

KEJAHATAN KOMPUTER DAN SIBER SERTA ANTISIPASI PENGATURAN PENCEGAHANNYA DI INDONESIA

Perkembangan teknologi komputer, telekomunikasi dan informasi telah berjalan sedemikian rupa, sehingga kondisi pada saat ini sudah sangat jauh berbeda dengan sepuluh tahun yang lalu. Pemanfaatan teknologi tersebut telah mendorong pertumbuhan bisnis yang pesat, karena berbagai informasi telah dapat disajikan dengan canggih dan mudah diperoleh, dan melalui hubungan jarak jauh dengan memanfaatkan teknologi telekomunikasi dapat digunakan untuk bahan melakukan langkah bisnis selanjutnya. Pihak-pihak yang terkait dalam transaksi tidak perlu bertemu *face to face*, cukup melalui peralatan komputer dan telekomunikasi, kondisi yang demikian merupakan pertanda dimulainya era siber dalam bisnis.

Dampak positif tersebut tidak selalu berlangsung demikian, di sisi lain timbul pikiran pihak-pihak lain yang dengan itikad tidak baik mencari keuntungan dengan melawan hukum, yang berarti melakukan pelanggaran dan kejahatan.

Sisi-sisi perkembangan fenomena tingkah laku sosial ini sesungguhnya telah dikemukakan oleh futurolog Naisbitt dalam bukunya *Global Paradox* yang menyebutkan bahwa dengan perkembangan yang eksplosif dalam telekomunikasi mendorong pula kekuatan simultan timbulnya ekonomi global yang luas dengan kata-kata :

“Telecommunications is the driving force that is simultaneously creating the huge global economy and making its parts smaller and more powerful”¹

Telekomunikasi akan melengkapi infrastruktur setiap industri dan perusahaan yang bersaing dalam pasar dunia. Bisnis telekomunikasi akan berkembang berlipat ganda ke arah interkoneksi global. Dalam proses interkoneksi tersebut industri telekomunikasi dikombinasikan pemanfaatannya dengan telepon, televisi, komputer, dan konsumen elektronik menjadi kekuatan global, namun jika tidak hati-hati dapat menciptakan kekacauan.

Dalam uraiannya lebih lanjut Naisbitt mengemukakan bahwa akan terdapat “*New Rules*” atau norma berupa “*Code of Conduct*” universal pada abad ke 21. Di sisi lain norma yang didasarkan pada ekspektasi berupa tingkah laku individual, dalam hal ini pemain terkecil di dunia yang ingin memperluas aturan ekonomi global. Sementara di pihak lain terjadi kompromi atas standar etika dan moral, hal ini terjadi dalam duapuluh tahun terakhir ini, bahkan berbagai kejahatan telah berlangsung dimana-mana.²

Dalam keadaan tersebut kemudian timbul gerakan masyarakat untuk mengembangkan hukum, peraturan, norma tidak tertulis, dan upaya-upaya untuk memelihara harmoni sosial. Jika suatu kejahatan terjadi, masyarakat akan bereaksi bahwa hal tersebut merupakan hal yang salah, yang perlu dicegah. Pencegahan melalui pengaturan dapat terbatas pada lokasi tertentu, kota, negara, bahkan global. Seperti halnya kejahatan komputer dan siber yang telah berkembang di Indonesia, hal ini perlu ada pengaturannya, agar dapat mencegah dampak yang negatif, mendorong dampak yang positif, sehingga terjadi kondisi sosial yang harmonis.

Perkembangan Teknologi Komputer dan Siber

Mengikuti prediksi perkembangan teknologi komputer, teknologi telekomunikasi dan informasi yang sangat pesat pada saat ini, namun agar dapat membandingkan dengan perkembangan awal komputer, sebaiknya menengok apa yang terjadi ratusan tahun yang lalu.

Seperti diketahui alat yang digunakan untuk memudahkan penghitungan ditemukan empat abad sebelum masehi, yang disebut Abacus di Babylonia. Berkat sistem hitungan desimal yang diperkenalkan oleh budaya Arab pada abad delapan dan sembilan, maka ini menyebabkan perhitungan matematika dapat dipermudah.

Pada tahun 1614 John Napier menemukan sistem logaritma, yang memudahkan perkalian dan pembagian, penambahan dan pengurangan. Selanjutnya pada tahun 1623 Wilhelm Schickard, Guru Besar dari Jerman menemukan kalkulator mekanis, yang mampu menghitung sampai dengan enam digit. Alat tersebut kemudian disempurnakan oleh Blaise Pascal pada tahun 1642 sehingga mampu menghitung delapan digits, sedangkan Joseph-Marie Jacquard menemukan mesin otomatis yang dikontrol dengan *punch-cards*. Sementara itu Charles Babbage dari Inggris mengonsepsikan apa yang disebut "*Difference Engine*" pada tahun 1820 dan 1821 yang didesain untuk tabel astronomi, yang disusul dengan temuannya yang lain berupa "*Analytical Engine*" ialah *computer mechanic*, yang mampu memecahkan masalah matematika dengan menggunakan *punch-cards*. Tahun 1833 Augusta Ada Biron bertemu Babbage yang kemudian menemukan dasar-dasar *computer programming* dan analisis.

Setelah lama komputer mekanik mengalami perkembangannya, kemudian dimulailah zaman *komputer elektronik*, ialah dengan ditemukannya *calculator* yang dapat diprogram oleh Konrad Zuse, seorang insinyur Jerman. Pada akhir tahun 1943 telah dioperasikan komputer "Cobssus" yang menggunakan "code breaking", disusul ENIAC (Electronic Numerical Integrator Analyzer and Computer) di Universitas Pennsylvania pada tahun 1945.

Perkembangan lebih lanjut adalah dengan diketemukannya *transistor* tahun 1947 oleh Bell Telephone Laboratories, dan disusul dengan komputer UNIVAC dan EDVAC masing-masing pada tahun 1951 dan tahun 1952.

Komputer mini mulai diperkenalkan berkenaan dengan temuan *integrated circuit* oleh Texas Instrument dan Fairchild Semiconductor tahun 1959. Tahun 1968 Doug Engelbart memperkenalkan word *processor*, sementara itu antara Fairchild Semiconductor dengan Intel berlomba memproduksi *chip* yang makin besar kapasitasnya, yang akhirnya menjadi *microprocessor*. Pada tahun 1974 diperkenalkan Personal Minicomputer yang didisain Jonathan A. Titus, ini disusul oleh komputer MITS Altair 8800 yang populer pada awal 1975. Pada tahun ini Paul Allen dan Bill Gates membangun BASIC untuk Altair 8800, dan sejak saat ini lahirlah Microsoft yang kemudian menjadi perusahaan raksasa. Pada tahun 1980 Apple menguasai 50% pasaran *personal computer*, sementara IBM mendekati Microsoft untuk membangun BASIC untuk proyek *personal computer* IBM PC yang diperkenalkan bulan Agustus 1981. Dalam pada itu Microsoft Windows 1.0. mulai dipasarkan bulan November 1985, dan penjualannya pada tahun 1989 mencapai US\$ 1 miliar.

Perkembangan yang paling mutakhir terhadap komputer bersama-sama dengan teknologi telekomunikasi dan informasi adalah menghasilkan berupa : "*Computer Network*", ialah *time-sharing*, konsep menghubungkan sejumlah besar pengguna terhadap suatu *single computer* melalui *remote terminal*, dibangun oleh MIT pada tahun 1950-an dan permulaan 1960. Dari sini kemudian disusul dengan

perkembangan tahun 1962 dimana Paul Barau dari RAND membangun ide *distributed/pocket switching networks*, tahun 1969 ARPANET telah *on-line*, tahun 1973 Bob Kahn dan Vuit Cerf membangun ide dasar Internet, tahun 1974 BBN membuka *public pocket – switched net work – Telenet* yang pertama. USENET (*link* antara University North Carolina dan Duke University) diluncurkan pada tahun 1979, dan pada tahun yang sama University of Essex meluncurkan MUD yang pertama. Pada tahun 1982 TCP/IP ditetapkan sebagai standar ARPANET. Jumlah “net work host” yang pada tahun 1987 berjumlah 10.000, tahun 1989 menjadi 100.000, perkembangan yang luar biasa. Inilah yang disebut dengan era siber.³

Perkembangan Masalah Kejahatan Komputer dan Siber

Jika mengikuti kasus-kasus kejahatan komputer dan siber yang terjadi, dan jika hal tersebut dikaji dengan menggunakan kriteria peraturan hukum pidana konvensional, maka ternyata bahwa dari segi hukum kejahatan komputer dan siber bukanlah kejahatan yang sederhana.⁴

Dalam kaitan ini jika dilihat dalam peraturan perundang-undangan yang konvensional, maka perbuatan pidana yang dapat digunakan di bidang komputer dan siber adalah penipuan, kecurangan, pencurian dan perusakan, yang pada pokoknya dilakukan secara langsung (dengan menggunakan bagian tubuh secara fisik dan pikiran) oleh si pelaku. Sementara jika hal tersebut dilakukan dengan memanfaatkan sarana siber, maka kejahatan komputer dan siber dapat berbentuk sebagai berikut :

1. Penipuan komputer (*computer fraud*) yang mencakup:
 - a. Bentuk dan jenis penipuan adalah berupa pencurian uang atau harta benda dengan menggunakan sarana komputer/siber dengan melawan hukum, ialah dalam bentuk penipuan data dan penipuan program, yang secara terinci adalah :
 - i. Memasukkan instruksi yang tidak sah, ialah dilakukan oleh seorang yang berwenang atau tidak, yang dapat mengakses suatu sistem dan memasukkan instruksi untuk keuntungan sendiri dengan melawan hukum (misalnya transfer).
 - ii. Mengubah data *input*, yang dilakukan seseorang dengan cara memasukkan data untuk menguntungkan diri sendiri atau orang lain dengan cara melawan hukum (misalnya memasukkan data gaji pegawai melebihi yang seharusnya).
 - iii. Merusak data, ialah dilakukan seseorang untuk merusak *print-out* atau *output* dengan maksud untuk mengaburkan, menyembunyikan data atau informasi dengan itikad tidak baik.
 - iv. Penggunaan komputer untuk sarana melakukan perbuatan pidana, ialah dalam pemecahan informasi melalui komputer yang hasilnya digunakan untuk melakukan kejahatan, atau mengubah program.
 - b. Perbuatan pidana penipuan, yang sesungguhnya dapat termasuk unsur perbuatan lain, yang pada pokoknya dimaksudkan menghindarkan diri dari kewajiban (misalnya pajak) atau untuk memperoleh sesuatu yang bukan hak/milikinya melalui sarana komputer.
 - c. Perbuatan curang untuk memperoleh secara tidak sah harta benda milik orang lain, misalnya seseorang yang dapat mengakses komputer mentransfer rekening orang ke rekeningnya sendiri, sehingga merugikan orang lain.
 - d. Konspirasi penipuan, ialah perbuatan pidana yang dilakukan beberapa orang bersama-sama untuk melakukan penipuan dengan sarana komputer.

- e. Pencurian ialah dengan sengaja mengambil dengan melawan hukum hak atau milik orang lain dengan maksud untuk dimilikinya sendiri.
2. Perbuatan pidana penggelapan, pemalsuan pemberian informasi melalui komputer yang merugikan pihak lain dan menguntungkan diri sendiri.
3. *Hacking*, ialah melakukan akses terhadap sistem komputer tanpa seizin atau dengan melawan hukum sehingga dapat menembus sistem pengamanan komputer yang dapat mengancam berbagai kepentingan.
4. Perbuatan pidana komunikasi, ialah *hacking* yang dapat membobol sistem *on-line* komputer yang menggunakan sistem komunikasi.
5. Perbuatan pidana perusakan sistem komputer, baik merusak data atau menghapus kode-kode yang menimbulkan kerusakan dan kerugian. Termasuk dalam golongan perbuatan ini adalah berupa penambahan atau perubahan program, informasi, media, sehingga merusak sistem, demikian pula sengaja menyebarkan virus yang dapat merusak program dan sistem komputer, atau pemerasan dengan menggunakan sarana komputer/telekomunikasi.
6. Perbuatan pidana yang berkaitan dengan hak milik intelektual, hak cipta, dan hak paten, ialah berupa pembajakan dengan memproduksi barang-barang tiruan untuk mendapatkan keuntungan melalui perdagangan.

Jenis perbuatan pidana tersebut pada dasarnya adalah dapat berlaku jika komputer dihubungkan dengan teknologi telekomunikasi dan informasi, sehingga menjadi kejahatan siber, terutama dengan berkembangnya teknologi internet.

Perkembangan terakhir internet yang merupakan jaringan komunikasi data global yang berbasis protokol komunikasi TCP/IP dapat mendorong timbulnya infrastruktur komunikasi data yang murah dan massal. Dengan adanya infrastruktur tersebut mendorong orang untuk melewati suara semacam telepon. Oleh karena itu perkembangan teknologi tersebut mendorong timbulnya teknologi *Voice over Internet Protocol* (VoIP), ialah teknologi yang memungkinkan komunikasi suara dan facsimile via jaringan yang berbasis IP (Internet Protokol). Teknologi mempunyai beberapa hal yang menguntungkan dibanding dengan telekomunikasi via telepon biasa, antara lain :

- a. Harga peralatan yang murah karena perkembangan teknologi yang cepat, sedangkan teknologi PBX dan PSTN cenderung statis.
- b. Dengan makin murahnya komponen elektronik terutama *chip* DSP, maka kompresi suara dapat dilewatkan satu kanal suara dengan teknologi VoIP yang dapat digunakan oleh delapan kanal, sehingga tarif komunikasi akan menurun, karena terjadi efisiensi *bandwidth*.
- c. Bagi yang sudah mempunyai jaringan internet maka VoIP ini dapat segera digunakan, karena tinggal menambah peralatan kecil dengan biaya yang murah.
- d. Teknologi VoIP menimbulkan aplikasi baru berupa penambahan service baru untuk *Value Added Service* (VAS) yang sudah ada.⁵

Perkembangan Bisnis dan Kejahatan Siber

Dalam makalahnya yang berjudul *'Cybertime, Cyberspace and Cyberlaw'*, M. Ethan Katsh, Guru Besar dari Legal Studies University of Massachusetts mengemukakan bahwa antara ketiganya (*time, space, law*) terkait dengan doktrin hukum, dengan ungkapan :

"I have considered the impact on law of information technologies that extraordinary capabilities for overcoming space and distance. I have argued that the new media are a significant culture and legal phenomenon not because they enable us to perform informational tasks faster than before but because the change how

*we interact with distant information and distant people. I have tried to point out that it is a new relationship with space, how we think about distance and work in and with electronic spaces that underline many different changes in law that are now surfacing and that will occur in the future.*⁶

Dari uraian tersebut dijelaskan lebih lanjut bahwa melalui informasi yang beragam dan jarak jauh, dan timbulnya harapan mengenai perubahan ruang dan jarak, hubungan hukum baru terbentuk, entitas dan lembaga baru timbul, pola tingkah laku timbul dan pada gilirannya hukum harus mengakui perubahan tersebut, karena lingkungan juga mengalami perubahan. Namun demikian, tidak seperti halnya kaitan hukum yang langsung pada ilmu ekonomi, politik dan ideologi, kaitan dengan teknologi baru adalah melalui budaya, pola pengalaman, pola tingkah laku, yang kemudian menumbuhkan harapan baru atas sifat penggunaan informasi.

Bulan Juli 2000 yang lalu berlangsung pertemuan puncak negara-negara yang tergabung dalam Kelompok Group 8 (G8), di antaranya telah mengagendakan masalah teknologi informasi (TI). Agenda tersebut muncul terutama karena adanya harapan baru bahwa arah perkembangan ke masa depan adalah menuju ekonomi dunia yang berbasis teknologi informasi, dengan demikian TI akan berperan lebih besar. Gejala ini terlihat dengan berkembangnya terus pemilikan sambungan telepon, komputer, dan sambungan internet. Sementara itu dalam pertemuan tersebut disadari pula bahwa harapan baru globalisasi ekonomi berbasis TI tersebut tidak akan berjalan mulus jika masih terdapat perbedaan perkembangan TI di negara-negara maju dengan negara-negara berkembang.⁷

Perkembangan penggunaan teknologi komputer, telekomunikasi, dan informasi tersebut mendorong berkembangnya transaksi melalui internet di dunia. Transaksi *E-Commerce* antar perusahaan (*business to business / B – B*), menurut perkiraan, naik dari US\$ 145 miliar tahun 1999 dan menjadi US\$ 7,29 triliun pada tahun 2004 atau 7% dari total transaksi penjualan seluruh dunia yang diperkirakan sebesar US\$ 105 triliun.⁸ Perusahaan – perusahaan yang berskala dunia semakin banyak yang memanfaatkan fasilitas internet, misalnya Shell, Amco, Ford, General Motors, Sony Corp. Sementara itu tumbuh transaksi – transaksi melalui elektronik atau *on-line* dari berbagai sektor, yang kemudian timbul istilah *e-banking*, *e-commerce*, *e-trade*, *e-business*, *e-retailing*. Khusus *e-banking* memunculkan penggunaan internet dalam transaksi perbankan, yang terkenal adalah Net@bank, X.Com, Telebank, Wingspan, yang antara lain didirikan oleh First Western National Bank, Barclays Global Investors.

Begitu juga investasi pada sejumlah kegiatan usaha *e-commerce* juga mencapai jumlah yang besar. Dari sumber Nasdaq diketahui bahwa beberapa perusahaan telah melakukan kapitalisasi antara lain di Amazon.com sebesar US\$ 21.79 miliar, eBay Inc. sebesar US\$ 19.52 miliar, priceline.com sebesar US\$ 8.15 miliar, E*TRADE Group Inc. sebesar US\$ 4.51 miliar, Open Market Inc. sebesar US\$ 1.92 miliar, eToys Inc. sebesar US\$ 1.73 miliar.

Perkembangan yang pesat dalam pemanfaatan jasa internet tersebut ternyata menimbulkan dampak negatif lain, ialah dalam bentuk perbuatan kejahatan dan pelanggaran, yang kemudian muncul istilah *cyber-crime*, yang merupakan perkembangan lebih lanjut dari *computer – crime*. Dalam menjelaskan tantangan perkembangan *cyberlaw* ini Rene L. Pattiradjawane menyebutkan konsep hukum *cyberspace*, *cyberlaw* dan *cyberline* yang dapat menciptakan komunitas pengguna jaringan internet yang luas (60 juta), yang melibatkan 160 negara menimbulkan kekusaran para praktisi hukum untuk menciptakan pengamanan melalui regulasi, khususnya perlindungan terhadap milik pribadi.⁹

Kecenderungan melakukan regulasi oleh Pemerintah diperlihatkan oleh Amerika Serikat dengan berita *Reuters* yang dikutip oleh *Bisnis Indonesia* bahwa Presiden Clinton telah mengeluarkan Undang-undang *E-Signature* yang diharapkan dapat mendorong pertumbuhan ekonomi, karena tandatangan elektronik sama sahnya dengan tanda tangan di atas kertas. Dikatakan lebih lanjut bahwa fenomena perkembangan ekonomi, telekomunikasi, dan informasi, khususnya melalui internet harus diamankan, dengan cara memberi perlindungan terhadap keamanan pribadi dan hak asasi yang melakukan kontrak, salah satunya dengan dikeluarkannya Undang-undang *E-Signature*. Dengan demikian peraturan baru dan *kontrak on line* memiliki kekuatan hukum.¹⁰

Dalam menghadapi perkembangan kejahatan siber yang melibatkan berbagai pihak dengan yurisdiksi teritorial, waktu, hukum, negara, pemerintahan, sistem yang berbeda, memang masing-masing Pemerintah atau negara harus tanggap, apakah masih dapat diselesaikan dengan hukum nasional yang berlaku, atau perlu pembaharuan dan kalau demikian apa perlu adanya konvensi internasional.

Kasus Kejahatan Komputer dan Siber

Terdapat beberapa kasus kejahatan komputer yang telah diajukan ke pengadilan. Mungkin hal ini agak lain dibandingkan dengan perbuatan pidana siber, namun mengingat sarana yang digunakan dapat masuk di bidang komputer, telekomunikasi dan informasi, maka dapat dijadikan contoh yang termasuk segolongan. Adapun kasus tersebut adalah :

1. Putusan Mahkamah Agung No. 363 K/Pid/1984, tanggal 25 Juni 1984 mengenai penggelapan uang di bank melalui komputer. Perbuatan pidana ini merupakan kerjasama antara orang luar dengan oknum pegawai BRI Cabang Brigjen Katamso Yogyakarta dari tanggal 15 September – 12 Desember 1982, ialah dengan cara mentransfer uang melalui kliring, kemudian warkat kliring yang diterima dari kliring tersebut oleh oknum pegawai BRI secara melawan hukum dan tanpa sepengetahuan bagian kartu dibebankan pada rekening orang lain, bukan ke rekening yang tertulis pada warkat kliring dengan cara membukukan melalui komputer tanpa kartu atau strook mesin. Perbuatan ini berlangsung 44 kali mencapai jumlah Rp. 815 juta serta Rp. 10 juta melalui validasi tunai tanpa dilakukan mutasi atas kartu nasabah Ny. Karlina. Atas perbuatan tersebut Pengadilan Negeri Yogyakarta dengan keputusannya No. 33/1983/Pid/PN, tanggal 20 September 1983 menjatuhkan hukuman atas terdakwa bersalah melakukan perbuatan korupsi dan menghukum pidana penjara 10 tahun dipotong masa tahanan, harus membayar biaya perkara Rp. 100 ribu.

Keputusan ini diperkuat oleh keputusan Pengadilan Tinggi Yogyakarta No. 41/1983/Pid/PTy, tanggal 6 Maret 1984, dan Mahkamah Agung dengan keputusan No. 363/K/Pid/1984 tanggal 25 Juni 1984 menolak permohonan kasasi yang diajukan Jaksa, karena hak permohonan kasasi telah gugur, disebabkan tidak ada memori kasasi.

Adapun landasan hukum penuntutan adalah Pasal 55 (1) jo. Pasal 64 (1) KUHP Pidana jo. Pasal 1 (1a) Undang-undang No. 3 tahun 1971 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi, yang pada intinya perbuatan tersebut dilakukan bersama-sama antara terdakwa dan oknum pegawai BRI dan merugikan negara.

2. Kasus pembobolan BNI New York, ialah kasus seorang pegawai yang pernah bekerja di BNI Cabang New York sejak tahun 1980 s.d September 1986. Pada waktu masih bekerja yang bersangkutan bertugas sebagai operator komputer untuk

mengakses City Bank New York atau Mantrust New York, oleh karenanya yang bersangkutan memegang *password* dengan kode tertentu. Pada tanggal 31 Desember 1986 yang bersangkutan bekerjasama dengan orang lain berhasil mengoperasikan komputer di sebuah hotel untuk melakukan transfer ke rekening bank tertentu, ialah dengan menggunakan *USER ID* dan *password enter* dengan melawan hukum. Proses tersebut dimulai dengan memerintahkan City Bank New York untuk mentransfer dana atas beban rekening BNI kepada rekening BNI di Mantrust. Dari sini kemudian yang bersangkutan mentransfer dana ke beberapa bank lainnya untuk keuntungan sendiri.

Yang menarik dalam kasus ini ternyata penggunaan landasan hukum mengenai pasal pencurian (Pasal 363 KUH Pidana) tidak dapat diterima, demikian juga Undang-undang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi tidak dapat diterapkan karena unsur melawan hukum yang dituduhkan tidak termasuk kriterium Undang-undang tersebut. Hal ini karena tidak terbukti adanya kerjasama dengan pegawai negeri, atau lebih tepatnya tidak terbukti adanya penggunaan kekuasaan atau pengaruh yang melekat pada seorang pegawai negeri. Prof. Andi Hamzah, SH berpendapat bahwa pertimbangan hakim untuk membebaskan terdakwa dari dakwaan primer, subsidair, lebih subsidair tidak tepat, karena korupsi yang memakai penggunaan kekuasaan atau pengaruh yang melekat justru terdapat pada rumusan pasal 1 ayat (1) sub b Undang-undang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi, yang justru oleh Jaksa tidak digunakan dalam menyusun dakwaan.¹¹ Jadi aspek hukum pidana yang digunakan untuk dakwaan primer adalah Pasal 1(1)a jo. Pasal 28 UU No. 3/1971 jo. Pasal 55 (1) ke 1 KUH Pidana. Dakwaan subsidair adalah Pasal 1(2) jo. Pasal 1(1) sub a jo. Pasal 28 UU No. 3/1971 jo. Pasal 55 (1) ke KUH Pidana. Dakwaan lebih subsidair lagi adalah pasal 363 (1) KUH Pidana, dan yang lebih subsidair lagi adalah pasal 363 (1) ke 4 jo. Pasal 53 KUH Pidana.

Kasus ini menyebabkan kerugian BNI yang cukup besar (US\$ 9,100,000) dan dilakukan oleh orang-orang yang cukup ahli di bidang komputer, ialah pembobolannya dilakukan dengan menggunakan Personal Komputer Apple IIC, *Keyboard*, dan *Smart Modem*, dan berbekal *password* dan *code* yang pernah diketahui. Ini suatu peringatan jika suatu perusahaan melakukan mutasi pada petugas operator komputer yang berhak mengakses operasi komputer yang rawan terhadap terjadinya penyalahgunaan, harus diikuti dengan penggantian kode *password*, sehingga tidak ada pihak lain yang dapat mengakses.

3. Kasus mutasi kredit fiktif melalui komputer BDN cabang Jakarta Bintaro Jaya, dilakukan oleh terdakwa dengan mempersiapkan beberapa rekening untuk menampung mutasi tanpa nota (fiktif), baik dengan cara menggunakan rekening milik orang lain (dengan persetujuan nasabah) maupun menghidupkan rekening yang tidak aktif, yang berlangsung dari 20 Juli 1988 sampai dengan Januari 1989. Setelah tersedia rekening tersebut kemudian terdakwa telah melakukan penyetoran fiktif ke rekening-rekening tersebut sehingga mencapai Rp 1.525.132.300,- Dari rekening tersebut kemudian terdakwa mentransfer ke dalam beberapa rekening yang dipersiapkan lebih dulu di bank-bank lain (Bank Duta Barito Plaza, Bank Umum Nasional cabang Kemayoran, Bank Exim Indonesia cabang Kebayoran, dan kepada pihak yang telah menyediakan rekeningnya untuk rencana tersebut). Yang menarik adalah catatan Andi Hamzah bahwa penyusunan dakwaan dilakukan terbalik ialah dakwaan primer atas dasar pasal 1 (1) b UU No. 3/1971, sedangkan subsidair adalah Pasal 1 (1) a. Meski kedua ayat tersebut memuat ancaman pidana yang sama (pasal 28), tetapi sub a adalah lebih sulit dibuktikan. Yang menarik adalah pertimbangan Pengadilan Negeri Jakarta dengan menggunakan pasal 362

KUH Pidana (pencurian) terutama untuk tahap “pengambilan barang” (kartu-kartu nasabah, berkas jurnal pendebetn dan pengkreditan fiktif, salinan rekening koran, disket/*floppy computer*) yang kemudian diragukan sendiri karena sulit dibuktikan, namun akhirnya dijadikan keputusan bahwa, yang dilakukan terdakwa adalah tindak pidana pencurian.

4. Sebuah artikel di Harian *Suara Pembaruan* sebagai hasil wawancara dengan RM Roy Suryo, menyebutkan bahwa :

*“Kejahatan cyber (cyber crime) kini marak di lima kota besar Indonesia dan dalam taraf yang cukup mengkhawatirkan. Tidak perlu terkejut jika masalah itu sebentar lagi bakal “meledak” menjadi hal yang sangat memalukan bangsa. Para hacker ini rata-rata anak muda yang kelihatannya kreatif, tetapi sesungguhnya mereka mencuri nomor kartu kredit melalui cyber”.*¹²

Bagaimana proses kejahatan siber tersebut terjadi? Para *hacker* tersebut melakukan pencurian melalui internet, ialah membeli barang dengan menggunakan kartu kredit milik orang lain di luar negeri yang diperoleh melalui internet. Adapun lima kota besar yang dimaksud adalah Yogyakarta, Jakarta, Surabaya, Malang dan Bandung.

Roy Suryo mengharapkan bahwa untuk mengantisipasi kejahatan siber diperlukan perangkat hukum semacam badan pengawasan penggunaan internet atau Undang-undang Elektronik yang dapat memberi sanksi hukum terhadap pelanggaran dan kejahatan di bidang tersebut.

Mengenai sinyalemen tersebut dibenarkan oleh Drs. Martin Keswoto, sarjana komunikasi dari Yogyakarta. Dalam kaitan ini BCA Card Center mengakui bahwa telah banyak pengaduan nasabahnya pemilik kartu kredit yang merasa bahwa nomor kartu kreditnya digunakan orang lain untuk pembelian barang lewat internet. Oleh karena itu BCA Card Center mengharapkan kepada nasabahnya agar tidak mudah memperlihatkan kartu kredit kepada pihak lain.

5. Kasus pemalsuan/pencurian di Bank Danamon Pusat tahun 1998 yang melibatkan terdakwa BH secara bersama-sama dengan KH sehingga mengakibatkan kerugian Bank Danamon sebesar Rp 372.100.000,- Adapun proses perbuatan tersebut diawali dengan membuka rekening di Bank Danamon Cabang Utama dengan alamat dan nama palsu, dan KH yang bekerja di ruang *rekonsihasi* pada cabang tersebut membantunya. KH dengan cara diam-diam mempelajari bagaimana mengoperasikan komputer untuk melakukan akses. Setelah mengerti, KH menggunakan komputer di ruang kerjanya dan dengan menggunakan ID *user* dan *password* tertentu memindahkan uang dari rekening rupa-rupa uang muka kantor pusat. Dari sini kemudian dikreditkan ke rekening yang telah dibuka BH di Cabang Utama Bank Danamon.

BH Dituntut jaksa melakukan tindak pidana pemalsuan Pasal 264 (2) KUH Pidana. Putusan Pengadilan Negeri Pusat No. 68/Pid/B/1991/Pengadilan Negeri, tanggal 20 Agustus 1991 menjatuhkan pidana penjara kepada BH selama 18 (delapan belas) bulan dikurangi masa tahanan dan biaya perkara Rp 2.500,-¹³

6. Terdapat kasus-kasus lain, di antaranya kasus di Bank Danamon Glodok Plaza tahun 1990 yang modus operandinya hampir sama dengan yang diuraikan pada butir 5. Di samping itu terdapat kasus uang Tabanas BRI Cabang Jatinegara Timur tahun 1991 dengan modus operandi menyalahgunakan rekening tabanas pasif dengan cara mengubah nama nasabah dan mencantumkan saldo yang sesungguhnya tidak ada. Kemudian dengan mengisi blanko buku tabanas tanpa sepengetahuan *teller* dan dengan bekerjasama dengan pihak lain serta dengan

menggunakan *password* milik *teller* kemudian memindahkan uang tabungan tersebut.

7. Kasus yang terjadi di luar negeri, ialah seperti berita yang dimuat dalam harian *The Asian Wall Street Journal* pada tanggal 8 Juli 1988 tentang percobaan pembobolan Union Bank of Switzerland (UBS) di London. Hal ini dilakukan dengan cara menarik dana sebesar Swiss Franc 82 juta dari cabang-cabang UBS London melalui transfer dengan memanfaatkan komputer, ialah dengan menggunakan *computer base switching system* atas dasar *fraudulens instruction*, untuk ditujukan ke Bank Credict Suisse di Nyon. Percobaan ini digagalkan oleh polisi, dan perbuatan tersebut dikualifikasikan sebagai pencurian. Dana yang ditransfer tersebut berhasil dibekukan. Keberhasilan menggagalkan percobaan ini adalah berkat kerjasama antara polisi Inggris dan Swiss, serta antara UBS dengan Bank Credict Suisse di Nyon.¹⁴

Dari uraian kasus-kasus tersebut dapat diketahui bahwa pada dasarnya kejahatan tersebut dilakukan dengan bantuan atau melalui peralatan komputer, telekomunikasi, dan informasi, baik berupa *hardware*, *software*, maupun *brainware*, namun landasan hukum peradilan adalah KUH Pidana atau UU No. 3/1971 yang belum memasukkan aturan hukum dengan memperhatikan aspek teknologi baru.

Segi Hukum Kejahatan Komputer dan Siber di Indonesia

Seperti diketahui bahwa materi hukum komputer dalam pembahasan literatur secara umum meliputi hak milik intelektual atau *intellectual property* (yang menyangkut paten, *copyright*, rahasia dagang), kontrak komputer (*hardware*, *software*, *personnel*, *service*, *sale and lease*), perbuatan melawan hukum dibidang komputer (*computer torts*), kejahatan komputer (*computer crime*), kebebasan dan informasi rahasia (*privacy and confidential information*), dan bukti (*computer and evidence*).¹⁵

Dalam bab VIII atau terakhir dari bukunya Colin Tapper membahas "*further development*", yang mencakup hak milik intelektual (*patent and copyright*), kontrak, *tort*, hukum pidana serta perihal yang berkaitan ialah *privacy* dan *evidence*. Khusus mengenai tiga hal terakhir ini Tapper memberi catatan antara lain :

- Bagaimana hukum pidana dihambat oleh penggunaan konsep kuno dalam hukum pidana atas masalah penyalahgunaan *software* dan "*computer abuse*".
- Hal-hal ini mendorong pembuat undang-undang untuk melakukan pengaturan atas hal-hal sebagai berikut :
 - i) Komputer berkaitan dengan kejahatan merupakan masalah yang berkembang terus baik di sektor pemerintahan maupun swasta.
 - ii) Komputer terkait dengan kejahatan pada umumnya melibatkan biaya yang besar dalam masyarakat.
 - iii) Kemungkinan terjadinya kejahatan adalah besar.
 - iv) Sementara berbagai bentuk kejahatan komputer mungkin menjadi subyek tuduhan kriminal berdasarkan ketetapan hukum lain, oleh karena itu perlu pengaturan yang lebih tegas terhadap bentuk-bentuk penyalahgunaan komputer.¹⁶

Kalau mengacu pada apa yang dikemukakan Tapper tadi sesungguhnya di Indonesia memang sudah ada gerakan rencana Pemerintah untuk mengatur hal-hal berkenaan dengan perkembangan komputer. Adapun langkah-langkah tersebut antara lain adalah :

1. Rencana menyisipkan satu dua pasal dalam Kitab Undang-undang Hukum Pidana, dengan harapan agar pasal-pasal KUH Pidana tersebut dapat dioperasionalkan

menghadapi kejahatan komputer. Rencana ini diprakarsai oleh Tim Interdep yang dikoordinasikan oleh Kejaksaan Agung, namun entah bagaimana rencana yang cukup lama dibahas tersebut sampai saat ini belum kunjung direalisasikan. Dengan berkembangnya *internet, e-commerce, e-business, e-banking* dan sebagainya rasanya sudah cukup mendesak melanjutkan rencana tersebut, agar dapat dilakukan langkah-langkah yang konkrit.

2. Dengan mengeluarkan Undang-undang No. 6 tahun 1982 tentang Hak Cipta, yang kemudian diubah dengan Undang-undang No. 7 tahun 1987, kemudian diubah lagi dengan Undang-undang No. 12 tahun 1997, telah didefinisikan kaitan Hak Cipta dalam Pasal 1 butir 3 :

“Pemegang hak cipta adalah Pencipta sebagai Pemilik Hak Cipta, atau orang yang menerima hak tersebut dari Pencipta, atau orang lain yang menerima lebih lanjut hak dari orang tersebut di atas”.

Ciptaan yang dilindungi meliputi empat belas hal, ialah buku/pamflet/karya tulis, ceramah/kuliah/pidato/lainnya, alat peraga untuk ilmu pengetahuan, ciptaan lagu/musik, drama/tari (koreografi)/pewayangan/pantomim, karya pertunjukan, karya siaran, seni rupa, arsitektur, peta, seni batik, fotografi, sine matografi, terjemahan/tafsir.

Dalam ayat (2) dan ayat (3) dengan menyebutkan perlindungan ciptaan termasuk juga semua ciptaan yang tidak atau belum diumumkan, akan tetapi sudah merupakan bentuk kesatuan yang nyata, yang memungkinkan perbanyak hasil karya itu, maka perbuatan memperbanyak tanpa seizin penemunya atas hasil karya ciptaan pabrik komputer atau *programmer* dapat dikenakan ancaman pidana atas hak cipta, sebagaimana diatur dalam pasal 44, pasal 45, pasal 46, pasal 47 undang-undang tersebut.

3. Pemerintah telah mengeluarkan Undang-undang No. 6 tahun 1989 tentang Paten yang mulai berlaku 1 Agustus 1991, diubah dengan Undang-undang No. 13 tahun 1997 kecuali sarat dengan ketentuan *intellectual property* di dalamnya juga mengatur ketentuan pidana, ialah Bab XII (pasal 126 – 129), Bab XIII (Pasal 130). Adapun perbuatan pidana tersebut dirumuskan, jika seseorang *dengan sengaja dan tanpa hak* melanggar hak pemegang paten dengan melakukan salah satu tindakan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 17, yang dalam hal paten produk adalah membuat, menjual, mengimpor, menyewakan, menyerahkan, memakai, menyediakan untuk dijual atau disewakan atau diserahkan hasil produksi yang diberi paten, sedangkan dalam hal paten proses adalah menggunakan proses produksi yang diberi paten untuk membuat barang, diancam pidana penjara paling lama tujuh tahun dan denda paling banyak Rp 100 juta. Perbuatan pidana melanggar hak pemegang paten sederhana diatur dalam Pasal 127. Pelanggaran kewajiban konsultan untuk merahasiakan lembar paten dalam Pasal 128 dan dalam Pasal 129 disebutkan bahwa tindak pidana tersebut adalah kejahatan.

Dalam penjelasan umum undang-undang tersebut disebutkan bahwa paten dimaksudkan untuk memberi perlindungan pada penemuan teknologi baru yang hakekatnya untuk mendorong perkembangan industri.

4. Dengan dikeluarkannya Undang-undang No. 8 tahun 1997 tanggal 24 Maret 1997 tentang Dokumen Perusahaan, Pemerintah berusaha untuk mengatur pengakuan atas microfilm dan media lainnya (alat penyimpan informasi yang bukan kertas dan mempunyai tingkat pengamanan yang dapat menjamin keaslian dokumen yang dialihkan atau ditransformasikan, misalnya Compact Disk – Read Only Memory (CD – ROM), dan Write – Once – Read – Many (WORM), yang diatur dalam Pasal 12 Undang-undang tersebut sebagai alat bukti yang sah.

Dalam kaitannya dengan hukum komputer atau siber masalah ini penting sebagai cara untuk pembuktian (*documentary evidence*). Bukti tersebut dapat berupa "*criminal evidence*" atau "*civil evidence*" di mana hal ini telah diatur di Inggris tahun 1965 dengan Criminal Evidence Act 1965 dan Civil Evidence Act 1968, sedangkan di Amerika Serikat berupa izin Supreme Court bahwa *computer print out* dapat dijadikan alat bukti.

Yang menarik dalam penjelasan Umum Undang-undang Dokumen Perusahaan tersebut – dalam kaitannya dengan kejahatan komputer dan siber – ditegaskan bahwa sebagai berikut :

"Ketentuan mengenai pelaksanaan penyimpanan, pemindahan, perusakan dan penyerahan dokumen yang diatur dengan undang-undang ini tidak dimaksudkan menghilangkan fungsi dokumen bersangkutan sebagai alat bukti atau kepentingan hukum lainnya. Oleh karena itu, Undang-undang dan ketentuan peraturan perundang-undangan lainnya yang berkaitan dengan pelaksanaan Pasal 6 Kitab Undang-undang Hukum Dagang (*Wetboek van Koophandel Voor Indonesie*, Staatsblad 1947 : 23), misalnya Pasal 396, Pasal 397, Pasal 398 dan Pasal 399, Kitab Undang-undang Hukum Pidana tetap berlaku sepanjang belum diganti atau tidak bertentangan dengan Undang-undang ini."

Adapun pasal-pasal KUH Pidana yang disebut tadi adalah menyangkut hal pelaksanaan lebih lanjut atas undang-undang tersebut khususnya mengenai Tata Cara Penyerahan dan Pemusnahan Dokumen Perusahaan diatur dalam PP No. 89 Tahun 1999 tanggal 13 Oktober 1999. Khusus mengenai Tata Cara Pengalihan Dokumen Perusahaan dalam Microfilm atau media lainnya dan Legalisasi diatur dalam PP No. 88 tahun 1999 tanggal 13 Oktober 1999.

5. Pemerintah juga telah mengeluarkan Undang-undang No. 36 Tahun 1999, tanggal 8 September 1999 tentang Telekomunikasi, yang merupakan pengganti Undang-undang No. 3 Tahun 1989 tentang Telekomunikasi. Alasan mengapa dikeluarkan Undang-undang ini tercantum dalam konsiderans, terutama karena pengaruh globalisasi dan perkembangan teknologi yang sangat pesat telah mengakibatkan perubahan yang mendasar dalam penyelenggaraan dan cara pandang terhadap telekomunikasi.

Sementara itu di dalam penjelasan Umum Undang-undang tersebut disebutkan bahwa salah satu alasan dikeluarkannya Undang-undang tersebut adalah :

"Sebagai negara yang aktif dalam membina hubungan antara negara atas dasar kepentingan nasional, keikutsertaan Indonesia dalam berbagai kesepakatan multilateral menimbulkan berbagai konsekuensi yang harus dihadapi dan diikuti. Sejak penandatanganan General Agreement on Trade and Services (GATS) di Marakesh, Maroko, pada tanggal 15 April 1994, yang telah diratifikasi dengan Undang-undang No. 4 tahun 1994, penyelenggaraan telekomunikasi nasional menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari sistem perdagangan global. Sesuai dengan prinsip perdagangan global, yang menitikberatkan pada asas perdagangan bebas dan tidak diskriminatif, Indonesia harus menyiapkan diri untuk menyesuaikan penyelenggaraan telekomunikasi".

Dalam kaitannya dengan kejahatan dan pelanggaran komputer dan siber dalam Undang-undang tersebut telah mengatur hal-hal sebagai berikut :

- a. Penyidikan tindak pidana bidang telekomunikasi dapat menyidik Pejabat POLRI atau Pejabat Pegawai Negeri Sipil (Pasal 44).
- b. Sanksi administratif, ialah bagi yang melanggar:
 - Pasal 16 (1) mengenai kontribusi dalam pelayanan universal;

- Pasal 18 (2) mengenai kewajiban memberikan catatan/rekaman bagi pengguna yang memerlukan;
 - Pasal 19 mengenai kewajiban penyelenggaraan jaringan telekomunikasi wajib menjamin kebebasan pengguna untuk memilih jaringan;
 - Pasal 21 mengenai larangan bagi penyelenggara telekomunikasi untuk melakukan kegiatan yang bertentangan dengan kepentingan umum, kesusilaan, keamanan, atau ketertiban umum;
 - Pasal 25 mengenai kewajiban penyelenggara jaringan telekomunikasi menyediakan interkoneksi apabila diminta penyelenggara jaringan komunikasi lainnya;
 - Pasal 29 (1) mengenai larangan bagi penyelenggara telekomunikasi khusus untuk disambungkan ke jaringan penyelenggara telekomunikasi lainnya;
 - Pasal 29 (2) mengenai penyelenggaraan telekomunikasi khusus yang dapat disambungkan ke jaringan telekomunikasi lain sepanjang untuk keperluan penyiaran;
 - Pasal 33 (1) mengenai keharusan minta izin kepada Pemerintah bagi pengguna spektrum frekuensi radio dan orbit satelit;
 - Pasal 33 (2) mengenai penggunaan spektrum frekuensi radio dan orbit satelit harus sesuai dengan peruntukannya dan tidak saling mengganggu;
 - Pasal 34 (1) mengenai kewajiban pengguna spektrum frekuensi radio wajib membayar biaya penggunaan;
 - Pasal 34 (2) mengenai kewajiban pengguna orbit satelit untuk membayar biaya penggunaan.
- c. Ketentuan Pidana, diatur dalam Pasal 47 s/d 59 Undang-undang Telekomunikasi, yang secara rinci adalah sebagai berikut :
- Pasal 47 mengenai pelanggaran ketentuan Pasal 11 (1), ialah penyelenggaraan telekomunikasi tanpa izin Menteri;
 - Pasal 48 mengenai pelanggaran Pasal 19, ialah penyelenggaraan jaringan telekomunikasi wajib menjamin kebebasan pengguna lainnya;
 - Pasal 49 mengenai pelanggaran pasal 20, ialah kewajiban penyelenggara telekomunikasi untuk memprioritaskan untuk pengiriman, penyaluran dan informasi penting yang menyangkut keamanan negara, bencana alam, mara-bahaya, dan atau wabah penyakit;
 - Pasal 50 mengenai pelanggaran Pasal 22, ialah berupa larangan melakukan perbuatan tanpa hak, tidak sah atau memanipulasi :
 - a. akses ke jaringan telekomunikasi, dan atau
 - b. akses ke jasa telekomunikasi, dan atau
 - c. akses ke jaringan telekomunikasi;
 - Pasal 51 mengenai pelanggaran Pasal 29 (1) atau 29 (2), ialah berupa larangan pengembangan penyelenggaraan telekomunikasi khusus ke jaringan telekomunikasi lainnya, kecuali untuk keperluan penyiaran.
Catatan kami mengenai pasal ini apa tidak duplikatif dengan yang diatur dalam kategori sanksi administratif, karena ternyata tidak ada penjelasannya.
 - Pasal 52 mengenai pelanggaran Pasal 32 (1) ialah berupa kewajiban produsen memperhatikan persyaratan teknis dan izin sesuai ketentuan jika memperdagangkan, membuat, merakit perangkat telekomunikasi yang dimasukkan ke wilayah negara Republik Indonesia.
 - Pasal 53 mengenai pelanggaran Pasal 33 (1) dan (2) ialah berupa keharusan mendapat izin dari Pemerintah bagi pengguna spektrum frekuensi radio dan orbit satelit dan tidak saling mengganggu;

- Pasal 54 mengenai pelanggaran Pasal 35 (2) atau 36 (2), ialah berupa larangan penggunaan spektrum frekuensi radio bagi kapal berbendera asing yang berada di wilayah perairan Indonesia dan pesawat udara sipil asing dari dan ke wilayah udara Indonesia;
- Pasal 55 mengenai pelanggaran pasal 38, ialah berupa larangan melakukan perbuatan yang dapat menimbulkan gangguan fisik dan elektromagnetik terhadap penyelenggaraan telekomunikasi;
- Pasal 56 mengenai pelanggaran Pasal 40, ialah berupa larangan kegiatan penyadapan atas informasi yang disalurkan melalui jaringan telekomunikasi.
- Pasal 57 mengenai pelanggaran jasa telekomunikasi untuk merahasiakan informasi yang dikirim atau diterima oleh pelanggan, kecuali untuk proses peradilan pidana yang diminta secara tertulis oleh Jaksa Agung, Kapolri, dan penyidik tertentu.
- Pasal 58 mengenai ketentuan bahwa alat dan perangkat telekomunikasi yang digunakan dalam tindak pidana sebagaimana dimaksud pasal 47, 48, 52 dan 56 dirampas untuk negara atau dimusnahkan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Dari rincian perbuatan pidana telekomunikasi yang dapat berkaitan dengan komputer dan informasi tersebut, kemudian disimpulkan dalam Pasal 59 bahwa perbuatan pidana sebagaimana dimaksud dalam Pasal 47 s/d Pasal 57 adalah kejahatan.

Dari uraian tersebut dapatlah diketahui bahwa Pemerintah sesungguhnya tidak tinggal diam menanggapi perkembangan teknologi komputer, informasi, dan telekomunikasi, dengan usaha pengaturan hukum, terbukti dari produk-produk peraturan perundang-undangan seperti tersebut di atas.

Antisipasi Pengaturan dalam Hukum Pidana

Dari hal-hal yang telah diuraikan dalam bab III dan IV di atas sesungguhnya dapat dianalisis lebih lanjut adanya kejahatan komputer yang belum jelas diatur yang pernah terjadi dan tidak diproses melalui peradilan, kejahatan komputer yang pernah terjadi dan tidak diproses melalui peradilan, kejahatan komputer yang pernah diatur dan pernah terjadi yang pernah diproses melalui peradilan, atau yang pernah diatur dan belum terjadi. Untuk mengumpulkan hal-hal tersebut di atas upaya yang dapat dilakukan adalah mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya mengenai peraturan perundang-undangan negara lain, literatur majalah (*journal*), dan brosur terutama mengenai hukum komputer dan siber, kasus-kasus hukum yang pernah terjadi (baik sudah menjadi yurisprudensi atau belum), informasi dari auditor Pemerintah atau swasta, dan lain-lain. Apabila bahan-bahan tersebut dapat terkumpul secara lengkap, kemudian dapat didalami satu persatu, dikelompokkan masalahnya, diabstraksi, dikaji satu persatu, dirumuskan permasalahannya apakah dapat dikategorisasikan sebagai kejahatan komputer atau siber, maka hal ini dapat diajukan sebagai Rancangan Undang-undang, sehingga diharapkan dapat diperlakukan sebagai undang-undang.

Upaya yang demikian adalah merupakan prevensi terhadap pelanggaran hukum komputer dan siber. Undang-undang Telekomunikasi (UU No. 36/1999) adalah contoh keberhasilan menyusun kasus-kasus di bidang telekomunikasi, sehingga dapat dirumuskan perbuatan pelanggaran di bidang telekomunikasi yang diancam sanksi administratif (Pasal 16 (1), Pasal 18 (2), Pasal 19, Pasal 21, Pasal 25 (2), Pasal 26 (1), Pasal 29 (1) dan (2), Pasal 33 (1) dan (2), Pasal 34 (1) dan (2)), dan di tindak pidana atau kejahatan di bidang telekomunikasi (Pasal 47 s.d Pasal 58).

Dengan pendekatan yang agak lain Andi Hamzah menganggap perlu untuk mengupayakan peraturan perundang-undangan berkaitan dengan “*computer related offences*” dengan melakukan berbagai langkah, antara lain:

- penetapan perbuatan apa yang menjadi *interest* berbagai pihak;
- penelitian mengenai, apakah peraturan perundang-undangan yang berlaku dapat digunakan untuk memproses kejahatan komputer dan siber;
- identifikasi penyalahgunaan komputer dan siber yang melanggar kepentingan masyarakat;
- identifikasi kepentingan masyarakat yang perlu dilindungi dalam kaitannya dengan penggunaan komputer, informasi, dan telekomunikasi;
- identifikasi dampak penetapan peraturan terhadap aspek sosial dan ekonomi.

Dengan mengutip pendapat DK Piragroff dalam tulisannya “*Combating Computer Crime with Criminal Laws*” *Computer en Strafrecht*, halaman 128 – 129, Andi Hamzah menutup sarannya tersebut dengan mengingatkan agar tidak terjadi “*over-criminalization*” ialah batas-batas dan rambu-rambu dalam merumuskan delik, sehingga dapat jelas bedanya apa perbuatan yang kriminal dan bukan kriminal.¹⁷

Dalam rangka penegakan hukum terdapat perbedaan pendapat tentang perlu tidaknya membentuk peraturan perundang-undangan baru dengan merumuskan tindak/perbuatan pidana atau kejahatan komputer dan siber. Menurut Widyopramono, SH ternyata ada yang tidak setuju dengan perumusan baru (Prof. Dr. Muladi, SH, Himawan, SH) dengan alasan masing-masing, antara lain, bahwa perumusan kejahatan komputer baru akan selalu ketinggalan dengan cepatnya perkembangan teknologi, undang-undang tradisional masih dapat digunakan, perlu hemat mempergunakan pengaturan baru.

Sementara yang menganggap perlu dibuat ketentuan khusus adalah Teuku M. Radhie, SH, Prof. Dr. J.E. Sahetapy, SH, Dr. Mulya Lubis, SH, J. Sudama Sastroandjojo, yang pada pokoknya memberi alasan bahwa hukum pidana yang ada tidak siap menghadapi kejahatan komputer, untuk menghadapi *white collar crime*, tindak pidana komputer adalah pidana khusus oleh karena itu perlu hukum khusus.¹⁸

Barita Saragih, memulai tulisannya dengan ungkapan latin “*tempora mutantur, nos et mutamur in illis*” artinya zaman berubah dan kita berubah bersamanya, bahwa dengan adanya era teknologi informasi global akan mempengaruhi aspek sosial, ekonomi, hukum dan khususnya mengenai hukum komputer dan siber. Kemajuan teknologi penggunaan internet untuk kegiatan *e-commerce*, *e-business*, *e-banking* memberikan kebebasan siber (*cyberliberty*) baik untuk niaga (*commercial cyberliberty*), maupun *civil cyberliberty*, di mana seseorang dapat dengan mudah, bebas, canggih, cepat melakukan transaksi tidak perlu lagi bertemu secara *face to face*. Dikatakan lebih lanjut bahwa hukum kontrak (KUH Perdata) dan Dagang (KUH Dagang) tidak lagi memadai untuk mengatur *internet* atau *e-commerce*, terutama mengenai masalah hukum yang muncul berkaitan dengan (i) *tijdstrip van het sluiting van het contract* (keabsahan dokumen dan catatan elektronik tanpa tandatangan), (ii) bagaimana membedakan obyek transaksi dalam bentuk barang bergerak, tidak bergerak, dan benda tak bertubuh (iii) *levering* atau *transfer of title* terutama kalau ada wanprestasi, karena barang tidak sesuai dengan gambar dan pembayaran melalui *credit card*; (iv) *aansprakelijkheid van tussenpersonen*; (v) yurisdiksi peradilan yang mana. Amerika Serikat telah mengeluarkan Uniform Computer Information Transactions Act dan Uniform Electronic Transactions Act, di negeri Belanda telah ada “*de Code of Conduct voor Electronisch Zakendoen*” untuk mengatur *e-commerce*, Singapura telah mempunyai Electronic Transaction Act, PBB telah mengeluarkan UNCRITRAL Model Law on Electronic Commerce.

Namun perlu disadari bahwa *cyberliberty* tersebut dalam internet dapat disalahgunakan untuk melakukan *cyberthreat*, *cyberterrorism*, dan *cybertalking*, serta memudahkan seseorang untuk melakukan kejahatan yang merusak moral seperti perjudian, prostitusi, maupun pornografi.¹⁹

Dari uraian di atas dan analog dengan berbagai perubahan fenomena sosial, ekonomi, teknologi ternyata perlu direspons oleh pengaturan hukum baru, misalnya batas laut territorial, pembuktian dalam proses hukum, hak tanggungan dalam hukum tanah, demikian pula fenomena perkembangan teknologi komputer, informasi dan telekomunikasi juga perlu direspons dengan mengatur tata cara penggunaannya dengan tujuan untuk melindungi kepentingan pribadi maupun perlindungan hukum terhadap masyarakat dan kepentingan umum.

Kesimpulan dan Saran

Mengikuti perkembangan teknologi komputer, informasi dan telekomunikasi yang cepat dapatlah diketahui bahwa komputer yang semula dimaksudkan sebagai alat untuk mempercepat dan memudahkan perhitungan, setelah dikombinasikan dengan teknologi telekomunikasi secara *on line* tidak saja lokal nasional bahkan global melalui satelit, dan bersamaan dengan berbagai perkembangan kegiatan lainnya, antara lain niaga dalam bentuk *e-commerce*, maka memerlukan penyesuaian kontrak dan syarat-syarat transaksi baru. Sementara memang terdapat perkembangan pengaturan hukum baru di berbagai negara maju, termasuk Indonesia, walaupun khusus di Indonesia masih ketinggalan.

Perkembangan teknologi yang sedang marak untuk obyek bisnis adalah apa yang disebut *Voice over Internet Protocol (VoIP)* yang merupakan teknologi komunikasi data yang mendorong terciptanya suatu infrastruktur komunikasi data yang murah dan massal. Dengan adanya infrastruktur tersebut menyebabkan orang berpikir untuk memanfaatkan infrastruktur tersebut dengan melewati suara, hal inilah yang mendorong berkembangnya teknologi VoIP, yang memungkinkan komunikasi suara dan fax melalui jaringan yang berbasis IP (*Internet Protocol*), untuk dijalankan di atas infrastruktur jaringan *packet network*. Potensi teknologi tersebut dapat menjadi pesaing yang serius terhadap saluran telepon biasa, karena lebih murah walaupun kualitas suaranya belum jelas pengaturannya, inilah yang diharapkan ada respons dalam regulasi.

Perkembangan hukum komputer di dunia sudah mencapai tahapan yang pesat, begitu juga regulasi yang diberlakukan di berbagai negara seperti Amerika Serikat, Belanda, Singapura, PBB berupa *e-signature*, *e-commerce*, *e-transaction*, namun Indonesia belum memilikinya. Dalam pada itu ternyata perkembangan hukum komputer dan siber juga mendorong pemikiran baru di berbagai kalangan sipil, dagang dan pidana.

Dari berbagai contoh kasus kejahatan komputer dan siber di Indonesia masih diproses atas dasar landasan hukum yang tradisional, sehingga menimbulkan kesan bahwa ada pemaksaan penggunaan landasan hukum.

Oleh karena itu dengan berkembangnya teknologi komputer, telekomunikasi dan informasi, mengharuskan kita agar tanggap dalam pemikiran dan pendekatan untuk melakukan penyempurnaan hukum yang berlaku dengan menjalankan kebijakan regulasi yang tepat.?

Catatan :

- ¹ John Naisbitt : "Global Paradox", William Morrow and Company, Inc., New York, 1994, halaman 53 dst.
- ² John Naisbitt : Op. Cit., hlm. 147 dst.
- ³ <http://www.pbs.org/nerds/timeline> : "Triumph of the Nerds" : A History of the Computer, 30 Agustus 2000.
- ⁴ David I. Bainbridge : "Komputer dan Hukum", terjemahan dari Computer and the Law, PT. Sinar Grafika, Cetakan I, 1993, hlm. 161.
- ⁵ Lihat "VoIP", PT. Aplikasi Lintasarta, Jakarta, 27 Juni 2000.
- ⁶ M. Ethan Katsh : "Cybercrime, Cyberspace and Cyberlaw", 1995. J. ONLINE L. Art-1.par.
- ⁷ ———— : "Masuk Akal, G8 Berinisiatif Sebar Luaskan TI ke Negara Berkembang", Kompas 24 Juli 2000.
- ⁸ Yosef Ardi : "Meroket, Bisnis E-Commerce", Kompas, 21 Juli 2000.
- ⁹ Pattiradjawane, Rene L : "Media Konvergensi dan Tantangan Masa Depan", Kompas, 21 Juli 2000.
- ¹⁰ ———— : "Clinton : E-Signature Dorong Pertumbuhan", Bisnis Indonesia, 4 Juli 2000.
- ¹¹ Dr. Andi Hamzah, SH : "Hukum Pidana yang Berkaitan Dengan Komputer", Sinar Grafika, Cetakan Pertama, Mei 1993, hlm. 63 dst.
- ¹² ———— : "Kejahatan Ciber Marak di Indonesia" (hasil wawancara dengan RM Roy Suryo, Suara Pembaruan, 11 Juli 2000.
- ¹³ Widyapramono, SH : "Kejahatan di Bidang Komputer", Pustaka Sinar Harapan, Jakarta, 1994, hlm. 50 dst.
- ¹⁴ Ny. G.M. Samadikun, SH : "Kejahatan Dengan Sarana Komputer di Perbankan", Seminar Kejahatan Ekonomi di Bidang Perbankan, Bank Indonesia, Jakarta 4 – 7 Januari 1989.
- ¹⁵ Colin Tapper : " Computer Law", Longman, London and New York, Second Edition, 1982.
- ¹⁶ Op. cit : hlm. 199.
- ¹⁷ Dr. Andi Hamzah, SH : Op. Cit, hlm. 102 dst.
- ¹⁸ Widyopramono, SH : Op. cit., hlm. 40 dst.
- ¹⁹ Barita Saragih : "Tantangan Hukum Atas Aktivitas Internet", Kompas Minggu, 9 Juli 2000, hlm. 2.

Daftar Pustaka

1. Andi Hamzah, SH, Dr. : "Hukum Pidana yang Berkaitan Dengan Komputer", Sinar Grafika, Cetakan Pertama, Mei 1993
2. Aplikasi Lintasarta, PT : "VoIP", Jakarta, 27 Juni 2000.
3. Bainbridge, David I : "Komputer & Hukum" terjemahan Drs. Prasadi T. Susm aatjadja, Sinar Grafika, Jakarta, Juni 1993.
4. Barita Saragih : "Tantangan Hukum Atas Aktivitas Internet", Kompas Minggu, 9 Juli 2000
5. Hardy, Trotter : "The Ancient Doctrine of Trespass to Website", 1996. J. Online L. Art 7, par –
6. Heru Soeprptom o, SH., SE., DR : " Hukum dan Komputer", Alumni, 1996, Bandung Edisi Pertama, cetakan 1.
7. Katsh, M. Ethan: "Cybercrime, Cyberspace and Cyberlaw", 1995. J. ONLINE L. Art-1.par
8. Naisbitt, John : "Global Paradox", William Morrow and Company, Inc., New York 1994.
9. Pattiradjawane, Rene L : "Media Konvergensi dan Tantangan Masa Depan", Kompas, 21 Juli 2000.
10. Post, David G : "Anarchy, State and the Internet : An Essay on Law – Making in Cyberspace", 1995 J. ONLINE L. Art 3 par –
11. Tapper, Colin : "Computer Law", Longman, London and New York, Second Edition, 1982.
12. Widyopramono, SH : "Kejahatan di Bidang Komputer", Pustaka Sinar Harapan, Jakarta, Cetakan Pertama, 1999.
13. Yosef Ardi : "Meroket, Bisnis e-commerce", Kompas, 21 Juli 2000.
14. ———— : "Masuk Akal, G8 Berinisiatif Sebar Luaskan TI Ke Negara Berkembang", Kompas, 24 Juli 2000.
15. ———— : "Clinton : E-Signature Dorong Pertumbuhan", Bisnis Indonesia, Selasa, 4 Juli 2000.
16. ———— : "Kejahatan 'Cyber' marak di Indonesia", Suara Pembaruan, Selasa 11 Juli 2000.
17. ———— : "Tanggapan RUU Teknologi Informasi – Transaksi Dengan Kartu Kredit di Internet Tak Aman", Suara Pembaruan, Juli 2000.
18. ———— : "Triumph of the Nerds : A History of The Computer", <http://www.pbs.org/nerds/timeline>. 30 Agustus 2000.