

**ANALISIS YURIDIS PERTIMBANGAN HAKIM TIDAK  
DIGUNAKANNYA ALAT BUKTI PETUNJUK  
DALAM PEMBUKTIAN PERKARA PENGAKSESAN  
TANPA IJIN DATA ELEKTRONIK DI PUSAT  
TABULASI NASIONAL KOMISI PEMILIHAN UMUM (KPU)  
( STUDI PUTUSAN NOMOR : 1322/PID.B/2004/PN JAKARTA PUSAT  
KASUS PEMBOBOLAN SISTEM KEAMANAN SERVER  
TNP.KPU.GO.ID OLEH DANI FIRMANSYAH)**



Penulisan Hukum

(Skripsi)

**Disusun Dan Diajukan Untuk Melengkapi Syarat-Syarat Guna Memperoleh  
Derajat Sarjana Dalam Ilmu Hukum Pada Fakultas Hukum**

**Universitas Sebelas Maret Surakarta**

Oleh:

**MOCH ZAKARIA ABINERI**

**E1106152**

**FAKULTAS HUKUM  
UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**SURAKARTA**

**2010**

## **PERSETUJUAN PEMBIMBING**

Penulisan Hukum (Skripsi)

**ANALISIS YURIDIS PERTIMBANGAN HAKIM TIDAK  
DIGUNAKANNYA ALAT BUKTI PETUNJUK  
DALAM PEMBUKTIAN PERKARA PENGAKSESAN  
TANPA IJIN DATA ELEKTRONIK DI PUSAT  
TABULASI NASIONAL KOMISI PEMILIHAN UMUM (KPU)  
( studi putusan nomor : 1322/Pid.b/2004/PN Jakarta pusat kasus pembobolan  
sistem keamanan server tnp.kpu.go.id oleh dani firmansyah)**

Disusun Oleh:

**MOCH ZAKARIA ABINERI**  
**E1106152**

Disetujui untuk Dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Penulisan Hukum  
(Skripsi) Fakultas Hukum Universitas Sebelas Maret Surakarta

Pembimbing 1

Pembimbing 2

**KRISTIYADI, S.H, M.Hum**

**NIP. 195812251986011001**

**MUHAMMAD RUSTAMAJI, S.H, M.H**

**NIP. 198210082005011001**

**PENGESAHAN PENGUJI**

Penulisan Hukum (Skripsi)

**ANALISIS YURIDIS PERTIMBANGAN HAKIM TIDAK  
DIGUNAKANNYA ALAT BUKTI PETUNJUK  
DALAM PEMBUKTIAN PERKARA PENGAKSESAN  
TANPA IJIN DATA ELEKTRONIK DI PUSAT  
TABULASI NASIONAL KOMISI PEMILIHAN UMUM (KPU)  
( studi putusan nomor : 1322/Pid.b/2004/PN Jakarta pusat kasus pembobolan  
sistem keamanan server tnp.kpu.go.id oleh dani firmansyah)**

Disusun Oleh:

**MOCH ZAKARIA ABINERI**  
**E1106152**

Telah diterima dan disahkan oleh Tim Penguji Penulisan Hukum (Skripsi)  
Fakultas Hukum Universitas Sebelas Maret Surakarta

Pada:

Hari : Selasa

Tanggal : 12 Oktober 2010

**TIM PENGUJI**

1. **Edy Herdyanto, S.H, M.H** : .....  
Ketua
2. **Kristiyadi, S.H, M.Hum** : .....  
Sekretaris

**MENGETAHUI**  
Dekan,

**Mohammad Jamin, S.H., M.Hum**

**NIP. 196109301986011001**

## PERNYATAAN

Nama : MOCH ZAKARIA ABINERI

NIM : E1106152

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa penulisan hukum (skripsi) berjudul: **ANALISIS YURIDIS PERTIMBANGAN HAKIM TIDAK DIGUNAKANNYA ALAT BUKTI PETUNJUK DALAM PEMBUKTIAN PERKARA PENGAKSESAN TANPA IJIN DATA ELEKTRONIK DI PUSAT TABULASI NASIONAL KOMISI PEMILIHAN UMUM (KPU) (STUDI PUTUSAN NOMOR : 1322/PID.B/2004/PN JAKARTA PUSAT KASUS PEMBOBOLAN SISTEM KEAMANAN SERVER TNP.KPU.GO.ID OLEH DANI FIRMANSYAH** adalah betul-betul karya sendiri. Hal-hal yang bukan karya saya dalam penulisan hukum (skripsi) ini diberi tanda *citasi* dan ditunjukkan dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan penulisan hukum (skripsi) dan gelar yang saya peroleh dari penulisan hukum (skripsi) ini.

Surakarta, 12 Oktober 2010

yang membuat pernyataan

**MOCH ZAKARIA ABINERI  
E1106152**

# MOTTO

“Di bangku kuliah, saya belajar bagaimana cara belajar yang baik dan benar. . .”

(Dini sinta)

“Ancaman nyata sebenarnya bukan pada saat komputer mulai bisa berpikir seperti manusia, tetapi ketika manusia mulai berpikir seperti komputer.” (Sydney Harris)

“Langkah pertama dan yang paling penting menuju kesuksesan adalah merasakan bahwa kita bisa sukses.” (Nelson Boswell)

“Imajinasi jauh lebih penting dari pada pengetahuan” (Albert Einstein)

## PERSEMBAHAN

Penulisan hukum (skripsi) ini kupersembahkan kepada :

- ✚ Kedua orangtuaku yang sangat saya hormati dan cintai
- ✚ Teman-teman Fakultas Hukum 2006
- ✚ Orang yang berjasa dalam hidupku
- ✚ Almamaterku

## ABSTRAK

**Moch Zakaria Abineri. 2010. ANALISIS YURIDIS PERTIMBANGAN HAKIM TIDAK DIGUNAKANNYA ALAT BUKTI PETUNJUK DALAM PEMBUKTIAN PERKARA PENGAKSESAN TANPA IJIN DATA ELEKTRONIK DI PUSAT TABULASI NASIONAL KOMISI PEMILIHAN UMUM (KPU) ( studi putusan nomor : 1322/pid.b/2004/pn jakarta pusat kasus pembobolan sistem keamanan server tnp.kpu.go.id oleh dani firmansyah ) Fakultas Hukum Universitas Sebelas Maret Surakarta.**

Pembuktian dalam menentukan benar tidaknya terdakwa melakukan tindak pidana, merupakan hal yang amat penting dalam hukum acara pidana. Sebab dalam konteks inilah hak asasi manusia dipertaruhkan Sistem atau teori pembuktian sebagaimana diatur dalam Kitab Undang-undang Hukum Acara pidana (KUHP) secara legalitas dalam praktik tidak dapat mengakomodir dan diterapkan secara formil sebagai landasan yuridis manakala alat-alat bukti yang dipergunakan untuk melakukan suatu “*Cyber Crime*” dengan menggunakan media teknologi canggih (dunia maya). Hal demikian dapat kita ketahui apabila bentuk kejahatan yang ada dilakukan dengan cara-cara yang sulit diidentifikasi pembuktiannya

Alat bukti petunjuk pada umumnya baru diperlukan apabila alat bukti yang lain belum mencukupi batas minimum pembuktian yang digariskan pasal 183 KUHP. Nilai kekuatan pembuktian (*bewijskracht*) dari alat bukti petunjuk sama dengan alat bukti yang lain yaitu bebas. Hakim tidak terikat atas kebenaran persesuaian yang diwujudkan oleh petunjuk. Namun demikian, sebagaimana dikatakan Pasal 188 ayat (3), penilaian atas kekuatan pembuktian dari suatu petunjuk dalam setiap keadaan tertentu dilakukan oleh hakim dengan arif dan bijaksana, setelah ia mengadakan pemeriksaan dengan penuh kecermatan dan kesaksamaan berdasarkan hati nuraninya.

Bahwa dalam kasus Dani Firmansyah bahwa alat bukti petunjuk tidak digunakan hakim karena alat bukti yang lain sudah memenuhi batas minimum pembuktian seperti yang digariskan Pasal 183 KUHP seraf menghindari penilaian subyektif oleh hakim.

Kata kunci : Alat bukti petunjuk, Data elektronik, KPU

## ABSTRACT

**Moch Zakaria Abineri. 2010. A JURIDICAL ANALYSIS ON JUDGE'S RATIONALE IN NOT USING CLUE EVIDENCE IN THE AUTHENTICATION OF ELECTRONIC DATA ILLEGAL ACCESSING CASE IN THE NATIONAL TABULATION CENTRE OF GENERAL ELECTION COMMISSION (KPU) (A Study on Verdict Number: 1322/Pid.B/2004/PN Central Jakarta the case of illegal accessing to server security system tnp.kpu.go.id by dani firmansyah). Law Faculty of Surakarta Sebelas Maret University.**

The authentication in determining whether or not the accused does the crime is the very important thing in the criminal procedure of law, because it is in this context that the human basic right is betted. The authentication system or theory as regulated in the Penal Code legally, in practice it cannot accommodate and cannot be applied formally as the juridical foundation when the evidences is used to commit "Cyber Crime" using the sophisticated technology media (cyber media). It can be found out when the form of crime existing is committed by the methods difficult to identify for its authentication.

Generally, the clue evidence is just needed when other evidence has not met the minimum limit of authentication defined by the article 183 of Penal Code. The authentication power value (*bewijskracht*) of clue evidence equals to other evidence namely free. The judge is not bound to the truth of compatibility realized by the clue. Nevertheless, as mentioned in the article 188 of clause (3), the judgment on the authentication power over one clue in each certain condition is conducted skillfully and wisely by the judge, after he examines the evidence precisely and thoroughly based on his conscience.

That in the Dani Firmansyah case, the clue evidence is not used by the judge because other evidence has met the minimum limit of authentication as defined in the Article 183 of Penal Code as well as to avoid the subjective judgment by the Judge.

Keywords: Clue evidence, electronic data, KPU.



## KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan puji syukur alhamdulillah ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan karuniaNya, sehingga penulisan hukum ini yang berjudul **“ANALISIS YURIDIS PERTIMBANGAN HAKIM TIDAK DIGUNAKANNYA ALAT BUKTI PETUNJUK DALAM PEMBUKTIAN PERKARA PENGAKSESAN TANPA IJIN DATA ELEKTRONIK DI PUSAT TABULASI NASIONAL KOMISI PEMILIHAN UMUM (KPU) ( STUDI PUTUSAN NOMOR : 1322/PID.B/2004/PN JAKARTA PUSAT KASUS PEMBOBOLAN SISTEM KEAMANAN SERVER TNP.KPU.GO.ID OLEH DANI FIRMANSYAH )”**, dapat terselesaikan.

Penulisan hukum ini merupakan tugas wajib yang harus diselesaikan oleh setiap mahasiswa untuk melengkapi syarat memperoleh derajat sarjana dalam Ilmu Hukum Pada Fakultas Hukum Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya laporan Penulisan Hukum ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, *support*, baik materil maupun moril. Oleh karena itu dalam kesempatan yang baik ini dengan segala kerendahan hati, penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada yang terhormat :

1. Bapak Moh Yamin, S.H., M.Hum. selaku Dekan Fakultas Hukum UNS yang telah memberi izin dan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Hernawan Hadi, SH.MH. selaku pembimbing akademik Penulis yang selalu memberikan pengarahan, nasehat dan bimbingan selama belajar di Fakultas Hukum Universitas Sebelas Maret.
3. Bapak Edy Herdyanto, S.H., M.H. selaku Ketua Bagian Hukum Acara. Yang telah memberikan ilmu-ilmu tentang hukum acara pidana yang bermanfaat bagi Penulis.
4. Bapak Kristiyadi, S.H, M.Hum. Selaku Pembimbing Skripsi yang telah sabar dan tidak lelah memberikan bimbingan, dukungan, nasihat, motivasi demi kemajuan Penulis, sehingga Penulis dapat menyelesaikan penulisan hukum ini dengan baik.

5. Bapak Muhammad Rustamaji, S.H., M.H. selaku pembimbing 2 (dua) yang telah sabar memberikan motivasi dan memberikan motivasi, nasihat, bimbingan demi kemajuan penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan hukum ini dengan baik.
6. Bapak Bambang Santoso, S.H., M.Hum. selaku dosen Hukum acara pidana yang telah memberikan dasar-dasar hukum acara pidana yang sangat bermanfaat bagi Penulis dalam penyusunan skripsi ini.
7. Bapak Harjono, S.H., M.H. selaku ketua program non reguler Fakultas Hukum Universitas Sebelas Maret.
8. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Hukum UNS yang telah memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis sehingga dapat dijadikan bekal dalam penulisan skripsi ini.
9. Segenap staf Perpustakaan Fakultas Hukum UNS, yang telah membantu menyediakan bahan referensi yang berkaitan dengan topik penulisan hukum
10. Ayah dan Ibundaku tercinta, bapak yusuf hantoro dan ibu asih ratnawati terkasih dan tersayang yang selalu memberikan motivasi dan do'a kepada penulis.
11. Kakakku dan adekku tersayang malvina andriana dan adelia niken, yasmin kirana eka putri yang selalu memberikan motivasi penulis dirumah.
12. Teman-temanku seperjuangan angkatan 2006 Fakultas Hukum Universitas Sebelas Maret Surakarta : jefry, anung, ajay, rodi, entut, yadi, ajib, dina, kumala, sari, stom, topek, selvi, tika, berlian, galih, grandong, wisnu, pras, gepeng, yudha dan masih banyak lagi yang belum sempat penulis sebutkan, terimakasih atas dukungan dan semangatnya selama ini.
13. Teman-teman yang telah mensupport lewat sms dan yang paling spesial yang berada dijauh sana yang belum bertemu sampai sekarang, terima kasih atas support yang kalian berikan pada penulis.
14. Untuk keluarga besarku terimakasih atas dukungan kalian.
15. Semua pihak, yang tidak dapat Penulis sebutkan satu persatu yang telah berkontribusi secara signifikan dalam penyelesaian laporan penulisan hukum ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan hukum ini masih jauh dari sempurna, mengingat keterbatasan dan kemampuan penulis. Oleh karena itu dengan lapang dada penulis ingin mengharapkan segala saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan penulisan hukum ini.

Demikian mudah-mudahan penulisan hukum ini dapat memberikan manfaat kepada kita semua, terutama untuk penulis serta masyarakat umum.

Surakarta, 12 Oktober 2010

Penulis

Moch Zakaria Abineri

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI.....	xii
<b>BAB I       PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Perumusan masalah.....	6
C. Tujuan penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	7
E. Metode Penelitian.....	7
F. Sistematika penulisan Hukum.....	10
<b>BAB II       TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Kerangka Teori.....	12
1. Tinjauan tentang Alat Bukti.....	12
2. Tinjauan tentang Pengaksesan Tanpa Ijin ( <i>Hacking</i> ).....	16
3. Tinjauan tentang Data Elektronik .....	17
4. Tinjauan tentang Pusat Tabulasi Nasional Komisi Pemilihan Umum.....	18
5. Tinjauan tentang Komisi Pemilihan Umum (KPU).....	19
B. Kerangka Pemikiran.....	22
<b>BAB III       HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	

A. Pertimbangan Hakim tidak digunakannya alat bukti  
petunjuk dalam pembuktian perkara pengaksesan tanpa  
ijin data elektronik di pusat tabulasi nasional Komisi  
Pemilihan Umum (KPU)  
..... 24

**BAB IV PENUTUP**

A. Simpulan..... 55  
B. Saran - saran..... 56

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN - LAMPIRAN**

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Permasalahan keamanan jaringan komputer atau keamanan informasi berbasis internet dalam era global ini menempati kedudukan yang sangat penting, apalagi jika dikaitkan dengan persoalan informasi sebagai komoditi. Informasi sebagai komoditi memerlukan kehandalan pelayanan agar apa yang disajikan tidak mengecewakan pelanggannya. Untuk mencapai tingkat kehandalan tentunya informasi itu sendiri harus selalu dimutakhirkan sehingga informasi yang diberikan tidak ketinggalan zaman. Disamping itu, menjaga keamanan sistem informasi yang dijual itu sama pentingnya dengan menjaga kemutakhiran informasi. Keamanan sistem informasi berbasis internet juga selalu harus dimutakhirkan untuk mencegah serangan atau perusakan yang dilakukan oleh *cracker* maupun vandal komputer (Agus Raharjo, 2002:1999).

Peralatan dalam pelayanan informasi adalah komputer ( hardware dan software ), jaringan lokal (LAN) maupun *wide area network* dan sistem operasi yang dipakai untuk memberikan pelayanan itu. Dengan demikian, menjaga keamanan sistem informasi berbasis internet berarti menjaga keamanan dan bekerjanya *tool* yang dipakai itu. Meskipun masalah keamanan sistem informasi menempati kedudukan yang penting, tetapi perhatian para pemilik dan pengelola sistem informasi masih kurang, bahkan menempati kedudukan kedua atau berikutnya dalam daftar-daftar berbagai hal yang dianggap penting dalam pengelolaan sistem informasi berbasis internet (Agus Raharjo, 2002:1999) .

Mencermati pelaksanaan pemilu Komisi Pemilihan Umum (KPU) dan Telkom meluncurkan sistem tabulasi elektronik untuk pengumpulan, penghitungan, dan penyajian hasil perolehan suara dari semua tempat pemungutan suara (TPS) dengan cepat, akurat, dan transparan. Proses pengumpulan dan penyajian data hasil pemilu merupakan salah satu elemen substansial dari keseluruhan rangkaian penyelenggaraan Pemilu. Tetapi, acuan hasil resmi Pemilu tetaplah data dari proses manual.

Komisi Pemilihan Umum (KPU) dan Telkom memperkenalkan sistem *Intelligent Character Recognition (ICR)* yang digunakan untuk menerjemahkan data *image* hasil perolehan suara menjadi data angka yang siap ditabulasikan. Tujuan dibangunnya sistem teknologi informasi ini adalah untuk memenuhi keinginan masyarakat guna mengetahui hasil penghitungan suara dalam pemilu legislatif yang disajikan dengan cepat dan akurat, yaitu berupa tabulasi elektronik. Sistem ini, diharapkan juga membantu validitas dengan adanya *file image* dari data perolehan suara per tempat pemungutan suara (TPS). Dengan sistem tersebut, masyarakat bisa mengawasi rekapitulasi suara secara berjenjang. Rekapitulasi yang dimunculkan oleh sistem ini adalah data dari tingkat tempat pemungutan suara (TPS), kelurahan, kabupaten kota, provinsi, hingga nasional.

Dalam hal pengamanan pada sistem tabulasi elektronik komisi pemilihan umum (KPU) tersebut, ancaman kesalahan dari sistem teknologi informasi (TI) ini tetap ada, baik dari operator, perusakan sistem, gangguan listrik, atau yang lain. Saat ini, seluruh infrastruktur untuk mendukung sistem ini sudah siap. Prosedur pengamanan data secara teknis pun disiapkan secara berlapis.

Untukantisipasi kesalahan dari sisi operator, Dilakukan pengamanan untuk mendorong optimalisasi penggunaan infrastruktur yang telah tersedia. Dengan demikian operator dan komisi pemilihan umum (KPU) di daerah harus menjalankan tugas sebaik-baiknya. Salah satu hal yang menjadi faktor terjadinya kesalahan dari sisi operator adalah minimnya jumlah operator di komisi pemilihan umum (KPU) kabupaten/kota. Dua orang operator yang tersedia tidak memadai. Sehingga jumlah operator perlu ditambah menjadi empat atau enam orang yang disesuaikan dengan beban kerja tiap komisi pemilihan umum (KPU) kabupaten/kota supaya bisa mengurangi kesalahan pada tingkat *entry data*. Di samping pengamanan dari sisi operator, ancaman kesalahan dari sistem tabulasi yang lain yang perlu mendapat perhatian adalah penyerangan atau perusakan sistem tabulasi tersebut. Penyerangan tersebut terjadi dengan berusaha menembus keamanan jaringan pada tampilan data di Tabulasi Nasional Pemilu (TNP) dan *KPU.go.id*. Serangan-serangan ini dilakukan cukup intensif. Mengenai serangan tersebut tim keamanan jaringan Komisi Pemilihan Umum (KPU) semakin

waspada akan serangan-serangan berikutnya. Telkom sebagai penyedia layanan jaringan Sistem Tabulasi Elektronik Nasional telah mendapatkan laporan dari komisi pemilihan umum (KPU) tentang masalah ini, dan telah melakukan langkah-langkah perbaikan.

Pada tanggal 17 April 2004 terjadi penyerangan pada *server* KPU (komisi pemilihan umum) yang dilakukan oleh Dany Firmansyah dengan cara menembus tiga lapis sistem pertahanan website kpu.go.id dari 3 arah berbeda dengan waktu hampir bersamaan yaitu dari kantor PT Danareksa, Jakarta pusat; Warnet Warna di Kaliurang, Km 8 Jokjakarta, dan server *Internet Relay Chat* (IRC) Dalnet Mesra yang ada di Malaysia. Caranya, dia menggunakan *Cross Site Scripting* (XSS) dan *Structured Query Language* (SQL) Injection (menyerang dengan cara memberi perintah melalui program SQL). Semua itu melalui teknik *spoofing* (penyesatan) Dani melakukan *hacking* dari IP (*Internet Protocol*) 202.158.10.117 di Kantor PT Danareksa. Pada saat bersamaan, dia melakukan *chatting* ke sesama komunitas (Indolinux, IndofreeBSD, dan IndoOpenBSD) dengan melakukan *British Naval Connector* (BNC) ke IP (*Internet Protocol*) 202.162.36.42 dengan nama samaran (*nickname*) Xnuxer melalui Warnet Warna di Kaliurang, Jokjakarta. Chatting ini mengarah ke server *Internet Relay Chat* (ICR) Dalnet Mesra di Malaysia. Setelah memasuki sistem pertahanan website KPU, Dani membuka IP (*Internet Protocol*) *Proxy Anonymous* Thailand dengan IP 208.147.1.1, kemudian langsung menembus ke tnp.kpu.go.id 203.130.201.134. kemudian Dany melakukan *up date table* nama partai, nama ke-24 parpol peserta pemilu kemudian diubah menjadi buah dan hewan. Namun, ketika dani mencoba mengubah hasil perolehan suara dengan mengalikan jumlah suara resmi menjadi kilapan 10 ia gagal.

Jika mengikuti kasus kejahatan komputer dan siber yang terjadi seperti hal di atas dan jika hal tersebut dikaji dengan menggunakan kriteria peraturan hukum pidana konvensional, maka ternyata bahwa dari segi hukum, kejahatan komputer dan *cybercrime* bukanlah merupakan suatu kejahatan yang sederhana. Dalam kaitan ini jika dilihat dalam peraturan perundang-undangan yang konvensional, maka perbuatan pidana yang dapat digunakan di bidang komputer



dan siber adalah penipuan, kecurangan, pencurian, dan perusakan, yang pada pokoknya dilakukan secara langsung (dengan menggunakan bagian tubuh secara fisik dan pikiran) oleh si pelaku.

Pembuktian data elektronik adalah salah satu penyelesaian perkara yang menguatkan argumen seorang hakim untuk memberikan sanksi kepada tersangka *cybercrime* di pengadilan. *Cybercrime* sendiri merupakan tindak pidana yang berobjekkan dunia informasi teknologi dan elektronik yang diatur di Undang-undang Informasi Telekomunikasi dan Elektronik. Undang-undang ini memuat ketentuan-ketentuan bagi pengguna teknologi dan elektronik didalam pelaksanaannya, mengingat banyaknya mafia dan penjahat dunia maya ini. Undang-undang ini terlahir berdasarkan kasus-kasus *cybercrime* yang terjadi dan undang-undang ini memiliki sanksi yang tegas didalam pelaksanaannya.

Di lain sisi, pengakuan data elektronik sebagai alat bukti di pengadilan masih dipertanyakan validitasnya. Dalam praktek pengadilan di Indonesia, penggunaan data elektronik sebagai alat bukti yang sah 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. Pengakuan data elektronik di Indonesia masih tertinggal jauh, melihat pesatnya perkembangan dan penggunaan teknologi informasi (internet). Negara-negara lain telah memiliki payung hukum ataupun peraturan hukum yang memberikan pengakuan bahwa data elektronik dapat diterima sebagai alat bukti yang sah didalam pengadilan.

Dengan perkembangan teknologi Informasi yang pesat memungkinkan bahwa segala tindak tanduk masyarakat yang berkenaan atau berhubungan langsung dengan kegiatan hukum sering sekali terjadi. Perusahaan – perusahaan yang menawarkan jasanya melalui media Online sering sekali mengadakan perjanjian via internet dengan *client* nya atau dengan konsumennya. Perjanjian ini biasanya perjanjian jual beli atau sebagainya, mana kala terjadi suatu sengketa terhadap perjanjian ini, bagaimana usaha konsumen untuk menuntutnya di pengadilan jika pengakuan data elektronik belum dapat diterima sebagai alat bukti yang sah didalam pengadilan di Indonesia. Contoh yang diatas merupakan sebuah

contoh dari kasus yang berkenaan dengan perjanjian tentunya yang berada dilapangan hukum perdata.

Didalam lapangan hukum Pidana sebenarnya pengakuan data elektronik sebagai alat bukti yang sah sudah diakui walaupun tidak secara seluruhnya dipahami, sebagai contoh Undang-undang Nomor 8 tahun 1981 tentang Hukum Acara Pidana, di mana surat termasuk dalam salah satu alat bukti didalam Undang-undang Nomor 20 tahun 2001 tentang Perubahan atas Undang-Undang No. 31 tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi, yang menyatakan bahwa alat bukti yang sah dalam bentuk petunjuk, khusus untuk tindak pidana korupsi juga dapat berupa alat bukti lain yang berupa informasi yang diucapkan, dikirim, diterima atau disimpan secara elektronis serta didalam Undang-undang Nomor 15 tahun 2002 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Pencucian Uang yang menegaskan bahwa alat bukti pemeriksaan tindak pidana pencucian uang berupa informasi yang disimpan secara elektronis atau yang terekam secara elektronis, hal ini menunjukkan bahwa sesungguhnya data elektronik telah diterima sebagai alat bukti yang sah didalam pengadilan di Indonesia walaupun dalam hal pencarian pembuktiannya di perlukan keterangan ahli yang ahli dalam bidang tersebut untuk menguatkan suatu pembuktian yang menggunakan data elektronik tersebut.

Berdasarkan hal yang telah diuraikan di atas, maka penulis tertarik untuk menelitinya dan menyusunnya kedalam penulisan hukum dengan judul **“ANALISIS YURIDIS PERTIMBANGAN HAKIM TIDAK DIGUNAKANNYA ALAT BUKTI PETUNJUK DALAM PEMBUKTIAN PERKARA PENGAKSESAN TANPA IJIN DATA ELEKTRONIK DI PUSAT TABULASI NASIONAL KOMISI PEMILIHAN UMUM (KPU) ( STUDI PUTUSAN NOMOR : 1322/PID.B/2004/PN JAKARTA PUSAT KASUS PEMBOBOLAN SISTEM KEAMANAN SERVER TNP.KPU.GO.ID OLEH DANI FIRMANSYAH ”**

## **B. Perumusan Masalah**

Untuk mempermudah pemahaman terhadap permasalahan yang akan dibahas serta untuk lebih mengarahkan pembahasan, maka perumusan masalah yang akan diangkat adalah sebagai berikut :

Bagaimanakah tidak digunakannya alat bukti petunjuk dalam pembuktian perkara pengaksesan tanpa ijin data elektronik di pusat tabulasi nasional Komisi Pemilihan Umum (KPU) ?

## **C. Tujuan Penelitian**

Dalam suatu kegiatan penelitian pasti terdapat suatu tujuan yang jelas. Tujuan penelitian ini adalah untuk memberi arah dalam melangkah sesuai dengan maksud penelitian. Adapun tujuan yang ingin dicapai oleh Penulis dalam penelitian ini adalah

### **1. Tujuan Obyektif**

Untuk mengetahui Pertimbangan Hakim tidak digunakannya alat bukti petunjuk dalam pembuktian perkara pengaksesan tanpa ijin data elektronik di pusat tabulasi nasional komisis pemilihan umum (KPU).

### **2. Tujuan Subjektif**

- a) Memperoleh data dan informasi sebagai bahan utama dalam menyusun penulisan hukum untuk memenuhi persyaratan yang diwajibkan dalam meraih gelar kesarjanaan di bidang Ilmu Hukum pada Fakultas Hukum Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- b) Menambah, memperluas, mengembangkan pengetahuan dan pengalaman penulis serta pemahaman aspek hukum di dalam teori dan praktek lapangan hukum, khususnya dalam bidang hukum acara pidana yang sangat berarti bagi penulis.
- c) Memberi gambaran dan sumbangan pemikiran bagi ilmu hukum agar dapat memberi manfaat bagi penulis sendiri khususnya dan masyarakat pada umumnya.

## **D. Manfaat Penelitian**

Dalam penelitian tentunya sangat diharapkan adanya manfaat dan kegunaan yang dapat diambil dalam penelitian tersebut. Adapun manfaat yang didapat dari penelitian ini adalah :

### **1. Manfaat Teoritis**

Mengetahui deskripsi secara jelas pertimbangan hakim tidak digunakannya alat bukti petunjuk dalam pembuktian perkara pengaksesan tanpa ijin data elektronik di pusat tabulasi nasional KPU.

### **2. Manfaat Praktis**

- a) Mengembangkan penalaran, membentuk pola pikir dinamis dan untuk mengetahui kemampuan peneliti dalam menerapkan ilmu yang diperoleh
- b) Memberikan jawaban atas permasalahan yang diteliti
- c) Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu dan memberi masukan serta tambahan pengetahuan bagi pihak-pihak yang terkait dengan masalah yang diteliti.

## **E. Metode Penelitian**

### **1. Jenis Penelitian**

Penelitian hukum secara umum dapat dikategorikan menjadi penelitian doktrinal dan penelitian non doktrinal. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan jenis penelitian doktrinal atau disebut juga penelitian hukum normatif. Penelitian doktrinal adalah suatu penelitian hukum yang bersifat preskriptif bukan deskriptif sebagaimana ilmu sosial dan ilmu alam (Peter Mahmud Marzuki, 2006 : 33).

### **2. Sifat Penelitian**

Ilmu hukum mempunyai karakteristik sebagai ilmu yang bersifat preskriptif dan terapan. Dalam penelitian hukum ini karakteristik yang digunakan

yaitu ilmu hukum yang bersifat preskriptif. Sebagai ilmu yang bersifat preskriptif, ilmu hukum mempelajari tujuan hukum, nilai-nilai keadilan, validitas aturan hukum, konsep-konsep hukum, dan norma-norma hukum (Peter Mahmud Marzuki, 2006 : 22). Sifat preskriptif ini merupakan hal substansial yang tidak mungkin dapat dipelajari oleh disiplin lain yang objeknya juga hukum.

### **3. Jenis dan Sumber Data**

Penelitian yang akan dilakukan oleh penulis merupakan jenis penelitian hukum normatif, sehingga tidak memerlukan data di lapangan secara langsung, melainkan data-data tersebut dapat diperoleh melalui studi kepustakaan. Data-data yang digunakan oleh penulis didapat dari :

- a) Perpustakaan Pusat Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- b) Perpustakaan Fakultas Hukum Universitas Sebelas Maret Surakarta.
- c) Tempat-tempat lain yang tersedia data yang diperlukan.
- d) Media Massa.

Terkait dengan data yang diperoleh melalui studi kepustakaan di berbagai perpustakaan tersebut di atas, maka sumber data yang penulis gunakan adalah sumber data primer, sekunder, dan tersier. Sumber-sumber penelitian hukum dapat dibedakan menjadi sumber-sumber penelitian yang berupa bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder. Bahan hukum primer merupakan bahan hukum yang bersifat autoritatif yang artinya mempunyai otoritas. Bahan-bahan hukum primer terdiri dari perundang-undangan, catatan-catatan resmi atau risalah dalam pembuatan perundang-undangan dan putusan-putusan hakim. Sedangkan bahan sekunder berupa semua publikasi tentang hukum yang bukan merupakan dokumen-dokumen resmi. Publikasi tentang hukum meliputi buku-buku teks, kamus-kamus hukum, jurnal-jurnal hukum, dan komentar-komentar atas putusan pengadilan (Peter Mahmud Marzuki, 2005: 141).

Sumber data sekunder dalam penelitian normatif ini adalah :

- a) Bahan Hukum Primer, yaitu bahan-bahan yang mengikat, terdiri dari :
  - 1) Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana (KUHAP)

- 2) Undang-Undang No 3 tahun 1999 Tentang Pemilihan Umum.
  - 3) Putusan No. 1322/PID.B/2004/PN Jakarta Pusat
- b) Bahan Hukum Sekunder, yang memberikan penjelasan mengenai bahan hukum primer, seperti
- 1) Hasil karya ilmiah para sarjana yang relevan/terkait dalam penelitian ini
  - 2) Hasil-hasil penelitian yang relevan/terkait dalam penelitian ini.
- c) Bahan Hukum Tersier atau penunjang, yaitu bahan yang memberikan petunjuk maupun penjelasan terhadap bahan hukum primer dan bahan hukum sekunder, diantaranya :
- 1) Bahan dari media internet yang relevan dengan penelitian ini;
  - 2) Kamus Hukum.

#### **4. Teknik Pengumpulan Data**

Karena penelitian yang penulis angkat merupakan penelitian normatif, maka dalam pengumpulan datanya dilakukan dengan studi putusan, studi kepustakaan/studi dokumen. Teknik ini merupakan cara pengumpulan data dengan membaca, mempelajari, mengkaji, dan menganalisis serta membuat catatan dari Putusan, buku literatur, peraturan perundang-undangan, dokumen dan hal-hal lain yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.

#### **5. Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian ini, akan dianalisis dengan logika deduktif. sumber penelitian yang diperoleh dalam penelitian ini dengan melakukan inventarisasi sekaligus mengkaji dari penelitian studi kepustakaan, studi putusan, aturan perundang-undangan beserta dokumen-dokumen yang dapat membantu menafsirkan norma terkait, kemudian sumber penelitian tersebut diolah dan dianalisis untuk menjawab permasalahan yang diteliti. Tahap akhir adalah menarik kesimpulan dari sumber penelitian yang diolah, sehingga pada akhirnya dapat diketahui pertimbangan hakim tidak digunakannya alat bukti petunjuk berdasarkan Putusan Nomor : 1322/Pid.B/2004/PN Jakarta Pusat Kasus Pembobolan Sistem Keamanan Server Tnp.Kpu.Go.Id Oleh Dani Firmansyah

Menurut Philipus M.Hadjon sebagaimana dikutip oleh Peter Mahmud metode deduksi sebagaimana silogisme yang diajarkan oleh aristoteles

penggunaan metode deduksi berpangkal dari pengajuan premis mayor (pernyataan bersifat umum). Kemudian diajukan premis minor (bersifat khusus). Dari kedua premis itu kemudian ditarik suatu kesimpulan atau *conclusion* (Peter Marzuki, 2006:47). Di dalam logika silogistik untuk penalaran hukum yang bersifat premis mayor adalah aturan hukum sedangkan premis minornya adalah fakta hukum. Sedangkan menurut Johnny Ibrahim, mengutip pendapat Bernand arief Shiharta, logika deduktif merupakan suatu teknik untuk menarik kesimpulan dari hal yang bersifat umum menjadi khusus yang bersifat individual (Johnny Ibrahim, 2008:249).

## **F. Sistematika Penulisan Hukum**

Untuk memberi gambaran secara menyeluruh mengenai sistematika penulisan hukum yang sesuai dengan aturan baru dalam penulisan hukum maka penulis menggunakan sistematika penulisan hukum. Adapun sistematika penulisan hukum ini terdiri dari empat bab yang tiap-tiap bab terbagi dalam sub-sub bagian yang dimaksudkan untuk memudahkan pemahaman terhadap keseluruhan hasil penelitian ini. Sistematika penulisan hukum tersebut adalah sebagai berikut :

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Dalam bab ini diuraikan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan hukum.

### **BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**

Dalam bab ini berisi tentang tinjauan umum tentang pembuktian dalam KUHAP. tinjauan umum tentang pengaksesan tanpa ijin, tinjauan tentang data elektronik, tinjauan tentang pusat tabulasi nasional pemilihan umum, tinjauan tentang Komisi Pemilihan Umum (KPU).

**BAB III : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini penulis akan membahas dan menjawab permasalahan yang telah ditentukan sebelumnya yaitu Apa yang menjadi latar belakang pertimbangan hakim tidak digunakannya alat bukti petunjuk dalam pembuktian perkara pengaksesan tanpa ijin data elektronik dipusat tabulasi nasional Komisi Pemilihan Umum (KPU)

**BAB IV : PENUTUP**

Dalam bab ini berisi kesimpulan dari jawaban permasalahan yang menjadi obyek penelitian dan saran-saran

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**



## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Tinjauan Pustaka**

#### **1. Kerangka Teori**

##### **a) Tinjauan Tentang Alat Bukti**

###### **1) Pengertian Pembuktian**

Menurut R. Subekti yang dimaksud dengan pembuktian adalah proses membuktikan dan meyakinkan hakim tentang kebenaran dalil yang dikemukakan oleh para pihak dalam suatu persengketaan di muka persidangan (Subekti, hukum pembuktian, hal 1).

Pembuktian adalah suatu usaha atau upaya untuk meyakinkan hakim tentang kebenaran dalil-dalil yang dikemukakan oleh pihak-pihak berperkara di persidangan pengadilan berdasarkan alat-alat bukti yang telah ditentukan di dalam peraturan perundang-undangan

Pembuktian dalam arti yuridis adalah memberi dasar-dasar yang cukup pada hakim yang memeriksa perkara yang bersangkutan untuk memberi kepastian tentang kebenaran peristiwa yang diajukan (Victor M, Situmorang dan Cormentya sitanggung,hal 86).

Dari beberapa definisi tentang pembuktian yang dikemukakan oleh pakar hukum di atas, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud dengan pembuktian adalah suatu proses membuktikan dan meyakinkan hakim tentang kebenaran peristiwa yang menjadi dasar gugatan dengan menggunakan bukti-bukti yang diatur oleh undang-undang.

###### **2) Tujuan Pembuktian**

Tujuan dari pembuktian adalah untuk meyakinkan hakim tentang kebenaran peristiwa, maka dari itu yang harus dibuktikan adalah peristiwa atau kejadian-kejadian yang dikemukakan oleh para pihak yang masih belum jelas atau yang masih menjadi sengketa di Pengadilan.

Hal-hal yang harus dibuktikan adalah hal yang menjadi perselisihan atau persengketaan yang diajukan oleh pihak, akan tetapi dibantah atau disangkal oleh pihak lain. Menurut Abdul Manan, peristiwa-peristiwa yang harus dibuktikan di muka sidang Pengadilan harus memenuhi syarat-syarat sebagai berikut:

- (a) Peristiwa yang dibuktikan harus merupakan peristiwa yang menjadi sengketa, karena tujuan dari pembuktian adalah mencari kebenaran untuk menyelesaikan sengketa.
- (b) Peristiwa yang dibuktikan harus dapat diukur, terikat oleh ruang dan waktu.
- (c) Peristiwa yang dibuktikan harus mempunyai kaitan dengan hak yang disengketakan
- (d) Peristiwa itu efektif untuk dibuktikan. Terkadang untuk membuktikan adanya suatu hak terhadap peristiwa memerlukan beberapa rangkaian peristiwa, oleh karena itu peristiwa yang satu dengan lainnya harus merupakan satu mata rantai.
- (e) Peristiwa tersebut tidak dilarang oleh hukum dan kesusilaan.

Berdasarkan ketentuan tersebut tidak semua peristiwa yang dikemukakan oleh para pihak penting bagi hakim sebagai dasar pertimbangan nantinya untuk memutuskan sengketa yang terjadi. Hakim dituntut untuk teliti dalam hal ini, hakim hanya akan membuktikan peristiwa-peristiwa yang relevan dengan sengketa yang dikemukakan oleh para pihak.

### 3) Macam-Macam Alat-Alat Bukti

Alat bukti yang sah dan dapat dipergunakan dalam persidangan dijelaskan dalam pasal 184 Kitab Undang-Undang Hukum Acara Pidana, yaitu

#### (a) Keterangan saksi

Dapat tidaknya seorang saksi dipercayai, tergantung dari banyak hal yang harus diperhatikan oleh hakim. Dalam pasal 185 ayat (6)

KUHAP, dikatakan dalam menilai keterangan saksi, hakim harus sungguh-sungguh memperhatikan beberapa hal, yakni:

- (1) Pesesuaian antara keterangan saksi satu dengan saksi yang lain.
- (2) Pesesuaian antara keterangan saksi dengan alat bukti yang lain.
- (3) Alasan yang mungkin dipergunakan oleh saksi dalam memberikan keterangan tertentu.
- (4) Cara hidup dan kesusilaan saksi serta segala sesuatu yang pada umumnya dapat memengaruhi dapat/tidaknya keterangan saksi itu dipercaya.

(b) Keterangan Ahli

Dari keterangan pihak ketiga untuk memperoleh kebenaran sejati, hakim dapat minta bantuan seorang ahli dalam praktek sering disebut sebagai saksi ahli (*expertis deskundigen*).

Keterangan ahli merupakan keterangan yang diberikan oleh seseorang yang memiliki keahlian khusus dan objektif dengan maksud membuat terang suatu perkara atau guna menambah pengetahuan hakim sendiri dalam suatu hal. Apabila dibandingkan keterangan saksi dan keterangan ahli, maka ada perbedaan antara kedudukan saksi dan kedudukan ahli, antara lain sebagai berikut :

- (1) Saksi memberi keterangan sebenarnya mengenai peristiwa yang ia alami, ia dengar, ia lihat, ia rasakan dengan alat panca inderanya, sedangkan ahli memberi keterangan mengenai penghargaan dari hal-hal yang sudah ada dan mengambil kesimpulan mengenai sebab dan akibat dalam suatu perbuatan terdakwa
- (2) Pada saksi dikenal adanya asas *unus testis nullus testis* yang tidak dikenal pada ahli sehingga dengan keterangan seorang ahli saja, hakim membangun keyakinannya dengan alat-alat bukti yang lain;

- (3) Saksi dapat memberi keterangan dengan lisan dan ahli dapat memberi keterangan dengan lisan maupun tulisan
- (4) Hakim bebas menilai keterangan saksi dan hakim tidak wajib turut kepada pendapat, kesimpulan dan saksi ahli bilamana bertentangan dengan keyakinan hakim
- (5) Kedua alat bukti, saksi dan saksi ahli digunakan hakim dalam mengejar dan mencari kebenaran sejati.

(c) Surat

Surat sebagai alat bukti tertulis dapat dibagi dalam dua golongan yaitu: akte dan surat-surat lain bukan akte. Sedangkan akte sendiri terbagi atas akte otentik dan akte di bawah tangan. Surat sebagai alat bukti diatur dalam Pasal 184 dan diatur dalam Pasal 187 KUHAP. Surat sebagaimana tersebut pada Pasal 184 ayat (1) huruf c KUHAP, dibuat atas sumpah jabatan atau dikuatkan dengan sumpah adalah :

- (1) Berita acara dan surat lain dalam bentuk resmi yang dibuat oleh pejabat umum yang berwenang atau yang dibuat di hadapannya, yang memuat keterangan tentang kejadian atau keadaan yang didengar, dilihat atau yang dialami sendiri, disertai dengan alasan yang jelas dan tegas tentang keterangan itu
- (2) Surat yang dibuat menurut ketentuan peraturan perundang-undangan atau surat yang dibuat oleh pejabat mengenai hal yang termasuk dalam tata laksana yang menjadi tanggung jawabnya dan yang diperuntukkan bagi pembuktian suatu hal atau suatu keadaan
- (3) Surat keterangan dari seorang ahli yang memuat pendapat berdasarkan keahliannya mengenai suatu hal atau suatu yang diminta secara resmi daripadanya
- (4) Surat lain yang hanya dapat berlaku jika ada hubungannya dengan isi dari alat pembuktian yang lain.

(d) Petunjuk

Pengertian petunjuk diatur dalam Pasal 188 ayat (1) KUHAP adalah perbuatan, kejadian atau keadaan yang karena persesuaiannya, baik antara satu dengan yang lain maupun dengan tindak pidana itu sendiri menandakan bahwa telah terjadi suatu tindak pidana dan siapa pelakunya. Batasan ini sesuai dengan batasan Pasal 310 HIR. Dalam ayat (2), perbuatan, kejadian atau keadaan itu hanya dapat diperoleh dari :

- (1) Keterangan saksi
- (2) Surat
- (3) Keterangan terdakwa

(e) Keterangan Terdakwa

Keterangan terdakwa diatur dalam Pasal 189 KUHAP adalah apa yang terdakwa nyatakan di sidang tentang perbuatan yang ia lihat, ketahui dan alami sendiri. Dalam kaitannya dengan keterangan terdakwa dalam perumusan Pasal 52 dan 117 KUHAP tidak dapat dilepaskan dari prinsip hukum diterapkannya asas praduga tak bersalah (*presumption of innocence*), baik dalam pemeriksaan sidang pengadilan. Oleh karena itu, keterangan terdakwa di muka penyidik dan hakim dilandasi oleh kebebasan memberi keterangan dalam Pasal 52 KUHAP yang berbunyi sebagai berikut :”Dalam pemeriksaan pada tingkat penyidikan dan pengadilan, tersangka atau terdakwa berhak memberikan keterangan secara bebas kepada penyidik dan hakim”.

**b) Tinjauan Mengenai Pengaksesan Tanpa Ijin ( *Hacking* )**

Pengaksesan tanpa ijin atau yang disebut dengan hacking atau hacker adalah mereka yang menyusup atau melakukan perusakan melalui komputer (Republika, 22 agustus 1999, hal 15). Hacker dapat juga didefinisikan sebagai orang-orang yang gemar mempelajari seluk-beluk sistem komputer dan bereksperimen dengannya. Penggunaan istilah hacker

terus berkembang seiring dengan perkembangan internet, tetapi terjadi pembiasaan makna kata. Hacker yang masih menjunjung tinggi atau memiliki motivasi yang sama dengan perintis mereka, hacker-hacker MIT disebut hacker topi putih (*white hat hacker*). Mereka masih memegang prinsip bahwa meng-*hack* adalah untuk tujuan meningkatkan keamanan jaringan internet. Hacker dalam pengertian kedua adalah mereka yang dengan kemampuan yang dimiliki melakukan kejahatan, baik pencurian nomor kartu kredit sampai perusakan situs atau website milik orang lain. *Hacker* ini selalu berperang dengan hacker topi putih yang menyebut mereka dengan istilah *cracker* (*hacker* hitam). Akibat publikasi dari aksi-aksi hacker dari kedua kelompok tersebut di atas, maka muncullah kelompok *hacker* yang melakukan aksinya secara terang-terangan dan cenderung menyombongkan diri apabila berhasil melakukan penyusupan atau perusakan. *Hacker* demikian dinamakan *Vandal Komputer* atau *Bogus Hacker*.

### c) Tinjauan Tentang Data Elektronik

Data elektronik adalah metode dalam suatu pemrosesan data komersial. Sebagai bagian dari teknologi informasi, EDP melakukan pemrosesan data secara berulang kali terhadap data yang sejenis dengan bentuk pemrosesan yang relatif sederhana. Sebagai contoh, pemrosesan data elektronis dipakai untuk pemutakhiran (*update*) *stock* dalam suatu daftar barang (*inventory*), pemrosesan transaksi nasabah bank, pemrosesan booking untuk tiket pesawat terbang, reservasi kamar hotel, pembuatan tagihan untuk suatu jenis layanan ([http://id.wikipedia.org/wiki/Pemrosesan\\_data\\_elektronik](http://id.wikipedia.org/wiki/Pemrosesan_data_elektronik)).

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.

Perangkat keras (*hardware*) adalah semua bagian fisik komputer, dan dibedakan dengan data yang berada di dalamnya atau yang beroperasi di dalamnya, dan dibedakan dengan perangkat lunak (*software*) yang menyediakan instruksi untuk perangkat keras dalam menyelesaikan tugasnya. Perangkat lunak (*software*) adalah program komputer yang berfungsi sebagai sarana interaksi antara pengguna dan perangkat keras. Perangkat lunak dapat juga dikatakan sebagai 'penterjemah' perintah-perintah yang dijalankan pengguna komputer untuk diteruskan ke atau diproses oleh perangkat keras (<http://id.wikipedia.org>).

#### **d) Tinjauan Tentang Pusat Tabulasi Nasional Komisi Pemilihan Umum**

Penggunaan teknologi dibidang informasi pemerintahan yang biasa disebut *e-government* merambah juga ke sistem demokrasi yang berbasis teknologi informasi yaitu *e-democracy*, yaitu pemanfaatan teknologi informasi sebagai upaya demokratisasi yang diantaranya menggunakan sarana teknologi informasi untuk memperlancar pesta demokrasi yaitu pemilu yang diselenggarakan lima tahun sekali. Dengan adanya teknologi ini memungkinkan masyarakat mengetahui hasil penghitungan suara selama 24 jam dan dapat dilakukan dimana saja melalui website [www.tnp.kpu.go.id](http://www.tnp.kpu.go.id) dari website ini akan dapat dilihat perolehan suara calon legislatif dan eksekutif secara berkala sampai tingkatan rendah, yaitu Tempat Pemungutan Suara (TPS). Tabulasi nasional pemilu juga akan menampilkan informasi jumlah suara calon presiden pada tingkat nasional, propinsi, kabupaten dan kecamatan, beserta statistik perolehan suara tersebut.

Tabulasi nasional pemilu 2004 akan menampilkan informasi sebagai berikut :

- 1) Tabulasi nasional Pemilu pemilihan presiden dan wakil presiden tampilan dari tabulasi nasional pemilu ini akan menampilkan informasi jumlah suara calon presiden untuk nasional, per propinsi, per kabupaten dan kecamatan, per desa dan per Tempat Pemungutan Suara (TPS). Statistik pemilihan presiden dan wakil presiden, tampilan dari tabulasi nasional ini akan menampilkan informasi statistik surat suara baik surat suara sah, surat suara tidak sah, surat suara diterima, surat suara tidak dipakai surat suara rusak dan surat suara tambahan.
- 2) Tabulasi nasional pemilu pemilihan legislatif
- 3) Statistik *update*, tampilan dari tabulasi nasional pemilu ini akan menampilkan informasi statistik rekapitulasi Tempat Pemungutan Suara (TPS) per jam, total suara per jam untuk semua kandidat, dan statistik kecamatan yang telah dan belum mentransfer suara.
- 4) Grafik, grafik ini menampilkan grafik total perolehan suara para kandidat secara nasional.

**e) Tinjauan tentang Komisi Pemilihan Umum (KPU)**

1) Pengertian

Komisi Pemilihan Umum (KPU) adalah lembaga negara yang menyelenggarakan pemilihan umum di Indonesia, yakni meliputi Pemilihan Umum Anggota DPR/DPD/DPRD, Pemilihan Umum Presiden dan Wakil Presiden, serta Pemilihan Umum Kepala Daerah dan Wakil Kepala Daerah.

Sebelum Pemilu 2004, KPU dapat terdiri dari anggota-anggota yang merupakan anggota sebuah partai politik, namun setelah dikeluarkannya UU No. 4/2000 pada tahun 2000, maka diharuskan bahwa anggota KPU adalah non-partisan. Ketua KPU periode 2007-2012 adalah Prof. Dr. Abdul Hafiz Anshari A.Z, M.A ([www.kpu.go.id](http://www.kpu.go.id)).

2) Tugas dan Kewenangan



### Tugas dan Kewenangan Komisi Pemilihan Umum (KPU)

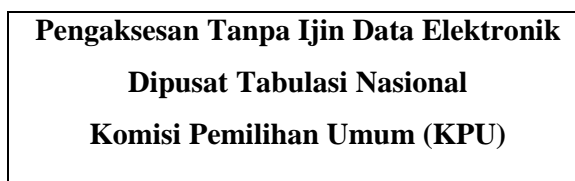
- (a) merencanakan dan mempersiapkan pelaksanaan Pemilihan Umum
  - (b) menerima, meneliti dan menetapkan Partai-partai Politik yang berhak sebagai peserta Pemilihan Umum
  - (c) membentuk Panitia Pemilihan Indonesia yang selanjutnya disebut PPI dan mengkoordinasikan kegiatan Pemilihan Umum mulai dari tingkat pusat sampai di Tempat Pemungutan Suara yang selanjutnya disebut TPS
  - (d) menetapkan jumlah kursi anggota DPR, DPRD I dan DPRD II untuk setiap daerah pemilihan
  - (e) menetapkan keseluruhan hasil Pemilihan Umum di semua daerah pemilihan untuk DPR, DPRD I dan DPRD II
  - (f) mengumpulkan dan mensistemasikan bahan-bahan serta data hasil Pemilihan Umum
  - (g) memimpin tahapan kegiatan Pemilihan Umum.
- 3) Asas Komisi Pemilihan Umum (KPU)

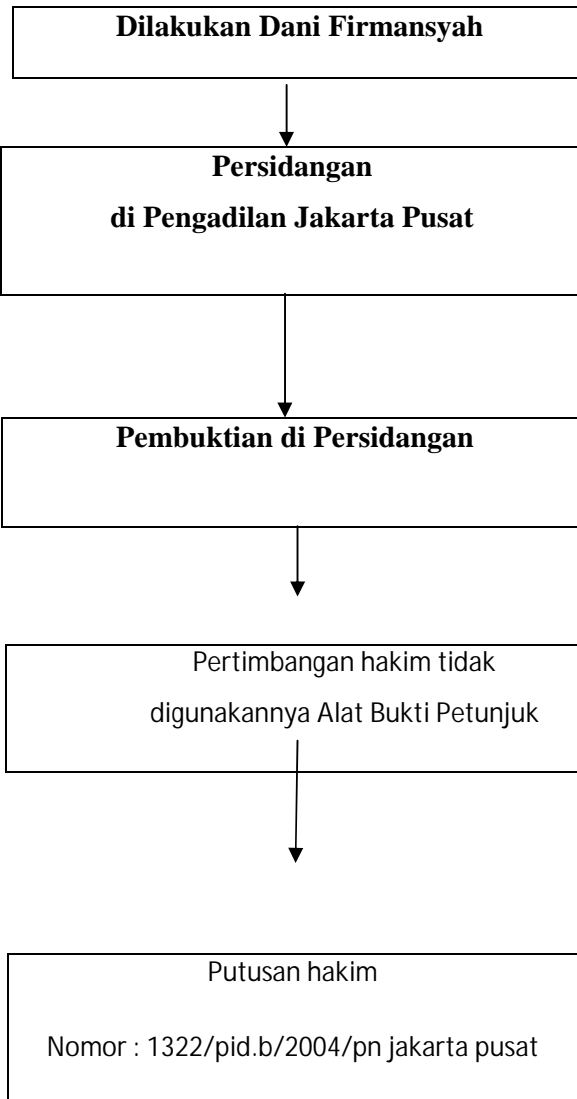
Pemilihan umum di Indonesia menganut asas "Luber" yang merupakan singkatan dari "Langsung, Umum, Bebas dan Rahasia". Asal "Luber" sudah ada sejak zaman Orde Baru. Langsung berarti pemilih diharuskan memberikan suaranya secara langsung dan tidak boleh diwakilkan. Umum berarti pemilihan umum dapat diikuti seluruh warga negara yang sudah memiliki hak menggunakan suara. Bebas berarti pemilih diharuskan memberikan suaranya tanpa ada paksaan dari pihak manapun, kemudian Rahasia berarti suara yang diberikan oleh pemilih bersifat rahasia hanya diketahui oleh si pemilih itu sendiri.

Kemudian di era reformasi berkembang pula asas "Jurdil" yang merupakan singkatan dari "Jujur dan Adil". Asas jujur mengandung arti bahwa pemilihan umum harus dilaksanakan sesuai dengan aturan untuk memastikan bahwa setiap warga negara yang memiliki hak dapat memilih sesuai dengan kehendaknya dan setiap

suara pemilih memiliki nilai yang sama untuk menentukan wakil rakyat yang akan terpilih. Asas adil adalah perlakuan yang sama terhadap peserta pemilu dan pemilih, tanpa ada pengistimewaan ataupun diskriminasi terhadap peserta atau pemilih tertentu. Asas jujur dan adil mengikat tidak hanya kepada pemilih ataupun peserta pemilu, tetapi juga penyelenggara pemilu ([www.kpu.go.id](http://www.kpu.go.id)).

## B. KERANGKA PEMIKIRAN





**Keterangan :**

Berdasarkan kerangka pemikiran diatas maka dapat dijelaskan sebagai berikut:

Perkara pengaksesan tanpa ijin data elektronik dipusat tabulasi nasional komisi pemilihan umum (KPU) yang dilakukan oleh Dani Firmansyah dengan cara memutus tiga lapisan sistem pertahanan website *kpu.go.id* dari tiga arah berbeda dengan waktu yang bersamaan. Setelah diketahui pembobolan tersebut, Dani Firmansyah ditangkap oleh Polisi kemudian diserahkan kepada Kejaksaan untuk segera dilimpahkan ke pengadilan. Dalam persidangan di Indonesia, tahap yang paling penting adalah Pembuktian, dimana Pembuktian berfungsi untuk membuktikan terhadap tindak pidana yang didakwakan kepada terdakwa dalam penelitian ini menganalisis tentang pertimbangan hakim tidak digunakannya alat bukti petunjuk dalam pembuktian perkara pengaksesan tanpa ijin data elektronik dipusat tabulasi nasional komisi pemilihan umum (KPU) yang dilakukan oleh Dani Firmansyah di Pengadilan Jakarta Pusat.

## **BAB III**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **Pertimbangan Hakim Tidak Digunakannya Alat Bukti Petunjuk Dalam Pembuktian Perkara Pengaksesan Tanpa Ijin Data Elektronik Di Pusat Tabulasi Nasional Komisi Pemilihan Umum (KPU) Terhadap Kasus Pembobolan Sistem Keamanan Server TNP.KPU.GO.ID oleh Dani Firmansyah.**

##### **A. Hasil Penelitian**

Sebelum lebih jauh peneliti menguraikan peranan alat bukti petunjuk dalam studi kasus Dani Firmansyah, dibawah ini merupakan peneliti sajikan kasus posisi sebagai berikut :

##### **1. Kasus Posisi**

Dani Firmansyah merupakan tersangka pelaku hacking situs <http://tnp.kpu.go.id> milik Komisi Pemilihan Umum pada tanggal 17 April 2004. Dani menyatakan bahwa keinginannya untuk melakukan hacking ini didasarkan atas dasar perkataan dari Tim Ahli Komisi Pemilihan Umum dan anggota KPU yang menyatakan bahwa situs yang dikelolanya tersebut aman dengan sistem pengamanan tujuh lapis (*seven layers*). Tersangka ingin membuktikan bahwa situs tersebut tidak aman seperti yang dikatakan mereka. Menurut dakwaan Jaksa Penuntut Umum (JPU), perkara ini bermula dari hari Sabtu tanggal 17 April 2004 sekitar pukul 11:24:16 WIB atau setidaknya-tidaknya dalam bulan April 2004, bertempat di PT. Danareksa, Jalan Medan Merdeka Selatan No. 14 Jakarta Pusat. Pada hari itu, terdakwa secara tanpa hak melakukan akses ke jaringan telekomunikasi milik Komisi Pemilihan Umum (KPU) dan melakukan penyerangan (*attacking*) ke server [tnp.kpu.go.id](http://tnp.kpu.go.id) dengan cara SQL (*Structure Query Language*) Injection, dan berhasil menembus Kunci Pengaman Internet Protocol (IP) [tnp.kpu.go.id](http://tnp.kpu.go.id) 230.130.201.134. Terdakwa melakukannya dengan menggunakan teknik spoofing (*penyesatan*) yaitu melakukan hacking (*mengakses ke jaringan telekomunikasi*) dari Internet

Protocol (IP) 202.158.10.117 PT. DANAREKSA dengan menggunakan Internet Protocol (IP) Proxy Thailand yaitu 208.147.1.1 Terdakwa mendapatkan IP Thailand tersebut dari situs <http://www.samair.ru/proxy>. Kemudian dengan menggunakan IP Proxy Thailand tersebut terdakwa dengan menggunakan akses internet dari kantor terdakwa mencoba menganalisa kembali variabel-variabel yang ada di situs <http://tnp.kpu.go.id> dengan metode SQL Injection yaitu dengan menambahkan perintah SQL dari URL (Uniform Resource Locator) yang disebutkan diatas yaitu :

[http://tnp.kpu.go.id/DPRDII/dpr\\_dapil.asp?type=view&kodeprop=1&kodekab=7](http://tnp.kpu.go.id/DPRDII/dpr_dapil.asp?type=view&kodeprop=1&kodekab=7).

Dari hasil analisa didapat nama kolom di tabel partai milik web <http://tnp.kpu.go.id>. Kemudian dari hasil uji coba diperoleh kesimpulan bahwa situs milik KPU di <http://tnp.kpu.go.id> terkena Bug SQL Injection. Hal ini bisa dilihat dari message error yang nampak di browser Internet Explorer yang terdakwa gunakan pada saat menggunakan metode SQL Injection. Dengan menggunakan modifikasi di URL yang disebut diatas lalu, terdakwa tambahkan command-command SQL seperti contoh dibawah ini :

[http://tnp.kpu.go.id/DPRDII/dpr\\_dapil.asp?type=view&kodeprop=1&kodekab=7;UPDATE partai set nama = partai dibenerin dulu webnya' where pkid=13](http://tnp.kpu.go.id/DPRDII/dpr_dapil.asp?type=view&kodeprop=1&kodekab=7;UPDATE partai set nama = partai dibenerin dulu webnya' where pkid=13)'.

Dengan mengakses URL diatas maka salah satu nama partai di website <http://tnp.kpu.go.id> berubah menjadi : "partai dibenerin dulu webnya". Terdakwa berhasil melakukan UPDATE tabel (merubah tabel) nama partai jam 11:24:16 sampai dengan 11:34:27.

## 2. Identitas Terdakwa

Nama	:	Dani Firmansyah
Tempat lahir	:	Kebumen
Umur / Tgl lahir	:	25 Tahun/14 Desember 1979
Jenis kelamin	:	Laki-laki
Kebangsaan	:	Indonesia
Tempat Tinggal	:	Jl. H. Jenih Kec. Kampung Dukuh, Kel. Kramat Jati, JakTim.

Agama : Islam  
Pekerjaan : Swasta

### 3. Dakwaan

Jaksa Penuntut Umum Ramos Hutapea, S.H., dengan Surat Dakwaan Kejaksaan Negeri Jakarta Pusat No. Reg. Perkara : PDM 1201/JKT.PST/07/2004 menuntut terdakwa dengan beberapa dakwaan :

a) **PERTAMA :**

**Telah melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 22 huruf a Jo. Pasal 50 Undang-Undang No. 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi**, yaitu setiap orang dilarang melakukan perbuatan tanpa hak, tidak sah, atau memanipulasi akses ke jaringan telekomunikasi.

Barang siapa yang melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 22, dipidana dengan pidana penjara paling lama 6 (enam) tahun dan atau denda paling banyak Rp. 600.000.000,00 (enam ratus juta rupiah).

b) **KEDUA :**

**Pasal 22 huruf b Jo. Pasal 50 Undang-Undang RI. No. 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi** yaitu setiap orang dilarang melakukan perbuatan tanpa hak, tidak sah, atau memanipulasi akses ke jasa telekomunikasi. Barang siapa yang melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 22, dipidana dengan pidana penjara paling lama 6 (enam) tahun dan atau denda paling banyak Rp. 600.000.000,00 (enam ratus juta rupiah).

c) **KETIGA :**

**Pasal 22 huruf c Jo. Pasal 50 Undang-Undang UU RI. No. 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi** yaitu setiap orang dilarang melakukan perbuatan tanpa hak, tidak sah, atau memanipulasi akses ke jaringan telekomunikasi khusus. Barang siapa yang melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 22, dipidana dengan pidana penjara paling lama 6 (enam) tahun dan atau denda paling banyak Rp. 600.000.000,00 (enam ratus juta rupiah).

d) **KEEMPAT :**

**Pasal 38 jo. Pasal 55 Undang-Undang RI Nomor 36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi** yaitu setiap orang dilarang melakukan perbuatan yang dapat menimbulkan gangguan fisik dan elektromagnetik terhadap penyelenggaraan telekomunikasi. Barang siapa yang melanggar ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38, dipidana dengan pidana penjara paling lama 6 (enam) tahun dan atau denda paling banyak Rp. 600.000.000,00 (enam ratus juta rupiah).

#### **4. JENIS ALAT BUKTI YANG DIGUNAKAN**

##### **a) Alat Bukti Saksi**

##### **(1) Saksi Pentus Napitu dan Saksi Sugeng Priyadi**

(a) Berdasarkan saksi pentus Napitu dan Sugeng Priyadi pada saat kejadian yaitu pada tanggal 17 April 2004 keduanya sedang menjaga dan mengamankan Pusat Tabulasi Nasional Pemilu 2004 di Hotel Borobudur Jakarta Pusat, mereka adalah orang pertama yang menyaksikan langsung perubahan tampilan layar Tabulasi Nasional, yaitu layar monitor tiba-tiba menjadi gelap. Kejadian tersebut berlangsung sekitar pukul 15.00 hingga pukul 15.30, setelah setengah jam layar monitor kembali hidup, namun terjadi perubahan pada nama-nama partai, antara lain partai Golkar berubah menjadi partai jambu, partai Demokrat berubah menjadi Partai air minum kemasan botol, Partai Penegak Demokrasi Indonesia berubah menjadi Partai jangan marah ya dan sebagainya. Setelah terjadi perubahan pada nama-nama partai tersebut saksi melakukan koordinasi dengan team Teknologi Informasi KPU, kemudian team mencoba untuk memperbaiki namun tidak berhasil sehingga diputuskan mulai pukul 18.20 seluruh Komputer Pusat Tabulasi Nasional KPU dimatikan, selanjutnya team It mencoba untuk membuat print out log file dari server IIS Microsoft, dari situlah diketahui bahwa tipe serangan yang dilakukan adalah SQL injection dan internet protocol 208.147.1.1.



(b) Selain itu saksi Sugeng Priyadi juga mencari alamat IP 208.147.1.1 dengan cara membuka situs <http://www.dnsstuff.com> di kantornya. Dalam situs tersebut terlihat form WHOIS look up (enter domain name or IP?) lalu saksi ketik IP 208.147.1.1 setelah diklik maka keluarlah tampilan baru yaitu WHOIS result for 208.147.1.1 dengan country united states LOXLEY PLACE CW-208-147-0 (NET-208-147-0-0-1) 208.147.0.0 – 208.157.7.255 dari Hypertext NET-208-147-0-0-1) saksi klik kemudian keluar tampilan bahwa alamat IP 208.147.1.1 adalah LOXLEY PLACE

OrgID : LOXLEY

Address: 37 TH FL, LUMPINI TOWER, 1168/110-  
112 RAMA IV RD10120

Techhanle : W 11-ARIN

TechName : Vichit-Vadakan, Vivatuong.

TechPhone : 6686797890

Techemail : [ipswip@cw.net](mailto:ipswip@cw.net)

(c) Selain tindakan diatas saksi juga telah melakukan teknik undercover melalui chatting dengan kalangan underground melalui MIRC dengan nama chatroom *xnuxer*, dari chatroom *xnuxer*, dari chatingan *xnuxer* itu saksi berkenalan dengan *nickname monte carlo* yang merupakan teman baik terdakwa. Kemudian pada waktu sedang chatting dengan *nickname monte carlo* saksi mengecek IP yang dipakai *montecarlo* dan diperoleh IP 202.162.36.42 yaitu IP dari Warna warnet yang beralamat di jl. Kaliurang km 8 Yogyakarta. Dari komunikasi dengan *monte carlo* akhirnya didapat keterangan tentang siapa Dani Firmansyah. Dani Firmansyah adalah kelahiran Kebumen dan masih tercatat sebagai mahasiswa Universitas Muhamadiyah Yogyakarta Jurusan Hubungan Internasional semester 10 dan sekarang telah bekerja di PT. Danareksa. Dari informasi tersebut kemudian saksi telepon dari Yogyakarta ke tim yang ada di Jakarta tentang keberadaan Dani

Firmansyah. Dari informasi tersebut kemudian tim penyidik *sat cyber crime* melakukan penangkapan terhadap saudara Dani Firmansyah di gedung Danareksa JL. Medan Merdeka Selatan No. 14 Jakarta Pusat pada tanggal 22 april 2004.

**(2) Saksi Drs. P.R.Golose, M.M**

(a) Saksi yang diajukan oleh Jaksa Penuntut Umum dan bekerja sebagai Kasat IV Cybercrime di Dit Res Krim Sus Polda Metrojaya. Saksi menerangkan bahwa telah terjadi penyerangan oleh hacker terhadap situs <http://tnp.kpu.go.id> pada tanggal 17 april 2004, hal tersebut diketahui dari laporan anggotanya melalui handphone yang saat itu sedang bertugas di hotel Borobudur Jakarta pusat dalam rangka pengamanan di Pusat Tabulasi Nasional KPU. Laporan saat itu juga menjelaskan bahwa layar monitor untuk pusat Tabulasi Nasional KPU tiba-tiba gelap monitornya mati. Saksi selaku Kasat IV cyber crime Polda metro jaya mendatangi Pusat tabulasi Nasional KPU dan langsung melakukan koordinasi dengan team 11 KPU. Selanjutnya Tim IT KPU memberikan print out log file dari server IIS Microsoft, setelah menganalisa print out log file tersebut terlihat bahwa hacker dalam melakukan serangan telah meninggalkan identitas yaitu xnuxer dan dengan xnuxer tersebut telah melakukan kegiatan untuk mencoba menyerang dengan dua tipe serangan yaitu tipe XXS dari IP 202.158.10.117 dan SQL injection dari IP 208.147.1.1.

(b) Untuk mengetahui alamat IP 202.158.10.117 dan IP 208.147.1.1 saksi membuka <http://www.dnstuff.com> dan hasilnya adalah :

IP 202.158.10.117 identitas *ownernya*

Inetnum	:	202.158.10.96-202.158.10.127
Netname	:	CBN-DAN AREKSA NETBLOCK
Descr	:	PT.DANAREKSA (persero)
Descr	:	Plaza Bapindo Menara II Lt 17-19

Descr : JL. Jend. Soedirman kav 54-55  
Descr : Jakarta 12190  
Country : ID.IP 208.147.1.1 identitas ownernya  
Orgname : LOXLEY PLACE  
OrgID : LOXLEY  
Addres : 37<sup>th</sup> LUMPINI TOWER, 1186/110-  
112 RAMA IV RD 10120  
City :  
State Prov :  
Postal code :  
Country : TH

- (c) Saksi menindaklanjuti informasi yang diperoleh dari IT KPU Basuki Suharudin tentang database pemilih dari daerah pemilihan DIY. Dari database tersebut didapat petunjuk tentang keberadaan Dani Firmansyah yang beralamat di Demangan Gondokusuman, Yogyakarta. Dengan diperolehnya data tersebut saksi kemudian membagi tugas kepada anggota *sat cyber crime* yang terbagi menjadi beberapa tim diantaranya ada yang ditugaskan untuk berkoordinasi dengan KPU, melakukan penyelidikan ke Yogyakarta dan ada yang melakukan pemeriksaan terhadap beberapa anggota tim IT KPU.
- (d) Saksi memimpin langsung tim yang berangkat ke Yogyakarta, dan anggotanya ditugaskan untuk melakukan penyelidikan ke alamat tersebut dan diketahui alamat tersebut adalah rumah kos yang ditempati oleh Dani Firmansyah, namun yang bersangkutan sedang pulang kampung ke daerah Cirebon. Kemudian saksi memerintahkan anggotanya untuk menyelidiki keberadaan Dani Firmansyah sekaligus melakukan penangkapan dan membawa Dani Firmansyah ke Yogyakarta. Sesampainya di Yogyakarta, maka dilakukan interogasi dan dilakukan pengecekan langsung ke alamat kosnya ternyata yang bersangkutan bukan Dani Firmansyah

yang dimaksud, karena yang bersangkutan tidak mengetahui masalah yang berhubungan dengan computer.

- (e) Saksi kembali melakukan koordinasi dengan tim IT KPU dan tim IT KPU memberikan *database* mengenai Dani Firmansyah yang lain yang tinggal di JL. Pamularsih No.8 Patangpuluhan, wirobrajan Yogyakarta. Saksi kembali lagi ke Jakarta dan meminta anak buahnya agar berkoordinasi dengan anggota serse Polda Yogyakarta untuk menyelidiki informasi tersebut lebih lanjut. Dari hasil penyelidikan diketahui bahwa Dani Firmansyah memang pernah kos di tempat tersebut dan sekarang sudah pindah ke Jakarta dan ternyata benar Dani Firmansyah bekerja di bagian IT PT. Danareksa. Setelah semua jelas saksi mengumpulkan tim penyidik *sat cyber crime* untuk melakukan penangkapan terhadap Dani Firmansyah di PT. Danareksa Jl. Medan Merdeka Selatan No. 14 Jakarta Pusat pada tanggal 22 april 2004

**(3) Saksi Parmin:**

- (a) Pada hari sabtu tanggal 17 april 2004 sekitar jam 16.30 wib telah terjadi penyerangan hacker di situs <http://tnp.kpu.go.id> yang mengakibatkan perubahan tampilan nama-nama terhadap 24 partai pemilu diantaranya berubah menjadi partai kolor ijo dan partai jambu dll. Dipusat tabulasi KPU yang berada di Hotel Borobudur.
- (b) Atas kejadian tersebut dari hasil 1 penyelidikan diketahui bahwa yang melakukan penyerangan situs KPU tersebut adalah hacker yang bernama DANI FIRMANSYAH yang bekerja sebagai konsultan IT di PT.DANA REKSA yang beralamat jln. Merdeka selatan jakarta pusat, kemudianatas dasar informasi tersebut saksi bersama dengan empat anggota lainnya dari Sat Cyber Crime Ditreskrimsus Polda Metro Jaya melakukan penangkapan terhadap terdakwa DANI FIRMANSYAH.
- (c) Waktu dilakukan penangkapan terhadap terdakwa DANI FIRMANSYAH barang bukti yang disita yaitu berupa : 1 (satu)

unit CPU Hp Vectra VL, 1(satu) tas berisi 41 pics CD program, 1 (satu) tas berisi dokumen kantor PT. DANAREKSA, 1 (satu) buah handphone merk siemens M.55, 1 (satu) buah keyboard komputer dan 3 (tiga) lembar print out berita deykcom tanggal 21 april 2004.

**(4) Saksi DR. Achiar Oemry**

Saksi adalah ketua tim IT KPU yang bertanggung jawab terhadap operasionalisasi teknis fasilitas KPU dan keahlian yang dimiliki adalah komputer dan komputasi. Saksi menerangkan bahwa jasa yang digunakan KPU adalah jaringan Telkom, jaringan PSN yang keduanya bersifat privat dan tidak dapat dipakai oleh umum.

- (a) Terhentinya seluruh kegiatan Tabulasi Nasional KPU yang berada di Hotel Borobudur antara pukul 18.30 WIB sampai pukul 22.30 pada tanggal 17 April 2004 dan tertundanya kegiatan Pusat Tabulasi Nasional KPU pada tanggal 18 april 2004 yang baru dioperasikan kembali pada pukul 10.00 WIB.
- (b) Terhentinya seluruh kegiatan situs tampilan perhitungan suara sementara yang ada di URL <http://tnp.kpu.go.id> antara pukul 18.30 WIB sampai pukul 22.30 WIB pada tanggal 17 april 2004.
- (c) Memperbaiki kerusakan aplikasi yang dipergunakan untuk tampilan ditayangkan di Pusat Tabulasi Nasional dan di URL <http://tnp.kpu.go.id> dan dirugikan secara material saksi tidak tahu nilainya.

**(5) Saksi R. Mohammad Aryana H.**

Secara kronologis saksi menerangkan penyerangan sistem data KPU secara online yang diduga dilakukan oleh Cracker/Hacker (pelaku pelaku perusakn sistem data) sebagai berikut : pada jam 13.30 Wib pada waktu saksi tiba di KPU, saksi sudah mendapat laporan dari teman-teman yang berjaga pagi bahwa web KPU kosong.

**(6) Saksi Husni Fahmi**

- (a) Setahu saksi penyerangan terjadi pada pukul 15.30 Wib hari sabtu pada tanggal 17 april 2004 melalui jaringan internet, setelah saksi

melihat tampilan internet nama-nama partai berubah menjadi partai jambu, partai kelereng, partai kolor ijo dll.

- (b) Saksi tak begitu tahu berasal dari mana serangan tersebut. Petugas lain yang mengetahui dan mendeteksi asal serangan adalah saudara Affan dan memberitahukan pada saksi, pada saat terjadinya serangan disitus KPU saudara Affan sedang melaksanakan tugasnya.

#### **(7) Saksi Affan Basalamah**

- (a) Pada tanggal 17 april sampai dengan pukul 17.00 saksi masih berada di surabaya untuk bertolak ke jakarta pada pukul 17.40. pada waktu itu saksi di telepon oleh Basuki Suhadirman (Tim IT-KPU) untuk tuk segera menuju kantor KPU begitu sampai dijakarta. Sampai ke KPU pukul 20.00 wib setelah sampai di KPU network di ruang operator KPU sudah tidak tersambung.
- (b) Saksi mendapat data-data yang telah dikumpulkan oleh tim KPU berupa :
  - i) *Screen shaot hack* yang berhasil dilakukan hacker pada situs [tnp.kpu.go.id](http://tnp.kpu.go.id)
  - ii) Log file dari 3 buah web server IIS, yaitu log report 01.02 dan 03
- (c) Melihat dari logfile dan screenshot ini, maka saksi melihat ada dua macam serangan yaitu:
  - i) Usaha penggantian banner title/status bar web [tnp.kpu.go.id](http://tnp.kpu.go.id)
  - ii) Usaha pengubahan data nama parpol dan angka perolehan web [tnp.kpu.go.id](http://tnp.kpu.go.id) dengan serangan SQL-injection.

#### **b) Alat Bukti Keterangan Ahli**

##### **(1) Ahli Edmon Makarim, Skom, LLM.**

- (a) Definisi telekomunikasi berdasarkan Undang-Undang , yakni setiap pemancaran, pengiriman, dan atau penerimaan dari setiap informasi dalam bentuk tanda-tanda, isyarat, tulisan, gambar, suara

dan bunyi melalui sistem kawat, optic, radio atau sistem elektromagnetik lainnya. Mengingat apa yang diselenggarakan oleh KPU dengan membuat situs informasi untuk kepentingan masyarakat, berdasarkan UU ini dan PP No. 52 tahun 2000 tentang penyelenggaraan informasi dapat dikategorikan sebagai jasa telekomunikasi Multimedia maka, hal ini berarti bahwa penyelenggaraan sistem KPU tersebut berada dalam lingkup keberlakuan UU No.36 tahun 1999 tentang telekomunikasi itu sendiri.

- (b) Apabila seseorang telah mengakses internet untuk melakukan penyerangan ke server milik orang lain atau instansi pemerintah dan lainnya sehingga menimbulkan gangguan fisik ( tampilan gambar yang berubah) dan elektromagnetik terhadap penyelenggaraan telekomunikasi. Hal tersebut merupakan tindakan melakukan penyerangan kepada server adalah dilakukan dengan cara menggunakan komputer yang disambungkan dengan jaringan telekomunikasi kemudian secara elektronik mengakses secara tanpa hak ke jasa telekomunikasi yang diselenggarakan oleh KPU. Kemudian dengan melakukan perintah-perintah secara elektronik ia melakukan perubahan isi informasi atau tata laksana kerja sistem tersebut. Hal tersebut sebenarnya adalah tindakan untuk menimbulkan gangguan fisik pada suatu situs dan / atau data didalamnya, dalam bentuk gangguan perintah elektronik terhadap sarana dan prasarana jaringan atau telekomunikasi itu sendiri. dalam PP No. 52 tahun 2000 dinyatakan bahwa pengamanan dan perlindungan terhadap penyelenggaraan telekomunikasi dilaksanakan untuk mengamankan dan melindungi sarana dan prasarana telekomunikasi, jaringan telekomunikasi, sumberdaya manusia dan informasi. Oleh karena itu tindakan tersebut adalah tindakan yang dilarang dan sepatutnya dapat

dikenakan pidana penjara dan atau denda sesuai dengan aturan dalam UU telekomunikasi.

**(2) Ahli I Made Wiryana**

- (a) Dalam setiap peristiwa ini adalah perubahan tampilan bukanlah merupakan sebagai perubahan fisik.
- (b) Dalam ilmu IT (Information Tecnology) perbuatan yang dilakukan terdakwa yaitu merubah nama partai bukan merubah angka, terdakwa ini hanya melakukan teguran atas kelemahan *security* tersebut tidak untuk melakukan kerusakan jadi motif yang dilakukan terdakwa ini termasuk kategori hacker.
- (c) Perbuatan yang dilakukan oleh terdakwa ini tidak memanipulasi jasa komunikasi.

**(3) Ahli Ibnu Alinursafa**

- (a) Perbuatan yang dilakukan terdakwa ini kalau dikaitkan dengan Undang-undang Telkom, menurut saksi bukanlah merupakan perbuatan fisik.
- (b) Internet itu bukan termasuk jaringan telekomunikasi, akan tetapi sebagai pengguna jasa jaringan telekomunikasi.

**(4) Ahli Freddy Harris, SH.LL.M**

- (a) Apabila seseorang telah mengakses internet untuk melakukan penyerangan ke server milik orang lain atau instansi pemerintah dan lainya sehingga menimbulkan gangguan fisik (tampilan gambar berubah) dan elektromagnetikterhadap penyelenggaraan telekomunikasi. Maka kata penyerangan harus diartikan sebagai perbuatanm melakukan sebagai alat bukti yang sah dapat dilakukan apabila pengalih wujudnya dialakukan dengan benar dan sah sesuai dengan prosedur yang benar dan sah pula seperti yan dikenal dalam undang-undang dokumen perusahaan dan undang-undang pokok kearsipan.
- (b) Menurut Ahli selain terdakwa dapat dikenakan ancaman pidana berdasarkan UU telekomunikasi, maka sepatutnya terdakwa jug



dapat dikenakan Pasal 14 point b, Pasal 17 jo Pasal 72 ayat 4 UU CIPTA serta pasal pidana umum tentang kejahatan terhadap keamanan negara dengan melakukan pengrusakan terhadap maklumat pemerintah dan juga melakukan pengrusakan terhadap barang negara dan/atau fasilitas umum.

**(5) Ahli Ninca I.P Panjaitan, SH, MH.**

- (a) Berdasarkan perspektif UU telekomunikasi, sesungguhnya perbuatan tersangka sudah masuk kategori mengganggu dan mengancam kelancaran proses pemerintahan dan keamanan negara. Sebab dengan menggunakan sarana telekomunikasi server tnp.kpu.go.id milik Komisi Pemilihan Umum yang dijamin undang-undang menjadi terganggu.
- (b) Pasal 50 Undang-undang telekomunikasi menyatakan barang siapa yang melanggar ketentuan Pasal 22, dipidana dengan pidana penjara paling lama 6 tahun dan atau denda paling banyak Rp. 600 juta Pasal 22 menyatakan setiap orang dilarang melakukan perbuatan tanpa hak, tidak sah atau memanipulasi yaitu
  - i) Akses jaringan telekomunikasi
  - ii) Akses jasa telekomunikasi
  - iii) Akses ke jaringan khusus

**(6) Ahli Dr. Ir. R. Eko Indrajit MSc.MBA**

- (a) Yang diperbolehkan untuk memasuki jaringan private adalah siapa saja yang secara formal dinyatakan oleh pihak yang memiliki dan menerapkan jaringan private untuk dapat memiliki akses terhadap jaringan yang dimaksud.
- (b) Yang dimaksud dengan teknik spoofing adalah teknik penyerangan yang terjadi melalui cara “pengambilalihan” secara diam-diam suatu sesi komunikasi tertentu (TCP/IP spoofing) atau sesi website tertentu (webpage spoofing) sehingga seolah-olah penyerang tersebut merupakan representasi dari pihak yang sebenarnya.

(c) Terdapat beragam tujuan yang menjadi alasan seseorang melakukan teknis spoofing diantaranya adalah untuk mendengarkan sejumlah data dan/ atau informasi rahasia, baik yang bersifat umum (data dan/atau informasi berupa tesk) maupun teknikal (karakteristik dan properti teknis dari komputer atau jaringan yang berkomunikasi). Dengan mengetahui sejumlah data dan/ atau informasi tersebut maka banyak hal yang dapat dilakukan seperti misalnya penyesatan ke website.

**(7) Ahli Yappi Manafe SH.**

Pengertian setiap orang dilarang melakukan perbuatan tanpa hak, tidak sah atau memanipulasi : akses ke jaringan telekomunikasi, akses ke jasa telekomunikasi dan atau akses ke jaringan telekomunikasi khusus. (Pasal 22 UU RI No. 36 tahun 1999 tentang telekomunikasi) adalah barang siapa yang tidak memiliki otoritas dan tanpa hak melakukan akses ke jaringan infrastruktur informasi, termasuk jaringan telekomunikasi khusus milik orang lain, sesungguhnya melakukan tindakan, perbuatan yang memiliki sifat melanggar hukum, karena tindakan, perbuatan tersebut bertentangan dengan suatu peraturan hukum tertentu (hukum obyektif). Arti tanpa hak dari sifat melanggar hukum termasuk juga seseorang yang tidak mempunyai hak untuk melakukan suatu perbuatan yang sama sekali tidak dilarang oleh suatu peraturan hukum. Dalam kaitan ini, tindakan seseorang yang secara tanpa hak melakukan akses ke jaringan komunikasi KPU dan selanjutnya melakukan manipulasi terhadap berbagai data didalam jaringan komunikasi KPU, sehingga jaringan komunikasi KPU menampilkan informasi yang keliru (misleading), maka tindakan tersebut dapat dikategorikan sebagai tindak pidana dan dikenakan ketentuan Pasal 22 UU RI No. 36 Tahun 1999 tentang telekomunikasi.

**c) Alat Bukti Keterangan Surat**

Berdasarkan pemeriksaan . Alat bukti surat yang diajukan dalam kasus ini adalah berupa 1 (satu) lembar print out log file RPT 01 dan RPT 02 tanggal 16 dan 17 april 2004 sebanyak 340 lembar yang diperoleh dari barang-barang bukti yang disita dari terdakwa yaitu berupa :

- (1) Maxtor 20gb hard disk drive nomor serial 661206052773 berjudul “HD HP Vectra 1”
- (2) Maxtor 20gb hard disk drive nomor serial 66120606143 berjudul “HD HP Vectra 2”
- (3) Dari Aji Muji Widodo berupa satu seagate 10,2gb IDE hard disk drive nomor serial 7EG1RMFC berjudul “HD Nokia check point”
- (4) Dari KPU berupa satu maxtor 40 gb IDE hard disk drive nomor serial F1E\$H1DE berjudul “hard disk KPU”
- (5) Warna warnet Yogyakarta berupa satu quantum 20 gb IDE hard disk drive “HD Warna warnet SN 6163024130776”

**d)Alat Bukti Keterangan Terdakwa**

- (1) Benar terdakwa melakukan injection pada tanggal 14 April 2004 sekitar jam 16.00 WIB sampai 17.00 WIB dengan menggunakan i IP Publik Danareksa 202.158.10.117 dan proxy keluar error URL dan terdakwa berpendapat bahwa KPU tidak dapat dijebol karena tidak ada petunjuk dan mesege error yang ditampilkan di browser dan terdakwa mencoba proses BUG Cross Site Scripting dan menimbulkan terinfeksi dengan tingkat Risk dengan Level Low (Website KPU tidak dapat dirusak).
- (2) Benar terdakwa menggunakan nick chat SCHIZOPRENNIC yang diambil dari istilah psikologi yang berarti orang mania, dan email unuxer@yahoo.com terdakwa menggunakan nama tersebut untuk menunjukan bahwa person dari UNIX dan LINUX.
- (3) Benar cara terdakwa Injection pada tanggal 14 April 2004 melalui IP Public Danareksa 202.158.10.117 adalah dengan cara membrowsing

- dan membuka situs kpu.go.id setelah itu mencoba menginject dengan menambahkan tanda :--, dan tampilan divariabel yang ada di URL.
- (4) Pada hari sabtu tanggal 17 April 2004 terdakwa melakukan proses SQL (Structure Query Language ) injection yaitu teknik kedua yang digunakan mengetes security KPU dan teknik ini berhasil merubah nama partai.
  - (5) Terdakwa telah merubah nama-nama partaidengan cara melakukan SQL Injection, sehingga nama partai menjadi partai jambu, partai kelereng, partai cucok rowo, partai si yoyo, partai mbah jambon, partai kolor ijo, partai dukun beraak, partai wiro sableng, partai air minum kemasan botol, partai dibenerin webnya, partai jagan marah ya.
  - (6) Terdakwa melakukan serangan ke webserver KPU yang beralamat di Situs <http://tnp.kpu.go.id> untuk memberikan peringatan ke KPU bahwa System IT KPU seharga Rp. 150.000.000.000,- (seratus lima puluh milyar) tidak secure/tdak aman dan terdakwa lakukan atas kemauan sendiri.
  - (7) Terdakwa tidak tahu kalau perbuatannya menyerang webserver KPU adalah perbuatan melanggar hukum, dan terdakwa menyesali atas perbuatan tersebut dan tidak akan mengulangi perbuatan tersebut dan terdakwa bersedia membantu KPU dalam memperkuat System security IT KPU.
  - (8) Dengan melakukan penerobosan ke situs KPU dapat menimbulkan kerugian pada situs tersebut seperti database terhapus, tampilan website berubah.
  - (9) Benar dari hasil analisa terdakwa pada tanggal 14 April 2004 antara jam 16.00 WIB sampai jam 17.00 WIB menyimpulkan tingkat Risknya Low kesimpulan bahwa system IT KPU secure dan tidak dpat di hack webservernya.
  - (10) Benar terdakwa elah melakukan Injection di situs KPU dengan cara

Cara saya injection pada tanggal 14 April 2004 melalui IP public Danareksa 202.158.10.117 adalah dengan cara saya membrowsing dan membuka situs kpu.go.id setelah itu mencoba menginject dengan menambahkan tanda :--, dan tampilan di Variabel yang ada di URL Tampilan di Browser IE adalah pesan “error URL, can not Proccesing”.

- (11) Dipersidangan kepada terdakwa diperlihatkan bukti-bukti yang diakui kebenarannya oleh terdakwa.

## 5. Tuntutan

Jaksa Penuntut Umum Ramos Hutapea, S.H., dalam tuntutan pidana dengan Nomor Registrasi Perkara No : PDM- 1201/JKT.PST/07/2004 :

- a) Menyatakan bahwa terdakwa Dani Firmansyah, bersalah melakukan tindak pidana sebagaimana diatur dalam Pasal 22 huruf c jo. Pasal 50 UU RI No.36 Tahun 1999 tentang Telekomunikasi ;
- b) Menjatuhkan pidana terhadap terdakwa Dani Firmansyah dengan pidana penjara selama 1 (satu) tahun dikurangi selama terdakwa berada di tahanan dengan perintah terdakwa tetap ditahan dan denda sebesar Rp. 10.000.000,- (sepuluh juta rupiah) subsider 3 (tiga) bulan kurungan.
- c) Menetapkan barang bukti berupa satu unit CPU HP Vectra, satu unit kotak kardus berisi buku program, buku hacking expose, buku CC exam, satu tas berisi 41 piece CD Program, satu tas berisi dokumen kantor PT. Danareksa, satu unit handphone merek Siemens M 55, satu unit keyboard komputer, tiga lembar print out berita detik.com tanggal 21 April 2004, satu buah router Cisco 1700, satu buah hard disk mesin PC windows back up firewall, print out log file RPT 01 dan RPT 02 tanggal 16 dan 17 April 2004 sebanyak 340 lembar, satu bundel print out log PT. Danareksa, satu unit server warna.net, dua piece CD Log PT. Danareksa dirampas untuk dimusnahkan.
- d) Agar terdakwa membayar biaya perkara sebesar Rp. 3.000,- (tiga ribu rupiah).

## 6. Pertimbangan Hakim

Beberapa butir pertimbangan majelis dalam menjatuhkan putusan tersebut adalah sebagai berikut :

- a) Menimbang, bahwa berdasarkan keterangan saksi-saksi dan dikuatkan dengan barang bukti yang diajukan oleh Penuntut Umum, dimana telah menjadi pengetahuan umum bahwa benar pada hari Sabtu tanggal 17 April 2004 sekitar pukul 11:24:16 sampai dengan pukul 11:34:27 WIB telah terjadi perubahan tampilan di layar siaran televisi nasional yang berisikan siaran atau berita yang berasal dari Pusat Tabulasi Nasional Pemilu 2004 terutama perubahan nama-nama peserta pemilu.
- b) Menimbang, bahwa terdakwa dalam keterangannya telah mengakui bahwa motivasi hacking yang ia lakukan terhadap situs KPU adalah sekedar iseng karena penasaran dan juga dalam rangka meningkatkan atau memberitahu kepada pejabat KPU bahwa sistem pengamanan IT milik KPU masih lemah dan tidak aman.
- c) Menimbang, bahwa dalam Undang-undang No. 36 Tahun 1999 Tentang Telekomunikasi dijelaskan tentang unsur-unsur yang didakwakan kepada terdakwa.
- d) Menimbang, bahwa dalam persidangan telah dihadirkan saksi ahli baik dari Penuntut Umum maupun penasehat hukum terdakwa yang telah memberikan keterangan tentang keahliannya dalam perkara ini.
- e) Menimbang, bahwa cara pemberitahuan atau sekedar mengingatkan tentang kelemahan dan keamanan sistem pengamanan IT KPU yang dilakukan oleh terdakwa seperti ini tidak tepat dan tidak semestinya. Hal tersebut dapat dinilai dari status sosial terdakwa sebagai seorang intelektual atau dapat dikatakan ahli, tidak seharusnya cara tersebut dilakukan oleh terdakwa, dan sebaliknya akan lebih terhormat serta bertata krama yang baik apabila dilakukan oleh terdakwa secara langsung datang ke KPU atau sebelumnya melalui surat baik tertutup maupun surat terbuka kepada KPU.

- f) Menimbang, bahwa terdakwa telah terbukti bersalah melakukan tindak pidana yang didakwakan.
- g) Menimbang, bahwa dengan memperhatikan hal-hal sebagaimana yang telah Majelis pertimbangkan diatas, maka akhirnya Majelis sampai pada suatu kesimpulan bahwa pidana yang akan dijatuhkan kepada Terdakwa seperti tersebut dalam amar putusan ini merupakan suatu tindak pidana yang dianggap adil dan bijaksana sesuai dengan rasa keadilan.

## **7. Amar Putusan**

Berdasarkan fakta-fakta hukum dan pertimbangan-pertimbangan serta mengingat akan Pasal-pasal dan peraturan perundang-undangan yang bersangkutan, majelis hakim memutuskan:

- a) Menyatakan Terdakwa Dani Firmansyah telah terbukti secara sah dan meyakinkan bersalah melakukan tindak pidana “Tanpa hak, tidak sah, atau memanipulasi akses ke jaringan telekomunikasi khusus” ;
- b) Menjatuhkan pidana terhadap Terdakwa oleh karena itu dengan pidana penjara selama 6 (enam) bulan dan 1 (satu) hari ;
- c) Menetapkan lamanya Terdakwa dalam tahanan dikurangkan seluruhnya dari pidana yang dijatuhkan ;
- d) Menetapkan barang bukti berupa :
  - (1) 1 (satu) unit CPU HP Vectra VL;
  - (2) 1 (satu) Kotak Kardus berisi : buku program, buku Hacking Exposed, buku CCNA Exam;
  - (3) 1 (satu) tas berisi 41 piece CD Program;
  - (4) 1 (satu) tas berisi dokumen kantor PT. Danareksa;
  - (5) 1 (satu) Unit Handphone merek SIEMENS M 55;
  - (6) 1 (satu) Unit keyboard komputer;
  - (7) 1 (satu) Lembar print out beritadetik.com tanggal 21 April 2004
  - (8) 1 (satu) router Cisco 1700;
  - (9) 1 (satu) buah Harddisk Scsi 36 MB;
  - (10) 1 (satu) buah Harddisk Mesin PC Windows Back Up Firewall;

- (11) 1 (satu) Unit Harddisk tipe IDE Merek Maxtor 3.5 S/N 6068- 4422-0100 ik 40 GB;
  - (12) 1 (satu) lembar Print out tampilan layar Tabulasi Nasional Pemilu 2004
  - (13) 1 (satu) bendel print out log file PT. Danareksa;
  - (14) 1 (satu) Unit server Warnet Warna.net;
  - (15) 340 (tiga ratus empat puluh) lembar print out log file RPT 01 dan RPT 02 tanggal 16 dan 17 April 2004;
  - (16) 2 (dua) Pcs CD Log file PT. Danareksa
- e) Menghukum Terdakwa untuk membayar biaya perkara sebesar Rp. 3.000,- (tiga ribu rupiah)

## **B. Pembahasan**

Penindakan kasus cybercrime sering mengalami hambatan terutama dalam penangkapan tersangka dan penyitaan barang bukti. Dalam penangkapan tersangka sering kali kita tidak dapat menentukan secara pasti siapa pelakunya karena mereka melakukannya cukup melalui komputer yang dapat dilakukan dimana saja tanpa ada yang mengetahuinya sehingga tidak ada saksi yang mengetahui secara langsung. Hasil pelacakan paling jauh hanya dapat menemukan *IP Address* dari pelaku dan komputer yang digunakan. Hal itu akan semakin sulit apabila menggunakan warnet sebab saat ini masih jarang sekali warnet yang melakukan registrasi terhadap pengguna jasa mereka sehingga kita tidak dapat mengetahui siapa yang menggunakan komputer tersebut pada saat terjadi tindak pidana. Penyitaan barang bukti banyak menemui permasalahan karena biasanya pelapor sangat lambat dalam melakukan pelaporan, hal tersebut membuat data serangan di *log server* sudah dihapus biasanya terjadi pada kasus *deface*, sehingga penyidik menemui kesulitan dalam mencari log statistik yang terdapat di dalam *server* sebab biasanya secara otomatis *server* menghapus log yang ada untuk mengurangi beban *server*. Hal ini membuat penyidik tidak menemukan data yang dibutuhkan untuk dijadikan barang bukti sedangkan data log statistik merupakan



salah satu bukti vital dalam kasus *hacking* untuk menentukan arah datangnya serangan.

Untuk kasus *hacking* atau memasuki jaringan komputer orang lain secara ilegal dan melakukan modifikasi (*deface*), penyidikannya dihadapkan problematika yang rumit, terutama dalam hal pembuktian. Banyak saksi maupun tersangka yang berada di luar yurisdiksi hukum Indonesia, sehingga untuk melakukan pemeriksaan maupun penindakan amatlah sulit, belum lagi kendala masalah bukti-bukti yang amat rumit terkait dengan teknologi informasi dan kode-kode digital yang membutuhkan SDM ( Sumber Daya Manusia ) serta peralatan komputer forensik yang baik.

Banyak kegiatan beracara untuk mengajukan pelaku kejahatan *Cybercrime* masih banyak menemui kendala dan memaksakan Undang-Undang yang lama untuk beracara. Jalan yang harus ditempuh oleh aparat *Criminal Justice System* adalah mengakomodir Undang-Undang yang ada dengan melakukan perluasan makna yang tercantum dalam Pasal-Pasal perUndang yang ada yaitu Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1981 tentang Kitab Undang-Undang Hukum formil Pidana. Pasal 183 KUHAP menyatakan sebagai berikut : Hakim tidak boleh menjatuhkan pidana kepada seseorang kecuali dengan sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah ia memperoleh keyakinan bahwa suatu tindak pidana benar-benar terjadi dan bahwa terdakwa yang bersalah melakukannya. Berdasarkan Pasal 183 KUHAP tersebut dapat diketahui bahwa peradilan di Indonesia menganut sistem pembuktian menurut Undang-Undang yang negatif (*Negatief-wettelijk*) maksudnya yaitu dengan mana penentuan bersalah atau tidaknya terdakwa adalah melalui keyakinan hakim yang didasarkan pada sekurang-kurangnya dua alat bukti yang sah menurut Undang-Undang. Dengan demikian terdapat dua komponen yang menentukan bersalah atau tidaknya seorang terdakwa yaitu keyakinan hakim dan minimal dua alat bukti yang sah. Keputusan yang diambil haruslah berdasarkan kedua komponen tersebut, sehingga dapat dihindari adanya subyektifitas pengambilan keputusan tanpa mengurangi kebenaran materiil dari suatu peristiwa pidana. Kendatipun demikian, keyakinan hakimlah yang pada akhirnya menentukan bersalah atau

tidaknya terdakwa, dengan mana hakim berkuasa untuk menganggap bahwa alat-alat bukti yang diajukan dapat meyakinkan dirinya atas kebenaran suatu perkara atau tidak .

Sedangkan alat bukti yang dimaksud adalah alat bukti sebagaimana di atur dalam Pasal 184 KUHAP yaitu :

1. Keterangan Saksi
2. Keterangan Ahli
3. Surat
4. Petunjuk
5. Keterangan Terdakwa

Di antara kelima jenis alat bukti tersebut yang sering dipermasalahkan adalah keterangan ahli dan surat. Yang dimaksud di sini adalah ahli komputer, masalahnya adalah hingga sampai saat ini Indonesia masih belum ada organisasi yang mewadahi profesi kekomputeran, sehingga persoalannya adalah apakah setiap orang yang mahir mengoperasikan komputer dapat dikategorikan sebagai ahli komputer? KUHAP sendiri tidak terdapat penjelasan mengenai apakah yang dimaksud dengan keterangan ahli dan siapakah yang dimaksud dengan ahli. Padahal keterangan saksi ahli (*expert testimony*) merupakan salah satu ciri peradilan modern. Surat menurut pengertian para ahli adalah setiap benda yang memuat tanda-tanda baca yang dapat dimengerti yang bertujuan untuk mengungkapkan isi pikiran. Yang menjadi masalah berdasarkan pengertian tersebut adalah apakah tanda-tanda dalam data atau program komputer dapat dianggap sebagai tulisan, dengan demikian apakah data atau program komputer yang tersimpan dalam *disket*, *floppy disk* atau media penyimpanan lainnya (yang tidak dicetak) dapat dikategorikan sebagai surat sehingga dapat diajukan di sidang pengadilan sebagai alat bukti surat. Pentingnya Indonesia memiliki aturan hukum yang mengatur tentang semua kegiatan dunia siber (*cyberspace*).

Pembuktian dalam menentukan benar tidaknya terdakwa melakukan tindak pidana, merupakan hal yang amat penting dalam hukum acara pidana. Sebab dalam konteks inilah hak asasi manusia dipertaruhkan. Bagaimana akibatnya jika seorang terdakwa yang didakwa dinyatakan terbukti melakukan perbuatan yang

didakwakan berdasarkan alat bukti yang ada disertai keyakinan hakim, padahal tidak benar. Untuk itulah pembuktian dalam hukum acara pidana bertujuan untuk mencari kebenaran materiil (kebenaran yang sesungguhnya). Sistem atau teori pembuktian sebagaimana diatur dalam Kitab Undang-undang Hukum Acara pidana (KUHAP) secara legalitas dalam praktik tidak dapat mengakomodir dan diterapkan secara formil sebagai landasan yuridis manakala alat-alat bukti yang dipergunakan untuk melakukan suatu “*Cyber Crime*” dengan menggunakan media teknologi canggih (dunia maya). Hal demikian dapat kita ketahui apabila bentuk kejahatan yang ada dilakukan dengan cara-cara yang sulit diidentifikasi pembuktiannya, misalnya : dengan cara menggunakan akses komputer dan internet, kejahatan dilakukan melampaui lintas batas wilayah suatu negara dan juga dilakukan dalam waktu yang relatif singkat (dengan hitungan detik). Melihat kenyataan demikian maka sistem pembuktian secara formal sebagaimana diatur dalam KUHAP, patut dilakukan perubahan dengan cara memperluas pembatasan substansi (formil dan materiil) mengenai alat bukti.

Dalam hal ini alat bukti petunjuk merupakan alat bukti keempat yang disebutkan dalam Pasal 184 KUHAP. Dalam Pasal 188 ayat (1) disebutkan pengertian petunjuk, yaitu perbuatan, kejadian atau keadaan, yang karena persesuaiannya, baik antara yang satu dengan yang lain, maupun dengan tindak pidana itu sendiri, menandakan bahwa telah terjadi suatu tindak pidana dan siapa pelakunya.

Bahwa diajukan bukti petunjuk dalam kasus ini disebabkan karena adanya ketidaksempurnaan alat bukti terutama pada alat bukti saksi dan alat bukti surat, sehingga alat bukti petunjuk diharapkan dapat menutupi kekurangan tersebut. Dalam alat bukti petunjuk tersebut disebutkan terdapat persesuaian antara keterangan saksi, keterangan terdakwa, keterangan ahli dan persesuaian dengan keterangan terdakwa. Menurut Pasal 188 ayat 2 petunjuk hanya dapat diperoleh dari Keterangan saksi, Surat, Keterangan terdakwa. Dibawah ini merupakan analisis fakta dari beberapa alat bukti dalam kasus Dani Firmansyah yang dapat dijadikan sebagai alat bukti petunjuk :

1. Keterangan Saksi

Berkenaan dengan sifat *cybercrime* yang berupa data digital, maka pembuktian dengan menggunakan keterangan saksi tidak dapat diperoleh secara langsung. Keterangan saksi hanya dapat berupa hasil pembicaraan atau hanya mendengar dari orang lain. Kesaksian ini dikenal sebagai *testimonium de auditu* atau *hearsay evidence*. Meskipun kesaksian sejenis ini tidak diperkenankan sebagai alat bukti, akan tetapi dalam praktiknya tetap dapat dipergunakan sebagai bahan pertimbangan bagi hakim untuk memperkuat keyakinannya dalam menjatuhkan putusan.

Dari keterangan saksi bahwa kedelapan saksi yang diajukan jaksa penuntut umum hanya dua orang saksi yaitu Napitu dan Sugeng Priyadi yang memenuhi syarat sah sebagai saksi sebagai mana termuat dalam Pasal 1 butir 27 KUHP yang menyebutkan bahwa keterangan saksi adalah salah satu alat bukti dalam perkara pidana yang berupa keterangan saksi adalah salah satu alat bukti dalam perkara pidana yang berupa keterangan dari saksi mengenai suatu peristiwa pidana yang ia dengar sendiri, ia lihat sendiri, dan alami sendiri dan dengan menyebut alasan dari pengetahuannya itu. Alasan pengetahuannya saksi terhadap peristiwa tersebut sangat berguna untuk menilai keterangan saksi yang bersangkutan (Pasal 185 ayat 6 huruf c KUHP). Kebenaran yang dikemukakan saksi terbatas pada apa yang dilihat, didengar dan alami saksi sendiri. Saksi tidak dituntut untuk menerangkan sesuatu yang berupa cerita orang lain (*testimonium de auditu*) maupun “perkiraan”, “pendapat” atau “dugaan” dengan demikian hal-hal yang bersifat persangkaan tidak perlu dikemukakan dalam sidang pengadilan (Yahya Harahap, 1988:183)

Terdapat perbedaan antara keterangan saksi Pentus Napitu dan saksi Sugeng Priyadi dengan saksi lainnya adalah bahwa saksi Pentus Napitu dan saksi Sugeng Priyadi mengalami dan melihat sendiri tindak pidana yang terjadi yaitu kedua saksi melihat tampilan pada layar monitor menjadi gelap atau mati kemudian menyala lagi dengan tampilan layar yang sudah berubah. Hal ini berarti kedua saksi melihat sendiri telah terjadi penyerangan (hacking) yang dilakukan terhadap situs milik tabulasi nasional KPU. Sedangkan

keenam saksi lainnya memberikan keterangan saksi yang merupakan pendengaran orang lain atau yang disebut “*hearsay evidence*” atau “*testimonium de auditu*”.

Mengenai perumusan makna saksi *testimonium de auditu* disebutkan bahwa *testimonium de auditu* adalah kesaksian yang berisi keterangan yang bersumber dari keterangan orang lain. Keterangan saksi yang demikian bertentangan dengan Pasal 1 butir 27 KUHAP sehingga tidak bernilai sebagai alat bukti sah dan tidak memiliki kekuatan pembuktian, sehingga keterangan saksi yang bersifat *testimonium de auditu* termasuk diluar alat bukti atau an out of court statement. Permasalahan kesaksian *testimonium de auditu* menjadi penghambat dalam proses persidangan terutama pada kasus *cybercrime* karena dalam kasus *cybercrime* pelaku melakukan tindak kejahatannya di ruangan yang bersifat tertutup atau pribadi, sehingga orang lain tidak mengetahui perbuatannya dan akibat dari perbuatannya tidak dapat langsung dirasakan oleh korban.

Dalam hal ini Undang-undang tidak memberikan penjelasan yang jelas dan rinci mengenai Pasal 1 butir 27 KUHAP apakah persyaratan tersebut harus dipenuhi secara kumulatif ataupun secara alternatif. akan tetapi keterangan saksi yang dipenuhi secara kumulatif seperti yang dijelaskan pasal 1 butir 27 hanyalah keterangan yang diperoleh dari saksi korban. Sehingga kesimpulannya persyaratan keterangan saksi tersebut dapat dipenuhi secara alternatif.

Dari uraian diatas terlihat bahwa jaksa dalam mengajukan saksi tidak mementingkan kualitas dari saksi tetapi hanya mementingkan kwantitas saksi yang diajukan. Hal ini menimbulkan masalah bila dikaitkan dengan syarat saksi yang diatur dalam pasal 185 ayat 1 KUHAP mengenai pelarangan keterangan saksi yang sifatnya *testimonium de auditu* sedangkan saksi Napitu dan Sugeng Priyadi yang memenuhi syarat sah sebagai saksi sebagai mana termuat dalam Pasal 1 butir 27 KUHAP berupa keterangan dari saksi mengenai suatu peristiwa pidana yang ia dengar sendiri, ia lihat sendiri, dan alami sendiri dan dengan menyebut alasan dari pengetahuannya itu tetapi

dalam hal kesaksiannya tidak mengarah pada kerugian KPU dan tidak menitik beratkan pada siapa pelakunya.

## 2. Surat

Surat adalah alat bukti yang penting dalam proses penyidikan kasus *cybercrime*. Penyelidik dan penyidik dapat menggunakan surat untuk membuat terang kasus ini. Dengan didukung oleh keterangan saksi, maka surat menjadi alat bukti yang sah, dapat diterima dan dapat memberatkan pelaku kasus *cybercrime* di pengadilan.

Berdasarkan Alat bukti surat yang telah diajukan oleh jaksa penuntut umum, maka apabila dilihat dari pasal 187 KUHAP yang menentukan bahwa surat yang dinilai sebagai alat bukti yang sah menurut undang-undang adalah sebagai berikut :

- a) Surat yang dibuat atas sumpah jabatan
- b) Surat yang dikuatkan dengan sumpah

Secara rinci pasal tersebut memuat bentuk-bentuk surat yang dianggap mempunyai nilai sebagai alat bukti sebagai berikut :

- a) Berita acara dan surat lain dalam bentuk resmi yang dibuat pejabat umum yang berwenang atau yang dibuat dihadapannya, dengan syarat isi berita acara dan surat resmi yang dibuat pejabat umum yang berwenang tersebut harus berisi :
  - (1) Memuat keterangan tentang kejadian atau keadaan yang didengar dilihat dan dialami sendiri.
  - (2) Disertai dengan alasan yang jelas tentang keterangan itu.
- b) Surat berbentuk menurut ketentuan perundang-undangan atau surat yang dibuat oleh pejabat mengenai hal yang termasuk dalam tatalaksana yang menjadi tanggung jawabnya, dan yang diperuntukkan bagi pembuktian suatu hal atau keadaan dan biasanya jenis surat ini dikeluarkan aparat pengelola administratif atau aparat eksekutif.
- c) Surat keterangan dari seorang ahli yang memuat pendapat berdasar keahliannya mengenai suatu hal atau suatu keadaan yang diminta secara resmi kepadanya

d) Surat lain yang hanya berlaku jika ada hubungannya dengan isi dari pembuktian yang lain.

Merujuk pada istilah surat dalam kasus *cybercrime* mengalami perubahan dari bentuknya yang tertulis menjadi tidak tertulis dan bersifat on line. Alat bukti surat yang diajukan dalam kasus ini adalah berupa 1 (satu) lembar print out log file RPT 01 dan RPT 02 tanggal 16 dan 17 april 2004 sebanyak 340 lembar yang diperoleh dari barang-barang bukti yang disita dari terdakwa. Apabila dari keterangan diatas, alat bukti surat ini termasuk kedalam jenis surat “surat keterangan ahli yang memuat pendapat berdasarkan keahliannya mengenai suatu hal atau suatu keadaan yang diminta secara resmi kepadanya” yang diatur dalam Pasal 187 ayat 3. Alasannya adalah bila ditinjau secara seksama surat tersebut dapat dikatakan mirip dengan surat yang berupa “ visum et repertum” yang dikeluarkan dokter seperti yang dijelaskan dalam pasal 186. Selain masuk dalam kategori Pasal 187 ayat 3 surat ini juga dapat masuk kedalam kategori surat yang diatur dalam Pasal 187 ayat 4 yaitu surat lain yang hanya berlaku jika ada hubungannya dengan isi dari alat pembuktian lain.

Definisi surat yang terkandung dalam Pasal ini sangat rancu karena surat ini tidak dengan sendirinya merupakan alat bukti yang sah menurut Undang-undang. Surat bentuk ini hanya mempunyai nilai alat bukti bila mempunyai hubungan dengan alat bukti yang lain. Sebenarnya masuk dalam kategori surat yang mana surat ini ada hal lain yang penting untuk dikaji, yaitu bentuk surat ini merupakan suatu pengalihan wujudan dari barang bukti yang berupa data digital atau alat bukti elektronik yang digunakan untuk mengantisipasi salah satu kekurangan alat bukti dari ketentuan yang diatur dalam KUHAP sedangkan didalam KUHAP alat bukti elektronik tersebut belum diakui walaupun telah dialihwujudkan menjadi bentuk surat dan hal ini adalah yang pertama dalam peradilan pidana di indonesia.

Hal ini membutuhkan kecermatan para penegak hukum dalam menggunakan alat bukti untuk kemudian diajukan dan diterima oleh hakim. Karena *cybercrime* merupakan jenis tindak pidana yang baru maka

membutuhkan ketentuan baru agar alat bukti elektronik dapat diterima sebagai alat bukti yang sah. Ada dua cara yang dapat ditempuh, yakni melalui perbaikan dalam Pasal 184 KUHAP, dengan memasukkan alat bukti elektronik yang dapat dipergunakan dan yang kedua melalui pembentukan undang-undang khusus mengatur mengenai kejahatan *cybercrime* ini dengan tentunya memuat ketentuan mengenai pembuktian dalam upaya penjeratan terhadap pelaku kejahatan.

### 3. Keterangan Terdakwa

Dalam Pasal 189 ayat 1 KUHAP ditentukan bahwa keterangan terdakwa adalah apa yang terdakwa lakukan, ketahui dan alami sendiri. Dalam kasus *cybercrime*, keterangan terdakwa yang dibutuhkan terutama mengenai cara-cara pelaku melakukan perbuatannya, akibat yang ditimbulkan, informasi jaringan serta motivasinya. Keterangan terdakwa mengenai keempat hal tersebut sifatnya adalah memberatkan terdakwa. Pada praktiknya, perolehan keterangan terdakwa menjadi suatu proses yang sulit dilakukan. Hal ini dikarenakan, kemampuan atau pengetahuanteknologi informasi penyidik yang terbatas, pelaku *cybercrime* yang sulit untuk diidentifikasi secara pasti, serta kuatnya jaringan diantara sesama pelaku.

Dalam persidangan kasus ini jelas sekali bahwa terdakwa telah mengakui semua perbuatan yang dituduhkan kepadanya adapun juga sebelum dalam tahap penyidikan terdakwa bersedia menandatangani berita acara, dengan demikian bahwa terdakwa tidak menyangkal sama sekali perbuatan yang dituduhkan kepadanya. Namun tidak berarti bahwa keterangan yang diberikan merupakan alat bukti yang sah, perlu diperhatikan hal-hal sebagai berikut:

- a) Keterangan diberikan didalam sidang pengadilan
- b) Tentang perbuatan yang ia lakukan atau yang ia ketahui sendiri dan yang terdakwa alami sendiri.

Dalam penggunaan alat-alat bukti atas kasus kejahatan *cybercrime* hakim memegang peranan penting dalam menyelesaikan perkara dengan wajib menggali hukum yang hidup dalam masyarakat. Hakim harus membuat



terobosan hukum jika belum ada undang-undang yang mengaturnya. Keyakinan hakim untuk menerima alat bukti dipersidangan menjadi hal signifikan adanya. Begitu pentingnya peran hakim dalam kasus *cybercrime*, hakim harus mempunyai kemampuan dalam ilmu teknologi informasi dan pandangan yang luas dalam penafsiran hukum.

Dalam kasus *cybercrime*, pengumpulan alat bukti secara fisik akan sulit dipenuhi. Yang paling mudah dalam melakukan pengumpulan bukti-bukti adalah mencari petunjuk-petunjuk yang mengindikasikan telah adanya suatu niat jahat berupa akses secara tidak sah. Misalnya dengan melihat dan mendengarkan keterangan saksi dipengadilan, atau surat elektronik atau hasil print out data, atau juga dari keterangan terdakwa dipengadilan.

Tidak seperti alat bukti yang lain yang mempunyai bentuk sendiri, alat bukti petunjuk bentuknya adalah asesor (tergantung) pada alat bukti seperti disebutkan diatas. Alat bukti petunjuk pada umumnya baru diperlukan apabila alat bukti yang lain belum mencukupi batas minimum pembuktian yang digariskan Pasal 183 KUHP. Nilai kekuatan pembuktian (*bewijskracht*) dari alat bukti petunjuk sama dengan alat bukti yang lain yaitu bebas. Hakim tidak terikat atas kebenaran persesuaian yang diwujudkan oleh petunjuk. Namun demikian, sebagaimana dikatakan Pasal 188 ayat (3), penilaian atas kekuatan pembuktian dari suatu petunjuk dalam setiap keadaan tertentu dilakukan oleh hakim dengan arif dan bijaksana, setelah ia mengadakan pemeriksaan dengan penuh kecermatan dan kesaksamaan berdasarkan hati nuraninya.

Sehingga jelas sekali Undang-undang menetapkan secara *limitatif* sumber-sumber yang dapat digunakan untuk menggali alat bukti petunjuk sedangkan keterangan ahli tidak dimasukkan dalam pasal tersebut untuk membatasi kewenangan hakim mencari alat bukti petunjuk dari sumber yang terlalu luas dan keterangan ahli sebagai alat bukti dianggap kurang obyektif karena keterangan ahli adalah keterangan yang bersifat subjektif. Walaupun pada akhirnya semua alat bukti yang diajukan oleh jaksa penuntut umum dipakai sebagai dasar putusan, maka dalam hal ini merupakan kecermatan, ketelitian dan penilaian hakim dalam menggali semua alat bukti untuk mencari

petunjuk yang mengarah atau mengindikasikan suatu tindak pidana dan pelaku sesuai ketentuan Undang-Undang yang berlaku.

Berdasarkan alat bukti yang diajukan didalam persidangan kasus Dani Firmansayah dalam pengambilan putusan, hakim bersandar pada alat-alat bukti sebagai berikut :

- a) Alat bukti saksi, pada dasarnya majelis hakim menjadikan semua keterangan saksi sebagai dasar putusnya tetapi dari semua keterangan saksi hakim menitik beratkan pada keterangan saksi Dr. Achiar Oemry selaku penanggung jawab atau ketua TIM IT KPU. Sebab penilaian hakim kesaksian Dr. Achiar Oemry mengarah pada kerugian yang dialami KPU .
- b) Alat bukti keterangan ahli dengan menitik beratkan pada keterangan saksi ahli Edmon Makarim,S. Kom, SH, saksi Ahli I Made Wiryana dan saksi ahli Ibnu Ali nursafa. Bahwa ketiga saksi ahli diatas masing-masing menerangkan mengenai unsur ketiga dakwaan penuntut umum yaitu berdasarkan penjelasan Pasal 9 ayat (4) huruf b Undang-Undang No.36 tahun 1999 tentang telekomunikasi menjelaskan bahwa yang dimaksud dengan penyelenggaraan telekomunikasi khusus untuk keperluan instansi pemerintah adalah penyelenggaraan telekomunikasi untuk mendukung pelaksanaan tugas-tugas umum instansi tersebut, misalnya komunikasi departemen atau komunikasi pemerintah. Dimana dilihat dari sudut pandang pendapat ketiga saksi ahli diatas mempunyai pendapat yang sama tentang telekomunikasi yang menyatakan bahwa penyelenggaraan telekomunikasi khusus tersebut dimaksudkan untuk mendukung pelaksanaan tugas-tugas umum pemerintah begitu pula dari sudut pandang kegunaan (keperluan) atau peruntukan dari pemilu sudah pasti demi kepentingan umum atau masyarakat luas yang meliputi hajat hidup orang banyak. Maka dengan demikian perbuatan terdakwa telah terbukti mengakses jaringan telekomunikasi khusus sebagaimana maksud dari unsur ketiga, pasal 22 huruf c Undang-Undang No.36 tahun 1999 tentang telekomunikasi sebagaimana tersebut dalam dakwaan ketiga penuntut umum.
- c) Alat bukti keterangan terdakwa

Dari keterangan yang diberikan terdakwa dalam persidangan jelas sekali terdakwa mengakui dan menyesali semua perbuatannya yang dituduhkan kepadanya.

Dalam persidangan jaksa penuntut umum mengajukan dua alat bukti lain yaitu alat bukti petunjuk dan alat bukti surat, namun kedua alat bukti ini diabaikan oleh hakim sebab hakim menilai bahwa alat bukti surat yang diajukan oleh jaksa penuntut umum tidak sesuai dengan definisi surat seperti yang terdapat dalam Pasal 187 KUHAP. Sedangkan alat bukti petunjuk tidak digunakan hakim karena alat bukti yang lain sudah memenuhi batas minimum pembuktian seperti yang digariskan Pasal 183 KUHAP serta menghindari penilaian subyektif oleh hakim. Penilaian atas kekuatan pembuktian dari suatu petunjuk sepenuhnya diserahkan kepada hakim setelah mengadakan pemeriksaan dengan penuh kecermatan dan kesaksamaan berdasarkan hati nuraninya (Pasal 188 ayat 3).

Pembentuk Undang-Undang memasukkan ketentuan ayat (3) tersebut karena alat bukti petunjuk merupakan alat bukti yang masih memerlukan alat bukti lain untuk kesempurnaan pembuktian. Kesempurnaan pembuktian dimaksud tersirat dalam KUHAP (Pasal 183) yang menegaskan bahwa hakim tidak boleh menjatuhkan pidana kepada seorang kecuali apabila sekurang-kurangnya dari dua alat bukti yang sah ia memperoleh keyakinan bahwa suatu tindak pidana benar-benar telah terjadi dan bahwa terdakwa adalah yang bersalah melakukannya.

Merujuk pada ketentuan mengenai bukti petunjuk di atas, jelas bahwa bagi seorang hakim diwajibkan untuk menggali alat bukti lain sebagaimana telah diuraikan di atas. Selain itu, terhadap alat bukti petunjuk dituntut kecermatan dan ketelitian seorang hakim di dalam memberikan penilaiannya, terutama terhadap ada atau tidak adanya persesuaian antara suatu kejadian atau keadaan yang berkaitan dengan tindak pidana yang menjadi dasar dakwaan jaksa penuntut umum (JPU).

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### A. Simpulan

Berdasarkan apa yang di uraikan dalam rumusan masalah, hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan oleh Penulis, maka dapat dirumuskan kesimpulan sebagai berikut:

Tidak digunakanya alat bukti petunjuk dalam kasus ini adalah sebagai berikut :

1. Karena alat bukti yang lain sudah memenuhi batas minimum pembuktian seperti yang digariskan Pasal 183 KUHAP serta menghindari penilaian subyektif oleh hakim.
2. Karena alat bukti petunjuk merupakan alat bukti yang masih memerlukan alat bukti lain untuk kesempurnaan pembuktian. Kesempurnaan pembuktian dimaksud tersirat dalam KUHAP (Pasal 183) yang menegaskan bahwa hakim tidak boleh menjatuhkan pidana kepada seorang kecuali apabila sekurang-kurangnya dari dua alat bukti yang sah ia memperoleh keyakinan bahwa suatu tindak pidana benar-benar telah terjadi dan bahwa terdakwalah yang bersalah melakukannya.
3. Nilai kekuatan pembuktian (*bewijskracht*) dari alat bukti petunjuk sama dengan alat bukti yang lain yaitu bebas. Hakim tidak terikat atas kebenaran persesuaian yang diwujudkan oleh petunjuk. Penilaian atas kekuatan pembuktian dari suatu petunjuk sepenuhnya diserahkan kepada hakim setelah mengadakan pemeriksaan dengan penuh kecermatan dan kesaksamaan berdasarkan hati nuraninya secara arif dan bijaksana (Pasal 188 ayat 3).

## B. Saran

Permasalahan alat bukti kerap membawa kesulitan baik Lembaga Kepolisian selaku penyidik, lembaga Kejaksaan selaku penuntut maupun lembaga Peradilan dalam memeriksa dan memutus perkara yaitu terutama dalam kejahatan *cybercrime* dengan menggunakan teknologi modern. Alat bukti yang ada sekarang dirasa sangat terbatas mengingat perubahan yang cukup pesat dalam masyarakat .

1. Masalah pembuktian dalam perkara *cybercrime* merupakan masalah serius yang perlu ditangani secara cepat sebab kejahatan yang menggunakan media komputer khususnya internet semakin meningkat. Dalam hal ini mengenai bukti petunjuk yang salah satunya adalah alat bukti surat yang belum diakui oleh majelis hakim karena termasuk alat bukti elektronik meskipun sudah dilakukan pengalihwujudan dari barang bukti menjadi salah satu bukti yang sah menurut KUHAP, maka sebaiknya ada pengaturan yang jelas mengenai *cybercrime*, baik yang mengatur mengenai tindak pidananya maupun pengaturan mengenai proses berAcaranya.
2. Karena semakin berkembangnya kejahatan dunia maya atau *cybercrime* maka perlu pembekalan dan pelatihan-pelatihan khusus bagi aparat penegak hukum mengenai teknologi informasi sehingga dalam menghadapi kasus *cybercrime* menjadi lebih siap dan tanggap dalam pengungkapan dan pembuktiannya.

## DAFTAR PUSTAKA

### **Buku**

- Agus Raharjo, 2002, *Cybercrime*, PT Citra Aditya Bakti, Bandung, hal. 59
- Andi Hamzah. 2000. *Hukum Acara Pidana Indonesia*. Jakarta: CV. Sapta Artha  
Jaya.
- Bambang Sunggono. 2003. *Metodologi Penelitian Hukum*. Jakarta: PT. Raja  
Grafindo Persada.
- Didik M. Arief Mansur dan Elisatris, 2005. *Cyber Law “Aspek Hukum Teknologi  
Informasi”*. Bandung : PT. Rineka Cipta.
- H.B. Sutopo. 1998. *Pengantar Penelitian Kualitatif Dasar-dasar Teoritis dan  
Praktis*. Surakarta : UNS Press
- Johnny Ibrahim. 2006. *Teori dan Metodologi Penelitian Hukum Normatif*.  
Malang: Bayumedia Publising.
- Ninik Suparni, 2009. *Cyberspace “ Problematika Dan Antisipasi  
Pengaturannya”*. Jakrta : Sinar Grafika.
- M. Yahya Harahap. 2002. *Pembahasan Permasalahan dan Penerapan KUHAP*.  
Jakarta: Sinar Grafika.
- Moch. Faisal Salam. 2001. *Hukum Acara Pidana Dalam Teori dan Praktek*.  
Bandung: Mandar Maju
- Subekti, 1983. *Hukum Pembuktian*. Jakarta : Pradnya Paramita.
- Peter Mahmud Marzuki. 2008. *Penelitian Hukum* . Jakarta : Kencana
- Victor M, Situmorang. 1993. *Grosse akta dalam pembuktian dan eksekusi*. Jakarta  
: Rineka cipta

### **Undang-Undang**

- Kitab Undang-Undang Hukum Pidana
- Undang-Undang No. 8 Tahun 1981 tentang ”*Kitab Undang-Undang Hukum  
Acara Pidana* ”
- Undang-Undang No. 3 Tahun 1999 tentang ”*Pemilu*”
- Undang-Undang No. 11 Tahun 2008 tentang ”*Informasi dan Transaksi  
Elektronik*”

Undang-Undang No. 36 Tahun 1999 tentang "Telekomunikasi"

**Website**

[http://id.wikipedia.org/wiki/Pemrosesan data elektronik](http://id.wikipedia.org/wiki/Pemrosesan_data_elektronik)

<http://www.tnp.kpu.go.id>

<http://www.kpu.go.id/visikpu/html>

**Majalah**

Republika, 22 Agustus 1999, hal. 15