

**ALAT BUKTI DAN PEMBUKTIAN TINDAK  
PIDANA INFORMASI TEKNOLOGI DAN  
TRANSAKSI ELEKTRONIK<sup>1</sup>  
Oleh: Rifandy Rumondor<sup>2</sup>**

**ABSTRAK**

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana alat bukti dalam pemeriksaan perkara tindak pidana teknologi informasi dan bagaimana pembuktian perkara tindak pidana teknologi informasi di pengadilan. Dengan menggunakan metode penelitian yuridis normatif, maka dapat disimpulkan: 1. Alat bukti yang sah dalam pemeriksaan perkara tindak pidana teknologi informasi dalam penyidikan, penuntutan dan pemeriksaan di sidang pengadilan yaitu alat bukti yang sah sebagaimana diatur dalam hukum acara pidana, termasuk Informasi Elektronik dan Dokumen Elektronik atau hasil cetaknya yang merupakan perluasan dari alat bukti yang sah sesuai dengan hukum acara pidana yang berlaku di Indonesia. Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dinyatakan sah apabila menggunakan Sistem Elektronik sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. 2. Pembuktian perkara tindak pidana teknologi informasi di pengadilan didasarkan pada Pasal 183 KUHAP, yang menyatakan: Hakim tidak boleh menjatuhkan pidana kepada seseorang kecuali apabila dengan sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah. Hakim memperoleh keyakinan bahwa suatu tindak pidana benar-benar terjadi dan bahwa terdakwa yang bersalah melakukannya didasarkan minimal dua alat bukti sah sesuai dengan Pasal 184 KUHAP, yaitu: Keterangan saksi; Keterangan ahli; Surat; Petunjuk; Keterangan terdakwa, hal yang secara umum sudah diketahui tidak perlu dibuktikan dan termasuk pula alat bukti lain berupa Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan transaksi elektronik. Artinya apabila hanya ada satu alat bukti saja tidaklah dapat dipakai untuk

membuktikan kesalahan terdakwa, sehingga harus ditambah alat bukti lain.

Kata kunci: Alat bukti, informasi teknologi, transaksi elektronik

**PENDAHULUAN**

**A. Latar Belakang**

Undang-Undang Nomor tentang 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang mengatur mengenai alat-alat bukti elektronik, seperti Informasi, Dokumen, dan Tanda Tangan Elektronik. Dengan demikian jenis-jenis alat-alat bukti yang telah diatur dalam Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang KUHAP, telah mengalami penambahan dan perluasan pengertian, hal ini akibat adanya kemajuan di bidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Tindak pidana teknologi informasi tidak lagi dilakukan secara perseorangan, melainkan kelompok orang secara terorganisasi dengan jaringan yang luas dan baik di tingkat nasional maupun internasional. Dalam rangka mencegah dan memberantas penyalahgunaan teknologi informasi yang dilakukan secara perorangan maupun berkelompok yang luas melampaui batas negara, maka diperlukan upaya penegakan hukum melalui peningkatan kerja sama, antarnegara baik bilateral, regional, maupun internasional.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang melaju dengan pesat telah menimbulkan berbagai peluang dan tantangan. Salah satu bidang yang dipengaruhi oleh perkembangan teknologi informasi, adalah terjadinya interaksi (hubungan-hubungan) yang aktif antara individu/perorangan. Informasi telah mengenalkan suatu etika baru bahwa setiap pihak yang mempunyai informasi memiliki naluri yang senantiasa mendiseminasikan kepada pihak lain. Begitu pula sebaliknya keinginan untuk tidak meluaskan informasi kepada pihak lain, dianggap bukan berasal dari komunitas informasi tersebut.<sup>3</sup> Pertukaran informasi dewasa ini telah medunia, komunitas informasi dari berbagai belahan dunia, berkomunikasi secara intensif satu sama lain. Hubungan antara komunitas dilakukan melalui teknologi informasi secara virtual atau *cyber* (dunia

<sup>1</sup> Artikel Skripsi. Dosen Pembimbing : Frans Maramis, SH, MH; Lendy Siar, SH, MH; Said Aneke, SH, MH

<sup>2</sup> Mahasiswa pada Fakultas Hukum Unsrat, NIM. 070711174

<sup>3</sup> Shinta Dewi, *Cyberlaw (Perlindungan Privasi Atas Informasi Pribadi Dalam E-Commerce Menurut Hukum Internasional)* Widya Padjajaran. Bandung. 2009, hal. 34.

maya). Berbagai sektor kehidupan telah memanfaatkan sistem informasi, seperti bidang perdagangan bisnis (*e-commerce*), bidang pendidikan (*electronic education*) kesehatan (*telemedicine*), transportasi, industri, pariwisata dan bidang pemerintahan (*e-government*). Cakupan dan sistem teknologi informasi, meliputi pengumpulan (*collect*), penyimpanan (*store*), proses produksi dan pengiriman dari dan ke industri atau masyarakat cepat dan efektif.<sup>4</sup>

## B. RUMUSAN MASALAH

1. Bagaimanakah alat bukti dalam pemeriksaan perkara tindak pidana teknologi informasi ?
2. Bagaimana pembuktian perkara tindak pidana teknologi informasi di pengadilan ?

## C. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini yaitu metode hukum normatif. Bahan-bahan hukum yang digunakan, yaitu bahan hukum primer yang terdiri dari peraturan perundang-undangan, bahan-bahan hukum sekunder yang terdiri dari; literatur-literatur dan karya ilmiah hukum, serta hukum tersier seperti kamus-kamus hukum. Bahan-bahan hukum tersebut dikumpulkan melalui studi kepustakaan. Analisis terhadap bahan-bahan hukum tersebut dilakukan secara normatif.

## PEMBAHASAN

### A. Alat Bukti Dalam Perkara Tindak Pidana Teknologi Informasi

Pembuktian dalam perkara tindak pidana teknologi informasi, dilakukan melalui proses penyelidikan dan penyidikan di mana lembaga yang telah diberikan kewenangan mengupayakan untuk memperoleh bukti permulaan yang cukup untuk mengadili tersangka tindak pidana teknologi informasi. Dengan adanya perluasan pengertian alat bukti dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, diharapkan proses pembuktian perkara tindak pidana teknologi informasi dapat berjalan dengan lancar dan melalui undang-undang ini alat bukti elektronik telah memiliki dasar hukum, sehingga mampu memberikan

kepastian hukum dalam penyelesaian perkara tindak pidana teknologi informasi di pengadilan.

Alat bukti dalam pemeriksaan perkara tindak pidana teknologi informasi dalam penyidikan, penuntutan dan pemeriksaan di sidang pengadilan menurut ketentuan Undang-Undang ini sebagaimana diatur dalam Pasal 44 menyatakan: 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; dan
- 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).

Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, Pasal 1 angka 1: 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, perforasi yang telah diolah yang memiliki arti atau dapat dipahami oleh orang yang mampu memahaminya.

Pasal 1 angka 4: 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 5 ayat:

- (1) Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah.
- (2) Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dan/atau hasil cetaknya sebagaimana dimaksud pada ayat (1) merupakan perluasan dari alat bukti yang sah sesuai dengan Hukum Acara yang berlaku di Indonesia.
- (3) Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dinyatakan sah apabila

<sup>4</sup> Ibid, hal. 34.

menggunakan Sistem Elektronik sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Undang-Undang ini.

Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana, Pasal 184 ayat:

(1) alat bukti yang sah ialah:

- a. Keterangan saksi;
- b. Keterangan ahli;
- c. Surat;
- d. Petunjuk;
- e. Keterangan terdakwa.

(2) hal yang secara umum sudah diketahui tidak perlu dibuktikan.

Alat bukti; alat yang sudah ditentukan di dalam hukum formal yang dapat digunakan sebagai pembuktian di dalam acara persidangan, hal ini berarti bahwa di luar dari ketentuan tersebut tidak dapat dipergunakan sebagai alat bukti yang sah. Contoh: di dalam hukum pidana, secara formal diatur dalam Pasal 184 KUHAP.<sup>5</sup>

Alat bukti ialah: "apa saja yang menurut undang-undang dapat dipakai untuk membuktikan sesuatu, maksudnya segala sesuatu yang menurut undang-undang dapat dipakai membuktikan benar atau tidaknya suatu tuduhan/gugatan".<sup>6</sup>

Alat bukti, (*bewijsmiddel, evidence*) (KUHP: 184), ialah keterangan atau surat atau benda yang dipergunakan di sidang pengadilan untuk membuktikan bahwa delik benar terjadi dan terdakwa benar terbukti dan bersalah melakukannya. Tiap negara mempunyai susunan alat bukti berbeda, misalnya Thailand dan Amerika Serikat menyebut *real evidence* atau *material evidence* atau *physical evidence* yang di Indonesia sering disebut barang bukti. Sebagai alat bukti Belanda diikuti oleh Indonesia tidak menyebut barang bukti sebagai alat bukti, tetapi menjadi tanda keyakinan hakim. KUHAP Indonesia tahun 1981 menyebut petunjuk (*aanwijzing*) sebagai alat bukti yang sudah lama diganti di Belanda dengan pengamatan hakim sendiri (*eigen waarneming van de rechter*). Rancangan KUHAP Indonesia juga sudah mengganti dengan pengamatan hakim yang disebut di Amerika dengan *judicial*

*notice*. Begitu juga dengan Undang-Undang Mahkamah Agung tahun 1950.<sup>7</sup>

Alat bukti yang sah, (*wettwlijk bewijsmiddel*) (KUHP: 184) ialah: "alat bukti yang diatur oleh undang-undang dan terdiri atas (1) keterangan saksi; (2) keterangan ahli; (3) surat; (4) petunjuk, dan (5) keterangan terdakwa".<sup>8</sup>

Penjelasan Atas Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik, Bagian Umum menyebutkan: Pemanfaatan Teknologi Informasi, media, dan komunikasi telah mengubah baik perilaku masyarakat maupun peradaban manusia secara global. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah pula menyebabkan hubungan dunia menjadi tanpa batas (*borderless*) dan menyebabkan perubahan sosial, ekonomi, dan budaya secara signifikan berlangsung demikian cepat. Teknologi Informasi saat ini menjadi pedang bermata dua karena selain memberikan kontribusi bagi peningkatan kesejahteraan, kemajuan, dan peradaban manusia, sekaligus menjadi sarana efektif perbuatan melawan hukum.<sup>9</sup> Saat ini telah lahir suatu rezim hukum baru yang dikenal dengan hukum siber atau hukum telematika. Hukum siber atau *cyber law*, secara internasional digunakan untuk istilah hukum yang terkait dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi. Demikian pula, hukum telematika yang merupakan perwujudan dari konvergensi hukum telekomunikasi, hukum media, dan hukum informatika. Istilah lain yang juga digunakan adalah hukum teknologi informasi (*law of information technology*), hukum dunia maya (*virtual world law*), dan hukum mayantara. Istilah-istilah tersebut lahir mengingat kegiatan yang dilakukan melalui jaringan sistem komputer dan sistem komunikasi baik dalam lingkup lokal maupun global (Internet) dengan memanfaatkan teknologi informasi berbasis sistem komputer yang merupakan sistem elektronik yang dapat dilihat secara virtual.<sup>10</sup>

Permasalahan hukum yang seringkali dihadapi adalah ketika terkait dengan

<sup>7</sup> Andi Hamzah, *Terminologi Hukum Pidana*, Sinar Grafika, Jakarta, 2008, hal. 8.

<sup>8</sup> *Ibid*, hal. 8.

<sup>9</sup> Penjelasan Atas Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik.

<sup>10</sup> *Ibid*.

<sup>5</sup> Anonim, *Kamus Hukum*. PT. Citra Umbara, Bandung, 2008, hal. 19.

<sup>6</sup> Sudarsono, *Kamus Hukum*, Cet. 6. Rineka Cipta, Jakarta, 2009, hal. 28.

penyampaian informasi, komunikasi, dan/atau transaksi secara elektronik, khususnya dalam hal pembuktian dan hal yang terkait dengan perbuatan hukum yang dilaksanakan melalui sistem elektronik. Yang dimaksud dengan sistem elektronik adalah sistem komputer dalam arti luas, yang tidak hanya mencakup perangkat keras dan perangkat lunak komputer, tetapi juga mencakup jaringan telekomunikasi dan/atau sistem komunikasi elektronik. Perangkat lunak atau program komputer adalah sekumpulan instruksi yang diwujudkan dalam bentuk bahasa, kode, skema, ataupun bentuk lain, yang apabila digabungkan dengan media yang dapat dibaca dengan komputer akan mampu membuat komputer bekerja untuk melakukan fungsi khusus atau untuk mencapai hasil yang khusus, termasuk persiapan dalam merancang instruksi tersebut.<sup>11</sup>

Sistem elektronik juga digunakan untuk menjelaskan keberadaan sistem informasi yang merupakan penerapan teknologi informasi yang berbasis jaringan telekomunikasi dan media elektronik, yang berfungsi merancang, memproses, menganalisis, menampilkan, dan mengirimkan atau menyebarkan informasi elektronik. Sistem informasi secara teknis dan manajemen sebenarnya adalah perwujudan penerapan produk teknologi informasi ke dalam suatu bentuk organisasi dan manajemen sesuai dengan karakteristik kebutuhan pada organisasi tersebut dan sesuai dengan tujuan peruntukannya. Pada sisi yang lain, sistem informasi secara teknis dan fungsional adalah keterpaduan sistem antara manusia dan mesin yang mencakup komponen perangkat keras, perangkat lunak, prosedur, sumber daya manusia, dan substansi informasi yang dalam pemanfaatannya mencakup fungsi *input, process, output, storage, dan communication*.<sup>12</sup>

Sehubungan dengan itu, dunia hukum sebenarnya sudah sejak lama memperluas penafsiran asas dan normanya ketika menghadapi persoalan kebendaan yang tidak berwujud, misalnya dalam kasus pencurian listrik sebagai perbuatan pidana. Dalam kenyataan kegiatan siber tidak lagi sederhana karena kegiatannya tidak lagi dibatasi oleh teritori suatu negara, yang mudah diakses kapan pun dan dari mana pun. Kerugian dapat

terjadi baik pada pelaku transaksi maupun pada orang lain yang tidak pernah melakukan transaksi, misalnya pencurian dana kartu kredit melalui pembelian di Internet.<sup>13</sup>

Dalam kegiatan *e-commerce* antara lain dikenal adanya dokumen elektronik yang kedudukannya disetarakan dengan dokumen yang dibuat di atas kertas. Berkaitan dengan hal itu, perlu diperhatikan sisi keamanan dan kepastian hukum dalam pemanfaatan teknologi informasi, media, dan komunikasi agar dapat berkembang secara optimal. Oleh karena itu, terdapat tiga pendekatan untuk menjaga keamanan di *cyber space*, yaitu pendekatan aspek hukum, aspek teknologi, aspek sosial, budaya, dan etika. Untuk mengatasi gangguan keamanan dalam penyelenggaraan sistem secara elektronik, pendekatan hukum bersifat mutlak karena tanpa kepastian hukum, persoalan pemanfaatan teknologi informasi menjadi tidak optimal.<sup>14</sup>

## B. Pembuktian Perkara Tindak Pidana Teknologi Informasi Di Pengadilan

Hakim dalam pemeriksaan perkara tindak pidana teknologi informasi perlu menggunakan semua alat bukti yang tersedia baik yang diatur dalam KUHAP maupun Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Pasal 44 menyatakan: 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; dan
- 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).

Pasal 1 angka 26: Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana, berbunyi: "Saksi adalah orang yang dapat memberikan keterangan guna kepentingan penyidikan, penuntutan dan peradilan tentang suatu perkara pidana yang ia dengar sendiri, ia lihat sendiri dan ia alami sendiri".

Pasal 1 angka 27: Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana, berbunyi: Keterangan saksi adalah salah satu

<sup>11</sup> Ibid

<sup>12</sup> Ibid.

<sup>13</sup> Ibid.

<sup>14</sup> Ibid.

alat bukti dalam perkara pidana yang berupa keterangan dari saksi mengenai suatu peristiwa pidana yang ia dengar sendiri, ia lihat sendiri dan ia alami sendiri dengan menyebut alasan dan pengetahuannya itu.

Pasal 185 Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana menyebutkan pada ayat:

- (1) Keterangan saksi sebagai alat bukti ialah apa yang saksi nyatakan di sidang pengadilan.
- (2) Keterangan seorang saksi saja tidak cukup untuk membuktikan bahwa terdakwa bersalah terhadap perbuatan yang didakwakan kepadanya.
- (3) Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) tidak berlaku apabila disertai dengan suatu alat bukti yang sah lainnya.
- (4) Keterangan beberapa saksi yang berdiri sendiri-sendiri tentang suatu kejadian atau keadaan dapat digunakan sebagai suatu alat bukti yang sah apabila keterangan saksi itu ada hubungannya satu dengan yang lain sedemikian rupa, sehingga dapat membenarkan adanya suatu kejadian atau keadaan tertentu.
- (5) Baik pendapat maupun rekàn, yang diperoleh dari hasil pemikiran saja, bukan merupakan keterangan saksi.
- (6) Dalam menilai kebenaran keterangan seorang saksi, hakim harus dengan sungguh-sungguh memperhatikan
  - a. persesuaian antara keterangan saksi satu dengan yang lain;
  - b. persesuaian antara keterangan saksi dengan alat bukti lain;
  - c. alasan yang mungkin dipergunakan oleh saksi untuk memberi keterangan yang tertentu;
  - d. cara hidup dan kesusilaan saksi serta segala sesuatu yang pada umumnya dapat mempengaruhi dapat tidaknya keterangan itu dipercaya.
- (7) Keterangan dari saksi yang tidak disumpah meskipun sesuai satu dengan yang lain tidak merupakan alat bukti namun apabila keterangan itu sesuai dengan keterangan dari saksi yang disumpah dapat dipergunakan sebagai tambahan alat bukti sah yang lain.

Penjelasan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana Pasal 185

ayat (1) menegaskan bahwa: “dalam keterangan saksi tidak termasuk keterangan yang diperoleh dari orang lain atau *testimonium de auditu*. Pasal 185 ayat (6) Yang dimaksud dengan ayat ini ialah untuk mengingatkan hakim agar memperhatikan keterangan saksi harus benar-benar diberikan secara bebas, jujur dan obyektif”.<sup>15</sup>

Keterangan ahli, adalah keterangan yang diberikan oleh seorang yang memiliki keahlian khusus tentang hal yang diperlukan untuk membuat terang suatu perkara pidana guna kepentingan pemeriksaan. Pasal 186 menyatakan: Keterangan ahli ialah apa yang seorang ahli nyatakan di sidang pengadilan (Pasal 1 angka 28 Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana) :

Dengan sistem pembuktian di Indonesia, di mana pembuktian berdasarkan *la conviction Raisonee*, yaitu keyakinan hakim dengan dasar dan alasan yang logis maka, hakim memegang peranan yang sangat penting. Keyakinan hakim yang dituangkan dalam putusan harus dengan alasan yang didasarkan pada pemikiran yang masuk logika/logis. Sistem pembuktian ini mengakui adanya alat bukti tertentu tetapi tidak ditetapkan secara limitatif oleh undang-undang. Kalau diperhatikan dari pasal demi pasal yang terdapat dalam UU No. 8 Tahun 1981/KUHAP ternyata UU No. 8 Tahun 1981 menganut sistem pembuktian menurut undang-undang secara negatif di mana sistem ini merupakan gabungan antara sistem pembuktian menurut undang-undang secara positif dengan sistem pembuktian berdasarkan keyakinan hakim melulu. Berkaitan dengan sistem pembuktian juga harus diperhatikan mengenai batas minimum pembuktian. Hal ini merupakan asas yang mengatur batas yang harus dipenuhi dalam pembuktian kesalahan terdakwa. Dasarnya ada di Pasal 183 UU No. 8 Tahun 1981 yang telah mengatur bahwa: “hakim tidak boleh menjatuhkan pidana kepada seorang kecuali dengan sekurang-kurangnya 2 (dua) alat bukti yang sah. Ia memperoleh keyakinan bahwa suatu tindak pidana benar-benar terjadi dan bahwa terdakwa yang melakukannya. Artinya kalau dihubungkan dengan Pasal 184 ayat (1) minimal dibutuhkan 2 (dua) alat bukti, alat bukti mana sebagaimana

<sup>15</sup> Penjelasan Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana.

diatur dalam Pasal 184 UU No. 8 Tahun 1981 (KUHAP).<sup>16</sup>

Teknologi Informasi adalah suatu teknik untuk mengumpulkan, menyiapkan, menyimpan, memproses, mengumumkan, menganalisis, dan/atau menyebarkan informasi.<sup>17</sup> 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.<sup>18</sup> Sistem Elektronik adalah serangkaian perangkat dan prosedur elektronik yang berfungsi mempersiapkan, mengumpulkan, mengolah, menganalisis, menyimpan, menampilkan, mengumumkan, mengirimkan, dan/atau menyebarkan Informasi Elektronik.<sup>19</sup>

Permasalahan yang lebih luas terjadi pada bidang keperdataan karena transaksi elektronik untuk kegiatan perdagangan melalui sistem elektronik (*electronic commerce*) telah menjadi bagian dari perniagaan nasional dan internasional. Kenyataan ini menunjukkan bahwa konvergensi di bidang teknologi informasi, media, dan informatika (telematika) berkembang terus tanpa dapat dibendung, seiring dengan ditemukannya perkembangan baru di bidang teknologi informasi, media, dan komunikasi. Kegiatan melalui media sistem elektronik, yang disebut juga ruang siber (*cyber space*), meskipun bersifat virtual dapat dikategorikan sebagai tindakan atau perbuatan hukum yang nyata. Secara yuridis kegiatan pada ruang siber tidak dapat didekati dengan ukuran dan kualifikasi hukum konvensional saja sebab jika cara ini yang ditempuh akan terlalu banyak kesulitan dan hal yang lolos dari pemberlakuan hukum. Kegiatan dalam ruang siber adalah kegiatan virtual yang berdampak sangat nyata

meskipun alat buktinya bersifat elektronik. Dengan demikian, subjek pelakunya harus dikualifikasikan pula sebagai Orang yang telah melakukan perbuatan hukum secara nyata.<sup>20</sup>

Diharapkan dengan berlakunya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, maka penyelesaian perkara pidana melalui pemeriksaan alat bukti di pengadilan dapat dilaksanakan dengan memperhatikan ketentuan-ketentuan yang berlaku mengenai alat bukti sesuai dengan KUHAP dan alat bukti elektronik yang digunakan untuk melakukan tindak pidana. Penyelesaian perkara tindak pidana teknologi informasi merupakan bagian dari penegakan hukum yang perlu dilaksanakan oleh aparat hukum di Indonesia.

## PENUTUP

### A. KESIMPULAN

1. Alat bukti yang sah dalam pemeriksaan perkara tindak pidana teknologi informasi dalam penyidikan, penuntutan dan pemeriksaan di sidang pengadilan yaitu alat bukti yang sah sebagaimana diatur dalam hukum acara pidana, termasuk Informasi Elektronik dan Dokumen Elektronik atau hasil cetaknya yang merupakan perluasan dari alat bukti yang sah sesuai dengan hukum acara pidana yang berlaku di Indonesia. Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik dinyatakan sah apabila menggunakan Sistem Elektronik sesuai dengan ketentuan yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.
2. Pembuktian perkara tindak pidana teknologi informasi di pengadilan didasarkan pada Pasal 183 KUHAP, yang menyatakan: Hakim tidak boleh menjatuhkan pidana kepada seseorang kecuali apabila dengan sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah. Hakim memperoleh keyakinan bahwa suatu tindak pidana benar-benar terjadi dan bahwa terdakwa yang bersalah melakukannya didasarkan minimal dua alat bukti sah sesuai dengan Pasal 184 KUHAP, yaitu: Keterangan saksi; Keterangan ahli; Surat; Petunjuk; Keterangan terdakwa, hal yang secara umum

<sup>16</sup> Ibid, hal. 174-175.

<sup>17</sup> Pasal 1 angka (3) Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

<sup>18</sup> Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, Pasal 1 angka 4.

<sup>19</sup> Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. Pasal 1 angka 5.

<sup>20</sup> Ibid.

sudah diketahui tidak perlu dibuktikan dan termasuk pula alat bukti lain berupa Informasi Elektronik dan/atau Dokumen Elektronik yang diatur dalam Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan transaksi elektronik. Artinya apabila hanya ada satu alat bukti saja tidaklah dapat dipakai untuk membuktikan kesalahan terdakwa, sehingga harus ditambah alat bukti lain.

## B. SARAN

1. Pengumpulan alat bukti yang sah untuk kepentingan pemeriksaan perkara tindak pidana teknologi informasi di pengadilan tentunya pada tahap penyidikan perlu dilakukan dengan memperhatikan perlindungan terhadap privasi, kerahasiaan, kelancaran layanan publik, integritas data, atau keutuhan data sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan. Penggeledahan dan penyitaan terhadap sistem elektronik yang terkait dengan dugaan tindak pidana harus dilakukan atas izin ketua pengadilan negeri setempat.
2. Pembuktian perkara tindak pidana teknologi informasi di pengadilan memerlukan bantuan ahli yang diperlukan dalam mengungkapkan tindak pidana ini yang memiliki keahlian khusus di bidang teknologi Informasi yang dapat dipertanggungjawabkan secara akademis maupun praktis mengenai pengetahuannya tersebut, agar hakim dalam memeriksa dan memutus perkara benar-benar dapat mempertanggungjawabkan putusannya yang didasarkan pada pemeriksaan yang cermat dan teliti terhadap alat bukti dipersidangan.

## DAFTAR PUSTAKA

Alfitra, *Hukum Pembuktian Dalam Beracara Pidana, Perdata Dan Korupsi Di Indonesia*, Cetakan 1(Editor Andriansyah), Jakarta, 2011.

Anonim, *Kamus Hukum*. PT. Citra Umbara, Bandung, 2008.

Barkatullah Halim Abdul, *Perlindungan Hukum Bagi Konsumen Dalam Transaksi E-Commerce Lintas Negara di Indonesia*, Pascasarjana FH UII dan FH UII Press. Yogyakarta. 2009.

Dewi Shinta, *Cyberlaw (Perlindungan Privasi Atas Informasi Pribadi Dalam E-Commerce Menurut Hukum Internasional)* Widya Padjajaran. Bandung. 2009.

Hamzah Andi, *Hukum Acara Pidana Indonesia*, Edisi Kedua. Cet. 5. Sinar Grafika, Jakarta. 2011.

\_\_\_\_\_, *Asas-Asas Hukum Pidana*, Edisi Revisi, PT. Rineka Cipta, Jakarta, 2008.

\_\_\_\_\_, *Terminologi Hukum Pidana*, Sinar Grafika, Jakarta, 2008.

Huda Chairul, Dari *“Tiada Pidana Tanpa Kesalahan Menuju Kepada “Tiada Pertanggungjawaban Pidana Tanpa Kesalahan (Tinjauan Kritis Terhadap Teori Pemisahan Tindak Pidana dan Pertanggungjawaban Pidana)*, Kencana, Jakarta, 2006.

Ilyas B Irawan dan Richard Burton, *Hukum Pajak, Edisi Empat*, Jakarta, 2008.

Marpaung Leden, *Asas-Teori-Praktik Hukum Pidana*, Sinar Grafika. Cetakan Kedua, Jakarta. 2005.

Masriani Tiena Yulies, *Pengantar Hukum Indonesia*, Cetakan Kelima, Sinar Grafika, Jakarta, November 2009.

Moeljatno, *Asas-Asas Hukum Pidana*, Edisi Revisi, PT. Rineka Cipta, Jakarta, 2008.

Prodjodikoro Wirjono, *Asas-Asas Hukum Pidana di Indonesia*, Edisi Ketiga. Cetakan Keempat. PT. Refika Aditama, Bandung. 2011.

Pudyatmoko Sri Y., *Pengadilan dan Penyelesaian Sengketa Di Bidang Pajak*, Cetakan pertama, PT Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 2009.

Sasangka Hari dan Lily Rosita, *Hukum Pembuktian Dalam Perkara Pidana, (Untuk Mahasiswa Dan Praktisi)*, Cetakan 1, Mandar Maju, Bandung, 2003.

Sudarsono, *Kamus Hukum*, Cet. 6. Rineka Cipta, Jakarta, 2009.

Sujono A.R. dan Bony Daniel, *Komentar & Pembahasan Undang-Undang Nomor 35 Tahun 2009 tentang Narkotika*, Cetakan Pertama, Sinar Grafika, Jakarta, 2011.

Sunarso Siswanto, *Hukum Informasi dan Transaksi Elektronik (Studi Kasus: Prita Mulyasari)*. Rineka Cipta, Jakarta. 2009.