

PENGATURAN ALAT BUKTI DALAM TINDAK PIDANA DUNIA MAYA

Oleh:

Sahuri Lasmadi¹

ABSTRAK

Pengaturan alat bukti yang terdapat dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik dapat memberikan kemudahan dan kepastian hukum bagi aparat penegak hukum untuk membuktikan pelaku tindak pidana dunia maya untuk dapat dipertanggungjawabkan secara pidana. Dengan adanya penyimpangan alat bukti yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik merupakan instrumen hukum bagi aparat penegakan hukum dalam rangka untuk mengungkapkan kejahatan dunia maya sebagai suatu kejahatan inkonvensional dengan cara yang khusus dan membutuhkan keahlian tertentu untuk dapat mengungkapkan sekaligus menjerat pelakunya.

Kata Kunci: Alat Bukti, Tindak Pidana Dunia Maya, Transaksi Elektronik

I. PENDAHULUAN

Dalam Undang-Undang No. 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik sebagai suatu norma hukum khusus terdapat suatu prinsip-prinsip hukum yang juga baru,² yang menyimpang dari sistem hukum yang ada sebagaimana diatur dalam KUHP maupun KUHAP. Salah satunya adalah mengenai alat bukti elektronik yang baru diakui sebagai suatu alat bukti yang sah dalam hukum pembuktian di Indonesia. Di mana sebelum Undang-Undang tentang Informasi dan Transaksi Elektronik disahkan, dalam hal pembuktian tindak pidana dunia maya ini selalu terbentur pada keterbatasan cakupan alat bukti sementara tindak pidana dunia maya ini semakin hari semakin sering terjadi dan memerlukan pembuktian yang sebenar-benarnya.

Hal ini dapat dilihat dalam pengaturan Pasal 6 Ayat (2) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2004 tentang Kekuasaan Kehakiman

¹Dosen S1, S2, dan S3 Pada Fakultas Hukum Universitas Jambi.

²*Modus Operandi Cyber Crime Makin Canggih*, 01 Agustus 2000, www.google.com.

mengatur bahwa tidak seorang pun dapat dijatuhi pidana, kecuali apabila pengadilan, karena alat pembuktian yang sah menurut undang-undang, mendapat keyakinan bahwa seseorang yang dianggap dapat bertanggungjawab, telah bersalah atas perbuatan yang didakwakan atas dirinya.

Alat pembuktian yang sah menurut undang-undang adalah berdasarkan Pasal 184 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (selanjutnya disebut KUHP) yang menentukan bahwa alat bukti terdiri atas:

1. Keterangan saksi;
2. Keterangan ahli;
3. Surat;
4. Petunjuk;
5. Keterangan terdakwa.

Sebelum disahkannya Undang-Undang tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, salah satu hal yang menjadi kendala dalam penanganan praktik tindak pidana dunia maya ini adalah bahwa bukti-bukti berupa *software*, data *elektronik*, atau data dalam bentuk elektronik (*elektronik evidence*) lainnya yang belum dapat diterima sebagai alat bukti dalam hukum Indonesia.

Sementara berdasarkan Pasal 28 Ayat (1) Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2004 tentang Kekuasaan Kehakiman, bahwa hakim wajib menggali, mengikuti, dan memahami nilai-nilai hukum dan rasa keadilan yang hidup dalam masyarakat. Dengan demikian, maka hakim wajib menggali, mengikuti, dan memahami nilai-nilai hukum dan rasa keadilan yang hidup dalam masyarakat, dalam hal ini menyangkut hal-hal yang berkaitan dengan eksistensi alat bukti elektronik dalam menangani praktik tindak pidana dunia maya terhadap transaksi elektronik.

Sehingga jelas bahwa alat bukti elektronik harus diakui keberadaannya dan kekuatan hukumnya. Pengaturan mengenai eksistensi dan kekuatan hukum alat bukti elektronik harus dituangkan dalam peraturan yang setingkat dengan undang-undang. Dalam hal ini adalah Undang-Undang tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, tentu saja dengan harapan peraturan ini dapat memberikan kepastian hukum bagi masyarakat.

Dahulu Indonesia seakan-akan diisolasi, karena tidak ada dasar hukum yang melindungi transaksi elektronik di Indonesia dengan luar negeri. Tapi hal itu tidak akan terjadi lagi sebab setiap transaksi elektronik finansial dan nonfinansial baik di dalam negeri maupun dengan luar negeri akan dilindungi. Bahkan, sejumlah transaksi elektronik yang sering berlangsung bisa menjadi bukti hukum bila terjadi pelanggaran.

Pengesahan Undang-Undang tentang Informasi dan Transaksi Elektronik diyakini akan memperkuat kepercayaan internasional khususnya dalam hal transaksi bisnis. Undang-undang ini juga membuat penipuan, *carding*, penipuan melalui elektronik, penyebaran informasi transaksi elektronik, pornografi, serta informasi elektronik yang merugikan untuk bisa diusut.

Undang-undang ini membentengi Indonesia dari kejahatan di dunia maya yang dilakukan melalui teknologi informasi. Hukuman badan berupa kurungan mulai 6 (enam) bulan hingga 10 (sepuluh) tahun serta denda yang bervariasi antara ratusan juta hingga puluhan miliar rupiah menanti para pelanggarnya.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, maka masalah yang dibahas dalam penelitian ini sebagai sub tema sentralnya adalah:

1. Apakah Pengaturan Alat bukti pada tindak pidana Dunia Maya merupakan perluasan alat bukti yang terdapat Dalam KUHAP?
2. Apakah dengan perluasan alat bukti dalam Tindak Pidana Dunia Maya dapat mengantisipasi kejahatan Dunia Maya melalui penegakan hukum pidana?

II. PEMBAHASAN DAN ANALISIS

A. Pengaturan Alat Bukti Pada Tindak Pidana Dunia Maya

Penanganan terhadap praktik tindak pidana dunia (*cyber crime*) tidak lepas dari perihal pembuktiannya. Karena dalam memanipulasi data komputer menjadi hal yang sangat mudah untuk dilakukan, tetapi sulit untuk ditelusuri dan juga sangat sulit untuk mengetahui secara pasti orang yang melakukan

penyalahgunaan komputer tersebut.³ Tindak pidana ini juga tidak terlepas dari adanya bukti elektronik. Bukti elektronik tersebut dapat menjadi bahan pertimbangan bagi hakim dalam memutus suatu perkara.

Hal yang harus diperhatikan sebelum sampai pada tahap pembuktian adalah pencarian alat bukti atau barang bukti yang mungkin ada (ditemukan). Barang bukti merupakan barang mengenai mana delik dilakukan (objek delik) dan barang dengan aman delik dilakukan, yaitu alat yang dipakai untuk melakukan delik..., termasuk juga barang bukti ialah hasil dari delik..., barang yang memiliki hubungan dengan langsung dengan tindak pidana.⁴

Kemudian harus dilakukan suatu uji keabsahan terhadap sistem komputer. Berdasarkan hasil pemeriksaan awal atas keabsahan suatu sistem komputer tersebut (dapat berupa sertifikat, atau surat keterangan lainnya yang ditandatangani oleh pejabat yang berwenang) nantinya akan menjadi suatu jaminan bagi pihak lain yang telah melakukan suatu aktifitas dengan menggunakan sistem komputer tersebut. Semua data dan informasi yang dihasilkan oleh komputer bersertifikat menjadi dapat dipertanggungjawabkan.

Jika dikemudian hari terjadi suatu tindak pidana, maka bukti elektronik yang terdapat di dalam *harddisk*, *disket* atau hasil *print out*, memiliki kekuatan pembuktian yang sempurna. Sertifikat atau surat keterangan bekerjanya sistem tersebut, dijadikan sandaran bahwa peralatan komputer tersebut aman dan dapat dipercaya.

Bukti elektronik terdiri 3 macam, yaitu:⁵

1. *Real evidence*.

Bukti elektronik yang dimaksud di sini adalah hasil rekaman langsung dari suatu aktifitas elektronik, hasil penghitungan atau analisa oleh suatu sistem komputer yang telah bekerja sesuai dengan prosedur perangkat lunak yang digunakan untuk pemrosesan data atau informasi, rekaman data log dari

³Edmon Makarim,*Pengantar Hukum Telematika*, 2005, Jakarta : Raja Grafindo Persada, hal. 422.

⁴*Ibid.*,hal. 479.

⁵*Naskah Akademik Rancangan Undang-Undang tentang Tanda Tangan Elektronik dan Transaksi Elektronik Lembaga Kajian Hukum Teknologi*, Fakultas Hukum Universitas Indonesia (Ikht-fhui), Depok, 2001.

sebuah server dalam Internet, atau juga dapat berbentuk salinan (*receipt*) dari suatu peralatan seperti hasil rekaman kamera yang menggunakan sensor. *Real evidence* ini dapat digunakan dalam banyak kemungkinan. Kita ambil contoh sebuah bank melakukan suatu transaksi dengan nasabah tentang pemotongan pajak sekian persen secara otomatis atas rekening, dan setiap waktu nasabah tersebut dapat mengeceknya, maka pemotongan (penghitungan) pajak tersebut termasuk dalam *real evidence*;

2. *Hearsay evidence*.

Kemudian yang kedua adalah *hearsay evidence*, dimana dokumen atau rekaman yang merupakan hasil dari pemrosesan dengan menggunakan komputer yang kesemuanya adalah salinan atas sebuah informasi di atas kertas. Pemrosesan data komputer tersebut tidak berlangsung secara otomatis melainkan dilakukan oleh manusia. Contohnya adalah dalam suatu transaksi di bank, seorang nasabah hendak menukarkan sebuah cek pada sebuah bank, kemudian data yang tertera di atas cek tersebut *divalidasi* dengan menggunakan komputer yang ada di bank tersebut. Apakah benar tanda tangan tersebut merupakan tanda tangan dari pemilik rekening, nomor rekeningnya, dan identitasnya, maka salinan cek setelah melewati proses *validasi* tersebut dapat digolongkan ke dalam *hearsay evidence*. Penggunaan bukti elektronik tersebut di dalam pengadilan nantinya harus diperkuat oleh alat bukti dan bukti lainnya.

3. *Derived evidence*.

Penggolongan yang terakhir adalah kombinasi antara keduanya (*real evidence* dan *hearsay evidence*). Penggunaan data atau pesan elektronik sebagai barang bukti di pengadilan dicari ada tidaknya suatu hubungan antara keduanya. Contohnya dalam suatu transaksi di bank, setiap harinya dilakukan sinkronisasi transaksi antara data yang merupakan rekaman langsung suatu aktifitas suatu transaksi dengan menggunakan komputer dengan aktifitas para pihak (bank dengan nasabah).

Terdapat tiga hal yang dapat dijadikan panduan untuk menggunakan bukti elektronik dalam suatu perkara yang terjadi dalam transaksi elektronik adalah:⁶

1. Adanya pola (modus operandi) yang relatif sama dalam melakukan tindak pidana dengan menggunakan komputer;
2. Adanya persesuaian antara satu peristiwa dengan peristiwa yang lain;
3. Adanya motif (alasan melakukan tindak pidana).

Beberapa cara agar suatu transaksi elektronik dalam pengadilan pidana dapat diterima menjadi bukti, antara lain:⁷

⁶*Ibid.*

⁷*Ibid.*

1. *The real evidence route.*

Bukti elektronik sebagai suatu alat bukti yang sah dan yang berdiri sendiri (*real evidence*) tentunya harus dapat memberikan jaminan bahwa suatu rekaman/salinan data (*data recording*) berjalan sesuai dengan prosedur yang berlaku (telah diprogram) sedemikian rupa sehingga hasil *print out* suatu data dapat diterima dalam pembuktian suatu kasus;

2. *The statutory route.*

Kemudian dengan berpangkal suatu penetapan atau pengesahan atas suatu data (*statutory route*) suatu bukti elektronik dapat diterima sebagai alat bukti di pengadilan. Contohnya dalam suatu perkara dimana dalam kasus tersebut dikedepankan salinan dokumen berupa ijazah, dengan pertimbangan bahwa dokumen tersebut merupakan dokumen publik. Pihak yang memiliki kewenangan untuk mensahkan dokumen atau data tersebut adalah negara atau pengadilan dan dalam hal pembuktian suatu kasus, keabsahan data/dokumen tidak harus tercetak di atas kertas tapi juga termasuk data atau informasi yang ada dalam sebuah disket, dokumen yang diterima dengan menggunakan komputer melalui fasilitas telekomunikasi (*fax, e-mail*) sepanjang dapat dibuktikan data/informasi itu asli (*original*) atau hasil *photocopy* yang otentik, kemungkinan data atau informasi tersebut dapat diterima. Pada kategorisasi ini yang ditetapkan adalah data atau informasi yang ada di dalamnya, atau data tersebut dinyatakan otentik.

3. *The expert witness.*

Selanjutnya dalam peranan saksi ahli (*the expert witness*) adalah bahwa keterangan seorang ahli dapat menjadi alat bukti terhadap suatu kasus, dimana keterangan yang diberikan berdasarkan pada pengetahuan dan pengalaman. Kesaksian yang diberikan akan menjadi bahan pertimbangan bagi hakim terutama mengenai kekuatan pembuktian suatu alat bukti dan memberikan suatu standar keakuratan dan keobjektifan bekerjanya suatu sistem komputer. Singkatnya, jika terjadi suatu kasus penggunaan komputer secara ilegal maka seorang ahli di dalam suatu persidangan dapat dipanggil kemudian saksi tersebut memberikan keterangan mengenai cara kerja dan sistem komputer.

Ketiga pola ini sebaiknya selalu ada dalam pemeriksaan suatu kasus di dalam pengadilan. Namun jika dilihat lebih lanjut, bahwa keberadaan data elektronik akan sangat lemah tanpa didukung oleh ketiganya secara bersamaan.

Karena Informasi Elektronik adalah satu atau sekumpulan data elektronik, termasuk tetapi tidak terbatas pada tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto, *Electronic Data Interchange* (EDI), surat elektronik (*electronic mail*), telegram, teleks, telecopy atau sejenisnya, huruf, tanda,

angka, kode akses, simbol, atau perforasi yang telah diolah yang memiliki arti atau dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya (Pasal 1 Angka 1 Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik).

Adapun alat bukti elektronik tersebut adalah berupa:

1. Dokumen Elektronik adalah setiap Informasi Elektronik yang dibuat, diteruskan, dikirimkan, diterima, atau disimpan dalam bentuk analog, digital, elektromagnetik, optikal, atau sejenisnya, yang dapat dilihat, ditampilkan, dan/atau didengar melalui Komputer atau Sistem Elektronik, termasuk tetapi tidak terbatas pada tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto atau sejenisnya, huruf, tanda, angka, Kode Akses, simbol atau perforasi yang memiliki makna atau arti atau dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya (Pasal 1 Angka 4 Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik);
2. Sistem Elektronik adalah serangkaian perangkat dan prosedur elektronik yang berfungsi mempersiapkan, mengumpulkan, mengolah, menganalisis, menyimpan, menampilkan, mengumumkan, mengirimkan, dan/atau menyebarkan Informasi Elektronik (Pasal 1 Angka 5 Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik);

Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik juga mengakui hasil cetak dari informasi elektronik maupun dokumen elektronik sebagai alat bukti yang sah. Hal ini dapat dilihat dalam pengaturan Pasal Ayat (1) yang menentukan bahwa Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah. Dan informasi elektronik dan/atau Dokumen Elektronik tersebut dinyatakan sah apabila menggunakan Sistem Elektronik sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik ini.

Pembuktian merupakan titik sentral pemeriksaan perkara dalam sidang pengadilan. Pembuktian adalah ketentuan-ketentuan yang berisi penggarisan dan pedoman tentang cara-cara yang dibenarkan undang-undang dalam

membuktikan kesalahan yang didakwakan kepada terdakwa.⁸ Pembuktian juga merupakan ketentuan yang mengatur alat-alat bukti yang dibenarkan undang-undang yang boleh dipergunakan hakim membuktikan kesalahan yang didakwakan. Persidangan pengadilan tidak boleh sesuka hati dan semena-mena membuktikan kesalahan terdakwa.

Arti pembuktian ditinjau dari segi hukum acara pidana, antara lain:⁹

- a. Ketentuan yang membatasi sidang pengadilan dalam usaha mencari dan mempertahankan kebenaran. Baik hakim, penuntut umum, terdakwa, atau penasihat hukum, semua terikat pada ketentuan tata cara dan penilaian alat bukti yang ditentukan undang-undang. Tidak boleh leluasa bertindak dengan caranya sendiri dalam menilai pembuktian. Dalam mempergunakan alat bukti, tidak boleh bertentangan undang-undang. Terdakwa tidak bisa leluasa mempertahankan sesuatu yang dianggapnya benar di luar ketentuan yang telah digariskan undang-undang. Terutama bagi majelis hakim, harus benar-benar sadar dan cermat menilai dan mempertimbangkan kekuatan pembuktian yang ditemukan selama pemeriksaan persidangan. Jika majelis hakim hendak meletakkan kebenaran yang ditemukan dalam keputusan yang akan dijatuhkan, kebenaran itu harus diuji dengan alat bukti, dengan cara dan dengan kekuatan pembuktian yang melekat pada setiap alat bukti yang ditemukan. Kalau tidak demikian, bisa saja orang yang jahat lepas, dan orang yang tidak bersalah mendapat ganjaran hukuman;
- b. Sehubungan dengan pengertian di atas, majelis hakim dalam mencari dan meletakkan kebenaran yang akan dijatuhkan dalam putusan, harus berdasarkan alat-alat bukti yang telah ditentukan undang-undang secara limitatif, sebagaimana yang disebut dalam Pasal 184 KUHAP.

Begitu juga dalam cara mempergunakan dan menilai kekuatan pembuktian yang melekat pada setiap alat bukti dilakukan dalam batas-batas yang dibenarkan undang-undang, agar dalam mewujudkan kebenaran yang hendak dijatuhkan, majelis hakim terhindar dari pengorbanan kebenaran yang harus dibenarkan. Jangan sampai kebenaran yang diwujudkan dalam putusan, berdasarkan hasil perolehan dan penjabaran, keluar dari garis yang dibenarkan sistem pembuktian.

⁸Yahya Harahap, *Pembahasan Permasalahan dan Penerapan KUHAP (Pemeriksaan Sidang Pengadilan, Banding, Kasasi, dan Peninjauan Kembali)*, 2006, Jakarta:Sinar Grafika, hal.273.

⁹*Ibid.*

Di samping itu, ditinjau dari segi hukum acara pidana sebagaimana yang ditentukan dalam KUHAP, telah diatur beberapa pedoman dan penggarisan, yaitu:¹⁰

- a. Penuntut umum bertindak sebagai aparat yang diberi wewenang untuk mengajukan segala daya upaya membuktikan kesalahan yang didakwakan kepada terdakwa;
- b. Sebaliknya terdakwa atau penasihat hukum mempunyai hak untuk melumpuhkan pembuktian yang diajukan penuntut umum, sesuai dengan cara-cara yang dibenarkan undang-undang, berupa sangkalan atau bantahan yang beralasan, dengan saksi yang meringankan atau saksi *a decharge* maupun dengan alibi;
- c. Pembuktian juga dapat berarti suatu penegasan bahwa ketentuan tindak pidana lain yang harus dijatuhkan kepada terdakwa. Maksudnya, surat dakwaan penuntut umum bersifat alternatif, dan dari hasil kenyataan pembuktian yang diperoleh dalam persidangan pengadilan, bahwa kesalahan yang terbukti adalah dakwaan pengganti. Berarti apa yang didakwakan dalam dakwaan primair tidak sesuai dengan kenyataan pembuktian. Dalam hal seperti ini, arti dan fungsi pembuktian merupakan penegasan tentang tindak pidana yang dilakukan terdakwa, serta sekaligus membebaskan dirinya dari dakwaan yang tidak terbukti dan menghukumnya berdasarkan dakwaan tindak pidana yang telah terbukti.

Dalam KUHAP sistem pembuktian yang dipergunakan berdasarkan ketentuan dalam Pasal 183 KUHAP yang menentukan bahwa hakim tidak boleh menjatuhkan pidana kepada seseorang kecuali apabila dengan sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah ia memperoleh keyakinan bahwa suatu tindak pidana benar-benar terjadi dan bahwa terdakwa yang bersalah melakukannya.¹¹ Berdasarkan ketentuan tersebut, maka dapat dilihat bahwa KUHAP menganut sistem pembuktian menurut undang-undang secara negatif.¹²

Dalam Pasal 183 KUHAP, syarat pembuktian menurut cara dan alat bukti yang sah lebih ditekankan pada perumusannya. Hal ini dapat dibaca dalam rumusan bahwa ketentuan pembuktian yang memadai untuk menjatuhkan pidana kepada seorang terdakwa sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah. Dengan demikian Pasal 183 KUHAP mengatur bahwa untuk

¹⁰*Ibid.*.

¹¹*Ibid.*, hal.280-281.

¹²*Ibid.*.

menentukan salah atau tidaknya seorang terdakwa dan untuk menjatuhkan pidana kepada terdakwa, harus:

- a. kesalahannya terbukti dengan sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah;
- b. dan atas keterbuktiannya dengan sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah, hakim memperoleh keyakinan bahwa tindak pidana benar-benar terjadi dan bahwa benar terdakwa yang bersalah melakukan.

Untuk menelusuri alasan pembuat undang-undang dalam merumuskan Pasal 183 KUHAP, mungkin ditujukan untuk mewujudkan suatu ketentuan yang seminimal mungkin dapat menjamin tegaknya kebenaran sejati serta tegaknya keadilan dan kepastian hukum. Pendapat ini dapat diambil dari Penjelasan Pasal 183 KUHAP. Berdasarkan penjelasan tersebut pembuat undang-undang telah menentukan pilihan bahwa sistem pembuktian yang paling tepat dalam kehidupan penegakkan hukum di Indonesia adalah sistem pembuktian menurut undang-undang secara negatif, demi tegaknya keadilan, kebenaran, dan kepastian hukum. Karena dalam sistem pembuktian ini, terpadu kesatuan penggabungan antara sistem *Conviction In Time* dengan sistem pembuktian menurut undang-undang secara positif (*Positief Wettelijk Bewijsleer*).

Jika ditelaah lebih jauh, sangat berbahaya dan sangat dekat dengan kesewenang-wenangan jika penilaian kesalahan terdakwa hanya ditentukan oleh keyakinan seperti yang dianut sistem pembuktian *Conviction In Time*, sebab keyakinan itu bersifat abstrak dan tersembunyi secara subjektif, dan sulit mengujinya dengan cara ukuran objektif. Oleh karena itu sistem pembuktian menurut keyakinan hakim semata-mata, mempunyai tendensi kecenderungan untuk menyerahkan sepenuhnya penentuan salah atau tidaknya terdakwa kepada penilaian subjektif hakim. Sedang masalah subjektif manusia, sangat dipengaruhi latar belakang kehidupan yang bersangkutan. Setiap orang memiliki sikap keyakinan yang berbeda, sehingga dikhawatirkan akan menjadikan praktek penegakkan hukum yang berbeda dan beragam dalam ppidanaan. Akan tetapi, sebaliknya jika ppidanaan terdakwa hanya tergantung pada ketentuan cara dan menurut alat bukti yang sah tanpa

didukung keyakinan hakim, kebenaran, dan keadilan yang diwujudkan dalam upaya penegakkan hukum, maka tidak menutup kemungkinan akan menjadi jauh dari kebenaran sejati, karena hanya mengutamakan dan mewujudkan kebenaran formal belaka, dan dapat menimbulkan tekanan batin bagi hakim karena menjatuhkan pidana kepada terdakwa yang diyakininya tidak benar-benar bersalah.

B. Perluasan Alat Bukti Pada Tindak Pidana Dunia Maya Dalam mengantisipasi Kejahatan Dunia Maya

Dunia internet merupakan dunia digital yang terdiri dari dunia komunikasi dengan proses yang jauh lebih “virtual” (maya). Identitas seorang individu sangatlah sulit untuk diketahui di dalam dunia digital ini karena sifatnya lebih global. Disini tidak ada sidik jari yang merupakan ciri khas dari setiap orang. Atau tidak ada darah yang dapat dianalisa. Meski demikian proses kejahatan di dalamnya bukannya tidak berbekas sama sekali. Proses komunikasi dan komputasi digital juga bisa menghasilkan atribut khas, yaitu “benda digital”.

Pertukaran atribut khas juga terjadi dalam proses tindak pidana dunia maya ini, meskipun wujudnya adalah berupa benda digital. Contoh benda-benda digital seperti misalnya sebuah *file* dokumen, *log* akses, *e-mail header* dan *log*, medan elektromagnet pada piringan *harddisc*, alamat IP, dan masih banyak lagi. Benda-benda ini tidak bisa disentuh, diraba, dibaui, dirasa. Benda ini hanya bisa dilihat, diukur satuannya, dan diproses lebih lanjut juga dengan menggunakan komputer. Tetapi meskipun demikian bukti-bukti ini sangat penting dan cukup kuat untuk dapat membuktikan sebuah kejahatan.

Contoh sederhananya adalah dalam sebuah *e-commerce web server* yang memiliki sistem *logging* setiap kali *server* tersebut diakses. Melalui *log* ini, semua orang yang mengakses *server* akan terekam dengan jelas keterangannya, biasanya berupa alamat *IP*, *port-port* komunikasi yang digunakan, aktifitasnya di dalam *server* tersebut, dan banyak lagi. Dari *log* ini

Anda dapat mengetahui alamat *IP* berapa yang melakukan “*carding*”.¹³ Kemudian dapat dicari *ISP* dari pemilik alamat *IP* ini. Setelah menghubungi *ISP* yang bersangkutan dan menyertakan bukti-bukti aktifitasnya, maka tidak menutup kemungkinan sudah dekat kepada pelaku. Itupun jika pelaku tersebut tidak “berkeliling dunia” dulu memanfaatkan celah-celah komputer orang lain untuk melakukan kejahatannya.

Dunia digital memang sangat luas cakupannya. Sebuah kelompok kerja yang bernama *Standard Working Group on Digital Evidence* (SWGDE) mendefinisikan bukti digital sebagai semua informasi yang memiliki nilai pembuktian yang kuat yang disimpan atau ditransmisikan dalam bentuk sinyal-sinyal listrik digital.¹⁴ Oleh karena itu, data yang sesuai dengan definisi ini biasanya adalah berupa kumpulan logika digital yang membentuk sebuah informasi, termasuk teks dokumen, video, audio, file gambar, alamat-alamat komunikasi digital, dan masih banyak lagi.

Perangkat yang menggunakan format data digital untuk menyimpan informasi memang sangat banyak. Perangkat yang memiliki potensi untuk menyimpan bukti digital selain komputer, jaringan komputer dan jaringan,¹⁵ juga terdapat perangkat lainnya seperti perangkat ponsel, *smart card*, bahkan *microwave* juga bisa berperan sebagai sumber bukti digital. Berdasarkan pertimbangan inilah maka dibuat tiga kategori besar untuk sumber bukti digital, yaitu:¹⁶

1. *Open komputer systems.*

Perangkat yang masuk dalam kategori jenis ini adalah perangkat komputer. Sistem yang memiliki media penyimpanan, keyboard, monitor, dan perangkat yang biasanya ada di dalam komputer masuk dalam kategori ini. Seperti misalnya *laptop*, *desktop*, *server*, dan perangkat sejenis lainnya. Perangkat yang memiliki sistem media penyimpanan yang semakin besar dari waktu ke waktu ini merupakan sumber yang kaya akan bukti digital. Sebuah *file* yang sederhana saja pada sistem ini dapat mengandung informasi yang cukup banyak dan berguna bagi proses investigasi. Contohnya detail seperti kapan *file* tersebut dibuat, siapa pembuatnya,

¹³*Bukti Digital*, www.ketok.com.

¹⁴*Ibid.*.

¹⁵*Ibid.*.

¹⁶*Ibid.*.

seberapa sering *file* tersebut diakses, dan informasi lainnya semua merupakan informasi penting.

2. *Communication systems.*

Sistem telepon tradisional, komunikasi *wireless*, internet, jaringan komunikasi data, merupakan salah satu sumber bukti digital yang masuk dalam kategori ini. Sebagai contoh, jaringan internet membawa pesan-pesan dari seluruh dunia melalui *e-mail*. Kapan waktu pengiriman *e-mail* ini, siapa yang mengirimnya, melalui mana pengirim mengirim, apa isi dari *e-mail* tersebut merupakan bukti digital yang sangat penting dalam investigasi.

3. *Embedded computer systems.*

Perangkat telepon bergerak (ponsel), *Personal Digital Assistant* (PDA), *smart card*, dan perangkat-perangkat lain yang tidak dapat disebut komputer tapi memiliki sistem komputer dalam bekerjanya dapat digolongkan dalam kategori ini. Hal ini dikarenakan bukti-bukti digital juga dapat tersimpan di sini. Sebagai contoh, sistem navigasi mobil dapat merekam ke mana saja mobil tersebut berjalan. Sensor dan modul diagnosa yang dipasang dapat menyimpan informasi yang dapat digunakan untuk menyelidiki terjadinya kecelakaan, termasuk informasi kecepatan, jauhnya perjalanan, status rem, posisi persneling yang terjadi dalam lima menit terakhir. Semuanya merupakan sumber-sumber bukti digital yang sangat berguna.

Akan tetapi, bukti digital tersebut terbentur dalam hukum pembuktian di Indonesia. Posisi hukum pembuktian seperti biasanya akan berada dalam posisi dilematis sehingga dibutuhkan jalan kompromistis. Di satu pihak hukum harus selalu dapat mengikuti perkembangan zaman dan teknologi, sehingga perlu pengakuan hukum terhadap berbagai perkembangan teknologi digital untuk berfungsi sebagai alat bukti di pengadilan. Akan tetapi, di lain pihak kecenderungan terjadi manipulasi penggunaan alat bukti digital oleh pihak yang tidak bertanggung jawab menyebabkan hukum tidak bebas dalam mengakui alat bukti digital tersebut. Bahkan jika mengikuti teori klasik dalam hukum pembuktian yang disebut dengan hukum alat bukti terbaik (*best evidence rule*), maka suatu alat bukti digital sulit diterima dalam pembuktian.¹⁷

¹⁷Munir Fuady, *Teori Hukum Pembuktian (Pidana dan Perdata)*, 2006, Bandung: Citra Aditya Bakti, hal. 151.

The best evidence rule mengajarkan bahwa suatu pembuktian terhadap isi yang substansial dari suatu dokumen atau rekaman harus dilakukan dengan membawa ke pengadilan dokumen atau rekaman asli tersebut. Kecuali jika dokumen atau rekaman tersebut memang tidak ada, dan ketidakberadaannya bukan terjadi karena kesalahan yang serius dari pihak yang membuktikan. Dengan demikian menurut doktrin ini, fotokopi (bukan asli) dari suatu surat tidak mempunyai kekuatan pembuktian di pengadilan. Demikian juga dengan bukti digital, seperti *e-mail*, surat dengan mesin faksimile, tanda tangan elektronik, tidak ada aslinya ke pengadilan sehingga hal ini mengakibatkan permasalahan hukum yang serius dalam bidang hukum pembuktian.

Pemakaian internet dalam melakukan transaksi elektronik dewasa ini berkembang dengan pesat sehingga sektor hukum pun, termasuk hukum pembuktian, diminta untuk turun tangan sehingga bisnis melalui internet dapat tercipta ketertiban dan kepastian, di samping tercapai pula unsur keadilan bagi para pihak.¹⁸

Beberapa prinsip hukum yang bersentuhan dengan transaksi elektronik yang mesti diakui sektor pembuktian adalah sebagai berikut:¹⁹

1. Semua informasi elektronik dalam bentuk data elektronik mestinya memiliki kekuatan hukum sehingga mempunyai kekuatan hukum pembuktian. Dengan demikian, data elektronik mestinya mempunyai kekuatan pembuktian yang sama dengan dokumen kertas;
2. Kontrak yang dibuat secara elektronik mempunyai akibat hukum dan kekuatan pembuktian yang sama dengan kontrak yang dibuat secara tertulis di atas kertas;
3. Tanda tangan elektronik mestinya mempunyai kekuatan pembuktian yang sama dengan tanda tangan biasa.

Beberapa Negara di dunia ini sudah mengadopsi perkembangan teknologi digital ke dalam hukum pembuktiannya, seperti:²⁰

1. Hong Kong telah memiliki Undang-Undang tentang Transaksi Elektronik sejak tanggal 7 Januari 2000;
2. Inggris telah memiliki *the Electronic Communication Bill* sejak tanggal 26 Januari 2000;

¹⁸ *Ibid.*, hal.152.

¹⁹ *Ibid.*, hal.155.

²⁰ *Ibid.*.

3. Jepang telah memiliki Undang-Undang tentang Tanda Tangan Elektronik dan Notarisasi Bisnis Nomor 102, tanggal 31 Mei 2000, yang mulai berlaku sejak tanggal 1 April 2001.

Di samping berbagai Negara yang telah mulai mengakui transaksi elektronik, termasuk cara pembuktiannya, maka Perserikatan Bangsa-Bangsa juga telah membuat *Uncitral Model Law* terhadap alat bukti komersil (*Uncitral Model Law on Electronic Commerce*). *Uncitral Model Law* ini telah resmi dipublikasikan sejak tahun 1996, dengan bahasa aslinya dalam bahasa Arab, Cina, Inggris, Prancis, Rusia, dan Spanyol. *Model Law* ini diharapkan dapat diterapkan pada setiap informasi dalam bentuk data elektronik yang digunakan dalam hubungannya dengan aktivitas komersil.²¹

Yang dimaksud dengan data elektronik adalah setiap informasi yang dihasilkan, dikirim, diterima, atau disimpan dengan sistem elektronik, optikal, atau dengan cara-cara yang serupa, termasuk tetapi tidak terbatas pada sistem pertukaran data elektronik, surat elektronik, telegram, teleks, atau telekopi.²² Banyak ketentuan yang diatur dalam *Model Law* tersebut, baik yang bersentuhan secara langsung maupun yang tidak langsung dengan hukum pembuktian.

Beberapa kriteria atau ketentuan dasar yang harus dipertimbangkan dalam hubungannya dengan pengakuan terhadap alat bukti digital adalah sebagai berikut:²³

1. Perlakukan hukum terhadap data elektronik.
Dalam hal ini ditentukan bahwa siapa pun, termasuk pengadilan, tidak boleh menolak efek hukum, validitas hukum, dan pelaksanaan hukum semata-mata karena hal tersebut merupakan data elektronik. Di samping itu, pengadilan tidak boleh pula menolak efek hukum dari dokumen jika para pihak memang tidak mungkin mendapatkan naskah asli dari dokumen tertentu;
2. Praduga otentisitas.
Prinsip praduga otentisitas ini merupakan suatu ketentuan yang sering digunakan untuk membuktikan keaslian suatu dokumen/data digital atau keaslian tanda tangan digital. Dalam hal ini, hukum pembuktian beranggapan bahwa suatu dokumen/data digital atau tanda tangan digital

²¹ *Ibid.*.

²² *Ibid.*.

²³ *Ibid.*, hal.156-165.

dianggap asli, kecuali dapat dibuktikan sebaliknya. Yang dilakukan dalam hal ini adalah suatu pembuktian terbalik. Artinya, barang siapa yang menyatakan bahwa alat bukti tersebut palsu, maka dialah yang harus membuktikannya. Dengan demikian, sebagai konsekuensi dari prinsip ini adalah bahwa pengadilan tidak boleh menolak alat bukti digital hanya karena itu adalah bukti digital, tetapi jika mau ditolak, pihak yang berkeberatan atas bukti tersebut harus mengajukan alasan-alasan yang rasional, misalnya dengan membuktikan bahwa alat bukti digital tersebut sebenarnya adalah palsu atau hasil rekayasa saja;

3. Notarisasi bisnis.

Notarisasi bisnis terhadap suatu alat bukti digital juga sering dipersyaratkan oleh hukum pembuktian. Yang dimaksud dengan notarisasi bisnis adalah pelibatan notaris atau petugas khusus untuk itu, yang setelah dilakukan penelaahan, pemeriksaan pemakaian standar tertentu, kemudian notaris atau petugas khusus menyatakan bahwa data atau tanda tangan digital tersebut adalah benar ditandatangani oleh pihak yang tertulis sebagai penandatanganannya;

4. Perlakuan hukum terhadap tulisan elektronik.

Sebagaimana diketahui bahwa hukum di negara mana pun mensyaratkan transaksi tertentu dilakukan secara tertulis. Tujuan persyaratan tertulis bagi transaksi adalah sebagai berikut:

- a. Membantu para pihak untuk waspada dan sadar sepenuhnya akan isi dan konsekuensi dari kontrak yang ditandatanganinya;
- b. Untuk mempermudah pembuktian tentang maksud dan niat tertentu dari pihak yang bertransaksi;
- c. Untuk mendapatkan suatu kontrak atau dokumen yang tidak berubah-ubah;
- d. Untuk memperkuat keotentikan data tersebut dengan adanya pembubuhan tanda tangan dan materai;
- e. Agar kontrak tersebut dibaca oleh semua pihak;
- f. Agar dokumen tersebut dapat diterima oleh pihak yang berwenang atau pengadilan;
- g. Untuk memungkinkan agar kontrak atau dokumen tersebut dapat digandakan lagi untuk kepentingan semua pihak yang berkepentingan;
- h. Untuk memfinalisasi maksud para pihak dalam bentuk tulisan sekaligus menyediakan catatan bagi maksud tersebut;
- i. Untuk menyimpan data dalam bentuk yang dapat terbaca;
- j. Untuk memberikan hak dan kewajiban hukum bagi para pihak terhadap transaksi yang diisyaratkan oleh undang-undang.

Tentang persyaratan dokumen tertulis sebagaimana banyak diharuskan untuk melakukan transaksi, maka dalam hubungannya dengan transaksi elektronik ditentukan bahwa persyaratan tertulis bagi data elektronik dianggap dipenuhi jika data tersebut berisi informasi yang dapat diakses langsung untuk digunakan pada kepentingan selanjutnya;

5. Persoalan tanda tangan pada dokumen.

Sebagaimana telah diketahui bahwa tanda tangan bagi suatu dokumen memainkan peranan yang sangat penting dalam hukum pembuktian. Pada prinsipnya, akan sangat tidak berarti bagi suatu kontrak jika kontrak tersebut tidak pernah ditandatangani. Dalam hal ini, suatu tanda tangan akan berfungsi sebagai berikut:

- a. Sebagai identitas para pihak;
- b. Untuk menghubungkan para pihak dengan isi dari dokumen yang bersangkutan;
- c. Memberikan kepastian tentang telah terlibatnya para pihak secara nyata dalam dokumen tersebut;
- d. Menunjukkan tempat keberadaan penandatanganan pada saat itu.

Dalam hubungannya dengan persyaratan hukum yang menghendaki tanda tangan bagi suatu dokumen terkait dengan data elektronik, maka persyaratan hukum dianggap cukup jika:

- a. Digunakan metode tertentu yang mengidentifikasi orang dimaksud dan untuk mengindikasikan bahwa orang yang dimaksud setuju dengan informasi dalam data elektronik;
- b. Metode tersebut layak dan dapat dipercaya untuk maksud penggunaan data elektronik tersebut, dengan mempertimbangkan semua situasi dan kondisi, termasuk setiap perjanjian yang relevan.

Faktor-faktor yang harus dipertimbangkan untuk menentukan layak tidaknya suatu metode identifikasi tersebut, dalam arti layak secara hukum, komersil dan teknikal, adalah sebagai berikut:

- a. Tingkat kecanggihan peralatan yang dipakai dalam metode tersebut;
 - b. Jenis besaran dari transaksi tersebut;
 - c. Tingkat kelaziman dibuatnya transaksi komersil seperti itu di antara para pihak;
 - d. Hakikat dari aktivitas perdagangan tersebut;
 - e. Pemenuhan kebiasaan dalam perdagangan;
 - f. Maksud dari dipersyaratkannya tanda tangan oleh undang-undang yang bersangkutan;
 - g. Tingkat kepentingan dan nilai informasi dalam data elektronik tersebut;
 - h. Tingkat penerimaan metode tersebut dalam industri yang relevan;
 - i. Ada atau tidaknya asuransi yang mengcover data yang tidak diotorisasi;
 - j. Ketersediaan metode identifikasi yang alternatif dan biaya yang diperlukan;
6. Tidak perlu berhadapan muka.

Mengingat perkembangan teknologi digital yang semakin pesat, maka dewasa ini tidak sepatasnya lagi dipersyaratkan suatu tatap muka di antara pihak yang melakukan kontrak, tetapi cukup dengan memakai internet. Sekarang ini masih ada negara yang hukumnya mensyaratkan agar suatu kontrak, yang meskipun tidak tergolong kontrak khusus, masih memerlukan tatap muka. Sebagai contoh, penjual polis asuransi atau penjual obat-obatan harus bertatap muka dengan pelanggannya dalam menjual produknya itu. Kewajiban tatap muka seperti ini tidak masanya lagi untuk dipertahankan, kecuali untuk kontrak yang sangat khusus, seperti kontrak tentang tanah.

Oleh karena itu, terhadap suatu kontrak elektronik yang kontraknya dibentuk hanya melalui pengiriman data elektronik, kontrak tersebut tidak boleh ditolak hanya karena bahwa kontrak tersebut dibuat secara elektronik, yakni dibuat tanpa berhadapan muka, kecuali jika para pihak menentukan lain;

7. Tidak memerlukan konfirmasi lewat surat.

Hukum pembuktian yang ortodok mensyaratkan jika penjual menjual barangnya melalui *e-commerce*, penjual diharuskan mengirimkan suatu dokumen yang berisikan konfirmasi tertulis melalui surat kepada para pelanggannya. Demikian juga jika suatu jual beli dilakukan dengan menggunakan faximile, diisyaratkan agar surat aslinya juga dikirimkan. Ketentuan ortodoks tersebut sekarang sudah mulai ditinggalkan oleh hukum pembuktian yang modern, dimana pengirim surat asli atau konfirmasi tertulis tersebut tidak dipersyaratkan lagi.

Di samping itu, jika hukum atau para pihak masih mensyaratkan adanya pengakuan atau konfirmasi penerimaan data atau tawaran tertentu, pengadilan tidak pantas lagi menolak suatu konfirmasi atas adanya kontrak karena alasan bahwa konfirmasi tersebut hanya dilakukan secara elektronik. Akan tetapi, konfirmasi tersebut dapat saja diberikan, misalnya dalam bentuk-bentuk sebagai berikut:

- a. Komunikasi oleh penerima data dalam berbagai bentuk, baik secara otomatis maupun tidak;
- b. Setiap tingkah laku penerima data, selama dapat mengindikasikan kepada pengirim data bahwa data telah diterima oleh penerima data;
- c. Jika sudah diterima konfirmasi penerimaan pengiriman data elektronik, hukum harus mempraduga bahwa data elektronik tersebut memang sudah diterima oleh penerima data tersebut;
- d. Jika ada konfirmasi data elektronik telah memenuhi persyaratan teknis tertentu yang telah disetujui sebelumnya atau sesuai persyaratan undang-undang tertentu, maka harus dipraduga oleh hukum bahwa persyaratan teknis tersebut sudah dipenuhi;

8. Kewajiban menyimpan dokumen.

Ada kalanya hukum mengharuskan pihak tertentu untuk menyimpan data atau dokumen untuk jangka waktu tertentu, misalnya untuk keperluan akuntansi atau pajak. Akan tetapi, suatu data elektronik tidak selamanya dapat diharapkan disimpan dalam bentuknya yang asli mengingat tidak jarang data tersebut disimpan dalam bentuk yang sudah dipendekkan, atau diubah bentuk dan format dan sebagainya.

Oleh karena itu, jika data atau dokumen tersebut merupakan data elektronik, maka kewajiban data atau dokumen tersebut harus dianggap telah memenuhi persyaratan hukum jika:

- a. Informasi dalam dokumen elektronik tersebut masih dapat diakses untuk masa selanjutnya;
- b. Informasi tersebut disimpan tetapi masih dapat diidentifikasi keasliannya dan tujuannya, dan dapat pula ditentukan waktu data tersebut diterima atau dikirim;

- c. Informasi disimpan dalam format asli ketika disimpan, dikirim, atau diterima, atau dalam format yang dapat ditunjukkan bahwa data tersebut merepresentasikan secara akurat terhadap informasi yang disimpan, dikirim, atau diterima tersebut.
Namun demikian, kewajiban menyimpan data tersebut tentunya tidak berlaku terhadap data atau informasi yang mempunyai tujuan hanya untuk dikirim atau diterima;
9. Hanya berlaku terhadap kontrak yang dilakukannya sendiri.
Agar suatu kontrak elektronik dapat diterima sebagai suatu alat bukti, maka hukum di berbagai negara sering juga mempersyaratkan hal-hal sebagai berikut:
- a. Kontrak dikirimnya sendiri;
 - b. Kontrak dikirim oleh orang yang diberikan otorisasi, misalnya oleh sekretarisnya;
 - c. Dikirim melalui sistem informasi yang diprogram olehnya atau atas namanya untuk mengirimkan data elektronik secara otomatis;
10. Tidak berlaku terhadap kontrak-kontrak khusus.
Bahwa seharusnya, ketentuan yang membolehkan pembuatan kontrak secara digital/elektronik tidak berlaku terhadap kontrak-kontrak khusus. Kekhususan itu, baik karena sangat berharganya benda yang menjadi objek dari kontrak tersebut maupun karena secara historis yuridis memang telah memerlukan prosedur khusus. Banyak variasi dari kontrak-kontrak yang dikecualikan/dikhususkan dari ketentuan tentang bukti digital/elektronik tersebut, tetapi biasanya adalah terhadap hal-hal sebagai berikut:
- a. Akta yang mensyaratkan harus dibuat di depan notaris, seperti akta pendirian perseroan terbatas dan lain-lain;
 - b. Akta yang mensyaratkan harus dibuat di depan pejabat khusus, seperti akta yang berkenaan dengan berbagai model peralihan atas tanah, yang di Indonesia harus dibuat di depan Pejabat Pembuat Akta Tanah (PPAT);
 - c. Dokumen yang memerlukan suatu materai, seperti akta yang melibatkan penerimaan sejumlah uang;
 - d. Surat kuasa;
 - e. Surat wasiat;
 - f. Surat berharga komersil;
 - g. Sumpah; dokumen yang diproduksi pengadilan, dan lain-lain;
11. Ketegasan tentang tempat dan waktu terjadinya kata sepakat.
Sebagaimana diketahui bahwa dalam setiap kontrak, waktu, dan tempat dianggap terjadinya kontrak perlu ditentukan dengan tegas, terutama untuk mengetahui saat mulai berlakunya hak dan kewajiban para pihak, dan hukum mana yang berlaku dan pengadilan mana yang berwenang mengadilinya. Jika para pihak dalam kontrak tersebut tidak menentukan dengan tegas kapan dan dimana kontrak dianggap dilakukan, hukum harus menyediakan kaidahnya untuk itu.
Khusus terhadap kontrak-kontrak digital, untuk waktu terjadinya kontrak biasanya hukum akan mengaturnya sebagai berikut:

- a. Data elektronik dianggap sudah terkirim pada saat informasi tersebut sudah diterima oleh sistem informasi yang tidak lagi dikontrol oleh pengirim;
- b. Data elektronik dianggap sudah diterima jika:
 - 1). Informasi tersebut sudah diterima oleh sistem informasi yang dirancang oleh penerimanya untuk menerima informasi seperti itu;
 - 2). Tidak dirancang suatu sistem informasi untuk menerima informasi tersebut, informasi dianggap diterima manakala informasi tersebut sudah diketahui oleh penerimanya.

Adapun untuk tempat pengiriman dan penerimaan data elektronik dianggap di tempat-tempat sebagai berikut:

- a. Dianggap dikirim pada tempat kedudukan bisnis dari pengirim dan dianggap diterima pada tempat kedudukan bisnis penerimanya;
- b. Jika terdapat lebih dari satu tempat kedudukan bisnis, dianggap di tempat yang paling dekat hubungannya dengan transaksi yang bersangkutan;
- c. Jika tidak ada transaksi yang mendasarinya, di tempat kedudukan utama dari bisnisnya;
- d. Jika tidak ada tempat kedudukan bisnisnya, di tempat para pihak biasanya berdomisili;

12. *Display* dalam bentuk yang dapat dibaca.

Agar suatu bukti digital dianggap sama dengan seperti aslinya dan dapat diterima di pengadilan, sering juga dipersyaratkan agar informasi tersebut dapat dilakukan *display* di pengadilan dalam format yang dapat terbaca dan masih dalam formatnya yang asli;

13. Integritas informasi dan keaslian dokumen.

Teori hukum pembuktian sering mensyaratkan agar suatu dokumen yang dipakai sebagai bukti di pengadilan haruslah dokumen asli. Keaslian dari dokumen tertulis mudah ditentukan. Akan tetapi, keaslian dari dokumen elektronik atau rekaman elektronik tidak mudah ditentukan. Dalam hal ini, di samping persyaratan dapat di-*display* seperti tersebut di atas, dokumen elektronik atau rekaman elektronik tidak mudah dianggap sebagai asli manakala ada jaminan yang wajar bahwa informasi dalam dokumen atau rekaman elektronik yang dibawa ke pengadilan tersebut masih tidak berubah, komplit, dan sama dengan pada waktu dokumen atau rekaman tersebut dilakukan secara final pertama kalinya.

Standar terhadap reabilitas keaslian dokumen tersebut haruslah dikaji dari tujuan penyimpanan data tersebut (sehingga tidak berubah-ubah), dan dengan menggunakan kondisi yang relevan lainnya;

14. Pengakuan hanya terhadap cara dan format tertentu.

Sebagaimana diketahui bahwa data elektronik ada berbagai jenis dan format. Tidak semua data elektronik tersebut *reliable* dan pantas diberlakukan sebagai alat bukti di pengadilan. Untuk itu, hukum pembuktian seyogianya membatasi dengan tegas data elektronik yang bagaimana yang dapat diterima di pengadilan. Sebagai contoh, tentang *software* yang digunakan, cara dan alat untuk berkomunikasi, situs internet yang dipergunakan, dan

lain-lain. Tentu saja ketentuan ini selalu berubah sesuai dengan perkembangan teknologi digital;

15. Dapat diterima jika pihak lawan kontrak tidak menolaknya.

Ketentuan hukum pembuktian yang modern sekarang ini dapat menerima kontrak elektronik dalam berbagai bentuk sebagai bukti adanya kontrak, asalkan sewaktu kontrak dibuat, pihak lawan kontrak tidak menyatakan keberatannya. Oleh karena itu, jika tidak ada yang berkeberatan pada waktu kontrak dibuat, suatu kontrak dapat saja dibuat lewat *e-mail*, faksimile, bahkan juga melalui telepon, rekaman suara, video atau SMS (*short message sistem*) pada telepon.

Berdasarkan hal-hal tersebut di atas, maka dapat dilihat bahwa tidak ada alasan untuk menolak bukti digital sebagai alat bukti yang sah dalam hukum pembuktian di Indonesia. Selain terjamin kevalidannya, juga mengingat fungsi dari bukti digital itu sendiri yang dapat membuktikan kebenaran materil dari suatu tindak pidana yang dilakukan. Sehingga dapat terciptalah kepastian hukum bagi masyarakat Indonesia.

Oleh karena itu, dengan disahkannya Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik maka bukti elektronik ini telah diakui sebagai alat bukti yang sah sehingga dapat digunakan dalam melakukan pembuktian.

Hal ini dapat dilihat dalam pengaturan Pasal 44 yang menentukan bahwa alat bukti penyidikan, penuntutan dan pemeriksaan di sidang pengadilan menurut ketentuan Undang-Undang ini adalah sebagai berikut:

1. Alat bukti sebagaimana dimaksud dalam ketentuan Perundang-undangan;
2. Alat bukti lain berupa Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 angka 1 dan angka 4 serta Pasal 5 ayat (1), ayat (2), dan ayat (3).

Jadi di sini dapat dilihat telah terjadi perluasan alat bukti. Artinya sekarang ini dalam penanganan tindak pidana dunia maya, alat bukti yang digunakan tidak hanya alat bukti yang diatur dalam KUHAP tetapi juga telah diakui alat bukti yang lain yaitu alat bukti berupa informasi elektronik dan dokumen elektronik.

III. PENUTUP

Bahwa Informasi Elektronik merupakan satu atau sekumpulan data

elektronik, termasuk tetapi tidak terbatas pada tulisan, suara, gambar, peta, rancangan, foto, electronic data interchange (EDI), surat elektronik (electronic mail), telegram, teleks, telecopy atau sejenisnya, huruf, tanda, angka, Kode Akses, simbol, atau perforasi yang telah diolah yang memiliki arti atau dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya (Pasal 1 Angka 1 Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik). Adapun alat bukti elektronik tersebut adalah berupa: a) Dokumen Elektronik (Pasal 1 Angka 4 Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik), b) Sistem Elektronik (Pasal 1 Angka 5 Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik).

Bahwa Dengan disahkannya Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik maka bukti elektronik ini telah diakui sebagai alat bukti yang sah sehingga dapat digunakan dalam melakukan pembuktian. Hal ini dapat dilihat dalam pengaturan Pasal 44 yang menentukan bahwa alat bukti penyidikan, penuntutan dan pemeriksaan di sidang pengadilan menurut ketentuan Undang-Undang ini adalah sebagai berikut: a) alat bukti sebagaimana dimaksud dalam ketentuan Perundang-undangan, b) alat bukti lain berupa Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik sebagaimana dimaksud dalam Pasal 1 angka 1 dan angka 4 serta Pasal 5 ayat (1), ayat (2), dan ayat (3). Jadi di sini dapat dilihat telah terjadi perluasan alat bukti. Artinya sekarang ini dalam penanganan tindak pidana dunia maya, alat bukti yang digunakan tidak hanya alat bukti yang diatur dalam KUHAP tetapi juga telah diakui alat bukti yang lain yaitu alat bukti berupa informasi elektronik dan dokumen elektronik.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdul Wahid dan Mohammad Labib, *Kejahatan Dunia maya (Cyber Crime)*, Bandung:Refika Aditama, 2005.
- Barda Nawawi Arief,*Tindak Pidana Dunia maya (Perkembangan Kajian Cyber Crime di Indonesia)*, Jakarta:Raja Grafindo Persada, 2006.
- Bukti Digital*,www.ketok.com.
- Edmon Makarim, *Pengantar Hukum Telematika*, Jakarta:Raja Grafindo Persada, 2005.
- J.J.H.Bruggink, terjemahan: Arief Sidharta, *Refleksi tentang Hukum*,Bandung:Citra Aditya Bakti,1995.
- Modus Operandi Cyber Crime Makin Canggih*, 01 Agustus 2000, www.google.com.
- Munir Fuady,*Teori Hukum Pembuktian (Pidana dan Perdata)*, Bandung:Citra Aditya Bakti, 2006.
- Naskah Akademik Rancangan Undang-Undang tentang Tanda Tangan Elektronik dan Transaksi Elektronik Lembaga Kajian Hukum Teknologi*, Fakultas Hukum Universitas Indonesia (lkht-fhui), Depok, 2001.
- Sahuri L, “*Pertanggungjawaban Korporasi Dalam Perspektif Kebijakan Hukum Pidana Indonesia*”, Disertasi Doktor, Program Pascasarjana Universitas Airlangga, Surabaya, 2003.
- Samidjo,*Pengantar Hukum Indonesia*, Bandung:Armico, 1985.
- Tb.Irman, *Hukum Pembuktian Pencucian Uang*,Jakarta:MQS Publishing & AYYCCS Group, 2006.
- Yahya Harahap, *Pembahasan Permasalahan dan Penerapan KUHAP (Pemeriksaan Sidang Pengadilan, Banding, Kasasi, dan Peninjauan Kembali)*, Jakarta:Sinar Grafika, 2006.
- Kitab Undang Hukum Pidana
- Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 Tentang Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana
- Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.