

jaminan bagi keotentikan dan integritas suatu data message. Teknik dimaksud adalah teknik kriptografi (cryptography) dan tandatangan elektronik (electronic signature). Kedua teknik tersebut selama ini dianggap sebagai pilar atau penopang perkembangan e-commerce dan sekaligus dianggap telah memungkinkan dokumen elektronik untuk memiliki posisi yang sama dengan dokumen-dokumen berbasis kertas. Kriptografi yang dimaksud di sini adalah suatu teknik pengamanan serta penjaminan keotentikan data yang terdiri dua proses, yaitu enkripsi (encryption) dan dekripsi (decryption). Enkripsi adalah suatu proses yang dilakukan untuk membuat suatu data menjadi tidak dapat terbaca oleh pihak yang tidak berhak karena data tersebut telah dikonversikan ke dalam bahasa sandi atau kode-kode tertentu. Sedangkan dekripsi adalah merupakan kebalikan dari enkripsi, yaitu merupakan proses menjadikan informasi atau data yang telah dienkripsi menjadi dapat terbaca oleh pihak yang berhak. Dalam metode kriptografi konvensional, enkripsi dan dekripsi biasanya dilakukan dengan menggunakan pasangan kunci tertentu yang disebut dengan kunci pribadi (private key) dan kunci publik (public key)

Sementara itu, masalah tandatangan elektronik juga merupakan permasalahan substansial dalam hubungannya dengan keotentikan dan integritas suatu data message. Tandatangan elektronik atau tandatangan digital ini sebenarnya tidak hanya digunakan untuk memverifikasi suatu data message

untuk memverifikasi identitas pengirim data message yang bersangkutan. Menurut Andrian McCullaghi, Peter Little dan William Caeli, suatu tandatangan secara umum harus dapat menjalankan sejumlah fungsi sebagai berikut :

- a. Mengidentifikasi tandatangan;
- b. Memberikan kepastian tentang keterlibatan seseorang dalam penandatanganan tersebut;
- c. Mengasosiasikan orang tertentu dengan isi dokumen, dan;
- d. Menyatakan kepemilikan dokumen pada si penandatanganan.

Apabila fungsi-fungsi tandatangan tersebut diatas digunakan sebagai rujukan untuk menilai sah atau tidaknya tandatangan elektronik, maka sesungguhnya tandatangan elektronik telah memenuhi keseluruhan fungsi tersebut. Permasalahannya adalah bahwa tandatangan elektronik, sesuai dengan karakternya, mengambil bentuk yang lebih berdimensi metafisik ketimbang berwujud konkrit sebagaimana tandatangan tradisional.

Selanjutnya McCullaghi, Little dan Caeli mengemukakan tujuh karakteristik yang dimiliki oleh tandatangan tradisional, yaitu sebagai berikut :

1. Dapat dibuat dengan mudah oleh orang yang sama;
2. Dapat dikenali dengan mudah oleh pihak ketiga;
3. Relatif sulit dipalsukan oleh pihak ketiga;
4. Dibubuhkan dan disertakan dalam dokumen sehingga keduanya menjadi satu kesatuan;
5. Melibatkan proses fisik (penulisan

6. Sama untuk semua dokumen yang ditandatangani oleh orang yang sama, dan;

7. Relatif sulit untuk dihapus tanpa adanya bekas.

Apabila yang dijadikan sebagai referensi untuk menilai keabsahan suatu tandatangan digital adalah karakteristik-karakteristik tersebut diatas, maka tentu saja tandatangan elektronik harus ditolak keabsahannya. Berdasarkan pertimbangan seperti ini, maka banyak pakar berpendapat bahwa tandatangan elektronik harus diterima keabsahannya sebagai tandatangan. Alasan-alasan yang mereka ajukan antara lain adalah :

a. Tandatangan elektronik merupakan tanda-tanda yang bisa dibubuhkan oleh seseorang atau beberapa orang yang diberikan kuasa oleh orang lain yang berkehendak untuk diikat secara hukum;

b. Tandatangan elektronik dapat dibuat atau dibubuhkan dengan menggunakan peralatan mekanik seperti halnya tandatangan tradisional;

c. Tandatangan elektronik sangat mungkin bersifat lebih aman atau lebih tidak aman sebagaimana kemungkinan seperti ini juga dapat terjadi pada tandatangan tradisional;

d. Dalam konteks tandatangan elektronik persyaratan tentang adanya niat penandatanganan yang merupakan suatu keharusan juga dapat terpenuhi sebagaimana halnya dalam kasus tandatangan tradisional

e. Sebagaimana halnya dengan tandatangan tradisional, tandatangan elektronik juga dapat diletakkan di bagian mana dari suatu dokumen, sehingga tidak harus diletakkan di

tersebut disyaratkan oleh mekanisme perundang-undangan.

Alasan-alasan diatas kiranya cukup kuat untuk dijadikan sebagai landasan bagi diterimanya keabsahan (validitas) tandatangan elektronik, sehingga pernyataan yang ada dalam UNCITRAL Model Law dan ETA Singapura yang menerima tandatangan elektronik sebagai tandatangan yang valid adalah reasonable. Disamping diterima oleh UNCITRAL dan ETA, penggunaan tandatangan elektronik antara lain juga diterima oleh pemerintah presiden Bill Clinton sejak bulan Juli 2000. Kenyataan-kenyataan seperti tersebut diatas telah semakin memperkuat posisi dan akseptabilitas tandatangan elektronik atau tandatangan digital dalam dunia perdagangan internasional.

Senada dengan analisa dan kesimpulan diatas adalah kajian dan analisa Chris Reed, Kepala Departemen Hukum Teknologi Informasi pada Queen Mary & Westfield College, London yang menyatakan bahwa keabsahan tandatangan elektronik atau tandatangan digital hendaknya dinilai dengan lebih mengedepankan pada fungsi dan manfaat serta bukan pada bentuk. Menurutnyanya "tidak ada alasan untuk menolak tandatangan elektronik kecuali jika kita ingin selalu memposisikan diri secara berlawanan dengan kemajuan teknologi"

Turban, Lee, et.al, mengemukakan bahwa mengingat perdagangan elektronik atau e-commerce merupakan sesuatu yang masih relatif baru, maka isu-isu hukum, etika dan isu-isu kebijakan

perdagangan elektronik pun masih terus berubah-ubah dan berkembang. Contoh isu-isu hukum dalam e-commerce itu antara lain adalah validitas kontrak, masalah kekayaan intelektual dan pembajakan perangkat lunak. Hal ini, menurut mereka, menunjukkan bahwa ada celah-celah hukum baru yang harus dinenahi atau diperbaiki.

Yurisdiksi yang dimaksud dalam hal ini adalah judicial jurisdiction, karena nya masalah yurisdiksi dalam kajian ini konotasinya akan merujuk pada kekuasaan pengadilan untuk mengadili kasus-kasus tertentu, dalam hal ini kasus-kasus yang berkaitan dengan transaksi-transaksi dalam e-commerce maupun e-contract.

Mengingat internet merupakan medium komunikasi elektronik global yang merupakan perwujudan dari gabungan semua jaringan komputer yang ada di seluruh dunia (gigantic network), maka otomatis keberadaannya adalah dimiliki oleh setiap orang atau pihak-pihak yang membangunnya secara personal, namun pada saat pengoperasiannya atau pemanfaatannya adalah merupakan kepentingan global. Berkaitan dengan karakteristik ini, Gaye L. Middleton dan Joceclyn A. Aboud mengemukakan bahwa secara garis besar kompleksitas penerapan yurisdiksi berbasis prinsip kewilayahan (territoriality based jurisdiction) di internet dan cyberspace antara lain adalah karena hal-hal sebagai berikut :

1. Materi-materi yang tersaji di internet memiliki audiens yang

2. Jumlah pengguna internet di seluruh dunia semakin banyak dan terus bertumbuh;

3. Web Site sangat mudah dipindah-pindahkan dari satu yurisdiksi ke yurisdiksi yang lain;

4. Suatu web site bisa dioperasikan (basted) di satu Negara atau yurisdiksi tetapi materi-materi yang ada di dalam web site tersebut dapat ditujukan diarahkan dan disebarluaskan kepada pengguna-pengguna yang berada di Negara-negara atau yurisdiksi-yurisdiksi yang lain;

5. Sebagian dari web site bisa dioperasikan di satu Negara atau yurisdiksi tertentu sedangkan bagian-bagian lainnya dari web site tersebut dapat dioperasikan (basted) di Negara-negara atau yurisdiksi-yurisdiksi yang lain pula, dan;

6. Kadangkala sulit untuk menentukan dimana lokasi suatu website atau pengguna internet.

Sehubungan dengan permasalahan-permasalahan tersebut Amerika Serikat mengenal adanya dua tipe yurisdiksi, yakni (i) Subject Matter Jurisdiction, sebagaimana di dalam Hukum Acara Perdata dikenal sebagai Kompetensi Absolut (kewenangan peradilan mana yang secara substansial dianggap berwenang, contoh: Peradilan Umum, Militer, Agama, dan Tata Usaha Negara), dan Kompetensi Relatif (wilayah hukum Pengadilan mana yang dianggap berwenang (contoh : pengadilan ditempat tergugat berdomisili) dan (ii) In Persona, In Rem dan Quasi in Rem Jurisdiction, sebagaimana dikemukakan oleh Henry R. Cheeseman sebagai berikut :

"A court may have jurisdiction to hear and decide a case because it has jurisdiction over the property of a law. This is called in rem jurisdiction (jurisdiction over the thing) For Example, a state court would have jurisdiction to hear a dispute over the ownership of a piece of real estate located within a state. This is so even if one or more of the disputing parties live in another state or state. Sometimes a plaintiff who obtains a judgment against a defendant in one state will try to collect the judgment by attaching a property of the defendant that is located in another state. This is permitted under quasi in rem, or attachment jurisdiction"

Sebagai suatu perbandingan Amerika Serikat telah memiliki The Long Arm Statute yang memungkinkan Negara ini untuk memberikan penekanan pada keberlakuan sistem hukum nasional negaranya untuk dapat berlaku secara extra territorial ke bangsa-bangsa atau Negara-negara lainnya. Sayangnya sistem hukum Indonesia belum memiliki ketentuan hukum khusus yang seperti itu dan tidak ada juga suatu ketentuan khusus (UU) yang dibuat untuk memberikan kemampuan keberlakuan ekstra territorial dari seluruh UU yang ada dalam ketentuan KUHPerdara kita sedangkan untuk keberlakuan seluruh undang-undang kita hal tersebut masih bersifat kasuistis yakni sepanjang keberlakuan ekstra teritorialnya telah ditentukan didalam UU yang bersangkutan itu sendiri.

Berkaitan dengan masalah pilihan hukum ini, Ridwan Khairandy dan Nandang Sutrisno serta Thontowi mengemukakan teori

yang oleh Sudargo Gautama dianggap sebagai teori yang paling baik untuk menyelesaikan permasalahan pilihan hukum dalam kontrak. Pada intinya teori ini menyatakan bahwa pilihan hukum berada pada kewajiban untuk melakukan prestasi yang paling karakteristik dan hal ini dijadikan sebagai tolok ukur untuk menentukan hukum yang akan dipergunakan dalam mengatur perjanjian atau kontrak yang bersangkutan. Disamping masalah hubungan yang paling signifikan menurut mereka ada beberapa hal lagi yang perlu dipertimbangkan dan diperhatikan antara lain adalah tempat pembentukan kontrak lokasi atau tempat obyek kontrak, tempat pelaksanaan kontrak termasuk subyek kontrak, serta domisili, kebangsaan serta lokasi tempat perusahaan atau tempat usaha para pihak.

Sementara itu, di dalam Hukum Perdata Internasional dinyatakan bahwa untuk perjanjian internasional, hukum yang berlaku adalah hukum yang telah dipilih oleh para pihak. Disini berarti bahwa para pihak berwenang untuk menentukan sendiri hukum yang berlaku bagi perjanjian tersebut. Tetapi walapun ada kebebasan untuk memilih hukum yang berlaku, tetap ada batasan-batasan bagi penerapan konsep ini, yaitu:

- a. Bahwa pilihan hukum tidak boleh melanggar "ketertiban umum" (tetapi tentunya harus dianut prinsip ketertiban umum secara terbatas);
- b. Bahwa pilihan hukum tidak boleh menjadi "penyelundupan hukum";
- c. Bahwa pilihan hukum tidak dapat

penguasa telah mengadakan suatu peraturan khusus yang demikian penting dan bersifat sosial ekonomis serta mengatur tata tertib dalam suatu Negara sehingga dapat dianggap bahwa peraturan-peraturan ini bersifat sangat memaksa dan tidak dapat dikesampingkan oleh para pihak dengan memilih hukum yang lain, dan;

d. Pilihan hukum ini hanya dapat diterapkan dalam bidang hukum kontrak.

Sedangkan dalam hal tidak adanya pilihan hukum dalam suatu perjanjian atau kontrak, maka hal yang terpenting adalah menemukan hukum yang berlaku bagi kontrak. Untuk itu dapat dipergunakan beberapa teori yang berkaitan dengan hal tersebut :

- a. *Lex Loci Contractus*, yaitu bahwa hukum yang berlaku adalah hukum dari tempat dimana kontrak tersebut dibuat;
- b. *Lex Loci Solution*, yaitu bahwa hukum yang berlaku adalah hukum dari tempat dimana kontrak tersebut dilaksanakan;
- c. *The Most Characteristic Connection*, yaitu bahwa hukum yang berlaku adalah hukum dari pihak yang melakukan prestasi yang paling karakteristik.

Dalam Penjelasan Umum Undang Undang Informasi dan Transaksi Elektronik dijelaskan bahwa pada dasarnya yang dimaksud dengan Transaksi secara elektronik atau e-commerce adalah perikatan ataupun hubungan hukum yang dilakukan secara elektronik dengan memadukan jaringan dari sistem elektronik berbasis komputer dengan sistem komunikasi yang

keberadaan jaringan komputer global atau internet. Dijelaskan pula bahwa dalam lingkup keperdataan, khususnya aspek perikatan, makna transaksi tersebut akan merujuk pada semua jenis dan mekanisme dalam melakukan hubungan hukum secara elektronik itu sendiri, yakni mencakup jual beli, lisensi, asuransi, lelang dan perikatan-perikatan lainnya yang lahir sesuai dengan perkembangan mekanisme perdagangan didalam masyarakat. Sedangkan didalam lingkup publik maka hubungan hukum tersebut akan mencakup hubungan antara warga Negara dengan pemerintah maupun hubungan antar sesama anggota masyarakat yang tidak dimaksudkan untuk tujuan-tujuan perniagaan.

#### KESIMPULAN

Berdasarkan pada Information Technology, uraian dalam bab-bab sebelumnya, maka dapat diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Di Indonesia data elektronik sebagai alat bukti di pengadilan nampaknya masih dipertanyakan validitasnya. Dalam praktek pengadilan di Indonesia penggunaan data elektronik sebagai alat bukti yang sah masih belum biasa digunakan. Padahal di beberapa Negara, data elektronik dalam bentuk e-mail sudah menjadi pertimbangan bagi hakim dalam memutus suatu perkara (perdata maupun pidana)
2. Dengan adanya landasan hukum bidang Teknologi Informasi (cyber law) Undang Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Teknologi di Indonesia maka akan mendorong investor

menanamkan investasinya di Indonesia.

3. Dengan demikian Buku III KUHPerdara Indonesia mutatis mutandis dapat diterapkan dalam konteks e-commerce dan e-contract.

## REFERENSI

- Abubakar Munir, *Cyberlaw : Policy and Challenger*, Butterworths Asia, Kuala Lumpur, 1999.
- Alan M Gahtan, *Electronic Evidence* Carswell Tahun : 1999
- Assafa Endeshaw, *The Singapore E-Commerce Code, Information and Technology Law*, Vol 8, no. 3, 1999.
- Andrew Phang dan Daniel Seng, "The Singapore Electronic Transaction Act 1998 and the Proposal Article 2B of the Uniform Commercial Code, *International Journal of Law and Information Technology*, vol 7 no.2, 1999.
- Chang Ai Lien, "Govt sets Up Shop on the Net", *The Straits Times* (Singapore), 7 Agustus 1999.
- Cris Reed (ed), *Computer Law*, 2nd Edition, Blackstone, London, 1993, PS Atiyah, *Law and Modern Society* Second Edition, Oxford University Press, 1995, halaman 117-126.
- Colin Tapper, *Computer Law*, 3rd Edition, Longman. London, New York, 1983.
- David R. Johnson dan David Rise of Law in Cyberspace" dimuat dalam *Stanford Law Review*, vol 48, 1996.
- Edward A Cavaros dan Gavino Morin, *Cyberspace and the Law, Your Rights and Duties in the On line World* The MTT Press, London, 1994.
- Edmon Makarim Pengantar Ilukum Telematika: Suatu Kompilasi, Penerbit : Raja Grafindo Persada Tahun : 2005
- Frank H Easterbrook, "Cyberspace and the Law of the Horse", *University of Chicago legal review*, 1996.
- Gerald R Ferera et.al, *Cyberlaw Text and Cases*, South West College Publishing, 2001.
- Henry R Cheesemen, *Contemporary Business and E-Commerce Law Legal, Global, Digital and Ethical Environment*, Fourth Edition, Prentice-Hall, New Jersey, 2003.
- Ian J Lloyd, *Information Technology Law*, Butterworths, London, 2000.
- John Henry Meryman, *The Civil law Tradition*, Second Edition, California Stanford University Press, 1985.
- Julian Ding, *E-Commerce Law and Practice*, Selangor, Malaysia, Sweet & Maxwell Asia, 1999.
- KW. Grewlich, *Governance in Cyberspace Access and Public Interest in Glogal Commuication* Kluwer Law International, 1999.
- Konrad Zweigert dan Hein Kotz, *Introduction to Comparative Law* (Vol.1), Oxford, Clarendon Press, 1987.
- Lawrence Lessig, "Emerging Media Technology and the First

- Cyberlaw", Yale Law Journal, Vol. 104, 1995.
- L. Volodino, Electronic Evidence and Computer Forensic, Penerbit : Communication of AIS Tahun : 2003, vol. 12
- Mariam Datus Badruzaman, "Mendabakan Kelahiran Hukum Saiber (Cyber Law) di Indonesia, Pidato diucapkan pada upacara memasuki masa Purna Bhakti sebagai Guru Besar Tetap pada Fakultas Hukum Universitas Sumatera Utara, Medan, Selasa 13 November 2001.
- Mark I Gorden, Computer Software: Contracting for Development and Distribution, John Wiley, New York, 1986.
- Margareth Jane Radin, "Retooling Contract for the Digital Era", dalam Nicholas Imparato (Ed), Public Policy and the Internet : Privacy, Taxes and Contract, California, Hoover Press, 2000.
- Naina Parwani, Materi presentasi yang disampaikan dalam seminar/workshop " A Comprshensive Approach to Commercial Contracts" yang diselenggarakan di Orchard Hotel, Singapore pada tanggal 12 Mei 2004.
- Netherlands Comparative Law Association, regulating E-commerce in the Netherland, <http://www.regulating-e-commerceinthenetherlands.vo164.htm>
- Peter Knight and James Fitzsimons, The Legal Environment of Computing, Addison Wesley.
- Rachmadi usman, Perkembangan Hukum Perdata Dalam Dimensi Sejarah dan Politik Hukum di Indonesia, Jakarta, Pustaka Sinar Harapan, 2003.
- Rapin Mudiardjo, Data Elektronik sebagai Alat Bukti Masih Dipertanyakan, <http://www.hukumonline.com> Tahun : 8 Juli 2002
- R. Abdoel Djamali, Pengantar Hukum Indonesia, Jakarta, CV.Rajawali, 1984.
- Singapore Parliament Report System" Parliament no. 9, session no. 1, vol No 69, Sitting No.2, diakses dari <http://www.cca.gov.sg>.
- Tham Kok Leong, Materi Presentasi yang disampaikan dalam seminar/Workshop" A Comprehensive Approach in Commercial Contracts" yang diselenggarakan di Orchard Hotel, Singapore 12 Mei 2004.
- Thomas J Smedinghoff (ed), Online Law The SPA's Legal guide in Doing Business on the Internet, Eddison Wesley Developers Press, Massachussets, 2000.
- The Commision on European Contract Law, Introductionto the Principles of Eoupean Contract law, naskah selengkapnya dapat diakses di <http:www.introductiontotheprinciplesof-eoupeancontractlawa.htm> <http://www.hukumonline.com> Tahun :10 Juli 2006, Alat Bukti Elektronik

JURNAL  
**TRANSFORMASI**  
MEDIA INFORMASI DAN PENGEMBANGAN IPTEK

**STIMIK BINA PATRIA MAGELANG**

**VOL. 11, NO. 1, JUNI 2015**

# KARYA ILMIAH DOSEN STMIC BINA PATRIA MAGELANG

HOME ABOUT LOGIN REGISTER SEARCH  
CURRENT ARCHIVES

Home > Vol 1 (Juni 2015) > Nurul Maghfirah

## ALAT BUKTI DAN MASALAH YANG TIMBUL DALAM PERJANJIAN SEJAK PELAKSANAAN UU ITE

*bambang tjatur iswanto, Nurul Maghfirah*

### Abstract

Permasalahan Perkembangan teknologi yang semakin pesat mengubah berbagai permasalahan yang semakin canggih dan terorganisir, terlebih pengaturan alat bukti elektronik dalam hukum acara di Indonesia yang masih terbalas. Kendati telah diatur dalam beberapa Undang-Undang, namun bukti elektronik sifatnya masih parsial, sebab bukti elektronik hanya dapat digunakan dalam hukum tertentu. Akan tetapi, dengan keluarnya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik atau sering disingkat UU ITE telah mengakomodir mengenai alat bukti elektronik yang dapat dipakai dalam hukum acara di Indonesia. Pasal 5 ayat (1) UU ITE menyebutkan bahwa informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah. Lebih lanjut Pasal 5 ayat (2) UU ITE mengatakan 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. Akan tetapi, dalam perkembangannya alat bukti sebagaimana yang diatur dalam Pasal 164 HIR tidak lagi dapat mengakomodasi perkembangan teknologi informasi, hal ini menimbulkan permasalahan baru.

**Kata Kunci** : Pelaksanaan UU ITE, alat bukti dan masalah yang timbul

Full Text: >>>

### Refbacs

There are currently no refbacs.

OPEN JOURNAL SYSTEMS

Journal Home

USER

Username

Password

Remember me

NOTIFICATIONS

- View
- Subscribe / Unsubscribe

JOURNAL CONTENT

Search

All

Browse

- By Issue
- By Author
- By Title
- Other Journals

FONT SIZE

INFORMATION

- For Readers
- For Authors
- For Librarians

ISSN: 1978-5569

JURNAL  
**TRANSFORMASI**

INTELEKTUAL, KEMENTERANGAN, KEMERDEKAAN

STMIK BINA PATRIA MAGELANG

Vol. 11, NO. 1 Juni 2015

JURNAL  
**TRANSFORMASI**  
 MEDIA INFORMASI DAN PENGEMBANGAN IPTEK

**DAFTAR ISI**

**Kata Pengantar**

**Daftar Isi**

**Trainer Praktikum Motor Stepper Berbasis PLC  
 (Programming Logic)**

Wijaya Widjanarka Natasaputra ..... 1 - 6

**Sistem Informasi Pengawasan Perusahaan Pada Dinas Tenaga  
 kerja, Sosial Dan Transmigrasi Kabupaten**

Gatot Susilo ..... 7 - 13

**Sistem Penjadwalan Mata Pelajaran di SMA Muhammadiyah  
 I Kota Magelang Dengan Algoritma Genetika**

Tri Handoyo<sup>1</sup>, Ariska Kurnia Rachmawati<sup>2</sup>, Eko Prasetyo<sup>3</sup>... 14 - 19

**Sistem Informasi Berbasis Web Otacatic Yogyakarta**

Sugeng Wahyudiono<sup>1</sup>, Faisal Ahmad Anindito<sup>2</sup>..... 20 - 28

**The Role Of Nonverbal Communication In English Teaching**

Sukris Sutiyatno ..... 29 - 35

**Aplikasi Fuzzy Multi - Criteria Decision Making Dalam  
 Penyeleksian Penerima Jamkesda Di Kecamatan Salaman**

M.Lutfi Mahasinul Ahlak ..... 36 - 44

**Alat Bukti Dan Masalah yang Timbul Dalam Perjanjian Sejak  
 Pelaksanaan UU ITE**

Bambang Tjatur Iswanto<sup>1</sup>,Nurul Maghfiroh<sup>2</sup> ..... 45 - 59

**Dampak Demam Virus Korea Terhadap Identitas Diri Remaja**

Astiwi Kurniati<sup>1</sup>, Indiaty<sup>2</sup>, Nofi Nur Yuhanita<sup>3</sup> ..... 60 - 66

## ALAT BUKTI DAN MASALAH YANG TIMBUL DALAM PERJANJIAN SEJAK PELAKSANAAN UU ITE

Bambang Tjatur Iswanto<sup>1</sup>, Nurul Maghfiroh<sup>2</sup>  
Fakultas Hukum Universitas Muhammadiyah Magelang

### Abstrak

Permasalahan Perkembangan teknologi yang semakin pesat mengubah berbagai permasalahan yang semakin canggih dan terorganisir, terlebih pengaturan alat bukti elektronik dalam hukum acara di Indonesia yang masih terbatas. Kendati telah diatur dalam beberapa Undang-Undang, namun bukti elektronik sifatnya masih parsial, sebab bukti elektronik hanya dapat digunakan dalam hukum tertentu. Akan tetapi, dengan keluarnya Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik atau sering disingkat UU ITE telah mengakomodir mengenai alat bukti elektronik yang dapat dipakai dalam hukum acara di Indonesia. Pasal 5 ayat (1) UU ITE menyebutkan bahwa informasi elektronik dan/atau dokumen elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti yang sah. Lebih lanjut Pasal 5 ayat (2) UU ITE mengatakan 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. Akan tetapi, dalam perkembangannya alat bukti sebagaimana yang diatur dalam Pasal 164 HIR tidak lagi dapat mengakomodasi perkembangan teknologi informasi, hal ini menimbulkan permasalahan baru.

**Kata Kunci :** Pelaksanaan UU ITE, alat bukti dan masalah yang timbul

### PENDAHULUAN

Dalam Era globalisasi telah membawa perubahan di berbagai bidang kehidupan, termasuk perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang memegang peranan penting dalam pembangunan. Teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah perilaku masyarakat dan peradaban manusia secara global. Perkembangan teknologi informasi telah menyebabkan dunia menjadi tanpa batas (*borderless*) dan menyebabkan perubahan sosial secara signifikan berlangsung demikian cepat. Salah satunya dapat dilihat dari perkembangan media

internet yang sangat pesat. Internet sebagai suatu media informasi dan komunikasi elektronik telah banyak dimanfaatkan untuk berbagai kegiatan, antara lain untuk menjelajah (*browsing, surfing*), mencari data dan berita, saling mengirim pesan melalui email, dan perdagangan.

Khususnya dalam kegiatan perdagangan dengan memanfaatkan media internet ini dikenal dengan istilah *electronic commerce*, atau disingkat *e-commerce*. Saat ini transaksi *e-commerce* telah menjadi bagian dari perniagaan nasional dan internasional. Contoh untuk membuat perjanjian pada umumnya.

Pada saat orang melakukan transaksi bisnis perdagangan yang bersifat sangat pribadi, orang cukup melakukannya melalui internet. Bahkan untuk membeli majalah orang juga dapat membayar tidak dengan uang tapi cukup dengan mendebit pulsa telepon seluler melalui fasilitas SMS. Kenyataan ini menunjukkan bahwa konvergensi di bidang telematika berkembang terus tanpa dapat dibendung, seiring dengan ditemukannya Hak Cipta dan paten baru di bidang teknologi informasi. Hampir semua barang dapat menjadi objek perdagangan melalui internet, hal itu karena internet merupakan media yang paling efektif saat ini.

Namun perlu batasan bahwa hanya benda bergerak saja yang dapat diperdagangkan melalui media internet saat ini, karena jual beli benda tidak bergerak misalnya tanah, harus dengan akta jual beli yang dibuat dihadapan Pejabat Pembuat Akta Tanah, dan hal tersebut tidak dapat dilakukan di dalam dunia maya (internet). Di dalam dunia internet saat ini, mulai tumbuh komunitas – komunitas yang mengkhususkan diri dalam memperdagangkan barang – barang tertentu. Mereka tergabung dalam situs – situs yang mawadahi komunitas mereka. Ada situs – situs yang mewajibkan penggunanya untuk menjadi anggotanya terlebih dahulu, namun ada juga yang tidak. Sebagaimana sebuah toko online yang menawarkan barangnya melalui internet. Pelaksanaan jual beli melalui media internet ini dalam prakteknya menimbulkan beberapa permasalahan, misalnya pembeli yang seharusnya bertanggung jawab untuk membayar sejumlah harga dari

produk atau jasa yang dibelinya, tapi tidak melakukan pembayaran. Bagi para pihak yang tidak melaksanakan tanggung jawabnya sesuai dengan perjanjian yang telah disepakati dapat digugat oleh pihak yang merasa dirugikan untuk mendapatkan ganti rugi. Suatu kontrak atau perjanjian harus memenuhi syarat sahnya perjanjian, yaitu kata sepakat, kecakapan, hal tertentu dan suatu sebab yang halal, sebagaimana ditentukan dalam Pasal 1320 KUH Perdata. Dengan dipenuhinya empat syarat sahnya perjanjian tersebut, maka suatu perjanjian menjadi sah dan mengikat secara hukum bagi para pihak yang membuatnya. Jika melihat salah satu syarat sahnya perjanjian dalam Pasal 1320 KUH Perdata, yaitu adanya kecakapan maka akan menjadi permasalahan jika pihak dalam jual beli melalui internet adalah anak di bawah umur, hal ini mungkin terjadi karena untuk mencari identitas yang benar melalui media internet tidak mudah, juga apabila melihat unsur yang lain seperti terjadinya kesepakatan menjadi pertimbangan untuk menentukan relevansi penerapan asas – asas hukum yang selama ini berlaku dalam dunia internet.

Mengingat pentingnya hal tersebut maka Indonesia pada tahun 2008 lalu mengeluarkan peraturan khusus yang mengatur transaksi melalui internet yaitu Undang – Undang Nomor 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang untuk selanjutnya disingkat UU ITE.

Dalam Pasal 1 butir 2 UUIE, disebutkan bahwa transaksi elektronik adalah perbuatan hukum yang dilakukan dengan menggunakan

komputer, jaringan komputer atau media elektronik lainnya. Transaksi jual beli secara elektronik merupakan salah satu perwujudan ketentuan tersebut.

Selanjutnya menyangkut penyelesaian hukum jika terjadi sengketa antara para pihak yang melakukan jual beli melalui media internet tersebut. Persoalan tersebut akan menjadi semakin rumit, jika para pihak berada dalam wilayah negara yang berbeda, menganut sistem hukum yang berbeda pula. Hal ini bisa terjadi, karena internet merupakan dunia maya yang tidak mengenal batas – batas kenegaraan dan dapat di akses dari berbagai belahan dunia manapun selama masih terdapat jaringan ekonomi elektronik. Kontrak elektronik dalam transaksi elektronik, harus memiliki kekuatan hukum yang sama dengan kontrak konvensional. Oleh karena itu, kontrak elektronik harus juga mengikat para pihak sebagaimana Pasal 18 ayat (1) UITE menyebutkan bahwa “transaksi elektronik yang dituangkan ke dalam kontrak elektronik mengikat para pihak”. Berdasarkan uraian di atas hal menarik untuk dilakukan pengkajian adalah yang berkaitan dengan relevansi peraturan perundang – undangan yang sudah ada dengan kebutuhan akan peraturan dalam transaksi jual beli melalui media internet.

#### PERMASALAHAN

Berdasarkan latar belakang di atas, dirumuskan pokok permasalahan yang akan menjadi fokus pembahasan ini, yaitu Bagaimanakah kekuatan pembuktian alat bukti elektronik dan masalah

yang timbul dalam perjanjian setelah adanya UU ITE?

#### PEMBAHASAN MASALAH

Permasalahan ini menychabkan tergesernya bentuk media cetak menjadi bentuk media digital (paper less). Pergeseran ini menjadikan perubahan yang sangat signifikan dalam kejahatan dengan menggunakan komputer, karena bukti-bukti kejahatan akan mengarahkan suatu peristiwa pidana adalah berupa data elektronik, baik yang berada di dalam komputer itu sendiri (hardisk/floppy disc) atau yang merupakan hasil print out, atau dalam bentuk lain berupa jejak (path) dari suatu aktivitas pengguna komputer. Tentu saja upaya penegakan hukum tidak boleh terhenti dengan ketidakadaan hukum yang mengatur penggunaan alat bukti berupa informasi elektronik di dalam penyelesaian suatu permasalahan. Dengan adanya perkembangan dengan menggunakan komputer, Hakim dihadapkan pada eksistensi bukti-bukti elektronik seperti data komputer, dokumen elektronik, email, maupun catatan transaksi rekening, sehingga alat bukti tidak hanya terbatas pada keterangan saksi, surat, ahli, petunjuk dan pengakuan, akan tetapi mencakup informasi dan dokumen yang tersimpan secara elektronik. Menurut Yahya Harahap mengungkapkan bahwa Hakim tidak terkait atas kebenaran persesuaian yang diwujudkan atas petunjuk sebagai alat bukti, karena alat bukti elektronik tidak bisa berdiri sendiri-sendiri untuk membuktikan kesalahan. Oleh karena itu, perlu didukung oleh alat bukti lain. Menurut Edmon Makarim

mengemukakan bukti elektronik sebagai suatu alat bukti yang sah dan yang berdiri sendiri, tentunya harus dapat diberikan jaminan bahwa suatu rekaman/salinan data (data recording) berjalan sesuai dengan prosedur yang berlaku (telah dikalibrasi dan diprogram) sedemikian rupa sehingga hasil print out suatu data diterima dalam pembuktian suatu kasus. Sementara pakar teknologi komunikasi, Roy Suryo menyatakan SMS tidak dapat dijadikan alat bukti tunggal. Penggunaan SMS sebagai alat bukti harus didukung dengan keterangan ahli (expertise). Selain itu, proses mengajukan dan proses pembuktian alat bukti yang berupa data digital perlu pembahasan tersendiri mengingat alat bukti dalam bentuk informasi elektronik ini serta berkas acara pemeriksaan telah melalui proses digitalisasi dengan proses pengetikan (typing), pemeriksaan (editing), dan penyimpanan (storing) dengan menggunakan komputer. Namun, hasilnya tetap saja dicetak di atas kertas (printing process). Oleh karena itu, diperlukan kejelasan bagaimana mengajukan dan melakukan proses pembuktian terhadap alat bukti yang berupa data digital. Pembuktian terhadap suatu alat bukti berupa data digital juga menyangkut aspek validasi yang dijadikan alat bukti, karena bukti elektronik mempunyai karakteristik khusus dibandingkan bukti non-elektronik, karakteristik khusus tersebut karena bentuknya yang disimpan dalam media elektronik, disamping itu bukti elektronik dapat dengan mudah direkayasa sehingga sering diragukan validitasnya. Aspek lain terkait adalah masalah

menghadirkan alat bukti tersebut, apakah dihadirkan cukup dengan perangkat lunaknya (software) ataukah harus dengan perangkat kerasnya (hardware). Amerika Serikat mengatur alat bukti elektronik dalam Criminal Procedure Code, barang bukti elektronik dimasukkan ke dalam real evidence yakni sama halnya dengan foto, video, rekaman, dan film dapat dihadirkan dengan perangkat lunak dan/atau perangkat kerasnya. Beberapa negara seperti Cina, Australia, Jepang, dan Singapura telah memiliki peraturan hukum yang mengakui data elektronik menjadi alat bukti. Di Kanada misalnya disamping telah memiliki hukum pembuktian yang menerima data elektronik menjadi alat bukti. Praktek-praktek pengadilan melengkapinya dengan prosedur-prosedur bagaimana bukti elektronik tersebut bisa diterima di pengadilan. Hukum acara negara Perancis yang dikenal dengan nama Code de Procedure de Penal yang didasarkan pada surat edaran Council tahun 1998 (LOI 1998-2341- La Reconaissance des evidence de dossiers et informations informatiques) tentang sahnya dokumen-dokumen dan informasi-informasi elektronik sebagai alat bukti yang sah. Berbeda pengaturannya di Malaysia, bukti elektronik dimasukkan ke dalam kategori alat bukti primer yaitu alat bukti berupa dokumen yang orisinal yang dihadirkan di pengadilan, yakni seluruh dokumen yang dibuat secara tertulis, maupun tercemar pada pita foto, baik berupa surat, buku, jurnal, film, video, dan lain sebagainya. Bagian-bagian dari dokumen tersebut

sepanjang itu orisinal dianggap sebagai alat bukti primer. Selain alat bukti primer, dikenal juga alat bukti sekunder hal mana baru digunakan sebagai alat bukti, jika alat bukti primer tidak ada atau tidak mencukupi. Walaupun demikian, menurut Hakim Mohammed Chawki dari Komputer Crime Research Center mengklasifikasikan bukti elektronik menjadi 3 (tiga) kategori, sebagai berikut :

1. Real Evidence atau Physical Evidence Bukti yang terdiri dari objek nyata atau berwujud yang dapat dilihat dan disentuh. Real evidence juga merupakan bukti langsung berupa rekaman otomatis yang dihasilkan oleh komputer itu sendiri dengan misalnya computer log files.
2. Testamentary Evidence Dikenal dengan istilah hearsay evidence, dimana keterangan dari saksi maupun ahli dapat diberikan selama persidangan, berdasarkan pengalaman dan pengamatan individu. Perkembangan ilmu dan teknologi sedikit banyak membawa dampak terhadap kualitas metode kejahatan, memaksa kita untuk mengimbanginya dengan kualitas dan metode pembuktian yang memerlukan pengetahuan dan keahlian (skill and knowledge) kedudukan seorang ahli dalam memperjelas tindak pidana yang terjadi serta menerangkan atau memperjelas bukti elektronik sangat penting dalam memberikan keyakinan hakim dalam memutus perkara kejahatan.
3. Circumstantial Evidence Bukti elektronik terperinci yang diperoleh berdasarkan ucapan atau pengamatan

mendorong untuk mendukung suatu kesimpulan, tetapi bukan untuk membuktikannya. Circum evidence merupakan kombinasi dari real evidence dan hearsay evidence. Penggolongan alat bukti elektronik masih belum diterima sepenuhnya, padahal disatu sisi dalam kejahatan luar biasa (extraordinary crime), seperti tindak pidana korupsi, kejahatan HAM Berat, Terorisme mempunyai pembuktian yang sulit. Hal ini disebabkan karena kejahatan tersebut dilakukan secara rapi dan sistematis dengan menggunakan komputer sebagai sarana untuk melaksanakan tindak pidana tersebut, dan pemerintah menyadari tindak pidana tersebut merupakan suatu tindak pidana yang luar biasa (extraordinary crime), sehingga membutuhkan penanganan yang luar biasa juga (extraordinary measures).

a. Alat alat bukti

Ada beberapa definisi yang dikemukakan oleh para ahli hukum yang dapat dijadikan sebagai acuan untuk memahami makna dari terminologi Pembuktian. Menurut Pitlo, Pembuktian adalah meyakinkan hakim tentang kebenaran dalia atau dalil yang dikemukakan oleh para pihak dalam suatu persengketaan.

Masalah Pembuktian elektronik dalam perjanjian e- commerce juga memainkan peranan yang sangat penting dibandingkan dengan masalah yurisdiksi dan masalah pilihan hukum. Hal ini disebabkan karena doktrin yurisdiksi dan pilihan hukum yang diterapkan sangat memperhatikan adanya bukti yang

melandasi teradinya kontrak antara para pihak.

Untuk perkara-perkara perdata, Pasal 164 HIR menyebutkan bahwa alat-alat bukti yang sah, yaitu (a) Bukti Surat, (b) Bukti Saksi, (c) Bukti Persangkaan, (d) Pengakuan dan (e) Bukti Smpah. Jadi dalam sistem hukum Indonesia tidak diatur tentang penggunaan data record computer sebagai alat bukti yang sah di pengadilan. Hal ini pada gilirannya menimbulkan permasalahan-permasalahan tersendiri seiring dengan semakin berkembangnya perdagangan elektronik dan e-commerce serta penggunaan dokumen-dokumen elektronik di Indonesia.

Di Indonesia data elektronik sebagai alat bukti di pengadilan nampaknya masih dipertanyakan validitasnya. Dalam praktek pengadilan di Indonesia penggunaan data elektronik sebagai alat bukti yang sah masih belum biasa digunakan. Padahal di beberapa Negara, data elektronik dalam bentuk e-mail sudah menjadi pertimbangan bagi hakim dalam memutus suatu perkara (perdata maupun pidana). Masalah pengakuan data elektronik ini memang menjadi isu yang menarik seiring dengan penggunaan teknologi informasi (internet). Beberapa Negara seperti Australia, Chili, Jepang dan Singapura telah memiliki peraturan hukum yang memberikan pengakuan data elektronik sebagai alat bukti yang sah di Pengadilan. Di china misalnya, membuat peraturan khusus untuk mengakui data elektronik, salah satu pasal Contract Law of the People's of China 1999

diakui sebagai alat bukti dalam pelaksanaan kontrak (perjanjian) antara lain : Surat dan data teks dalam berbagai bentuk seperti telegram, teleks, faksimili dan e-mail.

Dalam praktek bisnis, keberadaan dokumen elektronik ini menjadi satu konsekwensi dengan perkembangan teknologi. Amerika Serikat telah mengakui dokumen elektronik yang dihasilkan dalam praktek bisnis. Sejak Januari 2001, Divisi Tindak Pidana Komputer dan Hak Milik Intelektual Departemen Kehakiman Amerika telah membuat kebijakan khusus yang berkaitan dengan pengakuan dokumen elektronik sebagai alat bukti yang sah di Pengadilan.

Dalam praktek bisnis keberadaan dokumen elektronik memang tidak bisa dihindari transaksi ekspor dan impor (antar Negara) sudah sejak lama menggunakan EDI (electronic data intechanger). Hampir semua Negara di dunia menggunakan dan menerima suatu transaksi yang dilakukan dengan menggunakan EDI. Di Indonesia sudah menggunakan teknologi EDI sejak tahun 1967 hingga saat ini, namun pengadilan di Indonesia sendiri belum menerima bukti elektronik tersebut sebagai alat bukti yang sah di pengadilan. Dalam sistem hukum Indonesia, keberadaan data elektronik termasuk e-mail, belum diterima sebagai alat bukti di pengadilan jika terjadi sengketa. Dalam hukum positif Indonesia penggunaan data elektronik tidak setegas di beberapa Negara padahal apa yang diperjanjikan atau apa yang terjadi secara virtual tersebut secara

hukum yang berlaku. Misalnya perjanjian yang dilakukan secara elektronik melalui e-mail Si A selaku penjual barang hendak menawarkan suatu barang dengan harga serta spesifikasi barang disertai klausul perjanjian mengenai tata cara penyerahan dan pembayaran harga kemudian si B hendak membeli barang dan tidak keberatan terhadap cara dan klausul yang ditawarkan oleh si A. Mereka bersepakat menjadikan e-mail tersebut sebagai alat bukti di pengadilan jika dikemudian hari terjadi sengketa. Berkenaan dengan dokumen elektronik yang notabene merupakan bagian dari tulisan yang dihasilkan secara elektronik Indonesia sendiri memiliki Undang Undang Pokok Kearsipan No. 71 Tahun 1971. Keberadaan dokumen elektronik telah dikenal sejak tiga puluh tahun lalu. Kemudian Kepres No. 8 Tahun 1997 tentang Dokumen Perusahaan, secara tegas mengakui keberadaan media lainnya selain kertas seperti CD ROM dan microfilm.

Merujuk pada praktek di Amerika, apa yang dilakukan hakim tidaklah berbeda sekali lagi pengakuan data atau bukti elektronik di Indonesia bukanlah sesuatu yang baru. Jika pun masih sedikit kasus yang menggunakan bukti elektronik sebagai alat bukti di pengadilan itu dikarenakan rentannya kemauan dari hakim untuk mempelajari hal-hal baru khususnya berkaitan dengan pemanfaatan teknologi informasi dalam urusan privat maupun publik, contoh yang menarik untuk dijadikan rujukan adalah tuduhan monopoli yang ditujukan kepada Microsoft

Merujuk pada kebijakan khusus yang dibuat oleh pemerintah Amerika keberadaan cetak (print out) dari dokumen elektronik yang disimpan oleh komputer atau peralatan sejenisnya, kemudian segala hasil cetakan atau hasil mekanis dari sebuah sistem komputer dianggap telah merefleksikan data secara akurat alais asli atau otentik. Keberadaan dokumen elektronik selalu menjadi pelengkap terhadap alat bukti lainnya artinya penggunaan hasil cetakan dalam praktek seperti pola yang diterapkan di Amerika dan beberapa Negara lainnya juga diikuti oleh Negara lain termasuk Indonesia.

#### b. Aspek Pembuktian Perdata

Suatu pembuktian lazim dikemukakan setelah terjadinya permasalahan di Indonesia suatu perselisihan akan diselesaikan di badan peradilan Indonesia (choice of forum) dan dengan hukum Indonesia apabila secara perdata hal tersebut telah disepakati oleh para pihak atau secara locus delicti berada di dalam wilayah hukum Indonesia.

Pembuktian dalam acara pidana agak berbeda dibandingkan dengan pembuktian dalam acara perdata, dimana dalam acara pidana pembuktian lebih bersifat materil sedangkan untuk acara perdata pembuktian lebih bersifat formil. Oleh karena itu sekiranya dicurigai bahwa alat-alat bukti tertentu telah dipalsukan maka persidangan acara perdata akan menunggu diputuskannya kasus pidana tersebut. Dalam hukum acara perdata Indonesia, pembuktian formil yang dimaksud pada pokoknya adalah untuk cukup

suatu peristiwa hukum yang memperlihatkan hubungan hukum dari para pihak. Lebih lanjut sebagaimana tercantum dalam pasal 184 KUHAP, maka alat-alat bukti yang dikenal dalam hukum acara pidana adalah sebagai berikut : (a) Surat, (b) Keterangan saksi, (c) Petunjuk, (d) Keterangan Ahli dan (e) Sumpah. Sedangkan untuk acara perdata, sebagaimana telah dikemukakan sebelumnya Pasal 164 HIR (Herzien Inlands Reglement) atau RIB (Regelemen Indonesia yang diperbarui) Statsblaad 194 No. 44 dan 1903 KUHPerdata adalah sebagai berikut : (a) Surat, (b) Pengakuan, (c) Persangkaan, (d) Keterangan Ahli dan (e) Sumpah.

Transaksi dengan menggunakan media elektronik (online contract) sebenarnya adalah perikatan ataupun hubungan hukum yang dilakukan secara elektronik dengan memadukan jaringan (networking) dari sistem informasi berbasis computer dengan sistem komunikasi yang berdasarkan atas jaringan dan jasa telekomunikasi, yang selanjutnya difasilitasi oleh keberadaan jaringan computer global internet. Oleh karena itu, syarat sahnya perjanjian juga akan tergantung kepada esensi dari sistem elektronik itu sendiri. Sehingga perjanjian dapat dikatakan sah apabila dapat dijamin bahwa komponen dalam sistem elektronik itu dapat dipercaya dan/atau berjalan sebagaimana mestinya. Konsumen dalam transaksi e-commerce memiliki resiko yang lebih besar daripada penjual atau merchant, seperti data yang dapat dicuri oleh pihak ketiga pada saat terjadi

penjual. Karena itulah selain jaminan yang diberikan oleh penjual atau merchant sendiri, diperlukan juga jaminan yang berasal dari pemerintah. Pemerintah sudah mengeluarkan Undang-Undang Nomor 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, tapi pelaksanaannya kurang maksimal, sehingga perlindungan untuk konsumen masih kurang terjamin.

Permasalahan teknis yang dimaksud dalam kajian ini misalnya adalah permasalahan reliabilitas teknologi elektronik itu sendiri sebagai *care technology* beserta piranti-piranti pendukungnya, dalam hubungannya dengan penggunaannya sebagai media niaga, sedangkan yang dimaksud dengan masalah masalah teknis disini adalah masalah masalah yang berkaitan dengan implikasi implikasi yang terlahir dari pengaplikasian teknologi elektronik dalam dunia perdagangan.

Disamping itu, permasalahan-permasalahan yang timbul sebagai akibat dari pemanfaatan internet dalam e-commerce juga sangat mungkin berkaitan dengan kebijakan-kebijakan (policies) pemerintah, baik yang berkenaan dengan masalah ekonomi, politik maupun sosial. Permasalahan seperti ini dimungkinkan untuk muncul ke permukaan karena internet bukan hanya merupakan permasalahan teknologi semata-mata, melainkan juga terkait erat dengan masalah gaya hidup, budaya, ideologi dan berbagai permasalahan lainnya.

Sejauh ini telah ada beberapa teknik yang ditawarkan dan dianggap