan dan dalam banyak kasus ditiru [misalnya manajemen nasional oleh Brazil]. Dengan kata lain, gerakan global untuk mengembangkan Internet telah ditingkatkan tanpa pengaturan global yang mengikat secara hukum.

#### **Meningkatkan keterpaduan kebijakan melalui multi stakeholderisme**

Ketika berurusan dengan isu-isu multi disiplin, salah satu tantangan bagi berbagai proses kebijakan global masa kini adalah mencapai keterpaduan kebijakan. IGF berperan memadukan berbagai rezim yang ada, termasuk teknologi informasi, hak asasi manusia, perdagangan dan kekayaan intelektual. Melalui proses IGF, berbagai komunitas kebijakan bisa menemukan area kebijakan yang terpisah menjadi bagian dari proses tata kelola Internet yang

lebih luas. Dalam beberapa isu seperti multi bahasa; IGF telah membantu beragam organisasi termasuk pemerintah, ICANN, UNESCO dan ITU untuk berkoordinasi memfokuskan kegiatan mereka di topik yang sama.

Bagaimana pun partisipasi multi stakeholder [pemangku kepentingan] yang luas mencairkan perseteruan yang sengit antara berbagai organisasi dan menyediakan ruang untuk saling berkaitan sehingga beragam prakarsa berada dalam proses kebijakan yang padu. Hal ini juga mengurangi masalah peniruan dalam berurusan dengan isu-isu kebijakan.

#### Memfasilitasi koordinasi antara tingkat kebijakan nasional, regional dan global

Di dunia yang semakin terintegrasi, komunikasi instan dan pengaruh pelaku non-pemerintah semakin menyamarkan garis batas antara ruang lingkup kebijakan global, regional dan nasional. Isu-isu kebijakan bergerak cepat antara tingkat-tingkat yang berbeda tersebut.

Beberapa organisasi non-pemerintah menggunakan “*forum shopping*” untuk menyelipkan prakarsa kebijakan mereka di tingkat kebijakan yang paling dikehendaki. Pemerintahan di beberapa negara Uni Eropa misalnya, menggunakan yang disebut “pencucian kebijakan”: Bila sebuah prakarsa tidak diadopsi di tingkat nasional, akan diteruskan melalui tingkat regional dan diimpor ulang sebagai “kewajiban internasional” sebuah negara.

Dalam bidang tata kelola Internet, jaringan forum-forum kebijakan terhitung rumit dan sudah terlebih dulu ada, jauh sebelum IGF diciptakan [organisasi-organisasi internasional, ICANN, ISOC – masyarakat Internet dan berbagai badan standardisasi]. Sebagai tambahan, para pelaku tata kelola Internet bergerak sangat cekatan, berpindah dengan mudah dari satu lapis kebijakan dan forum, ke lapisan lain menggunakan teknologi komunikasi modern. IGF telah mencoba memaksimalkan manfaat dan mengurangi risiko dari berbagai proses kebijakan bertingkat.

Badan ini mengoordinasi kegiatan nasional, global, dan regional melalui pendekatan dari bawah ke atas [dalam persiapan IGF] dan dari atas ke bawah [penyebaran pengetahuan dari IGF]. Transparansi IGF membuat proses ini menjadi kurang terbuka bagi kegiatan “forum shopping.”

## Manajemen Proses Kebijakan

**Kepemimpinan yang efisien dan efektif: bijaksana di atas panggung, membimbing dari samping**

Salah satu alasan kesuksesan IGF adalah kepemimpinan Nitin Desai [ketua] dan Markus Kummer [koordinasi eksekutif sekretariat]. Mereka berdua memiliki pengalaman diplomatik yang luas dan patut dipuji. Desai bertanggung jawab mempersiapkan beberapa konferensi tingkat tinggi utama PBB, Kummer sukses berkarir di layanan diplomat Swiss.

Desai mengatur “panggung” kegiatan utama IGF, Kummer membangun pemahaman dan merangkul berbagai kalangan melalui partisipasi dan komunikasi di luar panggung secara tepat waktu pada kegiatan-kegiatan komunitas profesional yang berkumpul di sekitar IGF. Pemahaman mereka yang mendalam tentang aturan-aturan PBB, prosedur dan praktiknya telah membantu mereka menemukan berbagai solusi kreatif dan menerapkan modus operandi IGF yang efektif meskipun tidak tertulis.

**Membangun kepercayaan melalui pengaturan waktu dan pentahapan yang tepat**

IGF telah mengumpulkan peserta dari berbagai latar belakang profesi dan budaya. Mereka tidak memiliki sejarah kerja pada institusi-institusi yang sama, tapi belajar di universitas yang sama, bergaul di lingkaran sosial yang sama dan cara lain untuk membangun rasa saling percaya. Rasa saling percaya memang harus dibangun menyusul munculnya kecurigaan akibat perseteruan di masa lalu [misalnya antara ITU dan ICANN], atau bagi perasaan yang lazim terjadi seperti “kecurigaan-geografis” yang disebabkan oleh perang Irak, atau pelabelan “kami vs mereka”.

Tentu saja untuk membangun rasa saling percaya memerlukan kesabaran dan tahapan kegiatan yang cermat. Setiap tahap dari proses IGF karena itu ditujukan untuk meningkatkan saling pengertian, membawa pengetahuan dan informasi baru. Tujuannya [secara bertahap] membangun rasa saling percaya seiring dengan perdebatan yang sangat informatif.

Beberapa usulan, misalnya untuk segera mengadopsi Konvensi Kerangka Kerja ke Internet, telah ditolak karena waktunya dinilai belum matang untuk membuat tata kelola Internet menjadi formal. Lima tahun lampau, hal ini dapat menimbulkan ketegangan dan sangat mungkin merusak proses tata kelola Internet. Namun kini, ada pembahasan tentang perjanjian keamanan dunia-maya global.

Pengaturan waktu yang tepat menjadi penting terutama untuk menangani pertanyaan kontroversial soal peran ICANN. Lembaga yang berbasis di Amerika Serikat ini mengatur nama dan nomor di Internet [inti dari infrastruktur Internet global] dan menimbulkan kontroversi setidaknya hingga lima tahun yang lalu. Kini, setelah pemerintah Amerika Serikat memulai internasionalisasi peran dan struktur ICANN, kontroversi itu tidak terlalu mencolok. Hal ini menjadi contoh yang bagus tentang isu-isu kebijakan: bila ditangani dengan hati-hati dan tidak dibiarkan menjadi krisis dapat diperbaiki seiring dengan berjalannya waktu.

Lihat Bab 7 untuk pembahasan lebih jauh tentang ICANN.



IGF telah berhasil dalam hal ini, dan para diplomat juga pembuat kebijakan dapat memetik pelajaran dari keberhasilan IGF membangun rasa saling percaya melalui penataan waktu kegiatan yang tepat dan pentahapan yang berhati-hati. Bagaimana pun waktu adalah faktor penting, meskipun bukan satu-satunya faktor untuk membangun rasa saling percaya.

#### Biarkan proses kebijakan berkembang

Dalam masyarakat modern, ada perhatian untuk mengatur skema-skema yang konsisten secara logis dan mengukur keberhasilan. Diplomasi dan tata kelola global bukanlah pengecualian. Krisis finansial global 2008 memberi contoh bagaimana sebuah sistem [sebagian besar berdasarkan pada model matematis], dapat mengarah pada kehancuran bila tidak mempertimbangkan kompleksitas kondisi sosial.

Dalam sejarah diplomatis, risiko yang diasosiasikan dengan pengaturan terlalu jauh terhadap proses-proses kebijakan digambarkan dengan baik dalam kesuksesan Kongres Wina [1814] dan kegagalan Perjanjian Versailles [1919]. Kongres Wina meletakkan dasar untuk salah satu periode paling damai dalam sejarah Eropa, hampir 100 tahun tanpa peperangan besar. Sebaliknya perjanjian Versailles, hancur hanya beberapa tahun setelah ditandatangani.

Tanpa rancangan yang ditentukan sebelumnya dan dengan banyak menjalin hubungan sosial, di Wina para negosiator secara perlahan menciptakan kesepakatan perdamaian yang efektif. Pakar diplomasi dari Metternich & Talleyrand membantu mencapai hal ini. Di Versailles, para diplomat terlibat dalam proses yang sangat terencana di mana ratusan ilmuwan, ahli statistik dan pembuat peta, bekerja-sama untuk membuat sebuah “perdamaian yang terstruktur secara ilmiah.” Mereka mencoba membuat ukuran bagi keadilan

tapi akhirnya menciptakan kondisi-kondisi politis yang mengarah pada Perang Dunia ke-2.

Singkat kata, perbedaan mencolok antara pengaturan negosiasi di Wina dan Versailles menguatkan argumen bahwa proses diplomatik tidak perlu terlalu diatur.

Tentu saja IGF tidak dapat dibandingkan dengan berbagai peristiwa diplomatik besar ini, namun praktik-praktik IGF lebih mendekati cara-cara di Kongres Wina karena melibatkan perencanaan dan strukturisasi yang minimal. Proses-proses IGF berkembang dan menemukan bentuk yang optimal melalui keterlibatan bersama seluruh partisipan, termasuk mereka yang pandangannya dinilai berseberangan.

#### Meyadari bahwa naskah masih tetap menjadi pusat diplomasi

Di tengah janji-janji berbagai teknologi seperti konferensi virtual dan sebagainya, kini [terlebih di masa lampau] naskah tetap menjadi alat utama dalam diplomasi.<sup>3</sup> Naskah juga menjadi pusat dari proses-proses IGF, meskipun IGF belum menghasilkan dokumen final apa pun misalnya dokumen konvensi, perjanjian atau deklarasi. Pertukaran informasi sesi persiapan hanya dilakukan melalui email dan *mailing list*. *Website* IGF juga lebih banyak menggunakan teks, dengan sedikit foto atau gambar. Selain itu IGF didukung oleh penggunaan media sosial yang sangat aktif, dengan media yang menggunakan teks secara intensif seperti Twitter dan blog.

Sebuah relevansi baru dari naskah ini telah muncul melalui pencatatan kata per kata [*verbatim*] di pertemuan-pertemuan IGF, sehingga menimbulkan dampak pada negosiasi dan diplomasi multilateral. Apa yang disebut sebagai pencatatan kata per kata adalah transkripsi yang terus-menerus dan menunjukkan intervensi melalui percakapan yang dilakukan setiap pihak dalam sebuah pertemuan. Pencatatan semacam ini adalah praktik yang dilakukan ICANN, yang kemudian diperkenalkan oleh sekretariat Kelompok Kerja Tata Kelola Internet [WGIG] April 2005. IGF melanjutkan kegiatan tersebut. Semua intervensi verbal dicatat oleh para penulis steno khusus dan langsung ditampilkan di sebuah layar lebar di ruang konferensi, dan disiarkan melalui Internet. Dengan demikian, ketika para delegasi berbicara, pada saat yang sama juga muncul transkrip pembicaraan mereka di layar.

Pencatatan kata per kata ini punya dampak penting pada modus operandi diplomatik. Kesadaran bahwa apa yang diucapkan akan diabadikan dalam bentuk naskah tertulis, membuat para partisipan lebih berhati-hati dalam

menentukan panjang dan memilih tingkat intervensi verbal mereka. Pencatatan kata demi kata juga meningkatkan transparansi pada pertemuan-pertemuan diplomatik.

**Menyadari bahwa informalitas dalam konferensi internasional dapat menyebabkan ketidaksejajaran dalam peran serta**

Salah satu tantangan yang dihadapi IGF adalah posisi yang berseberangan antara budaya bersikap formal dalam diplomasi PBB dengan budaya komunitas Internet yang informal. Akan tetapi setelah empat kali digelar pertemuan tahunan, tampaknya budaya bersikap informal terus digunakan. Budaya ini menciptakan atmosfer yang inklusif dan memfasilitasi keikutsertaan para pemuda dan berbagai komunitas di seluruh dunia, dan karena itu memiliki beberapa tantangan.

Para partisipan dari negara-negara dengan budaya yang membiasakan rasa menghargai pada hirarki sosial misalnya, mungkin merasa tidak nyaman dan enggan untuk bicara di lingkungan kerja yang sangat informal. Lebih jauh lagi, dalam konteks diplomasi, hukum dan beberapa budaya profesional lain; partisipasi dalam perdebatan disusun oleh protokol-protokol profesional. Proses dan diskusi informal, juga dapat menghambat partisipasi beberapa delegasi dan menciptakan kemungkinan ketidaksejajaran.

Untuk membahas risiko ini IGF mencari jalan agar bisa mengakomodasi berbagai tingkat formalitas, menawarkan pengaturan yang memungkinkan berbagai pihak yang terlibat bisa berperan-serta dengan nyaman. Misalnya, dengan meningkatkan protokoler beberapa sesi [terutama sesi pleno], menambahkan beberapa prosedur diplomatik yang biasa dipakai [antara lain giliran berbicara, representasi formal] dan mengatur sesi khusus bagi anggota parlemen.

## **Berurusan dengan Aspek Sains dan Teknis dalam Isu Kebijakan**

**Mengakui bahwa sains dan teknologi jarang netral kebijakan**

Proses IGF telah mengonfirmasi bahwa isu sains dan teknologi [S&T] memiliki dampak terhadap pembuatan kebijakan, dan memberi kekuatan pada berbagai kelompok dan kepentingan. Pada tingkat tertentu, sebagian besar isu S&T berkisar pada isu kebijakan yang pada gilirannya memerlukan keputusan soal nilai-nilai dan kepentingan yang akan terpengaruh.

Dalam konteks ini, maka sangat berisiko untuk menggambarkan isu-isu S&T sebagai netral kebijakan. Bila argumen dari S&T digalakkan sebagai “kebenaran yang paling tinggi”, pendekatan ini bahkan dapat berbalik menyerang. Misalnya, dalam negosiasi perubahan iklim, bisa menjadikan argumen-argumen ilmiah sangat rentan. Sebagai contoh, email yang bocor dari Universitas East Anglia dan data yang tidak benar soal lapisan es di Himalaya akan menimbulkan keraguan pada argumen ilmiah soal perubahan iklim yang semestinya sudah mantap.

Pertanyaan soal saling memengaruhi antara sains dan kebijakan juga penting dalam ranah kebijakan yang lain. Misalnya keamanan makanan dan kesehatan. Para ilmuwan harus meningkatkan kehadiran mereka di arena diplomatik, sementara para diplomat harus belajar bagaimana menangani isu-isu ilmiah.

Dalam proses IGF, S&T karena itu berperan dalam pembuatan kebijakan yang dilakukan berdasarkan informasi. Isu-isu teknis telah dibahas dalam konteks sosial dan ekonomi yang lebih luas. Komposisi pihak-pihak yang terlibat dalam IGF, termasuk ilmuwan, spesialis komputer, diplomat, ekonom dan yang lainnya, menciptakan konteks yang memungkinkan bagi proses saling memengaruhi yang efektif antara S&T dan pembuatan kebijakan.

#### **Meningkatkan komunikasi antara kebudayaan organisasi dan profesi yang berbeda**

Banyak buku telah diterbitkan tentang komunikasi lintas-budaya: bagaimana berbahasa Arab, Cina, Amerika dan sebagainya. Namun pengalaman IGF, menunjukkan, tantangan utama yang paling sering muncul dalam sebuah proses kebijakan adalah menyediakan fasilitas pertukaran antara berbagai budaya dalam profesi [pengacara, insinyur] dan berbagai budaya dalam organisasi [internasional, pemerintah, perusahaan].

Saat ini dengan komunikasi yang instan orang-orang sering kali lebih mudah berkomunikasi dalam lingkaran profesi yang sama, meskipun harus melintasi batas-batas negara. Bagaimana pun orang-orang seprofesi akan memiliki cara untuk melihat sebuah masalah dan menemukan solusinya. Misalnya, seorang insinyur komputer dari Jerman mungkin merasa lebih mudah berkomunikasi dengan seorang insinyur komputer lain di Cina dibandingkan dengan seorang diplomat Jerman.

Seiring dengan semakin teknisnya isu-isu global [perubahan iklim, perdagangan dan kesehatan], komunikasi antarprofesi tentu menjadi semakin penting. Perbaikan dalam komunikasi antarprofesi dapat dicapai melalui pelatihan, pendidikan dan membuka diri pada kebudayaan lain. Komunikasi antarprofesi

yang lebih baik juga berperan memperbaiki kesalahan kebijakan antara para menteri dan organisasi internasional.

IGF telah membuat langkah-langkah positif dalam komunikasi antarprofesi ini, dengan memfasilitasi pertukaran ide yang efektif di antara para spesialis dari berbagai profesi, termasuk ilmu komputer, diplomasi dan ekonomi. Contoh yang bagus adalah luasnya keragaman profesi dan institusi yang terlibat dalam panel diskusi IGF.

**Membuat perpaduan yang tepat antara keterampilan diplomasi dan pengetahuan teknis**  
Ada dilema dalam sebagian besar proses kebijakan; Apakah harus dikelola oleh para spesialis [para ilmuwan dalam perubahan iklim] atau generalis [para diplomat]. Mereka yang mendukung spesialis berargumen, untuk membahas isu-isu teknis, diperlukan pengetahuan mendalam tentang isu-isu tersebut. Menurut pandangan ini, latar belakang teknis diperlukan untuk bernegosiasi soal isu perubahan iklim.

Di sisi lain diplomat biasanya berurusan dengan aspek politis, sosial dan aspek non-teknis lain. Dan keberhasilan kepemimpinan IGF [Desai dan Kummer] menantang mitos pemerintahan urban, bahwa isu-isu teknis harus dikelola oleh ahli-ahli teknis pula. Sebagai pendatang baru ke ranah tata kelola Internet, Desai dan Kummer memberikan kontribusi yang tidak berpihak bagi debat panjang atas berbagai isu seperti posisi ICANN, peraturan nama domain dan sebagainya. Kadang, sebagaimana ditunjukkan IGF, “diplomatisasi” dalam berurusan dengan isu-isu teknis dapat membantu mengatasi perseteruan tradisional di kalangan komunitas teknis.

Pengalaman IGF memastikan bahwa tidak ada resep siap-pakai untuk melibatkan kaum spesialis dan generalis. Hal ini adalah proses saling memengaruhi yang dinamis dan tergantung pada konteks khusus dan individu-individu yang terlibat di dalamnya. Satu-satunya “saran” adalah mengembangkan kesadaran tentang risiko bila kaum spesialis ataupun generalis diberi peran yang eksklusif.

## **Meningkatkan Inklusifitas dan Partisipasi**

**Memperbanyak “jejak diplomatik” nasional dengan keterlibatan dari pelaku non-pemerintah dalam prakarsa diplomatik.<sup>4</sup>**

Dengan semakin banyaknya pemain dan kompleksnya persoalan yang dihadapi, pendekatan diplomasi tradisional menjadi terbatas. Bahkan layanan diplomatik

yang paling efisien sekalipun tidak dapat menyediakan “*bandwidth* diplomatik” [sumber daya manusia yang berkualitas] sesuai kebutuhan. *Bandwidth* yang lebih luas dapat disediakan dengan merangkul pelaku dari masyarakat sipil, sektor bisnis, pemerintah lokal dan kelompok lain yang terlibat dalam proses kebijakan global.

Beberapa negara seperti Kanada, Swiss dan negara-negara Skandinavia menyadari evolusi ini lebih dini, dan karena itu telah melibatkan para pelaku non-pemerintahan dalam kegiatan kebijakan luar negeri. Sebaliknya, praktik ini belum banyak dilakukan di negara-negara berkembang. Di negara-negara berkembang itu layanan diplomatik terhitung kecil dengan sumber daya manusia dan keuangan yang berbeda. Begitu juga dengan struktur keterlibatan berbagai pihak dalam skala nasional, baru muncul dalam beberapa tahun terakhir.

IGF memberi sumbangan cara praktis untuk meningkatkan kesadaran akan manfaat adanya keterlibatan berbagai pihak dalam kalangan pemerintahan ini, terutama di negara berkembang. Terlepas dari prinsip-prinsip inklusifitas yang lebih luas, keterlibatan berbagai pihak dalam IGF telah menunjukkan solusi praktis yang membantu berbagai negara untuk meningkatkan jejak diplomatis mereka tanpa menambah sumber daya.

Kini, badan-badan IGF tingkat nasional yang bersifat multi pemangku kepentingan mulai bermunculan. Pemerintah berbagai negara bekerja-sama dengan masyarakat sipil dan kalangan bisnis. Lalu dalam proses-proses kebijakan tata kelola Internet, lebih banyak negara-negara kecil dan berkembang yang diwakilkan oleh pakar dari kalangan akademis dan LSM. Mendorong keterbukaan semacam ini, kadang hanya merupakan soal koordinasi dan menciptakan kerangka kerja multi *stakeholder* nasional. Upaya penguatan kapasitas melalui berbagai program pelatihan yang melibatkan beragam pihak yang berkepentingan, juga membantu partisipan mengembangkan rasa saling percaya dan semangat kelompok.

#### Memperkuat partisipasi jarak jauh melalui pembentukan simpul<sup>5</sup>

Adalah wajar bila sebuah forum yang membicarakan tata kelola Internet menggunakan Internet untuk memperluas partisipasi dalam pertemuan IGF bagi mereka yang tidak dapat hadir secara fisik. Namun selain penyiaran kegiatan-kegiatan pertemuan melalui Internet sebagaimana yang biasa dilakukan, kini IGF mengembangkan inovasi lewat “simpul jarak jauh.” Simpul-simpul jarak jauh diartikan sebagai pertemuan-pertemuan lokal yang berlangsung secara bersamaan dan paralel dengan pertemuan-pertemuan IGF;

dengan tuan rumah pihak universitas, pusat-pusat teknologi informasi dan komunikasi, LSM dan pelaku-pelaku lain yang terkait dengan isu-isu kebijakan serta tata kelola Internet.

Mereka menyorotkan *webcast* pertemuan secara terus-menerus sehingga para peserta jarak jauh bisa mengikuti apa yang tengah diperdebatkan. Para partisipan juga dapat mengirimkan pertanyaan dalam format video maupun teks untuk dijawab oleh panelis IGF secara langsung.

Simpul-simpul semacam ini pernah menjadi tuan rumah bagi berbagai diskusi dan panel yang terkait dengan tema-tema IGF dari perspektif lokal. Lewat berbagai aktivitas ini, simpul-simpul lokal memperkaya koordinasi antara proses-proses kebijakan global dan lokal. Misalnya selama IGF 2008, simpul jarak jauh di Madrid mengikuti sesi tentang keamanan jagat maya dan kemudian melanjutkan diskusi mereka soal keamanan di jagat maya secara khusus dalam konteksnya di Spanyol. Total ada 8 simpul jarak jauh yang dijalankan paralel dengan IGF 2008 [Madrid, Lahore, Barcelona, Belgrade, Buenos Aires, São Paulo, Bogota, dan Pune]. Lebih dari 450 peristiwa disiarkan untuk partisipan jarak jauh dan total 522 peserta jarak jauh hadir di pertemuan selama empat hari tersebut.<sup>6</sup>

Setelah sukses dengan uji coba penerapannya [2008], konsep simpul jarak jauh ini diadopsi oleh sekretariat IGF. Hasilnya: Ada dukungan kuat dari negara tuan rumah dan Kelompok Kerja Partisipan Jarak-jauh [RPWG],<sup>7</sup> sehingga pada pelaksanaan IGF di Sharm El Sheikh [2009] jumlah peserta jarak jauh meningkat menjadi 12 simpul dari setiap benua. *Webcast* jarak jauh juga menjadi jauh lebih baik, dan sesi maupun *workshop* dihadiri secara jarak jauh oleh simpul-simpul dan individu dari berbagai penjuru dunia. Penggunaannya secara langsung [*real-time*] menjadi peningkatan tersendiri yang memperluas akses bagi kaum tunarungu, seperti halnya mengatasi kesulitan teknis [*audio*] bagi mereka yang sambungan Internetnya lambat.

Pengalaman IGF menunjukkan bahwa keikutsertaan jarak jauh secara nyata meningkatkan keterbukaan dan inklusifitas pertemuan-pertemuan internasional. Hal ini menciptakan kaitan langsung antara global dan lokal, yang sering hilang dalam diplomasi multilateral.

#### Menuai beragam masukan melalui “ekor panjang” kebijakan

Konsep dari “ekor panjang” diilhami oleh pemasaran berantai [MLM] dan mengacu kepada kemungkinan menuai banyak masukan pada kebijakan yang biasanya hilang dalam proses-proses antarpemerintahan secara tradisional.

Individu-individu dan kelompok-kelompok dapat menyuarakan pendapat mereka secara langsung kepada IGF melalui keterlibatan pribadi dalam peristiwa, komunikasi melalui *web* dan komunikasi jarak jauh.

Ide-ide dan pencerahan baru ini [yang tidak akan meraih forum-forum global tingkat tinggi dalam sebagian besar proses kebijakan] telah sangat memperkaya proses-proses IGF. Salah satu pelajaran yang dapat disampaikan oleh IGF: Langkah pertama menuju proses kebijakan yang lebih inklusif adalah memfasilitasi partisipasi terbuka. Manfaat penuh dari partisipasi yang inklusif dan terbuka dapat dicapai hanya bila beragam kontribusi dikumpulkan, dipertimbangkan dan bila memungkinkan, dimasukkan dalam musyawarah kebijakan. Inklusivitas meningkatkan legitimasi proses ini dan menimbulkan rasa memiliki di antara beragam pihak yang terkait.

Memastikan keterlibatan yang berarti dari negara-negara berkembang: berpindah dari kebersamaan normal ke fungsional

Negara-negara kecil dan berkembang yang bergabung di PBB biasanya memastikan status kesetaraan mereka dengan memaksakan prosedur dan keterwakilan formal. Mereka jarang memiliki jejaring yang tertata yang mewakili berbagai kepentingan masyarakat yang lebih luas melalui bisnis, masyarakat sipil dan komunitas akademis, seperti yang terjadi di negara-negara besar dan maju. Karena itu, tidaklah mengejutkan apabila mereka punya keengganan tentang keterlibatan berbagai pihak terkait. Dalam pertemuan-pertemuan skala besar yang mempertemukan ribuan partisipan secara setara; negara kecil dan berkembang kehilangan prosedur PBB yang membuatnya merasa aman, di mana posisinya adalah salah satu dari 194 perwakilan dengan status formal yang setara, terlepas dari ukuran dan kekuatan mereka.

Pada awal proses WSIS [2002], karena itu banyak negara kecil dan berkembang bersikeras menentang prakarsa untuk memperkenalkan partisipasi setara antara perwakilan bisnis dan masyarakat sipil. Sebagian dari negara-negara ini berargumen, untuk sebuah pendekatan satu-pintu tata kelola Internet yang dapat menyediakan sebuah “alamat,” lebih disukai bila berlaku antarpemerintah, tempat mereka bisa membicarakan berbagai isu terkait.<sup>8</sup>

Sejak tahun 2002, WSIS, WGIG, dan terutama IGF telah membuat kemajuan besar untuk memperkuat aspek-aspek pro-pengembangan proses multi pemangku kepentingan, termasuk membahas risiko kurangnya keterwakilan negara-negara kecil dan berkembang.

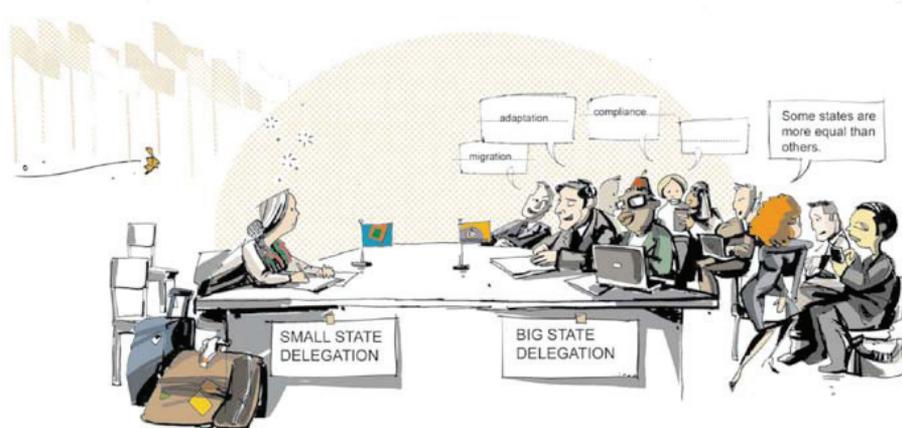
Di tingkat formal, IGF memastikan semua sesi dan panel telah terwakili secara

layak oleh beragam pemangku kepentingan dari negara-negara berkembang. Meningkatnya tingkat partisipasi dari negara-negara berkembang ini terlihat nyata di IGF di Rio de Janeiro dan Hyderabad.

Proses IGF juga telah membantu banyak negara kecil dan berkembang menjadi lebih baik dalam memanfaatkan sumber daya manusia yang mereka miliki. Mereka bukan diplomat, tapi orang-orang berkebangsaan lain yang memiliki keahlian di bidang tata kelola Internet, bekerja pada organisasi Internet atau universitas di berbagai belahan dunia. Karena itu, mengambil manfaat dari para ahli yang bekerja di luar negeri menjadi hal penting, terutama bagi negara-negara kecil.

Dengan kata lain, partisipasi fisik [menghadiri pertemuan] tidak dengan sendirinya sama dengan partisipasi setara. Partisipasi setara memerlukan pengetahuan, keterampilan dan keyakinan diri yang memadai dari setiap delegasi agar dapat terlibat dalam proses kebijakan.

IGF telah mencoba memastikan partisipasi setara ini melalui kegiatan-kegiatan penguatan kapasitas. Sejak 2002, lebih dari 850 petugas dan profesional dari negara-negara kecil dan berkembang dilibatkan dalam pelatihan dan kegiatan penguatan kapasitas lebih lanjut dari diskusi akademis tradisional. Antara lain dengan memberikan keseimbangan antara pengajaran, riset kebijakan dan pendalaman kebijakan. Tujuannya untuk membantu partisipan memahami dinamika IGF dan memperoleh keyakinan yang diperlukan bagi keterlibatan sepenuhnya dalam proses kebijakan.



### Persamaan formal vs fungsional dalam negosiasi perubahan iklim.

Keterlibatan beragam pihak [diplomasi, pejabat pemerintah dan insinyur] dalam proses pelatihan memberikan partisipasi pemahaman akan manfaat pendekatan beragam pemangku kepentingan. Ini pula membekali mereka dengan keyakinan untuk berperan dalam pertemuan-pertemuan dengan komunitas profesional lainnya.

Proses-proses IGF juga mendorong perkembangan komunitas-komunitas tata kelola Internet global di belahan dunia selatan baik tingkat regional [Afrika Barat, Afrika Timur dan Amerika Latin] dan tingkat nasional [Kenya, Brazil, Senegal]. Komunitas-komunitas ini telah membantu banyak negara kecil dan berkembang lainnya, untuk mengembangkan representasi beragam pemangku kepentingan mereka dengan mengidentifikasi para ahli LSM yang sudah terlibat dalam riset akademis dan proses-proses kebijakan tata kelola Internet.

Di IGF, dengan meningkatkan keterlibatan, mendorong penguatan kapasitas, menggalakkan pembangunan jejaring dan komunitas; Banyak negara berkembang telah berubah dari partisipasi formal dan pasif ke fungsional dan aktif dalam tata kelola Internet.

## Catatan Kaki

- 1 Menteri Luar Negeri Norwegia, Johan Gahrre Store, mengkritik keras kurangnya legitimasi G20 dalam sebuah artikel “Kemunduran Paling Besar Sejak Perang Dunia II.” Tersedia di <http://www.spiegel.de/international/europe/0,1518,702104,00.html>
- 2 Kompromi telah diraih di antara dua pendekatan kebijakan. Pendekatan yang terpusat pada pemerintah, sebagian besar diterapkan oleh negara-negara berkembang, berargumen bahwa Internet harus diatur oleh organisasi-organisasi internasional, seperti ITU. Pendekatan non-pemerintah, lebih disukai oleh negara-negara maju terutama Amerika Serikat, menghendaki tata kelola Internet dengan keterlibatan tinggi dari sektor bisnis dan masyarakat sipil. Mereka menentang peran eksklusif organisasi-organisasi semacam ITU. Masing-masing pendekatan mendapatkan sesuatu dari dibentuknya IGF sebagai solusi kompromistis. Pendekatan yang terpusat pada pemerintah mendapatkan sandaran pada IGF dalam sistem organisasi internasional. IGF disampaikan oleh Sekretaris Jenderal PBB. Pendekatan non pemerintah mendapatkan sifat multi pemangku kepentingan dalam IGF dengan keterlibatan sektor bisnis dan masyarakat sipil. Beberapa menganggap kompromi ini juga mereka dapatkan dengan mengaitkan IGF ke Sekretaris Jenderal PBB untuk mencegah peran lebih besar ITU dalam tata kelola Internet.
- 3 Sebuah hal menarik yang paralel adalah penggunaan layanan SMS di telepon seluler, di mana teks tetap penting dalam komunikasi antarmanusia meskipun sekarang banyak alat untuk berkomunikasi melalui suara dan video.
- 4 Multi stakeholderisme paling bagus dikonsepsikan sebagai sebuah pendekatan pada tata kelola, sebagaimana digambarkan dengan: *Jumlah dari banyaknya individu-individu dan institusi, pemerintah dan swasta, mengatur kegiatan mereka. Ini adalah sebuah proses berkelanjutan di mana berbagai kepentingan yang beragam dan berkonflik dapat diakomodasi dan tindakan kerja sama dapat dilakukan. Hal ini mencakup institusi formal dan rezim yang didukung untuk memperkuat ketaatan, sebagaimana pengaturan informal yang telah disepakati institusi dan perorangan atau telah menganggapnya sebagai kepentingan mereka.* [Commission on Global Governance, 1995].
- 5 Lihat [www.igfremote.com](http://www.igfremote.com) untuk mendapatkan komentar-komentar yang bermakna dan substantif oleh Ginger Paque dan Marilia Marcel, yang juga aktif berada di balik RPWG.
- 6 Laporan rinci soal partisipasi jarak jauh di IGF 2008. Tersedia di <http://www.igfremote.com/ReportRPIGF-final.pdf>
- 7 <http://www.igfremote.info>
- 8 Jajak pendapat awal menunjukkan bahwa 80–100 organisasi internasional, badan standarisasi, forum dan entitas lain mencakup berbagai aspek tentang tata kelola Internet. Bahkan untuk negara-negara besar dan maju, ranah yang luas ini nyaris tak mungkin dicakup. IGF telah mencoba untuk mengurangi kerumitan ini dengan memisahkan aspek-aspek terkait tata kelola Internet dari proses kebijakan yang lain [privasi, hak kekayaan intelektual, hak asasi manusia, pembangunan, perdagangan elektronik dan sebagainya].

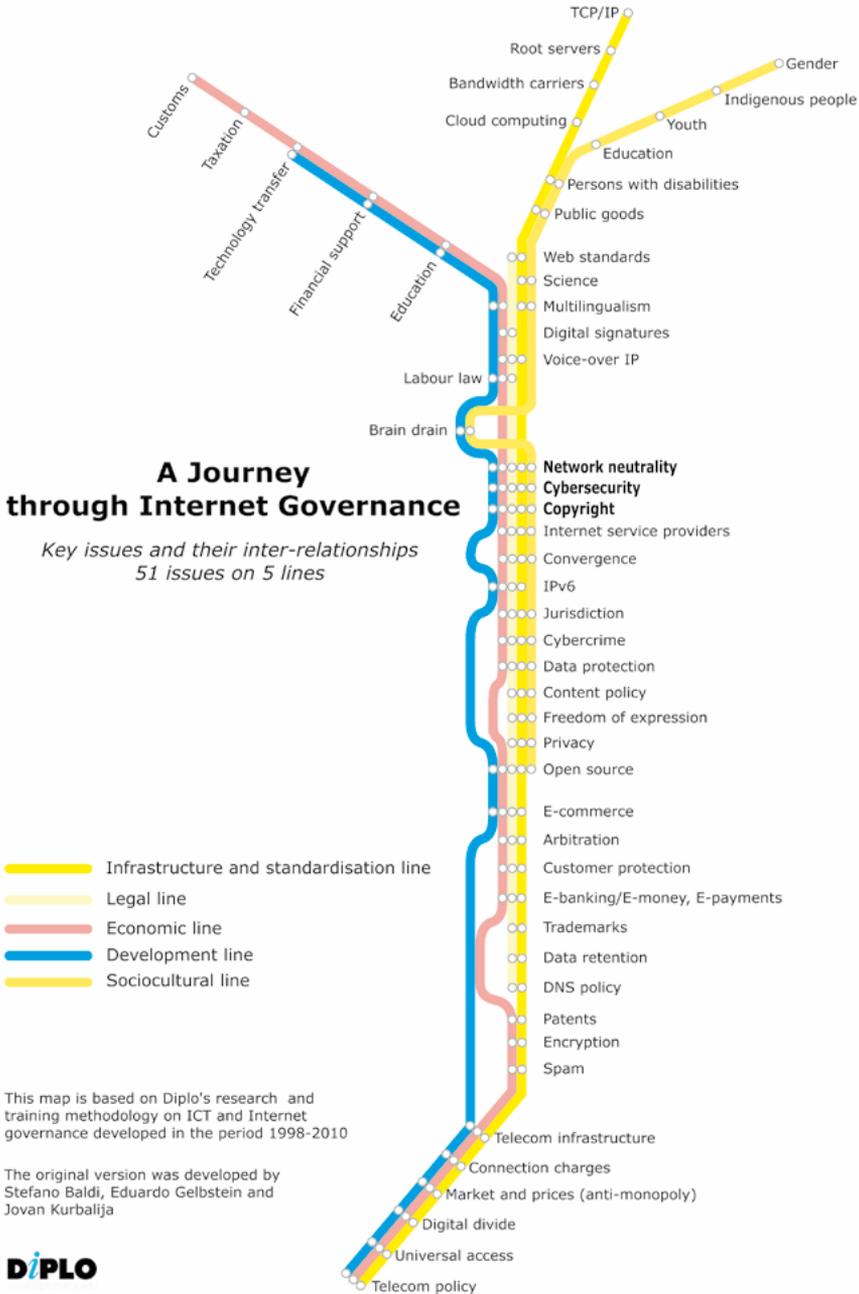
# Bab 9

---

# Lampiran



# Lampiran



## Kubus tata kelola Internet



Sumbu **APA** terkait dengan ISU dalam tata kelola Internet [contohnya infrastruktur, hak cipta, privasi]. Sumbu ini menjelaskan aspek **multi disiplin** dari pendekatan ini.

Sumbu **SIAPA** dalam kubus ini fokus pada para PEMAIN utama [negara, organisasi internasional, masyarakat sipil, sektor swasta]. Ini merupakan sisi **multi pemangku** kepentingan.

Sumbu **DIMANA** dari kubus ini terkait dengan KERANGKA KERJA di mana isu-isu Internet dijawab [regulasi mandiri, lokal, nasional, regional dan global]. Ini merupakan pendekatan **multi-lapisan** dari tata kelola Internet.

Ketika kita memindahkan bagian-bagian dalam kubus Tata kelola Internet, kita menemukan titik temu – **BAGAIMANA**. Ini merupakan bagian dari kubus yang bisa membantu kita melihat bagaimana isu-isu tertentu diregulasi, baik secara kognitif, menggunakan teknik hukum [misalnya analogi] dan berdasarkan instrumen yang digunakan [contohnya hukum tidak tertulis, perjanjian, dan deklarasi]. Contohnya, satu titik temu spesifik bisa membentuk kita melihat **BAGAIMANA** isu privasi [apa] dijawab oleh masyarakat sipil [siapa] di tingkat nasional [di mana]

Komponen yang terpisah dari Kubus Tata kelola adalah yang kelima – **KAPAN**

## Survey tentang Evolusi Tata Kelola Internet

Aktor	Amerika Serikat	Penjaga Internet	Organisasi Internasional	Sektor Swasta	Negara	Masyarakat Sipil
Periode	Departemen Pertahanan Mengelola Sistem Nama Domain [DNS]					
1986	Yayasan Ilmu Pengetahuan Nasional [NSF] ambil alih dari Departemen Pertahanan					
1994				Network Solutions Inc [NSI] menandatangani kontrak dengan NSF untuk mengelola DNS selama periode 1994–1998		

### Perang DNS dimulai

Setelah NSF mengalihkan kontrak [outsource] pengelolaan DNS ke NSI [perusahaan swasta], komunitas Internet [terutama ISOC- Masyarakat Internet] berusaha selama bertahun-tahun untuk mengembalikan pengelolaan DNS ke domain publik. Upaya ini berhasil setelah empat tahun. Proses ini melibatkan berbagai teknik diplomasi, seperti negosiasi, membangun koalisi, menambah keunggulan [*leverage*], membangun konsensus, dll

Juni 1996	Otorita Penetapan Nomor Internet [Internet Assigned Numbers Authority [IANA]/ISOC berencana untuk mengambil alih dari NSI begitu kontrak berakhir; domain tambahan diperkenalkan; sektor merek dagang menunjukkan sikap oposisi yang kuat terhadap domain tingkat atas [ <i>top-level domains</i> ] seperti Persatuan Telekomunikasi Internasional [International Telecommunication Union]					
Musim semi 1997	<p>Proposal Komite Ad Hoc Internasional [IAHC]</p> <p>Partisipan dalam IAHC: dua perwakilan dari kelompok kepentingan merek dagang, Organisasi Hak Kekayaan Intelektual [WIPO], ITU dan NSF; serta lima perwakilan dari Satuan Tugas Pengembangan Internet [IETF]. Kesimpulan terhadap domain tingkat tinggi generik [gTLD], Nota Kesepahaman yang khusus menyebut DNS sebagai 'sumber daya publik'; tujuh domain baru dan perlindungan yang kuat terhadap merek dagang.</p> <p>Pembentukan CORE [Dewan Pendaftaran] dengan upacara penandatanganan pada bulan Maret 1997 di ITU, Geneva]; tak lama kemudian CORE ambruk. Sikap oposisi yang kuat ditampilkan oleh pemerintah Amerika Serikat, NSI, dan Uni Eropa.</p>					

Aktor	Amerika Serikat	Penjaga Internet	Organisasi Internasional	Sektor Swasta	Negara	Masyarakat Sipil
1997	Pemerintah Amerika Serikat mengalihkan pengelolaan DNS ke Departemen Perdagangan					
Juni 1998	Kertas Putih [White Paper] Departemen Perdagangan mengundang pemain-pemain penting untuk mengajukan solusi-solusi mereka sendiri.	Proposal yang diterima datang dari: IFWP [Forum Internasional untuk Kertas Putih], ORSC [Konfederasi Server Root Terbuka], Dan BWG [Kelompok Kerja Boston]				
		ISOC tidak menyusun kertas putih baru, tetapi fokus pada <ul style="list-style-type: none"> <li>Membangun koalisi luas yang melibatkan organisasi internasional [dari inisiatif IAHC], sektor swasta [IBM] dan negara-negara penting [Japan, Australia] serta Uni Eropa.</li> <li>Menciptakan organisasi baru</li> </ul>				
Paruh kedua 1998		September 1998 – Draft Kesepakatan Bersama ISOC-NSI Oktober 1998 – ISOC meninggalkan kesepakatan dan membentuk ICANN [Internet Corporation for Assigned Names and Numbers/ Korporasi Internet untuk Pemberian Nama dan Nomor]				
15 Nov 1998	Departemen Perdagangan mengalihkan otoritas ke ICANN	ICANN mendapatkan fungsi baru yang penting: <ol style="list-style-type: none"> <li>Otoritas untuk mengakreditasi pendaftar ke gTLD.</li> <li>Pengelolaan peran otoritatif [aspek kebijakan ada pada Departemen Perdagangan]</li> </ol>				
		Kesepakatan Departemen Perdagangan – ICANN – NSI dan penerapan sistem pendaftaran bersama; NSI kehilangan monopoli tetapi mempertahankan tatanan transisi [pengelolaan empat domain, dll]				

#### STRUKTUR DAN FUNGSI ICANN

Juni 1998	Pembentukan PSO [Organisasi Pendukung Protokol] yang terdiri dari IETF, W3C [World Wide Consortium] dan perintis Internet lainnya	Inialisasi Proses Nama Domain Internet oleh WIPO	ASO [Organisasi Pendukung Alamat] dibentuk untuk mewakili asosiasi pendaftar DNS [ARN, RIPE, NCC]. DNSO [Organisasi Pendukung Nama Domain] dibentuk untuk melindungi merek dagang dan kepentingan dagang	Tiga puluh negara membentuk Komite Penasihat Pemerintahan [GAC] agar dapat lebih memengaruhi pengelolaan domain nasional. ICANN beraksi dengan membentuk sub komite DNSO– ccTLDs
-----------	---	--	--	--

#### Akhir perang DNS

Perang berakhir melalui kompromi. ISOC mendapatkan lebih banyak pengendalian publik terhadap manajemen DNS meskipun kepentingan komersial tetap menonjol. Kepentingan baik bisnis swasta dan komunitas penjaga Internet dilindungi secara memadai. Namun hal ini tidak terjadi pada posisi Negara dan komunitas Internet secara umum. Kedua hal ini menjadi aspek terlemah dalam tata kelola ICANN.

Aktor	Amerika Serikat	Penjaga Internet	Organisasi Internasional	Sektor Swasta	Negara	Masyarakat Sipil
2000–2003			Munculnya fokus yang lebih kuat pada Internet dalam ITU, WIPO, UNESCO, OECD, Council of Europe, dan World Bank	Terdapat dorongan kuat melalui sektor swasta untuk Internet yang diregulasi [hak cipta, perdagangan elektronik,	Pengembangan legislasi Internet, kasus-kasus pengadilan, dll	Keterlibatan LSM dalam kesenjangan digital, hak asasi manusia, isu gender di Internet.
			Inisiatif multi sektoral dan global fokus pada pengembangan Internet, tata kelola, dll: G8 DOT Force, World Economic Forum, UN ICT Task Force, World Summit on the Information Society [WSIS], Global Knowledge Partnership			
Juni 2002 – Nov 2003	Komite Persiapan untuk WSIS diselenggarakan bulan Juni 2002, tata kelola Internet muncul sebagai suatu isu dalam Komite Persiapan Regional untuk Asia Barat di Beirut [Februari, 2003].					
	Dalam pertemuan tingkat tinggi pertama di Geneva [2003] dibuat keputusan untuk membentuk Kelompok Kerja untuk Tata kelola Internet [WGIG].					
	Inisiatif multi sektoral dan global fokus pada pengembangan Internet, tata kelola, dll: G8 DOT Force, World Economic Forum, UN ICT Task Force, World Summit on the Information Society [WSIS], Global Knowledge Partnership					
2004–2005	Kelompok Kerja untuk Tata kelola Internet [WGIG] mengarahkan diskusi tentang tata kelola Internet dalam periode ini. WGIG merupakan lembaga multi pemangku kepentingan yang terdiri dari perwakilan pemerintahan, komunitas bisnis dan masyarakat sipil. WGIG menyelenggarakan empat pertemuan persiapan dan mengeluarkan Laporan yang menjadi landasan keputusan tentang tata kelola Internet di WSIS – Tunisia [2005].					
	Di Tunisia, Kompromi Tata kelola Tunis [the Tunis IG Compromise] membentuk Forum Tata kelola Internet [the Internet Governance Forum/IGF], sebuah kompromi antara mereka yang menolak perubahan apa pun dalam rezim yang berpusat pada ICANN dan mereka yang berpendapat bahwa Internet sebaiknya dikelola melalui rezim antarpemerintah.					
2006–2009	Menindaklanjuti kesimpulan yang diambil dalam WSIS-Tunisia [2005], IGF dibentuk untuk melanjutkan proses kebijakan tentang tata kelola Internet. Sejauh ini IGF diselenggarakan selama empat kali: Athena [2006], Rio de Janeiro [2007], Hyderabad [2008] dan Sharm el Sheikh [2009].					
	Pada tanggal 30 September 2009, pemerintah Amerika Serikat dan ICANN menandatangani Penegasan Komitmen yang mengakhiri pengawasan Amerika Serikat atas ICANN, salah satu isu paling kontroversial dalam tata kelola Internet. ICANN memasuki fase baru sebagai organisasi independen yang menyodorkan lebih banyak pertanyaan dibandingkan jawaban terhadap posisi dan perannya di masa mendatang.					
2010	IGF kelima akan diselenggarakan di Vilnius [Lithuania]. Berdasarkan kajian atas lima tahun pertamanya, PBB akan membuat keputusan pada musim gugur tahun 2010 tentang masa depan IGF.					

## APJII PROFILE

### APJII

APJII adalah asosiasi para Penyelenggara Jasa Internet Indonesia, yang didirikan pada 15 Mei 1996 dan telah disahkan berdasarkan Keputusan Menteri Hukum dan Hak Azasi Manusia Republik Indonesia Nomor AHU – 158.AH.01.06. Tahun 2011. Sebagai organisasi, APJII tidak berafiliasi dengan golongan atau partai politik tertentu dan tidak bermaksud mencari keuntungan materil atau nirlaba. Dengan didirikannya APJII, maka internet sebagai media komunikasi dan informasi global, merupakan sarana strategis yang perlu dikembangkan dengan baik, sehingga dapat dimanfaatkan secara optimum untuk mendukung berbagai kegiatan pembangunan Internet di Indonesia. Dalam pelaksanaan organisasi, APJII menyelenggarakan musyawarah nasional (MUNAS) setiap 3 (tiga) tahun sekali untuk memilih Dewan Pengurus dan Pengawas. Untuk pelaksanaan sehari-harinya, APJII dipimpin oleh seorang Sekretaris Jenderal (Sekjen).

### MISI DAN TUJUAN

APJII memiliki misi:

- a) Mendukung pengembangan Internet di Indonesia.
- b) Mengelola Sumber Daya Internet untuk masyarakat Internet Indonesia.
- c) Meningkatkan potensi sumber data manusia dalam bidang teknologi Internet.

APJII mempunyai tujuan :

- a) Membantu para anggota dalam menyediakan jasa Internet yang berkualitas bagi masyarakat Indonesia.
- b) Memasyarakatkan Internet dalam menunjang pengembangan sumber daya manusia di Indonesia.
- c) Mendukung terciptanya peluang bisnis pengusaha Indonesia melalui penyediaan sarana informasi dan komunikasi global.
- d) Membantu pemerintah dalam usaha pemerataan ekonomi di tanah air melalui kesempatan akses terhadap informasi dan komunikasi secara merata di seluruh pelosok Indonesia.
- e) Meningkatkan partisipasi masyarakat Indonesia dalam kerjasama Internasional.

### TUGAS-TUGAS POKOK APJII

APJII mempunyai tugas-tugas pokok sebagai berikut:

1. Membina dan mengembangkan rasa kesatuan dan persatuan di antara para anggotanya.
2. Melindungi kepentingan para anggota dalam menjalankan usahanya sesuai dengan peraturan yang berlaku.
3. Membantu usaha arbitrase dalam arti menengahi, mendamaikan dan menyelesaikan perselisihan kepentingan diantara anggota.

4. Menyelenggarakan komunikasi dan konsultasi antar anggota, antara anggota dengan Pemerintah dan antara anggota dengan asosiasi/organisasi semitra di dalam dan luar negeri, serta dunia usaha pada umumnya.
5. Berperan serta dalam menentukan kebijakan di industri Internet.
6. Menyelenggarakan hubungan dengan badan perekonomian dan badan-badan lain yang berkaitan dengan dan bermanfaat bagi APJII, baik nasional maupun Internasional.
7. Menjadi mitra Pemerintah dalam membangun sarana informasi dan komunikasi Nasional dan Internasional, sehingga seluruh sumber daya yang ada dapat digerakkan secara terpadu, efisien dan efektif.

## KEANGGOTAAN

Anggota APJII adalah badan usaha yang memiliki ijin penyelenggaraan jasa internet dari Pemerintah dan/atau Instansi yang berwenang dan memiliki usaha resmi yang sah sebagaimana diatur dalam peraturan dan Undang-Undang Republik Indonesia diwakili oleh pemilik atau direkturnya.

## LAYANAN – LAYANAN APJII

Layanan yang tersedia bagi anggota APJII adalah:

### 1. IIX

Layanan Indonesia Internet eXchange (IIX) adalah layanan interkoneksi nasional antar penyelenggara jasa Internet (PJI) di Indonesia, sehingga pelanggan dari satu PJI dapat dengan mudah dan murah berkomunikasi dengan pelanggan PJI lain yang berada di Indonesia. Pengelolaan IIX merupakan program strategis yang menjadi salah satu layanan utama APJII kepada Anggota yang telah dirintis sejak tahun 1996. Layanan IIX secara bertahap pengelolannya telah dikembangkan secara profesional. Saat ini seluruh Node IIX berjumlah 5 node. 3 Node diantaranya berada di Jakarta (JK1-JK2 & JK3), 1 node berada di Yogyakarta (YO) dan 1 node lainnya berada di Surabaya (JI).

### 2. INTERNET RESOURCE

Layanan internet Resources adalah layanan yang meliputi: Alokasi Alamat IP (Internet Protokol Address), Penomoran Sistem Autonomous (Autonomous System Number), dan Pendaftaran nama Domain (Domain name Registration). APJII bekerjasama dengan APNIC (Asia Pacific Network Information Center), badan dunia yang mengelola Internet Protocol (IP) Address dan Autonomous System Number (ASN). APNIC juga telah memberikan mandat kepada APJII sebagai National Internet Registry (NIR) untuk mendistribusikan IP address dan ASN bagi masyarakat pengguna Internet di Indonesia.

APNIC telah memberikan kepercayaan penuh dengan memberikan blok AS Number Non-Portable untuk dikelola oleh APJII yang layanannya dibuka secara umum bagi publik yang membutuhkan. Berdasarkan rapat Dewan Pengurus APJII, bahwa layanan ini akan diberikan kepada publik melalui Penyelenggara Jasa Internet dengan

kewenangan tambahan. Perusahaan yang membutuhkan AS Number Non-Portable akan dilayani oleh PJI yang telah dirujuk.

Penyelenggaraan workshop dan training kepada Network Engineer PJI kerap kali diadakan dalam upaya mensosialisasikan kebijakan-kebijakan baru serta pemahaman terhadap layanan Internet Resources dan ruang lingkungannya. APNIC sendiri telah memiliki agenda tahunan untuk memberikan training di Indonesia berkenaan dengan hal yang sama dimana APNIC bertindak sebagai Host Organizer, dan dari hasil pengamatan jumlah pesertanya tiap tahun selalu meningkat.

Langkah pendukung yang tidak terlepas dari layanan ini adalah pembuatan whois database yang terintegrasi dengan whois APNIC dan pengadministrasian request melalui request tracker.



**Diplo Foundation** adalah organisasi nirlaba yang bekerja untuk memperkuat partisipasi berarti dari para pemangku kepentingan dalam praktik diplomasi dan hubungan internasional. Aktivitas-aktivitas kami berkisar antara, dan memberikan kontribusi pada, pendidikan, pelatihan dan peningkatan kapasitas:

- **Pelatihan:** Kami menawarkan kursus akademik setingkat pasca sarjana dan lokakarya pelatihan dalam berbagai topik yang terkait dengan diplomasi untuk para diplomat, pegawai negeri, staf organisasi internasional dan LSM, dan mahasiswa hubungan internasional. Kursus-kursus ini dilakukan secara online dan belajar bersama [blended learning].
- **Peningkatan kapasitas :** Dengan dukungan dari lembaga donor dan mitra, kami menawarkan program peningkatan kapasitas untuk para partisipan yang datang dari negara-negara berkembang mengenai berbagai topik termasuk tata kelola Internet, hak asasi manusia, diplomasi publik dan advokasi serta diplomasi kesehatan.
- **Penelitian:** Melalui penelitian dan konferensi, kami melakukan investasi atas topik-topik yang terkait dengan diplomasi, hubungan internasional dan pembelajaran secara online.
- **Publikasi:** Publikasi kami mencakup mulai dari kajian terhadap perkembangan kontemporer di bidang diplomasi sampai analisis baru terhadap aspek-aspek tradisional diplomasi.
- **Pengembangan perangkat lunak:** Kami telah menciptakan rangkaian aplikasi perangkat lunak yang dibuat khusus untuk diplomat dan pihak-pihak lain yang bekerja dalam hubungan internasional. Kami juga berada di posisi terdepan dalam pengembangan platform pembelajaran dalam jaringan.

Diplo berbasis di Malta, dengan kantor-kantor di Jenewa dan Belgrade. Diplo lahir dari sebuah proyek yang memperkenalkan perangkat teknologi komunikasi dan informasi dalam praktik diplomasi, yang dimulai tahun 1993 di Akademi Kajian Diplomatik Mediterania [the Mediterranean Academy of Diplomatic Studies] di Malta. Pada bulan November 2002, Diplo berdiri sebagai lembaga nirlaba independen oleh pemerintah Malta dan Swiss. Fokus kami mencakup mulai dari aplikasi teknologi informasi terhadap diplomasi, untuk mencakup aspek-aspek baru dan tradisional lain ke dalam pengajaran dan praktik diplomasi dan hubungan internasional.

## Tentang penulis

**Jovan Kurbalija** merupakan direktur pendiri DiploFoundation. Di merupakan seorang mantan diplomat dengan latar belakang profesional dan akademik di bidang hukum internasional, diplomasi dan teknologi informasi. Pada tahun 1992, ia mendirikan unit diplomasi dan teknologi informasi [Unit for Information Technology and Diplomacy] di Akademi Kajian Diplomatik Mediterania [Mediterranean Academy of Diplomatic Studies] di Malta. Setelah lebih dari sepuluh tahun menyelenggarakan pelatihan, penelitian dan penerbitan, pada tahun 2002 Unit ini berkembang menjadi DiploFoundation.



Sejak tahun 1994, Dr Kurbalija mengajar pelatihan-pelatihan tentang dampak Teknologi Komunikasi dan Informasi/Internet terhadap diplomasi dan Teknologi Komunikasi dan Informasi/tata kelola Internet. Ia mengajar di Akademi Kajian Diplomatik Mediterania [Mediterranean Academy of Diplomatic Studies] di Malta., Akademi Diplomatik Wina [Vienna Diplomatic Academy], Institut Hubungan Internasional Belanda [the Dutch Institute of International Relations/Clingendael], Institut Pendidikan Tinggi Kajian Internasional dan Pembangunan [the Graduate Institute of International and Development Studies] di Jenewa, UN Staff College, dan University of Southern California. Dia yang menyusun konsep dan kini memimpin Program Peningkatan Kapasitas Tata kelola Internet di DiploFoundation [2005–2010].

Minat penelitian utama Dr Kurbalija mencakup pengembangan rezim internasional untuk Internet, pemanfaatan Internet untuk diplomasi dan negosiasi modern, serta dampak Internet dalam hubungan internasional modern.

Dr Kurbalija telah menerbitkan dan mengedit sejumlah buku, tulisan serta bab antara lain: *The Internet Guide for Diplomats, Knowledge and Diplomacy, The Influence of IT on Diplomatic Practice, Information Technology and the Diplomatic Services of Developing Countries, Modern Diplomacy and Language and Diplomacy*. Bersama Stefano Baldi dan Eduardo Gelbstein, dia menjadi rekan-penulis dalam *Information Society Library*, sebuah rangkaian yang terdiri dari delapan buklet yang mencakup berbagai topik tentang pembangunan terkait dengan Internet.

[jovank@diplomacy.edu](mailto:jovank@diplomacy.edu)

## Daftar Anggota APJII

001	PT. RAHAJASA MEDIA INTERNET (RAD.NET)
002	PT. CYBERINDO ADITAMA (CBN.NET)
003	PT. BHAKTI WASANTARA NET (WASANTARA.NET.ID)
004	PT. INDOINTERNET (INDO.NET)
005	PT. INDOSAT MEGA MEDIA (INDOSATM2.NET)
006	PT. MELVAR LINTAS NUSA (MELSA.NET)
007	PT. UNINET MEDIA SAKTI (UNINET.NET)
008	PT. JASA JEJARING WASANTARA (PACIFIC.LINK)
009	PT. KHASANAH TIMUR INDONESIA (PRIMA.NET)
010	PT. SEJAHTERA GLOBALINDO (S.NET)
011	PT. BITNET KOMUNIKASINDO (BOZ.COM)
012	PT. CORE MEDIATECH (DNET.NET)
013	PT. CENTRIN ONLINE, TBK (CENTRIN.NET)
014	PT. LINKNET (LINK.NET)
015	PT. TRANSMEDIA INDONESIA (ACCESS.NET)
016	PT. APLIKANUSA LINTASARTA (IDOLA.NET)
017	PT. GRAHA SEDAYA SERASI (SIG.NET)
018	PT. USAHA MEDIATEKA INTRANET - SUPRAGROUP (SPOT.NET)
019	PT. RAMADUTA TELTAKA (INSPRINT.NET)
020	PT. PRIMEDIA ARMOEKADATA INTERNET (PRIME.NET)
021	PT. INDOSAT TBK (INDOSAT.NET)
022	PT. JASNITA TELEKOMINDO (JAS.NET)
023	PT. ELGA YASA MEDIA (ELGA.NET)
024	PT. ESTIKO RAMANDA (ESTIKO.NET)
025	PT. BUMI SEJAHTERA INTIKENCANA (BUMI.NET)
026	PT. SISTELINDO MITRALINTAS (SISTELINDO.NET)
027	PT. TOTAL INFO KHARISMA (CENTRAL ONLINE)
028	PT. SATATA NEKA TAMA (SAT.NET)
029	PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA (TELKOM.NET)
030	PT. SUPRA PRIMATAMA NUSANTARA (BIZ.NET)
031	PT. PATRA TELEKOMUNIKASI INDONESIA (PATRAKOM)
032	PT. JETCOMS NETINDO (JETCOMS.NET)
033	PT. PT INTERNET MADJU ABAD MILENINDO (GLOBALXTREME.NET)
034	PT. NTT INDONESIA (NTT.NET)
035	PT. SPEED INTERNET DIGITAL (SPEED.NET)
036	PT. CIRCLECOM NUSANTARA INDONESIA (CIRCLEONE.NET)
037	PT. PUTRABU RAJASA GALUH (PRO.NET)
038	PT. TIGATRA KOMUNIKATAMA (TRIPLEGATE.NET)
039	PT. MEDIA ANTAR NUSA (NUSA.NET)
040	PT. REACH NETWORK SERVICES INDONESIA (REACH.NET)
041	PT. FIRST MEDIA TBK (KABELVISION - BROADBAND MULTIMEDIA)
042	PT. NAP INFO LINTAS NUSA (NAP.NET)
043	PT. INDO PRATAMA TELEGLOBAL (CITY.NET)
044	PT. FAJAR INFORMASI GLOBALNET JAYA (BOLEH.NET)
045	PT. INFOKOM ELEKTRINDO (MELESAT.NET)
046	PT. MITHAHARUM ABADI (EZY.NET)
047	PT. YUDHAWIRA KHATULISTIWA (CHOICE.NET)
048	PT. INDONUSA TELEMEDIA (TELKOMVISION.NET)

- 049 PT. MULTIDATA RANCANA PRIMA (GIGA.NET)
- 050 PT. GLOBAL INTI CORPORATAMA (ORBICOM.NET)
- 051 PT. JEMBATAN CITRA NUSANTARA (CITRA.NET)
- 052 PT. JARINGAN INTECH INDONESIA (CYBER-ISP.NET)
- 053 PT. INOVA DUAPULUH DUAPULUH (INOVA.NET)
- 054 PT. ANGKASA KOMUNIKASI GLOBAL UTAMA (ANGKASA.NET)
- 055 PT. GLOBAL PRIMA UTAMA (UII.NET)
- 056 PT. INDONESIA COMNET PLUS (ICONPLN.NET)
- 057 PT. WIRELESS INDONESIA (WIRELESS.NET)
- 058 PT. SOLUSI INFO STRUKTUR NUSANTARA (SOLUSI.NET)
- 059 PT. JASTRINDO DINAMIKA (JASTRINDONET)
- 060 PT. SEJUTA JARING GLOBAL (KS.NET)
- 061 PT. DWI TUNGGAL PUTRA (DTP.NET)
- 062 PT. MORA TELEMATIKA INDONESIA (CEPAT.NET)
- 063 PT. XL AXIATA (XL.NET)
- 064 PT. WIJAYA LINTAS KOMINDO (EAZY.NET)
- 065 PT. PASIFIK SATELIT NUSANTARA (PESAT.NET)
- 066 PT. GERBANG DATA LINTAS BENUA (GERBANG.NET)
- 067 PT. QUASAR JARINGAN MANDIRI (QUASAR.NET)
- 068 PT. SARANAINSAN MUDASELARAS (JOGJAMEDIA.NET)
- 069 PT. MILLENIUM INTERNETINDO (THE.NET)
- 070 PT. INTERKONEKSI INTERNET INDONESIA (III.NET)
- 071 PT. SEA RESOURCES & DEVELOPMENT INDONESIA (INTERNUX)
- 072 PT. MULTI DATA PALEMBANG (MDP.NET)
- 073 PT. BAKRIE TELECOM (ESIA.NET)
- 074 PT. CITRA SARI MAKMUR (CSM.NET)
- 075 PT. BERCA HARDAYA PERKASA (JASATEL.NET)
- 076 PT. PRESTASI PIRANTI INFORMASI (NEUVIZ.NET)
- 077 PT. COMTRONICS SYSTEM (COMNET.NET)
- 078 PT. INDIKA TELEMEDIA (INDIKA.NET)
- 079 PT. PERDANA PUTINDOGUNA (BROADBAND.NET)
- 080 PT. ARTHA TELEKOMINDO (SCBD.NET)
- 081 PT. RABIK BANGUN PERTIWI (BLUELINE.NET)
- 082 PT. JAVA ONLINE (JAVA.NET)
- 083 PT. TELEKOMUNIKASI SELULAR (TELKOMSEL.NET)
- 084 PT. ASIA UTAMA KONSULTAN (FIRSTASIA.NET)
- 085 PT. DUNIA INFORMASI TEKNOLOGI (TOP.NET)
- 086 PT. ASIAKOMNET MULTIMEDIA (ASIAKOM.NET)
- 087 PT. IP TEKNOLOGI KOMUNIKASI (EZ.NET)
- 088 PT. THAMRIN TELEKOMUNIKASI NETWORK (THAMRIN.NET)
- 089 PT. GENERASI INDONESIA DIGITAL (GEN.NET)
- 090 PT. INDOMAYA WIRA SEJAHTERA (INDOMAYA.NET)
- 091 PT. PASIFIK LINTAS BUANA (VIP.NET)
- 092 PT. INDONUSA SYSTEM INTEGRATOR PRIMA (MYINTER.NET)
- 093 PT. PADI INTERNET (PADI.NET)
- 094 PT. SARANA MUKTI ADIJAYA (INDONAP.NET)
- 095 PT. INDO PRATAMA CYBERNET (IPNET.NET)
- 096 PT. WAHANA INOVASI NUSANTARA (WIN.NET)
- 097 PT. PASIFIKTEL INDOTAMA (PAKTEL.NET)
- 098 PT. ELKA PRAKARSA UTAMA (BIG.NET)

099	PT. JALAWAVE CAKRAWALA (JALAWAVE.NET)
100	PT. DHECYBER FLOW INDONESIA (DHECYBER.NET)
101	PT. DINI NUSA KUSUMA (DNK.NET)
102	PT. TIME EXCELINDO (TE.NET)
103	PT. DATAKOM WIJAYA PRATAMA (DWPNAP.NET.ID)
104	PT. ANGKASA SARANA TEKNIK KOMUNIKASI (ANGKASAWAVE.NET)
105	PT. SATNETCOM BALIKPAPAN (SATNETCOM)
106	PT. INTER MEDIA LINTAS NUSA (INTERMEDIA.NET)
107	PT. CAKRAMEDIA INDOCYBER (CAKRAMEDIA.NET)
108	PT. REMALA ABADI (TACHYON.NET)
109	PT. DETIK INI JUGA (DETIK.NET)
110	PT. TELEMEDIA DINAMIKA SARANA (TDS.NET)
111	PT. CITRAMEDIA NETWORK (CITRAMEDIA.NET)
112	PT. ANDALAS MEDIA INFORMATIKA (ANDALASMEDIA.NET)
113	PT. ELEKTRINDO DATA NUSANTARA (ELNUS.NET)
114	PT. JARINGAN LINTAS UTARA (JATARA.NET)
115	PT. GLOBAL PORT BINEKATARA (GLOBALPORT.NET)
116	PT. CAKRA LINTAS NUSANTARA (CHANNEL-11 & ERA-AKSES.NET)
117	PT. MARS CYBER (MARSCYBER.NET)
118	PT. GLOBAL KOMUNIKA DEWATA (GLOBALCORP.NET)
119	PT. NETTOCYBER INDONESIA (VELO.NET.ID)
120	PT. BALI NING (NING.NET.ID)
121	PT. KOMUNIKA 512 (CYBER512.NET.ID / CYBERAKSES.NET)
122	PT. PANCA DEWATA UTAMA (PANCA.NET)
123	PT. WIDYA INTERSAT NUSANTARA (INTERSAT.NET.ID)
124	PT. WAHANA LINTAS NUSA PERSADA (WLAN.NET.ID)
125	PT. KHASANAH TEKNOLOGI PERSADA (NETWEAVER.NET)
126	PT. NATRINDO TELEPON SELULAR (AXIS)
127	PT. ANUGRAH MELAYU BERSATU (AMB.NET)
128	PT. SOLUSI AKSESINDO PRATAMA (NETZAP)
129	PT. ORION CYBER INTERNET (ORION.NET)
130	PT. DATA UTAMA DINAMIKA (DATAUTAMA)
131	PT. TRANS HYBRID COMMUNICATION (THCOMM)
132	PT. POWER TELECOM (POWER.NET)
133	PT. HANASTA DAKARA (HANASTADAKARA.NET)
134	PT. INSAN SARANA TELEMATIKA (ISAT.NET)
135	PT. TELEMEDIA NUSANTARA (TELEMEDIA.NET)
136	PT. INET GLOBAL INDO (INET.NET)
137	PT. DIGITAL WIRELESS INDONESIA (DIGI.NET)
138	PT. JIVAN JAYA MAKMUR TELECOM (JJ-I.NET)
139	PT. MNET INDONESIA (MNET.NET.ID)
140	PT. ANDALAN SEKAR MAKMUR (NEXTTEL.NET)
141	PT. UNION ROUTELINK COMMUNICATION (ROUTELINK.NET)
142	PD. SARANA PEMBANGUNAN SIAK (SIAK.NET.ID)
143	PT. AUDIANET SENTRA DATA (AUDIA.NET)
144	PT. QIANDRA INFORMATION TECHNOLOGY (QIANDRA.NET.ID)
145	PT. LINTAS WAVE NETWORK SOLUTION (LINTASWAVE.NET)
146	PT. DELTA NUSANTARA NETWORKS (DELTA.NET)
147	PT. AMBHARA DUTA SHANTI (ADS.NET)
148	PT. SOLUSI LINTAS DATA (WAVE.NET)

- 149 PT. CYBER NETWORK INDONESIA (WIMAX.NET)
- 150 PT. NET SOFT (NETSOFT.NET)
- 151 PT. ERESHA TECHNOLOGIES (ERESHA.NET)
- 152 PT. CROSS NETWORK INDONESIA (CROSS.NET)
- 153 PT. ANDOWA TELECOM (ANTEL.NET)
- 154 PT. MITRA INTERNET TECH (MIT.NET.ID / FASTLINE.NET)
- 155 PT. ALUCIO NET (ALUCIO.NET)
- 156 PT. GRAHAMEDIA INFORMASI (GRAHAMEDIA.NET)
- 157 PT. BORNEO BROADBAND TECHNOLOGY (BAGUSNET.NET)
- 158 PT. JOGJA DIGITAL (JOGJADIGITAL.NET)
- 159 PT. INTI INFORMATIKA (INTIKOMP.COM)
- 160 PT. PISHON WIRELESS TEKNOLOGI (INFRATEL.NET)
- 161 PT. VISINDO TELEMATIKA NUSANTARA (VISIT.NET)
- 162 PT. SEKAWAN GLOBAL KOMUNIKA (MENTARISATRIA.NET)
- 163 PT. PIKA MEDIA KOMUNIKA (PIKA.NET)
- 164 PT. INDONESIA MESH NETWORKS (MESH.NET)
- 165 PT. TELINDO NUSANTARA (TELINDO.NET)
- 166 PT. GLOBAL TELECOM UTAMA (GTU.CO.ID)
- 167 PT. MANDIRI LINTAS CAKRAWALA (MLC.NET)
- 168 PT. LAXO GLOBAL AKSES (LAXO.NET)
- 169 PT. SMARTLINK GLOBAL MEDIA (SMARTLINKGM.COM)
- 170 PT. SOLUSINDO BINTANG PRATAMA (SBP.NET)
- 171 PT. ARSEN KUSUMA INDONESIA (ARSEN.CO.ID)
- 172 PT. HIPERNET INDODATA (HYPER.NET)
- 173 PT. TERRACOM DONYANET (DONYA.NET)
- 174 PT. NETWAVE MULTI MEDIA (NETWAVE.NET)
- 175 PT. SAKTI PUTRA MANDIRI (BNET.ID)
- 176 PT. CYBER BINTAN (CYBER BINTAN)
- 177 PT. PLATINUM NETWORK INDONESIA (PLATINUM.NET)
- 178 PT. BUMI MERBABU PERMAI (BMP.NET.ID)
- 179 PT. TANGARA MITRAKOM (MITRACOM.CO.ID)
- 180 PT. RABIK BANGUN NUSANTARA (NUSANTARA.NET.ID)
- 181 PT. BIT TECHNOLOGY NUSANTARA (BITEK.NET.ID)
- 182 PT. PATTINDO (PATTINDO.CO.ID)
- 183 PT. DUTAKOM WIBAWA PUTRA (DWP.NET.ID)
- 184 PT. SIMAYA JEJARING MANDIRI (SIMAYA.NET.ID)
- 185 PT. DES TEKNOLOGI INFORMASI (DES.NET.ID)
- 186 PT. CIPTA INFORMATIKA CEMERLANG (CIC.NET.ID)
- 187 PT. NURAMA INDOTAMA (NURAMA.COM)
- 188 PT. DYVIACOM INTRABUMI (DCOM.NET.NET)
- 189 PT. WANRIAU INDOXP (WANXP.NET.ID)
- 190 PT. JARING LAWAH CYBER (DR.NET.ID)
- 191 PT. MANDIRI CITRA MAKMUR (MCM.NET.ID)
- 192 PT. QUANTUM TERA NETWORK (QUANTUM.NET)
- 193 PT. VARNION TECHNOLOGY SEMESTA (VARNION)
- 194 PT. MAXINDO MITRA SOLUSI (MAXINDO.NET)
- 195 PT. TRANSNETWORK COMMUNICATION ASIA (TCA.NET.ID)
- 196 PT. TRANSKON JAYA (TRANSKON.NET.ID)
- 197 PT. INTERLINK TECHNOLOGY (INTERLINK.NET.ID)
- 198 PT. FASTEL SARANA INDONESIA (GLOBE.NET)

199	PT. CIPTAMA PANCATUNGGAL (CIPTAMA.COM)
200	PT. BLUEWATER INDONESIA (NAP) (BLUEWATER)
201	PT. XTRALINK SOLUSI JARINGAN (XTRALINK)
202	PT. GRAHA TELEKOMUNIKASI INDONESIA (GRAHANET)
203	PT. SUMIDHAZ PERMATA BUNDA (DASHNET)
204	PT. XTREME NETWORK SISTEM (XNS)
205	PT. INDOTRANS DATA (INDOTRANS.NET.ID)
206	PT. SINERGI SEMESTA TELEMATIKA (SINERGI.NET.ID)
207	PT. SKYLINE SEMESTA (SKYLINE.NET)
208	PT. TELE GLOBE GLOBAL (TGG.CO.ID)
209	PT. SAMPOERNA TELEMEDIA INDONESIA (CERIA.NET.ID)
210	PT. IP TELECOM MULTIMEDIA INDONESIA (IPTELECOM.NET)
211	PT. UNIVERSAL BROADBAND (UNIVERSALNET.NET)
212	PT. MEDIA SARANA DATA (GMEDIA.NET)
213	PT. JABAR TELEMATIKA (JABARNET)
214	PT. PC24 CYBER INDONESIA (PC24CYBER.NET.ID)
215	PT. KINGS NETWORK INDONESIA (KINGS)
216	PT. USAHA ADI SANGGORO (AS.NET.ID)
217	PT. POROS NETWORK NUSANTARA (NETARA.CO.ID)
218	PT. CEMERLANG MULTIMEDIA (STARNET)
219	PT. STARCOM SOLUSINDO (STARCOMS.NET)
220	PT. CENTRA GLOBAL INVESTAMA (CERGIS NETWORK)
221	PT. AUSTIN TECHNOLOGY TELEMATIKA (AUSTIN.NET)
222	PT. HAWK TEKNOLOGI SOLUSI (HTSOLUSINET)
223	PT. HYPERINDO MEDIA PERKASA (HYPERMEDIA.NET)
224	PT. JARING SEMESTA INFOSOLUSI (POLARIS.NET)
225	PT. CIKARANG CYBERINDO (JET-FLASH)
226	PT. GRAHA ANUGERAH SEJAHTERA (GASTRA.NET)
227	PT. SEMESTA ASA BERSAMA (SAB.NET)
228	PT. LYNX MITRA ASIA (LYNX.NET.ID)
229	PT. PGAS TELEKOMUNIKASI NUSANTARA (PGASCOM)
230	PT. KREATIF PASIFIC (I-NAP.NET.ID)
231	PT. JAWA POS NATIONAL NETWORK MEDIALINK (MLINK.NET)
232	PT. WIFIAN SOLUTION (WIFIAN.NET)
233	PT. SUMBER KONEKSI INDOTELEMATIKA (SKI.NET)
234	PT. JALA LINTAS MEDIA (JLM.NET)
235	PT. NARAYA TELEMATIKA (NARAYA)
236	PT. SUMBER DATA INDONESIA (SDI)
237	PT. SOLNET INDONESIA (SOLNET)
238	PT. CYBERPLUS MEDIA PRATAMA (CYBERPLUS.NET)
239	PT. MEDIA AKSES GLOBAL INDO (MEDIA.NET)
240	PT. LINTAS DATA PRIMA (LDP.NET)
241	PT. MATRIXNET GLOBAL INDONESIA (MANGO.NET)
242	PT. NEXCOM INDONESIA (NEXCOM.NET)
243	PT. INTELEX TECHNET GLOBAL (ITECHNET)
244	PT. SELARAS CITRA TERABIT (TERABIT)
245	PT. PALAPA MEDIA INDONESIA (PALAPAMEDIA.NET)
246	PT. TELEKOMUNIKASI INDONESIA INTERNATIONAL (TELIN)
247	PT. MULTI MEDIA ACCESS (MULTIMEDIA-ACCESS.NET)
248	PT. WIRELESS TELECOM UNIVERSAL (WITEL-U)

