

SKRIPSI

**BUKTI DIGITAL (*DIGITAL EVIDENCE*) SEBAGAI
ALAT BUKTI DALAM TINDAK PIDANA
CYBER TERRORISM DI INDONESIA**

**SKRIPSI INI DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI SEBAGIAN PERSYARATAN
MENJADI SARJANA HUKUM**

OLEH :

A. P. BRIAN. CESARROTA

04 140 025

Program Kekhususan: Hukum Pidana



**FAKULTAS HUKUM
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

2008

NO.REG: 2696/PK 1V/09/08

**Bukti Digital (*Digital Evidence*) Sebagai Alat Bukti
Dalam Tindak Pidana *Cyber Terrorism* Di Indonesia
(A.P.Brian. Cesarrota, 04140025, Program Kekhususan Hukum Pidana
(PK IV), 128 halaman, 2008)**

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi (TI) dan adanya rencana menghubungkan beberapa infrastruktur penting dengan dunia maya, terutama di Indonesia membuat munculnya sebuah tindak pidana terorisme baru yang berbasis teknologi yang tidak kalah mengerikan dengan tindak pidana terorisme biasa bahkan motivasi *cyber terrorism* ini bisa saja politik bahkan keuangan sehingga timbul kesulitan membedakan antara *cyber terrorism* dengan *cyber crime*, yang membedakannya hanyalah target. Seorang *cyber terrorist* biasanya memiliki tujuan tidak hanya politik tetapi juga ketenaran dan uang. Target yang mereka serang biasanya memiliki akibat di dunia nyata seperti melakukan aksi *hacking* terhadap menara pemantau lalu lintas udara atau bahkan melakukan propaganda dan perencanaan kegiatan teroris. Dalam Perundang-Undangan Indonesia telah diatur mengenai suatu tindak pidana terorisme tetapi bersifat sementara untuk bisa menangani tindak pidana *cyber terrorism*. Di dalam skripsi ini penulis membahas masalah yang berkaitan dengan bukti digital sebagai alat bukti dalam tindak pidana *cyber terrorism*, adapun beberapa masalah yang dibahas di dalam skripsi ini meliputi bagaimana mensinkronisasikan pengaturan penggunaan alat bukti berupa bukti digital (*digital evidence*) dalam Hukum Acara Pidana di Indonesia, apakah dapat bukti digital (*digital evidence*) dijadikan alat bukti di persidangan berdasarkan Pasal 27 Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2003 Tentang Pemberantasan Tindak Pidana Terorisme, sehubungan dengan alat bukti di dalam Undang-Undang Nomor 8 tahun 1981 Tentang Hukum Acara Pidana, bagaimanakah cara mengevaluasi originalitas bukti digital (*digital evidence*) pada peristiwa Tindak Pidana *Cyber Terrorism* berkaitan dengan alat bukti dalam Pasal 184 Undang-Undang Nomor 8 tahun 1981 Tentang Hukum Acara Pidana. Metode penelitian yang digunakan penulis adalah metode yuridis normatif sehingga data yang digunakan penulis hanyalah data sekunder belaka yang meliputi bahan hukum primer, sekunder dan tersier dimana analisisnya dilakukan dengan cara melakukan inventarisasi Perundang-Undangan, mengkaji azas hukum dan sinkronisasi hukum serta analisisnya dilakukan terhadap Pasal-Pasal yang berisi kaedah-kaedah hukum yang berkaitan dengan bukti digital. Adapun kesimpulan dari skripsi ini ialah penggunaan bukti digital dalam proses pembuktian tindak pidana *cyber terrorism* pada dasarnya telah diatur dalam Pasal 27 Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2003 dengan berpegang teguh pada asas *lex specialis* serta terkait dengan penyajiannya dan penggunaannya sebagai alat bukti telah diatur beberapa element dan prinsip penting penggunaan bukti digital sebagai alat bukti yang sah meskipun masih banyak kelemahan sehingga perlu kiranya untuk secepatnya membentuk Undang-Undang yang secara khusus menangani tindak pidana *cyber terrorism*.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan teknologi komputer, teknologi informasi, dan teknologi komunikasi membawa angin segar bagi pertumbuhan perkembangan teknologi di berbagai negara termasuk di negara Indonesia sendiri. Penggabungan ketiga teknologi tersebut telah melahirkan sebuah teknologi baru yang disebut dengan internet. Internet yang didefinisikan oleh *The U.S. Supreme Court* sebagai: "*international network of interconnected computers*", telah menghadirkan kemudahan-kemudahan bagi setiap orang bukan saja untuk berkomunikasi tapi juga melakukan transaksi bisnis kapan saja dan di mana saja.¹ Internet juga telah menciptakan dunia baru yang dinamakan *cyberspace* yaitu sebuah dunia komunikasi berbasis komputer yang menawarkan realitas yang baru berbentuk *virtual* (tidak langsung dan tidak nyata).² Di tengah globalisasi komunikasi yang semakin terpadu (*global communication network*) dengan semakin populernya internet seakan telah membuat dunia semakin menciut (*shrinking the world*) dan semakin memudahkan batas-batas negara berikut kedaulatan dan tatananan masyarakatnya.³ Akibatnya timbul suatu tindak pidana baru yang memiliki karakteristik yang berbeda dengan tindak pidana konvensional lainnya.

Penyalahgunaan komputer sebagai salah satu dampak dari ketiga perkembangan tersebut tidak terlepas dari sifatnya yang khas sehingga membawa

¹ Ari Juliano Gema, *Cybercrime: sebuah fenomena di dunia maya*, <<http://www.ilmukomputer.com/artikel/index.php>>, diakses tanggal 11 April 2006

² Petrus Reinhard Golose, *Perkembangan Cybercrime Dan Upaya Penanganannya Di Indonesia Oleh POLRI*, Buletin Hukum Perbankan Dan Kebanksentralan, Volume 4 Nomor 2, Agustus 2006, hal. 29

³ Arrianto Mukti Wibowo, *Kerangka Hukum Digital Signature Dalam Electronic Commerce*, <<http://www.excite.com>>, diakses tanggal 30 Desember 2007.

persoalan baru yang agak rumit untuk dipecahkan, berkenaan dengan masalah penanggulangannya.⁴ Perkembangan kejahatan dunia maya pun akhirnya mengikuti perkembangan ketiga teknologi tersebut yang mengakibatkan kejahatan ini semakin meluas dan beragam. Mulai dari *internet abuse*, *hacking*, *cracking*, *carding* dan sebagainya, mulai dari coba-coba hingga ketagihan/*addicted*, kejahatan internet akhirnya menjadi momok bagi pengguna internet itu sendiri.⁵ Banyaknya dampak negatif yang timbul dan berkembang, membuat suatu paradigma bahwa tidak ada komputer yang aman kecuali dipendam dalam tanah sedalam seratus (100) meter dan tidak memiliki hubungan apapun juga.⁶ Sayangnya kejahatan di dunia maya tidak tinggal di dunia maya saja, akan tetapi efeknya terasa juga di dunia nyata. Banyak sudah statistik dan berita yang menunjukkan kejahatan di dunia maya ini.⁷

Tentunya masih hangat dalam pikiran kita saat seorang *hacker* bernama Dani Hermansyah, pada tanggal 17 April 2004 melakukan *deface*⁸ dengan mengubah nama-nama partai yang ada dengan nama-nama buah dalam *website*⁹ www.kpu.go.id, yang mengakibatkan berkurangnya kepercayaan masyarakat terhadap pemilu yang sedang berlangsung pada saat itu. Dikhawatirkan, selain nama-nama partai yang diubah bukan tidak mungkin angka-angka jumlah pemilih yang masuk di sana menjadi tidak aman dan dapat diubah, padahal dana yang dikeluarkan untuk sistem teknologi informasi yang digunakan oleh KPU sangat

⁴ Dewi Lestari, *Kejahatan Dan Komputer*, <<http://www.lkht.net/>>, diakses tanggal 11 April 2006.

⁵ Rahmadi Budiman, *Computer Forensic Apa dan Bagaimana*, (Bandung: Tugas Keamanan Sistem Lanjut, Option Teknologi Informasi Magister Teknik Elektro Institut Teknologi Bandung, 2003, hal. 4

⁶ Petrus Reinhard Golose, *op. cit.*, hal. 30

⁷ Budi Rahardjo, *Pernak Pernik Peraturan dan Pengaturan Cyberspace di Indonesia*, <<http://budi.insan.co.id>>, diakses tanggal 22 Januari 2008.

⁸ *Deface* adalah perubahan pada tampilan ataupun penambahan materi pada suatu website yang dilakukan oleh hacker.

⁹ *Website* adalah sebuah kumpulan dari halaman web

BAH IV

PENUTUP

A. Kesimpulan

Di dasarkan atas pembahasan sebelumnya dapat disimpulkan:

1. Bahwa penggunaan bukti digital (*digital evidence*) terhadap Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana pada dasarnya memang bisa diterapkan dengan jalan melakukan sinkronisasi atas bukti digital (*digital evidence*) dengan alat-alat bukti yang dikenal di dalam Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana dengan berpedoman adanya sebuah korelasi bukti digital (*digital evidence*) tersebut dengan tindak pidana dan juga adanya keyakinan dari pihak penegak hukum bahwa tempat bukti digital diperoleh dan disimpan merupakan tempat yang terjamin dan diakui secara hukum.
2. Bahwa pada dasarnya Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2003 ini belum sepenuhnya dapat menangani *cyber terrorism* namun apabila kejahatan ini terjadi proses pembuktiannya untuk sementara waktu dapat digunakan Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2003 sampai ada pengaturan yang jelas mengenai tindak pidana *cyber terrorism* ini atau penyempurnaan Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2008 dan mengenai penggunaan bukti digital (*digital evidence*) sebagai alat bukti yang sah telah mendapatkan payung hukum yang jelas yaitu Pasal 27 Undang-Undang Nomor 15 Tahun 2003 Tentang Penetapan Peraturan Pemerintah Pengganti Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2002 Tentang Pemberantasan Tindak Pidana Terorisme, Menjadi Undang-Undang di mana sebenarnya bukti digital yang ada di dalam Pasal ini sudah termasuk sebagai alat bukti yang dapat berdiri

DAFTAR PUSTAKA

A. Buku

- Amirudin, dan Zainal Asikin, *Pengantar Metode Penelitian Hukum*, Jakarta, PT Rajagrafindo Persada.
- Harahap, M. Yahya., *Pembahasan Permasalahan dan Penerapan KUHAP Jilid II*, Jakarta, Pustaka Kartini, 2005.
- Hamzah, Andi., *Hukum Acara Pidana Indonesia*, Jakarta, Sinar Grafika, 2001.
- Kanter, E.Y. dan S.R. Sianturi, *Asas-Asas Hukum Pidana Di Indonesia Dan Penerapannya*, Jakarta, Storia Grafika.
- Karjadi, M. dan R. Soesilo, *Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana Dengan Penjelasan Resmi Dan Komentar*, Bogor, Politeia, 1997
- Kuffal, H.M.A., *Penerapan KUHAP Dalam Praktik Hukum*, Malang, UMM Press, 2005.
- Lamintang, P.A.F., *Dasar-Dasar Hukum Pidana Indonesia*, Bandung, PT. Citra Aditya Bakti, 1997.
- Makarim, Edmom., *Pengantar Hukum Telematika: Suatu Kompilasi Kajian*, Jakarta. PT Raja Grafindo Persada, 2005.
- Mansur, Dikdik M Arief dan Elisatris Gultom, *Cyber Law:Aspek Hukum Teknologi Informasi*, Bandung, PT. Refika Aditama.
- Marpaung, Leden., *Asas-Teori-Praktik Hukum Pidana*, Jakarta, Sinar Grafika Offset, Desember 2005.
- Pangaribuan, Luhut M.P., *Hukum Acara Pidana:Satu Kompilasi Ketentuan-Ketentuan KUHAP Serta Dilengkapi Dengan Hukum Internasional Yang Relevan*, Jakarta, Djambatan, 2000
- Raharjo, Agus., *Cybercrime Pemahaman Dan Pencegahan Kejahatan Berteknologi*, Bandung, 2002, PT. Citra Aditya Bakti
- S, Adjie. *Terorisme*, Jakarta. Pustaka Sinar Harapan, 2005.
- Sitompul, Asril., *Hukum Internet (Pengenalan Mengenai Masalah Hukum Di Cyberspace)*, Bandung, 2001, PT. Citra Aditya Bakti
- Soetomo, A., *Hukum Acara Pidana Indonesia Dalam Praktek*, Pustaka Kartini, 1990.
- Sasangka, Hari, dan Lily Rosita, *Hukum Pembuktian dalam Perkara Pidana*, Bandung, Mandar Maju, 2003.
- Soekanto, Soerjono, dan Sri Mamudji, *Penelitian Hukum Normatif Suatu Tinjauan Singkat*, Jakarta, PT. Rajagrafindo Persada.
- Wahid. Abdul, dan Muhammad Labib, *Kejahatan Mayantara (Cybercrime)*, Bandung: PT. Rafika Aditama 2005.