

ASSAFA ENDESHAW

HUKUM E-COMMERCE DAN INTERNET

DENGAN FOKUS DI ASIA PASIFIK



PUSTAKA PELAJAR

ASSAFA ENDREMAN

**HUKUM
E-COMMERCE
DAN INTERNET
DENGAN FOKUS DI ASIA PASIFIK**

ASSAFA ENDESHAW

HUKUM E-COMMERCE DAN INTERNET

DENGAN FOKUS DI ASIA PASIFIK



PUSTAKA PELAJAR

**HUKUM E-COMMERCE DAN INTERNET
DENGAN FOKUS DI ASIA PASIFIK**

Penulis
Assafa Endeshaw

Judul Asli:
Internet and E-Commerce Law: with a focus on Asia-Pacific,
Prentice Hall, London 2001

Edisi Bahasa Indonesia diterbitkan oleh Penerbit Pustaka Pelajar

Penerjemah
Siwi Purwandari dan Mursyid Wahyu Hananto

Penyunting
Waluyati

Editor Ahli
Dr. Abdul Halim Barkatullah

Desain Cover
Adi Muchdillah

Tata Letak
Bima Bayu Atijah

Cetakan I, Februari 2007

Penerbit
PUSTAKA PELAJAR
Celeban Timur UH III/548 Yogyakarta 55167
Telp. (0274) 381542, Fax. (0274) 383083
E-mail: pustakapelajar@telkom.net

Pencetak
Pustaka Pelajar Offset

ISBN: 979-2456-80-8

Untuk

Almarhumah ibu saya, Woizero Alganesh Getahune
dan
ayah saya, Ato Endeshaw Mohammed

Ucapan Terima Kasih

Saya mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Mrs. Leong-Lee Kim Lian dari Department of Library 2, Nanyang Technological University, seorang 'pustakawan sejati di era informasi', atas saran dan bantuan yang tidak terhingga banyaknya yang diberikan kepada saya untuk mendapatkan sumber *online* saat saya sendiri tidak pernah berhasil mengidentifikasi atau mendapatkan kembali. Saya juga berterima kasih kepada Mr. Akbar Hakim, Kepala Resource Department yang sama, atas bantuannya.

Di samping itu, saya juga mengucapkan terima kasih kepada Pearson Education Asia dan khususnya Chiang Yew Kee (*Publishing Manager*), Pauline Chua (*Editorial Administrator*) dan Christine Chua yang sangat teliti (*Production Editor*) atas pekerjaan yang mengagumkan pada buku ini.

Saya juga menyampaikan penghargaan atas banyaknya ijin yang diberikan untuk mereproduksi artikel saya dalam versi yang lebih baru, yang dikembangkan menjadi bab-bab dalam buku ini, dengan journal atau penerbitan berikut ini:

1. *Journal of Law and Information Science* (1996), 'Singapore Gets to Grips with the Internet', Vol. 7, No. 2, hlm. 208-22, Bab 4.
2. *The Journal of World Intellectual Property* (Mei 2000), 'The Threat of Domain Names to the Trademark System', Vol. 3, hlm. 323-42, Bab 11.
3. Elsevier Science B.V., untuk:
 - a. 'Regulating the Internet: Clutching at a Straw?' *Computer Communications* (1998), Vol. 20, hlm. 1519-26, Bab 3.
 - b. 'WIPO's Proposals for the Resolution of Domain Name Disputes', *The Computer Law and Security Report* (Mei-Juni 2000), Vol. 16, Isu 3, hlm. 173-9, Bab 12.

4. Sweet & Maxwell, 'Consumer Protection in Cyberspace: Back to Caveat Emptor?' *Consumer Law Journal* (1991), Vol. 7, No. 2, hlm. 157-75, Bab 13.
5. Taylor dan Francis Ltd. (<http://tandf.co.uk/journals>) untuk
 - a. 'The Proper Law of Electronic Commerce', *Information and Communications Technology Law* (Maret 1998), Vol. 7, No. 1, hlm. 5-13, Bab 7.
 - b. 'Computer Misuse Law in Singapore', *Information and Communications Technology Law* (Maret 1999), Vol. 8, No. 1, hlm. 5-33, Bab 5.
 - c. 'The Singapore E-Commerce "Code"', *Information and Communications Technology Law* (October 1999), Vol. 8, No. 3, hlm. 189-203, Bab 8. ■

Pendahuluan

Meskipun banyak sekali tinta, kertas dan ruang elektronik dihabiskan per hari, bahkan per jam, untuk menceritakan kemajuan Internet dan perdagangan elektronik (*e-commerce*) yang pesat dalam beberapa tahun terakhir, tidak ada seorang pun yang dapat meramalkan pengaruhnya yang potensial di lingkungan sosial-ekonomi umum dan bisnis secara pasti dan akurat. Namun, ada sebuah konsensus bersama menyatakan bahwa perkembangan Internet dan *e-commerce* yang terus-menerus memiliki konsekuensi yang erat dengan hukum yang ada; kebanyakan negara industri (termasuk negara-negara di Asia-Pasifik) telah memulai beberapa jenis reformasi hukum untuk menghadapi tantangan baru meskipun ketidakpastian masih terus melingkupi sifat reaksi balik yang muncul dan respon yang mungkin ditujukan kepadanya.

Buku ini mengeksplorasi persoalan umum dan khusus menurut hukum yang dihadapi negara-negara Asia-Pasifik yang ingin mengubah diri menjadi masyarakat informasi. Buku ini dibagi menjadi empat bagian. Bagian I menyajikan gambaran umum yang diakhiri dengan diskusi, dalam dua bab. Bab 1 memperkenalkan masalah konseptual umum yang berasal dari pengaruh kemajuan teknologi informasi (TI) terhadap hukum yang semakin meningkat. Bab tersebut membatasi diri untuk tidak memberikan perincian pokok-pokok teknologi yang terlibat dalam perubahan sosial-ekonomi yang pesat atau bagaimana hal tersebut akan berubah di tahun-tahun mendatang dan memfokuskan pada reaksi hukum dan para pengacara terhadap kemajuan TI. Bab 2 merangkum situasi saat pembuatan *cyberlaw* di Singapura, yang tidak diragukan lagi menjadi salah satu negara terkemuka dalam bidang TI di wilayah Asia-Pasifik, dengan tujuan untuk memberikan suatu gambaran sekilas tentang isi yang diharapkan dalam keseluruhan buku ini.

Bagian II, terdiri dari empat bab, membahas persoalan yang berkaitan dengan kerangka aturan yang diperlukan Internet sebagai suatu media komunikasi dan transmisi atau pertukaran informasi secara panjang lebar. Bab 3 menggambarkan suatu uraian yang bersifat meluas tentang bagaimana Internet telah dibicarakan di seluruh bumi dan persoalan yang dianggap berhubungan erat dengan pengaturan media tersebut. Bab 4 dan 5, secara berturut-turut, mempelajari pengalaman Singapura dalam mengatur Internet dan penyalahgunaan komputer. Bab 6 membahas survey komprehensif kondisi pengaturan Internet di Asia-Pasifik.

Bagian III, dalam empat bab, terfokus pada e-commerce, yaitu implikasi ekonomi atau perdagangan dari Internet. Bab 7 memberikan suatu kerangka untuk respon terhadap e-commerce menurut hukum, terutama dalam pembuatan kontrak, dan mengusulkan perjanjian internasional untuk memadukan undang-undang perdagangan di era informasi ini. Bab 8 dan 9 mencermati 'aturan' Singapura menyangkut e-commerce dan percobaan untuk mendapatkan kepercayaan para konsumen. Bab 10 mengulas usaha yang sedang dilakukan untuk merumuskan dan mengimplementasikan undang-undang e-commerce di Asia-Pasifik.

Bagian IV membicarakan topik khusus yang berkaitan dengan pengaturan Internet dan undang-undang e-commerce dalam tiga bab. Bab 11 dan 12 berkenaan membahas konflik antara nama domain dan merk dagang dan juga solusi yang diusulkan oleh pengadilan, badan legislatif, dan *World Intellectual Property Organisation* (WIPO). Bab 13 membicarakan masalah perlindungan konsumen yang timbul di *cyberspace*.

Bagian V, dalam satu bab, mencoba memberikan pencerahan ke depan untuk *cyberlaw* dan mengusulkan arah yang mungkin di masa mendatang. Bentuk *cyberlaw* akan terus ditetapkan oleh tiga kekuatan aktif: perkembangan terakhir Internet dan hukum e-commerce di Amerika Serikat dan Uni Eropa; kebijakan dan proposal legislatif yang berasal dari organisasi internasional; dan *soft laws* yang dihasilkan oleh entitas bisnis di seluruh dunia. Bab ini mengusulkan agar, demi kepentingan semua bangsa, cara yang lebih disukai digunakan untuk

meniadakan jurang pemisah yang ada, tumpang tindih, dan inkonsistensi dalam *cyberlaw* yang muncul dan juga memecahkan persoalan yang belum diselesaikan untuk mengadopsi perjanjian. ■

Daftar Isi

Ucapan Terima Kasih —	vii
Pendahuluan —	ix
Daftar Isi —	xiii

BAGIAN PERTAMA: UMUM — 1

Bab 1. Hukum dan Teknologi Informasi — 3

Pengantar — 3

Bagian 1. Persoalan Umum yang Diselesaikan dengan Hukum — 5

- *Persoalan Sosial dan Budaya* — 5
- *Persoalan Stabilitas Finansial dan Keamanan* — 8
- *Persoalan Manajemen dan Eksploitasi Informasi* — 10
- *Persoalan Privasi Personal* — 12

Bagian 2. Bentuk Umum Aturan Hukum pada Teknologi Informasi — 13

- *Keadaan Sulit bagi Hukum dalam Memperlakukan Teknologi Informasi* — 14
- *Reaksi Hukum atas Teknologi Informasi dalam Fungsi Teknologi* — 18
- *Reaksi Hukum terhadap Teknologi Informasi dalam Kapasitas Informasi* — 25
- *Reaksi Hukum atas Pengaruh Teknologi Informasi* — 26
- *Kebutuhan terhadap Alternatif* — 29

Kesimpulan — 33

Bab 2. Cyberlaw di Singapura: Sebuah Sipnosis — 40

Pengantar — 40

Bagian 1. Regulasi Internet — 42

Bagian 2. Hukum Penyalahgunaan Komputer — 44

Bagian 3. Undang-Undang Transaksi Elektronik — 46

Bagian 4. Kekayaan Intelektual — 48

Bagian 5. Perlindungan Konsumen — 50

Kesimpulan — 51

BAGIAN KEDUA: PENGATURAN INTERNET — 55**Bab 3. Mengatur Internet: Sebuah Usaha yang Sia-Sia? — 57**

Pengantar — 57

Bagian 1. Pengaturan terhadap Muatan Internet secara

Keseluruhan — 59

Bagian 2. Peranan Kekayaan Intelektual (KI) di Internet — 67

➔ *Dampak terhadap Hak Cipta* — 68➔ *Dampak terhadap Merk Dagang* — 75

Bagian 3. Dampak Lain dari Internet — 77

Kesimpulan — 82

Bab 4. Singapura Berusaha Mengendalikan Internet — 87

Pengantar — 87

Solusi Singapura — 90

➔ *Hukum Sebelum Undang-Undang yang Baru* — 91

Regim Pengaturan Baru — 94

Kesimpulan — 104

Bab 5. UU Penyalahgunaan Komputer di Singapura — 109

Pengantar — 109

Bagian 1. Konsep dan Definisi — 114

➔ *Definisi Komputer* — 114➔ *Kejahatan/Penyalahgunaan Komputer* — 115➔ *Hukum Sipil Versus Hukum Kriminal* — 118

Bagian 2. Ruang Lingkup Cma 1993 — 124

➔ *Pelanggaran Menurut CMA* — 124➔ *Bukti dan Yuridiksi* — 127Bagian 3. Perubahan Terbaru pada Hukum Penyalahgunaan
Komputer — 130

Bagian 4. Pengembangan dalam Penggunaan CMA — 135

➔ *Tidak adanya Kasus yang dilaporkan* — 135➔ *Laporan Pers* — 136➔ *Isu-isu yang Mengemuka* — 140

Kesimpulan — 144

**Bab 6. Penelitian Tentang Regulasi Internet
di Asia-Pasifik — 154**

Pengantar — 154

Bagian 1. Kontrol Akses ke Internet — 159

➔ *Kendali akses sepenuhnya oleh negara* — 159➔ *Aturan yang Ditetapkan Sendiri oleh Industri* — 163➔ *Pendekatan 'Sentuhan Ringan'* — 176

Bagian 2 — 188

➔ *Regulasi Isi* — 188➔ *Australia* — 190➔ *Cina* — 191➔ *Malaysia* — 194➔ *Korea Selatan* — 196➔ *Taiwan* — 198➔ *Thailand* — 198

Bagian 3. Perlindungan Privasi dan Keamanan — 200

➔ *Australia* — 202➔ *Cina* — 204➔ *Hong Kong* — 206➔ *Jepang* — 207➔ *Malaysia* — 210➔ *Selandia Baru* — 216➔ *Filipina* — 218➔ *Korea Selatan* — 221

- ➔ *Taiwan* — 223
- ➔ *Thailand* — 224
- Kesimpulan — 226

BAGIAN KETIGA: HUKUM E-COMMERCE — 241

Bab 7. Hukum E-Commerce yang Layak — 243

- Pengantar — 243
- Bagian 1. Sifat Kontrak Online: Penyusunan Bukti dan Validitas — 246
 - ➔ *Penawaran dan Penerimaan* — 247
 - ➔ *Bukti Kontrak* — 250
 - ➔ *Pelaksanaan Kontrak (Yurisdiksi)* — 251
- Bagian 2. Pendekatan Reaktif/Spekulatif dalam Pembuatan Hukum E-Commerce — 252
- Bagian 3. Kebutuhan akan Perjanjian Internasional untuk Mengatur E-Commerce — 254
- Kesimpulan — 257

Bab 8. 'Undang-Undang' E-Commerce Singapura — 260

- Pengantar — 260
- Bagian 1. Kerangka Umum E-commerce di Singapura — 263
- Bagian 2. Undang-undang Transaksi Elektronik — 269
 - ➔ *Komponen-komponen Penting ETA* — 271
- Kesimpulan — 277

Bab 9. Skema 'CaseTrust' Singapura — 286

- Pengantar — 286
- Bagian 1. Peranan Casetrust — 289
- Bagian 2. Persoalan Hukum yang Menonjol — 292
 - ➔ *Status Hukum Trustmark* — 292
 - ➔ *Pertanggungjawaban Petugas Trustmark* — 294
- Kesimpulan — 295

Bab 10. Undang-Undang E-Commerce di Asia-Pasifik — 299

- Pendahuluan — 299
- Perkembangan Umum — 302
- Australia — 303
- Cina — 307
- Hong Kong — 309
 - ➔ *Perkembangan Lain* — 315
- Jepang — 316
- Malaysia — 318
 - ➔ *Undang-undang Tanda Tangan Digital 1997* — 321
 - ➔ *Perkembangan Lain* — 326
- Selandia Baru — 328
- Filipina — 330
- Korea Selatan — 333
 - ➔ *Perkembangan Lain* — 335
- Taiwan — 335
- Thailand — 336
- Simpulan — 337

BAGIAN KEEMPAT: TOPIK-TOPIK KHUSUS — 343

Bab 11. Ancaman Nama Domain terhadap Sistem Merk Dagang — 345

- Pengantar — 345
- Bagian 1. Masalah yang Ditimbulkan oleh Overlap Nama Domain dengan Merk — 348
- Bagian 2. Tanggapan Hukum terhadap Masalah Tumpang tindih Merk — 352
 - ➔ *Perjanjian dan Perundang-undangan yang Berkaitan* — 352
- Bagian 3 — 356
- Keputusan Pengadilan Inggris — 356
- Keputusan Pengadilan Amerika Serikat — 365
- Kesimpulan — 373

Bab 12. Penyelesaian Perselisihan Nama Domain: Usulan dan Langkah Administratif — 377	
Pengantar — 377	
Bagian 1. Ketidakmampuan Hukum Saat Ini dalam Memecahkan Perselisihan Nama Domain — 378	
Bagian 2. Laporan Organisasi Kepemilikan Kekayaan Intelektual Dunia — 385	
➔ <i>Isu Kekayaan Intelektual</i> — 386	
➔ <i>Pemecahan Masalah Perselisihan</i> — 388	
Bagian 3 — 391	
Kemunculan Aturan Administratif Nama Domain — 391	
Kesimpulan — 395	
Bab 13. Perlindungan Konsumen dalam Cyberspace: Kembali ke Prinsip “Risiko Ditanggung Pembeli”? — 400	
Pengantar — 400	
Bagian 1. Perlindungan Konsumen di ‘Dunia Nyata’ — 403	
➔ <i>Perlindungan menurut perjanjian dan Undang-Undang Kerugian</i> — 404	
➔ <i>Langkah Administratif (Undang-Undang Pidana)</i> — 405	
➔ <i>Akses Hukum dan Ganti Rugi</i> — 406	
Bagian 2. Pengaruh Transaksi Online terhadap Perlindungan Konsumen — 407	
➔ <i>Ledakan Informasi di Net</i> — 409	
➔ <i>Persoalan Privasi</i> — 412	
Bagian 3. Solusi yang Mengemuka untuk Perlindungan Konsumen Net — 413	
➔ <i>Membangkitkan Kepercayaan melalui Petunjuk Pelaksanaan</i> — 416	
➔ <i>Pembongkaran Malpraktek Bisnis Net</i> — 418	
➔ <i>Penyelesaian Perselisihan</i> — 419	
Kesimpulan — 420	

BAGIAN KELIMA: MASA DEPAN CYBERLAW — 427

Bab 14. Penyusunan Undang-undang Dunia Maya: Penunjuk Jalan ke Depan — 429	
Pendahuluan — 429	
Bagian 1. Perkembangan di Amerika Serikat — 432	
➔ <i>Pengaturan Internet</i> — 433	
➔ <i>E-commerce</i> — 445	
Bagian 2. Perkembangan di Uni Eropa — 448	
➔ <i>Peraturan Internet</i> — 449	
➔ <i>E-commerce</i> — 455	
Bagian 3. Inisiatif dari Organisasi Internasional — 457	
➔ <i>Organisasi Kerja sama dan Pembangunan Ekonomi (OECD)</i> — 458	
➔ <i>Kamar Dagang Internasional (ICC)</i> — 461	
➔ <i>Komisi PBB mengenai Undang-undang Perdagangan Internasional (UNCITRAL)</i> — 463	
➔ <i>Organisasi-organisasi Internasional Lain</i> — 464	
Bagian 4. Kian Bekembangkan Undang-Undang Piranti Lunak — 464	
➔ <i>Sifat dari Persoalan</i> — 465	
➔ <i>Aturan Pelaksanaan</i> — 468	
Bagian 5. Persoalan Menonjol yang Perlu Penyelesaian — 471	
➔ <i>Tanda tangan Elektronik atau Digital</i> — 472	
➔ <i>Sistem Pembayaran</i> — 473	
➔ <i>Perpajakan</i> — 474	
➔ <i>Penyelesaian Sengketa</i> — 474	
Simpulan — 477	
Indeks — 490	

Bagian Pertama

UMUM

Pengantar

Pengembangan dan penggunaan perangkat teknis yang dapat membantu semua bentuk aktivitas manusia dalam bidang hiburan, pendidikan, perdagangan, pemerintahan dan komunikasi, itu merupakan hal yang wajar. Manusia selalu memperoleh perangkat atau perlengkapan baru ketika muncul kebutuhan akan sarana-sarana tersebut dan sepanjang perangkat tersebut dapat disediakan. Dalam kenyataannya, keseluruhan sejarah umat manusia selalu berusaha untuk menjinakkan, mengolah dan menggunakan kekuatan alam melalui serangkaian proses dan artefak yang semakin dikembangkan. Bagaimanapun, sejarah umat manusia juga merupakan sejarah perkembangan artefak-artefak tersebut, yang disebut dengan sejarah teknologi.¹

Referensi pada teknologi membawa keterlibatan perangkat atau artefak yang tidak manusiawi dan tidak bersifat sosial. Keterlibatan teknologi secara luas telah dapat diterima, tetapi pendapat ini tidak sepenuhnya akurat. Ini seolah-olah pohon tidak lebih berdayaguna dibandingkan mesin –ingatlah bahwa spesies pertama teknologi adalah tongkat yang diambil dari dahan pohon! Oleh karena itu pendapat apapun yang menyatakan bahwa teknologi berhubungan dengan hukum atau hal-hal lainnya mungkin tampak tidak masuk akal. Walaupun pandangan hukum dengan dasar sosial dan ekonomi seperti ini telah meluas (sebagai konsekuensinya, memerlukan tempat sendiri sebagai suatu ilmu sosial), kesan bahwa hal tersebut tidak secara langsung berhubungan dengan teknologi telah memunculkan suatu pemikiran yang

meskipun dapat dimengerti tetapi sepenuhnya salah, yaitu bahwa 'hukum teknologi' atau bahkan 'hukum teknologi informasi' adalah sebuah pokok persoalan tanpa isi. Bagaimanapun –seperti yang telah dikemukakan sebelumnya– penciptaan, pemanfaatan atau penyalahgunaan teknologi bukan hanya merupakan sebuah bentuk utama aktivitas manusia tetapi juga merupakan cara beraktivitas dalam bidang apa pun. Sejak diakuinya pernyataan bahwa aktivitas manusia dalam berbagai bentuknya yang menyebabkan kemunculan dan aplikasi hukum atau pembuatan beberapa standar untuk mengatur aktivitas tersebut, nampak jelas bahwa teknologi juga harus dibuka agar dapat diatur oleh hukum.

Memang benar, sejarah teknologi juga berhubungan dengan usaha pada bidang hukum untuk mengatur dan mendefinisikan ruang lingkungannya. Namun, sejarah 'hukum teknologi', yaitu aspek-aspek hukum yang berkaitan dengan teknologi, tidak nampak menonjol sampai permulaan masa 'mercantilisme' di Eropa Barat, khususnya sebelum memasuki abad ke-18 dan Revolusi Industri di Inggris. Meskipun demikian, seseorang mungkin berpendapat bahwa 'hukum teknologi' masih terlalu dini –bukti utamanya adalah ketiadaan perangkat konseptual untuk memberikan ciri pada bidang hukum yang terpisah ini, sekalipun kita mengetahui bahwa kekayaan intelektual menyebutkan kebutuhan akan hal ini sampai pada beberapa tingkatan tertentu. Persepsi tanpa berkesudahan yang terus berkobar bahkan sampai saat ini yang berkenaan dengan aspek-aspek tertentu dari 'teknologi informasi' (TI) menunjukkan bahwa hukum masih ketinggalan di belakang disiplin ilmu lain dalam membangun sebuah kerangka kerja bagi teknologi pada umumnya dan teknologi informasi pada khususnya.

Meski demikian, pengaruh TI telah mendorong berbagai reaksi yang positif, sekalipun hanya sedikit demi sedikit dan terlihat agak tambal sulam. Ketika pengaruh teknologi pada umumnya memiliki berbagai bentuk reaksi, TI juga telah mengalami perlakuan yang berbeda. Dalam bab ini, kita akan menyoroiti beberapa persoalan dan sifat reaksi dalam bidang hukum dengan cara yang telah digunakan secara luas. Diharapkan hal ini akan sangat membantu melengkapi pembaca dengan pengertian paling sederhana tentang lingkup isu-isu tersebut yang

masih dan perlu ditunjukkan pada hukum TI pada umumnya dan juga melalui pemunculan hukum-hukum yang berkaitan dengan Internet dan e-commerce pada khususnya. Penilaian yang lebih luas akan mempersiapkan penjabaran terhadap isu-isu legal yang jelas dalam bab-bab berikutnya.

Bab ini disusun ke dalam tiga bagian. Bagian pertama berisi ringkasan persoalan umum, yaitu hukum TI dalam pengertian yang luas dan *cyberlaw* yang diusahakan secara khusus untuk dibahas. Bagian kedua mengidentifikasi bentuk-bentuk reaksi di bidang hukum terhadap persoalan-persoalan tersebut dan mengajukan pertanyaan apakah alternatif-alternatif dasar yang ada bertentangan satu sama lain. Kesimpulan yang muncul menggarisbawahi kebutuhan akan suatu pendekatan yang proaktif, sebuah pemikiran kembali tentang dasar konseptual reaksi hukum terhadap TI.

BAGIAN 1

Persoalan Umum yang Diselesaikan dengan Hukum

Tinjauan singkat terhadap lingkup persoalan pengaruh yang ditimbulkan teknologi khususnya TI pada kehidupan masyarakat, ekonomi dan komersial akan memungkinkan pengertian lebih mendalam mengenai sifat reaksi hukum terhadap persoalan tersebut. Terlihat semakin jelas bahwa hukum tidak hanya merupakan subjek yang membicarakan persoalan ini. Tentu saja, ilmu lain juga telah memikirkan suatu pendekatan dan solusi untuk persoalan tersebut.

Persoalan Sosial dan Budaya

Pengaruh teknologi informasi terhadap masyarakat telah menjadi pokok studi selama beberapa tahun. Sebagai contoh, Hage dan Powers berpendapat bahwa TI mengubah masyarakat dengan menggoyangkan 'akar institusionalnya', yaitu kehidupan antarpribadi kita yang paling dasar di tempat kerja dan di dalam keluarga.² Menurut mereka, peranan hubungan yang merupakan 'bangunan yang paling dasar dari tatacara sosial' telah berubah karena hubungan tersebut menjadi semakin berkurang (karena kehidupan yang lebih kompleks dan digunakannya

mesin sebagai pengganti beberapa jenis kerja manual), lebih bersifat pribadi (karena kontak atau peranan sosial yang diperlukan untuk mengerjakan pekerjaan tersebut semakin meningkat sepanjang waktu), dan lebih banyak konflik yang timbul (karena dua masalah sebelumnya).³

Garson menjelaskan bahwa teknologi 'informasi barangkali lebih bersifat politis daripada teknologi yang lain karena adanya suatu cara yang membuatnya terikat dengan pembuatan struktur data untuk pengambilan keputusan'.⁴ Dia juga mengacu pada kemungkinan pengaruh teknologi informasi dalam mengikis nilai demokrasi dan membawa serta kelaliman, dehumanisasi, penghilangan keterampilan kerja, dan pengangguran. Meskipun demikian, Garson menarik kesimpulan bahwa 'pandangan yang membahas tentang teknologi informasi tidak didukung oleh bukti empiris', dia menegaskan bahwa 'sistem informasi dapat membawa kita ke jaman baru yang berisi desentralisasi dan demokratisasi' sekaligus 'volume komunikasi yang lebih besar, lebih banyak pola komunikasi antar dan dalam organisasi, dan mengurangi kendali manajemen atas aliran informasi'.⁵ Meningkatnya perubahan dalam organisasi yang disebabkan oleh TI, khususnya penggunaan konferensi jarak jauh, komunikasi jarak jauh dari rumah ke kantor, dan ekspor informasi yang berkaitan dengan pekerjaan, menjadi tema yang semakin sering dimunculkan ke permukaan. Gangguan dalam 'pola komunikasi herarkis tradisional' dan perubahan besar dalam interaksi manusia yang akan datang yang disebabkan oleh komunikasi elektronik, termasuk e-mail, diharapkan terus berlanjut untuk mengubah masyarakat di masa yang akan datang.⁶

Seorang penulis menyatakan persoalan kebijakan dapat mempunyai akibat pada pengaruh perpecahan rasial, gender dan kelas. Hingga Loader⁷ mencoba untuk memperlembut apa yang dia sebut 'utopianisme', yang menandai kedatangan masyarakat informasi dan pengaruh 'teknologi komunikasi dan informasi (ICT)' dengan mengacu pada ketiadaan bukti. Meskipun demikian, dia setuju bahwa ICT memperburuk perpecahan yang telah ada dan bukannya membantu mengatasi atau memperkecil perpecahan. Mungkin sebagai penegasan dari pendapat ini, aturan untuk menghindari dari apa yang dianggap sebagai tanda munculnya 'perpecahan' digital telah mulai muncul di Amerika

Serikat.⁸ Namun, penulis lain membuat referensi pada pengaruh pola-pola dan risiko pekerjaan yang dialami pekerja saat sedang bekerja, seperti misalnya cedera yang diakibatkan oleh tekanan terus-menerus (RSI), mata cepat lelah, pancaran elektromagnetik, dan apa yang disebut dengan 'technostress'.

Adanya masalah yang ditimbulkan oleh Internet telah mulai dibicarakan dalam studi lain. Salah satu studi baru-baru ini yang lebih difokuskan di Amerika Serikat memperlihatkan makin bertambahnya jumlah waktu yang dihabiskan oleh responden pada aktivitas *online* dibandingkan dengan waktu yang semakin sedikit untuk berinteraksi dengan keluarga atau teman-temannya.⁹ Studi ini juga menemukan bahwa seperempat dari responden meneruskan pekerjaannya di rumah 'setelah seharian menghabiskan seluruh waktunya di kantor'. Studi yang sama mengindikasikan bahwa terjadi suatu pergeseran 'bentuk tradisional media massa, seperti surat kabar dan televisi, menjadi lebih menyukai Internet'.¹⁰ Studi lain oleh Universitas Rutgers dan Connecticut telah menemukan bahwa '41% pekerja meyakini bahwa mereka dapat bekerja lebih efektif dari rumah dan terhubung langsung ke kantornya menggunakan modem, meskipun hanya 9% yang benar-benar melakukan hal ini.

Pengaruh sosial yang lain juga dibahas dalam studi yang sedang berjalan. Penelitian oleh ahli psikologi Amerika Serikat di Universitas Stanford dan Duquesne mengemukakan bahwa sekurang-kurangnya 200.000 pengguna komputer adalah 'penyuka cybersex' yang menghabiskan waktu lebih dari 11 jam per minggu untuk mengunjungi website dan ruang obrolan porno.¹² Studi mereka membuat kesimpulan dengan mengacu pada kecenderungan ini sebagai 'sebuah risiko kesehatan publik yang tersembunyi, karena sangat sedikit yang menyadari risiko tersebut atau menanggapi dengan serius'.¹³ Masih ada kesimpulan lain yang menunjukkan hal yang sama, yaitu 'para pedagang *online* telah menggabungkan penggemar perjudian dan pornografi cyber di Internet sebagai kelompok pengguna paling akhir yang mengalami "kecanduan *online*."'¹⁴

John Naisbitt dkk. menulis: 'dalam sebuah kebudayaan kekerasan elektronik, gambar-gambar yang sebelumnya membuat kita empati

pada rasa sakit dan trauma orang lain sekarang membangkitkan tekanan adrenalin dalam sesaat. Menjadi tidak peduli dengan rasa sakit orang lain atau menjadi terbiasa dengan kekerasan yang hal itu tidak dapat disangkal lagi menjadi konsekuensi terburuk yang dihasilkan oleh kemajuan teknologi. Ketidakacuhan tersebut dipindahkan dari layar bioskop, TV, Film, Internet dan permainan elektronik pada kehidupan kita sehari-hari melalui teknologi untuk para konsumen yang tampaknya tidak berbahaya.¹⁵

Persoalan Stabilitas Finansial dan Keamanan

Pengaruh yang sangat kuat yang dimunculkan oleh kemajuan teknologi pada semua aspek kehidupan telah semakin meluas pada beragam tantangan potensial yang dihadapi oleh individu-individu, bisnis dan masyarakat pada umumnya melalui penggunaan 'tidak sah' yang mungkin dapat terjadi. Dari beberapa contoh baru-baru ini, kemajuan dalam layanan perbankan elektronik dan kemungkinan untuk transaksi tanpa uang tunai serta pergerakan modal dan pendapatan yang cepat di seluruh dunia telah menjadi hal yang sangat penting untuk bisnis dan pemerintah yang menggunakan cara tersebut, meskipun kekhawatiran ataupun konsekuensi yang buruk akibat dari penyalahgunaan hal tersebut nampak membayangi di belakangnya.

Sistem perangkat lunak dan perangkat keras canggih yang telah diaplikasikan, antara lain dalam manajemen keuangan, pertahanan nasional dan semua bentuk basis data, telah mengubah cara pengumpulan, penyimpanan, analisis, dan penggunaan informasi untuk berbagai tujuan. Bisnis berbasis web telah menjamur dan "Gold Rush" baru telah menarik lebih banyak pemula dalam kereta *e-commerce*. Walaupun begitu, *hacker* yang telah merusak sistem di atas dan menerobos ke dalamnya telah mengungkapkan risiko potensial yang secara sembunyi-sembunyi telah mengikuti kemajuan-kemajuan baru tersebut. FBI menemukan bahwa 'kasus-kasus penerobosan menggunakan komputer' di Amerika Serikat mencapai 547 pada 1998 dan 1.254 pada 1999.¹⁶

Hingga sekarang ini, serangan paling besar pada beberapa portal utama berlokasi di Amerika, 'gerbang' ke situs web dan bisnis, yang menghasilkan '*denial of service*' (penolakan untuk memberikan layanan)

selama beberapa jam, dilakukan pada 8 dan 9 Februari 2000.¹⁷ Rupanya, *hacker* telah menjalankan apa yang disebut sebagai '*smurf attack*', yaitu membajak sebuah jaringan komputer agar dapat digunakan untuk mengirim data-data acak ke jaringan komputer lain sehingga membanjiri server situs tersebut agar tidak dapat merespon permintaan pelanggan yang sebenarnya.¹⁸ Dalam contoh di atas, para penyelidik telah melaporkan bahwa terdapat 2.200 sistem komputer termasuk komputer-komputer di 30 universitas Amerika Serikat, telah digunakan untuk menjalankan penyerangan seperti itu.¹⁹ Meskipun bentuk serangan seperti itu tidak merusak data atau membahayakan sistem,²⁰ kelemahan situs *e-commerce* terhadap serangan tersebut telah memunculkan reaksi keras dari anggota pemerintahan Amerika Serikat menyediakan dana yang banyak pencarian yang terus-menerus terhadap penjahat tersebut dan untuk mendapatkan sistem keamanan yang lebih baik.

Pemerintah Amerika Serikat telah menganggarkan dana sebesar 2 milyar dolar untuk memberantas 'terorisme-cyber' dengan tujuan memastikan bahwa pemerintahan yang tidak bersahabat dan para *hacker* tidak dapat merusak sistem infrastruktur inter koneksi antarkomputer milik negara.²² Rencana itu juga mempertimbangkan pembentukan sebuah Institut Perlindungan Infrastruktur Informasi (*Institute for Information Infrastructure Protection*) untuk memelopori penelitian keamanan bersama antara pemerintah dengan perusahaan swasta.

Kembali pada tema di atas, selama teknologi masih rentan terhadap pemakaian 'yang tidak sah' dan ada orang yang bertujuan menyalahgunakannya atau merusak sistem kendali yang terpasang, tindakan-tindakan yang tepat perlu dipikirkan untuk menanggulangi bahaya yang muncul seperti yang pernah terjadi. Para pengacau bertindak tidak hanya ingin mendapatkan sensasi pada saat berhasil menyerang sistem yang sudah diamankan, tetapi juga ingin merusak catatan keuangan dan informasi sensitif yang bernilai komersial dan strategis. Setiap kali terjadi penerobosan, pengamanan diperketat lagi, tetapi tidak ada, bahkan tidak akan pernah ada, sistem yang benar-benar tidak dapat diterobos. Begitu seseorang mulai menyadari bahwa sistem terbaik telah ditemukan, maka penangkal untuk sistem tersebut akan muncul dengan segera. Keinginan untuk mendapatkan inovasi terakhir tidak pernah

berada di luar kemampuan manusia. Sebaliknya, semakin banyak lubang yang ada dalam sistem tersebut yang tidak dapat dihindari akan mendorong pembentukan perangkat lunak dan perangkat keras yang semakin canggih.

Peningkatan ketergantungan pada teknologi yang diakibatkan oleh kompetisi yang tidak terkendali untuk melakukan inovasi dan tidak mau kalah dari yang lain, telah melipatgandakan pembeberan departemen pemerintahan dan bisnis pada risiko potensial berupa kebocoran keamanan informasi. Kerentanan terhadap akses yang tidak sah pada informasi melalui pencurian, penyadapan, pembajakan, atau penyalahgunaan telah menjadi ancaman yang nyata. Masalah pengamanan informasi yang diperoleh berdasarkan hukum tidak dapat hilang sepanjang kemajuan teknologi tidak menghilangkan kelemahan terhadap adanya penyalahgunaan. Tentu saja, biaya perlindungan termasuk investasi agar selalu dapat menangkal kejahatan yang potensial terjadi akan selalu meningkat. Dalam hal ini, bisnis, pengadilan, dan lembaga administrasi publik tidak dapat dibebani dengan apa telah mereka lakukan dalam hal perlindungan informasi yang telah dilakukan sesuai keinginan masyarakat yang dilayaninya. Mereka harus bersiaga setiap waktu dan menemukan cara-cara baru untuk mengatasi ancaman yang terus-menerus berdatangan menyerbu.

Persoalan Manajemen dan Eksploitasi Informasi

Kemajuan teknologi komunikasi dalam pengiriman, penyimpanan dan pemrosesan teks, suara, gambar dan data lain, telah mengubah apa yang sebelumnya pernah dianggap tidak mungkin dalam dunia manajemen informasi. Pengenalan digitalisasi dan penggunaan media elektronik memberikan keuntungan dan sekaligus memunculkan kesulitan yang belum pernah dialami sebelumnya. Peranan informasi dalam kebudayaan secara umum, antara lain fungsi perpustakaan, museum, pers, media massa, dan sistem pos yang sedang dalam keadaan terus-menerus berubah. Kecepatan pengiriman informasi dari satu titik di atas bumi ke titik lainnya, dimanipulasi atau diubah dari keadaan asli ke keadaan yang lain dan juga luasnya pengaruh yang mungkin dimiliki oleh aktivitas-aktivitas tersebut pada mereka yang mengklaim bentuk

pengesahan informasi (bukan yang bersifat khusus) akan memerlukan penyesuaian dari manajemen dan praktik pemasaran yang dapat mengikuti kemajuan.

TI secara fungsional, dalam suatu teknologi digital tertentu, memungkinkan penghematan waktu dan ruang efisiensi) dan kenyamanan (atau bahkan hiburan) bagi penggunanya. Melalui perangkat jaringan komputer yang menggunakan basis data otomatis, akses ke berbagai informasi, sebagai contoh adalah buku, seni, dan laporan persediaan pasar dapat ditingkatkan. Segala sesuatu akan berada pada ujung jari pengguna yang memiliki perlengkapan yang diperlukan (memiliki telepon dan modem).

Bahaya pada media informasi baru (ruang maya dan fasilitas seperti perpustakaan, tempat penyimpanan arsip, basis data, berkas pengadilan) di antaranya adalah infeksi virus (yang sangat mengganggu), mati listrik, penerobosan, dan kerusakan atau penghancuran oleh pengguna yang kurang hati-hati atau karena pemeliharaan yang tidak baik. Pernyataan parlemen Eropa bahwa Agen Keamanan Nasional (*National Security Agency (NSA)*) Amerika Serikat (yang menggunakan program satelit mata-mata Echelon) telah menggunakan intelijen untuk kepentingan industri Amerika²³ telah memperlihatkan bahwa terdapat kemungkinan penggunaan perangkat seperti itu untuk memajukan sebuah negara.

Dematerialisasi informasi yang dibawa oleh proses digitisasi telah menjadikannya rentan sepenuhnya terhadap para pengguna yang jahat. Aturan dan mekanisme yang sudah lama ada untuk menghalangi usaha pengkopian, reproduksi atau penjualan kembali informasi yang tidak sah akan mengalami kegagalan. Hak cipta merupakan salah satu bentuk legal yang dianggap sepenuhnya tidak dapat bekerja dalam media yang baru ini. Meskipun terdapat penggunaan yang eksklusif terhadap logo, nama, dan merk dagang oleh mereka yang telah membangunnya di 'dunia nyata', cara ini telah mendapat serangan terus-menerus dari orang-orang yang ingin mendapatkan klaim atas hal-hal di atas, dan mendaftarkannya sebagai nama domain.

HUKUM E-COMMERCE DAN INTERNET

ASSAFA ENDESHAW

Meski banyak sekali tinta, kertas dan ruang elektronik dihabiskan per hari, bahkan per jam, untuk menceritakan kemajuan Internet dan perdagangan elektronik (*e-commerce*) yang pesat dalam beberapa tahun terakhir, tidak ada seorang pun yang dapat meramalkan pengaruhnya yang potensial di lingkungan sosial-ekonomi umum dan bisnis secara pasti dan akurat. Namun, ada sebuah konsensus bersama yang menyatakan bahwa perkembangan Internet dan e-commerce yang terus-menerus melaju memiliki konsekuensi yang erat dengan hukum. Kebanyakan negara industri (termasuk negara-negara di Asia-Pasifik) telah memulai beberapa jenis reformasi hukum untuk menghadapi tantangan baru.

Buku ini mengeksplorasi persoalan umum dan khusus menurut hukum yang dihadapi negara-negara Asia-Pasifik yang ingin mengubah diri menjadi masyarakat informasi. Buku ini dibagi menjadi lima bagian. Bagian I (terdiri dari 2 bab) menyajikan gambaran umum tentang pengaruh kemajuan teknologi informasi (TI) terhadap hukum. Bagian II, terdiri dari empat bab, membahas persoalan yang berkaitan dengan kerangka aturan yang diperlukan Internet sebagai media komunikasi dan transmisi atau pertukaran informasi secara panjang lebar. Bagian III, dalam empat bab, terfokus pada e-commerce, yaitu implikasi ekonomi atau perdagangan dari Internet. Bagian IV, 2 bab, membicarakan topik khusus yang berkaitan dengan pengaturan Internet dan undang-undang e-commerce.

Bagian V, dalam satu bab, mencoba memberikan pencerahan ke depan untuk *cyberlaw* dan mengusulkan arah yang mungkin di masa mendatang. Bentuk *cyberlaw* akan terus ditetapkan oleh tiga kekuatan aktif: perkembangan terakhir Internet dan hukum e-commerce di Amerika Serikat dan Uni Eropa; kebijakan dan proposal legislatif yang berasal dari organisasi internasional; dan *soft laws* yang dihasilkan oleh entitas bisnis di seluruh dunia. Bab ini mengusulkan agar, demi kepentingan semua bangsa, cara yang lebih disukai digunakan untuk meniadakan jurang pemisah yang ada, tumpang tindih, dan inkonsistensi dalam *cyberlaw* yang muncul dan juga memecahkan persoalan yang belum diselesaikan untuk mengadakan perjanjian.

ISBN 979-2456-60-6



101

62