

**LEMBAR PERSETUJUAN**

**KENDALA PENGGUNAAN FORENSIK DIGITAL DALAM  
PENYIDIKAN TINDAK PIDANA PEMALSUAN KARTU KREDIT  
(STUDI DI DIREKTORAT RESERSE KRIMINAL KHUSUS POLDA  
METRO JAYA).**

Oleh:

**GANDA DEWA ADETIA CANDRA  
NIM. 0610113093**

Disetujui pada tanggal:.....

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping

**ABDUL MADJID, S.H., MH**  
NIP.

**FACHRIZAL AFFANDI, S.H., H.Hum**  
NIP.

Mengetahui,

Ketua Bagian Hukum Pidana

**Setiawan Noerdaya Sakti, S.H., M.H**

NIP. 19640620 198903 1 002

**LEMBAR PENGESAHAN**

**KENDALA PENGGUNAAN FORENSIK DIGITAL DALAM  
PENYIDIKAN TINDAK PIDANA PEMALSUAN KARTU KREDIT**  
(Studi Di Direktorat Reserse Kriminal Khusus Polda Metro Jaya).

Oleh:

**GANDA DEWA ADETIA CANDRA**  
**NIM. 0610113093**

Skripsi ini telah disahkan oleh Dosen Pembimbing pada tanggal:

Dosen Pembimbing Utama,

Dosen Pembimbing Pendamping,

**Abdul Madjid, S.H., M.H.**  
NIP.19590126 18701 1 001

**Fachrizal Affandi, S.H., M.H.**  
NIP. 19810409 200812 1 001

Ketua Majelis Penguji,

Ketua Bagian Hukum Pidana,

**ABDUL MADJID S.H M.H**  
NIP.19590126 18701 1 001

**Setiawan Noerdaya Sakti, S.H., M.H**  
NIP. 19640620 198903 1 002

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Hukum Universitas Brawijaya

**DR, Sihabudin SH., M.H.**  
NIP. 19591216 198503 1 001

## LEMBAR PERSEMBAHAN

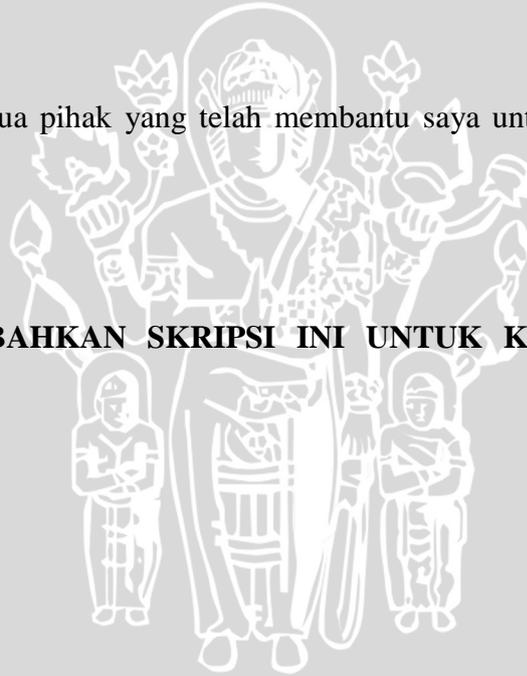
1. Puji syukur kehadiran Allah SWT, alhamdulillah penulis telah berhasil menyelesaikan skripsi ini atas limpahan rahmat, berkah dan hidayah-NYA.
2. Ucapan terima kasih yang tiada terkira untuk MAMA tercinta Yustiana Susanti dan PAPA tersayang Puguh Waluyo Anam yang memberikan kasih sayang tiada terkira, tiada lelah untuk memberikan dukungan kepada anaknya ini untuk bisa menyelesaikan kuliah. Tanpa restu mereka tuhan pun tidak akan memberikan restu juga.
3. Ucapan terima kasih sebesar besarnya untuk EYANG dan KAKUNG yang tidak pernah lelah memberikan support kepada saya, memberikan kasih sayangnya sama seperti mama dan papa. Mohon maaf untuk kakung, saya tidak bisa menyelesaikan kuliah saya tepat waktu, sehingga harapan kakung untuk melihat saya lulus tidak dapat saya penuhi karena kakung terlebih dahulu menghadap yang maha kuasa.
4. Kepada seluruh keluarga besar saya. Adik2 saya SAKTI, AJI, SYIFA, ZAKI, yang tidak lelah bertanya “mas, kapan lulus?”, Tante, Om, Sepupu Eyang, Kakung, yang tidak dapat saya sebutkan namanya satu persatu.
5. Bapak Setiawan Nurdayasakti, S.H.,M.H. selaku Ketua Bagian Hukum Pidana Fakultas Hukum Universitas Brawijaya;
6. Bapak Abdul Madjid S.H.,M.H. selaku pembimbing utama yang telah memberi arahan, mendorong dan memacu semangat untuk terus berjuang, memberikan bimbingan dan masukan-masukannya.

7. Bapak Fachrizal Affandi S.H.,M.Hum selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan masukan serta bimbingan guna penulis mendapatkan hasil yang maksimal.
8. Bapak Ibu Dosen Dan Staf Akademik Fakultas Hukum Universitas Brawijaya.
9. Bapak Kombes Pol Drs. Yan Fitri SH, MH selaku Direktur Reskrimsus Polda Metro Jaya yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian di Ditreskrimsus Polda Metro Jaya, serta AKBP Drs. Aris Munandar, M.H selaku kasubdit II fismondev yang memberikan data yang penulis perlukan hingga terselesaikannya skripsi ini.
10. Keluarga besar kos Phoenix yang memberikan kebahagiaan selama di perantauan. Pak BOS Girindra Wardhana, mas mas kocak Gesid Ibnu, Mas Bono yang selalu memberikan komentar tidak terduga, dan pungky jatu yang bersedia berbagi kamar dengan saya dia awal mulai kos. Tidak lupa saya ucapkan terima kasih sebesar besarnya kepada ibu dan bapak kos yang memeberikan tempat kos ternyaman yang pernah saya rasakan.
11. Saya ucapkan terimakasih juga kepada teman teman saya yang sudah saya anggap seperti saudara, DEDY “NDOMBLE”, ANGGA “BOLENG”, ANGGI “GENTONG”, CECE SISKALINDA dengan semua supportnya, INTAN YANDHINI sesama romanisti yang juga selalu memberikan support pada saya, mas penyanyi Miko Yudha, mas gitaris Krisna, mas jomblowers Condro, Aniz Kunyil, Heppy Permanasari, Dewi Putri Siswanti, Inne Maharani yang menemani saya ngobrol sewaktu mengerjakan skripsi, serta

semua yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu. Mengenal kalian adalah salah satu hal terindah dalam hidup saya.

12. Seluruh keluarga besar, teman teman dan sahabat, dan rekan rekan Fakultas Hukum Universitas Brawijaya Angkatan 2006 yang telah memberikan semangat dan dorongan kepada penulis tiada henti demi terselesaikannya Skripsi ini.
13. Saya juga ucapkan terima kasih kepada Om Oki, buku intisari yang saya pinjam saya jadikan awal dari terselesaikannya skripsi ini. Mas Gemmy “kober” yang bersedia cafenya saya pakai sampe pagi untuk tempat menulis skripsi.
14. Serta kepada semua pihak yang telah membantu saya untuk menyelesaikan skripsi ini.

**KU PERSEMBAHKAN SKRIPSI INI UNTUK KALIAN SEMUA  
YANG KUCINTA**



## PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh pihak lain untuk mendapatkan karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebut dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur unsur jiplakan, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (S-1) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No 2 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan pasal 70).

Malang, September 2011

TTD

Nama : Ganda Dewa Adetia Candra

Nim: 0610113093

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, taufik serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi yang berjudul "KENDALA PENGGUNAAN FORENSIK DIGITAL DALAM PENYIDIKAN TINDAK PIDANA PEMALSUAN KARTU KREDIT (STUDI DI DIREKTORAT RESERSE KRIMINAL KHUSUS POLDA METRO JAYA)" dimaksudkan untuk memenuhi syarat dalam menyelesaikan studi di Fakultas Hukum Universitas Brawijaya.

Pada kesempatan ini penulis dengan segala hormat mengucapkan terimakasih sebanyak banyaknya kepada pihak pihak yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, terutama kepada:

1. Bapak Dr. Sihabudin, S.H.,M.h., selaku Dekan Fakultas Hukum Universitas Brawijaya;
2. Bapak Setiawan Nurdayasakti, S.H.,M.H. selaku Ketua Bagian Hukum Pidana Fakultas Hukum Universitas Brawijaya;
3. Bapak Abdul Madjid S.H.,M.H. selaku pembimbing utama yang telah memberi arahan, mendorong dan memacu semangat untuk terus berjuang, memberikan bimbingan dan masukan-masukannya.
4. Bapak Fachrizal Affandi S.H.,M.Hum selaku pembimbing pendamping yang telah banyak memberikan masukan serta bimbingan guna penulis mendapatkan hasil yang maksimal.

5. Bapak Ibu Dosen Dan Staf Akademik Fakultas Hukum Universitas Brawijaya.
6. Bapak Kombes Pol Drs. Yan Fitri SH, MH selaku Direktur Reskrimsus Polda Metro Jaya yang telah memberikan ijin kepada penulis untuk melakukan penelitian di Ditreskrimsus Polda Metro Jaya, serta AKBP Drs. Aris Munandar, M.H selaku kasubdit II fismondev yang memberikan data yang penulis perlukan hingga terselesaikannya skripsi ini.
7. Seluruh keluarga besar, teman teman dan sahabat, dan rekan rekan Fakultas Hukum Universitas Brawijaya Angkatan 2006 yang telah memberikan semangat dan dorongan kepada penulis tiada henti demi terselesaikannya Skripsi ini.
8. Semua pihak yang turut membantu terselesaikannya skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Penulis yakin bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, sehingga kritik dan saran yang membangun akan selalu penulis harapkan demi perbaikan skripsi ini. semoga skripsi ini dapat dijadikan sebagai referensi maupun bahan acuan terhadap penelitian sejenis dimasa yang akan datang

Akhir kata, mohon maaf sebesar besarnya jika dalam proses pembuatan Skripsi ini penulis melakukan kesalahan baik yang disengaja maupun tidak dengan sengaja

Malang, 12 Juli 2011

Penulis

## DAFTAR ISI

Lembar Persetujuan .....	i
Lembar Pengesahan.....	ii
Lembar Persembahan .....	iii
Pernyataan Orisinalitas Skripsi .....	vi
Kata Pengantar .....	ii
Daftar Isi.....	vi
Daftar Gambar.....	ix
Daftar Bagan .....	x
Daftar tabel.....	xi
Abstraksi.....	xii
<b>BAB I: PENDAHULUAN</b>	
A. Latar belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	10
C. Tujuan Penulisan .....	10
D. Manfaat Penelitian.....	10
1. Manfaat Teoritis.....	10
2. Manfaat Aplikatif.....	11
E. Sistematika Penulisan.....	12
<b>BAB II: KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Kajian Tentang Forensik Digital.....	13
1. Pengertian Forensik .....	14

2. Pengertian Digital .....	14
3. Pengertian Forensik Digital .....	14
B. Kajian Tentang Kepolisian.....	18
Kajian Tentang Tugas dan Wewenang kepolisian...	18
C. Kajian Tentang Tindak Pidana.....	24
1. Pengertian Tindak Pidana .....	24
2. Penggolongan Tindak Pidana oleh KUHP.....	25
D. Kajian Tentang Kartu Kredit.....	26

### BAB III: METODE PENELITIAN

A. Metode Pendekatan .....	34
B. Lokasi Penelitian .....	34
C. Jenis dan Sumber Data .....	35
D. Populasi dan Sampel .....	36
E. Teknik Pengumpulan Data .....	37
F. Teknik Analisis Data .....	38
G. Definisi Operasional Variabel.....	29

### BAB IV: KENDALA PENGGUNAAN FORENSIK DIGITAL DALAM

#### PENYIDIKAN TINDAK PIDANA PEMALSUAN KARTU KREDIT

A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	41
B. Pentingnya Forensik Digital Dalam Penyidikan Tindak Pidana Pemalsuan Kartu Kredit .....	49
C. Realita Kasus Tindak Pidana Pemalsuan Kartu Kredit.....	50
D. Kendala Penggunaan Forensik Digital Dalam Penyidikan Tindak Pidana Pemalsuan Kartu Kredit.....	93

E. Upaya Yang Dilakukan Ditreskrimsus Polda Metro  
Jaya Dalam Mengatasi Kendala Penggunaan Forensik  
Digital Dalam Penyidikan Tindak Pidana Pemalsuan  
Kartu Kredit..... 95

**BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN**

A. Kesimpulan ..... 98  
B. Saran ..... 100

**DAFTAR PUSTAKA**



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1: Gambar Kartu Putih .....	91
Gambar 2: Gambar F.R.E.D.....	92
Gambar 3: Gambar Skimmer .....	92



### DAFTAR BAGAN

Bagan 1: struktur ditreskrimsus polda metro jaya .....	43
Bagan 2: alur forensik digital secara garis besar .....	87
Bagan 3: alur mekanisme forensik digital yang lebih mendetail .....	89



DAFTAR TABEL

Tabel 1: data kasus tindak pidana kartu kredit tahun 2009 ..... 50  
Tabel 2: data kasus tindak pidana kartu kredit tahun 2010 ..... 57  
Tabel 3: modus operandi tindak pidana kartu kredit 2009-2010 ..... 79



## ABSTRAKSI

GANDA DEWA ADETIA CANDRA, Hukum Pidana, Fakultas Hukum Universitas Brawijaya, Juli 2011, Kendala Penggunaan Forensik Digital Dalam Penyidikan Tindak Pidana Pemalsuan Kartu Kredit (Studi Di Ditreskrim Polda Metro Jaya), Abdul Madjid, S.H., MHum.; Fachrizal Affandi, S.H.,M.H.

Kartu kredit merupakan salah satu alat pembayaran yang simpel, efisien, dan memberikan nilai lebih bagi pemegang kartu. Merupakan jenis penyelesaian transaksi ritel yang diterbitkan kepada pengguna sistem tersebut sebagai alat pembayaran yang dapat digunakan dalam membayar suatu transaksi. Yaitu pembayaran atas kewajiban yang timbul dari suatu kewajiban ekonomi, termasuk transaksi pembayaran atau melakukan penarikan tunai dengan kewajiban melakukan pelunasan/ pembayaran pada waktu yang telah disepakati baik secara sekaligus (*changecard*) atau secara pengangsuran. Berkaitan dengan hal tersebut masyarakat sekarang lebih memilih menggunakan kartu kredit dari pada membawa uang tunai. Perilaku masyarakat yang semacam itu akan mendorong orang yang tidak bertanggung jawab untuk melakukan tindak pidana pemalsuan kartu kredit. Seiring perkembangan teknologi dan perkembangan kejahatan, berkembang juga ilmu forensik. Ilmu forensik konvensional tidak dapat menjangkau tindak pidana pemalsuan kartu kredit saat ini. berdasarkan hal tersebut perlulah untuk diketahui bagaimana kendala yang dihadapi saat menggunakan forensik digital dalam proses penyidikan, dan upaya yang dilakukan pihak kepolisian.

Penelitian dilakukan dengan cara yuridis sosiologis dengan pendekatan deskriptif, yaitu penelitian yang dilakukan terhadap keadaan nyata di masyarakat dengan tujuan menemukan fakta dan kemudian dilanjutkan dengan menemukan masalah, identifikasi masalah, dan pada akhirnya menuju penyelesaian masalah. Pengumpulan data diperoleh dari data primer berupa wawancara langsung dengan pihak Ditreskrimsus Polda Metro Jaya dan hasil survei. Data sekunder terdiri dari sudi kepustakaan dari literatur dan peraturan perundangan yang menunjang penelitian ini.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa forensik digital sangat penting dalam penyidikan tindak pidana pemalsuan kartu kredit yang dilakukan oleh pihak Ditreskrimsus Polda Metro Jaya. Forensik digital sebagai alat untuk menemukan bukti digital yang kekuatan hukumnya dapat dipertanggung jawabkan di pengadilan. Hambatan yang dihadapi pihak Ditreskrimsus Polda Metro Jaya dalam menggunakan forensik digital dalam penyidikan yang paling utama adalah masalah personal. Hambatan ini berupa kurangnya personal yang *certified* untuk melakukan mekanisme forensik digital. Hambatan tersebut berusaha diatasi dengan cara mengimim petugas untuk mengikuti kursus agar menjadi petugas forensik digital yang *certified*.

Hambatan lain yang muncul adalah kurangnya sarana dan prasarana serta koordinasi dengan pihak lain yang terkait. Tindak pidana pemalsuan kartu kredit sifatnya *borderless* atau tanpa batas. Hambatan itupun telah berusaha diatasi dengan cara menambah sarana dan prasarana serta menambah koordinasi dengan pihak lain yang terkait seperti pihak kejaksaan dan AKKI (Asosiasi Kartu Kredit Indonesia)

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### A. LATAR BELAKANG

Bidang forensik berkembang sudah lama, dan diawali oleh seorang tabib yang bernama Hi Duan Yu yang dapat mengkategorikan bagaimana seseorang menionggal misalnya saja karena usia tua (alami), tenggelam, terbentur, atau bahkan mati dicekik. Metode forensik pun berkembang sampai pada akhirnya menggunakan DNA, meskipun DNA menjadi suatu pembuktian yang sangat kuat dewasa ini dalam forensik, namun tidak demikian dulu adanya.

DNA menjadi bagian dari pembuktian forensik sudah dipahami lama, dan setelah hampir 20 tahun baru diterima dalam pengadilan amrika serikat. Bukan ahanya subyek saja yang berubahdan meluas, prosesnya pun banyak mengalami perubahan. Ini pun meluas pada bidang teknologi teknologi baru. Bahkan saat ini terdapat istilah komputer forensik atau digital forensik.<sup>1</sup>

Di jaman modern, peran serta teknologi informasi mutlak diperlukan dalam sebagian besar aspek kehidupan. Kecerdasan manusia mengolah teknologi informasi telah mendorong mereka untuk mengatasi berbagai persoalan. Dalam mengatasi berbagai kasus kejahatan, seringkali para aparat penegak hukum harus berurusan dengan barang bukti dan penyidikan yang memusingkan. Terkadang terdapat sedikit sekali petunjuk yang mengarah terhadap pelaku kejahatan. Oleh karena itu dibutuhkan ilmu forensik.

---

<sup>1</sup>Feri sulianta, *komputer forensik*, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2008, halaman 2

Secara singkat, forensik diartikan sebagai “membawa ke pengadilan”. Digital forensik yaitu ilmu yang menganalisa barang bukti digital sehingga dapat dipertanggungjawabkan di pengadilan. Kegiatan forensik digital sendiri adalah suatu proses identifikasi, memelihara, menganalisa, dan mempergunakan bukti digital menurut hukum yang berlaku.

Globalisasi yang disertai dengan kemajuan teknologi informasi dan komunikasi yang pesat menyebabkan hubungan antar bangsa, antar masyarakat, dan antar individu semakin dekat, saling tergantung dan saling mempengaruhi sehingga tercipta suatu dunia yang tanpa batas (*borderless world*) yang seolah olah membentuk suatu global village bagi masyarakat dunia. Sejalan dengan hal itu fenomena kejahatan transnasional terus mengemuka merambah berbagai penjuru dunia. Sehingga kejahatan transnasional terus berkembang pesat dan telah teridentifikasi sebagai ancaman keamanan baru.<sup>2</sup>

Berbagai perilaku digital dan digitalisasi yang sudah merambah dalam setiap aktifitas manusia menjadi perilaku yang harus dialamatasi dengan baik dengan adanya perkembangan tadi. Komputer forensik atau digital forensik banyak ditempatkandalam berbagai keperluan, bukan hanya melulu kasus hukum.

Secara umum kebutuhan komputer forensik atau digital forensik dapat digolongkan sebagai berikut:

- a. Keperluan investigasi tindak kriminal dan perkara pelanggaran hukum
- b. Rekonstruksi duduk perkara insiden kemanan komputer
- c. Upaya upaya pemulihan akan kerusakan sistem
- d. *Troubleshooting* yang melibatkan *hardware* atau *software*

<sup>2</sup> Suaramerdeka.com diakses tanggal 7 July 2011

- e. Keperluan mamhami sistem ataupun berbagai perangkat digital dengan lebih baik

Tentunya masih segar dalam ingatan, ketika ketua KPK yang kini mendekam dalam penjara Antasari Azhar terlibat kasus pembunuhan terhadap Nasrudin Zulkarnaen. Hal tersebut sebenarnya telah diketahui oleh polisi sehari setelah tindak pidana tersebut dilakukan. Polisi dengan tidak sengaja menemukan nama Antasari Azhar setelah polisi menyelidiki orang-orang yang sering berhubungan dengan Nasrudin melalui ponsel.

Tapi temuan tersebut belum bisa menjadi bukti yang kuat sehingga polisi kemudian melanjutkan penyelidikan dengan memeriksa puluhan nomor ponsel yang sering kontak dan berhubungan dengan kedua orang tersebut. Bukti-bukti lain berupa rekaman CCTV serta catatan percakapan dan sms ternyata semakin menguatkan kaitan antara keduanya.

Selama ini kita telah mengetahui bahwa tugas tim forensik polisi adalah untuk mencari bukti di TKP yaitu berupa bukti fisik seperti sidik jari, jejak fisik. Walaupun alat yang digunakan untuk melakukan tindak pidana. Namun dengan perkembangan jaman memasuki era digital seperti ini, tugas tersebut bertambah lagi yaitu dengan mencari bukti-bukti dari benda-benda digital yang berkaitan dengan tindak pidana. Bisa di TKP maupun tempat lain. Hal tersebut dapat menunjang polisi untuk menemukan pelaku tindak pidana. Seluruh bukti digital tersebut nantinya akan digunakan juga untuk menunjang proses pengadilan.

Namun yang menjadi kelemahan bukti-bukti digital adalah, bukti digital sangat rentan untuk terjadinya perubahan. Penyelidikan terhadap bukti digital tidak boleh sembarangan. Dengan penanganan yang tidak tepat, selain rawan

terjadi perubahan, bukti tersebut keabsahannya sebagai barang bukti di pengadilan menjadi gugur. Dalam mencari data yang berhubungan dengan tindak pidana petugas forensik harus benar benar jeli. Data tersebut bisa saja berupa teks, foto, suara, *e-mail*, *chatting*, atau jejak saat pelaku menggunakan internet. Pencarian tersebut dapat dilakukan dengan *recovery disc* untuk mendapatkannya. Mendapatkan dokumen tersebut tidaklah mudah, bisa saja dokumen tersebut telah dihapus maupun dirubah. Namun dengan beberapa perangkat lunak tertentu, dan keahlian yang dimiliki petugas forensik hal tersebut tetap dapat dilakukan<sup>3</sup>.

Dalam penyelidikan, dokumen dokumen yang dianggap berhubungan dengan tindak pidana haruslah dianalisis riwayatnya. Kapan pembuatannya, menggunakan perangkat apa, siapa pembuatnya dan lain lain.hal yang paling utama yang harus diperiksa oleh petugas forensik adalah masalah keasliannya. Seperti dalam dunia forensik konvensional (forensik kedokteran) yang mengenal sidik jari, dalam forensik digital jagan terdapat sidik jari, tetapi digital (*digital fingerprints*).

Yang dapat bertindak sebagai petugas forensik adalah polisi, namun bisa saja pihak lain dapat bertindak sebagai analis forensik digital jika itu diperlukan. Nantinya hasil analisisnya akan dijadikan laporan tertulis kepada polisi atau pihak yang memerlukan, atau langsung disatukan dengan berita acara pemeriksaan penyidik dan diserahkan kepada jaksa penuntut di pengadilan.

Nantinya pihak yang membuat laporan dapat dipanggil dalam persidangan untuk bersaksi tentang analisis yang dibuatnya. Dalam mengolah data digital dibutuhkan kejelian, karena buakn mustahil data yang ada sudah direkayasa

---

<sup>3</sup> Majalah intisari edisi oktober 2009, hal 182

sedemikian rupa. Sehingga tidak asli lagi, hal seperti itu bisa dikatakan sebagai anti forensik. Kegiatan ini sengaja dilakukan untuk mengaburkan jejak atau sekedar membuat dokumen menjadi tidak otentik lagi.

Apabila dalam pengadilan dinyatakan proses forensik tidak benar, maka hasil analisis dapat dikatakan tidak sah. Kerja penyidik menjadi sia sia apabila terjadi hal semacam itu. Laporan analisis forensik digital memang bukti tunggal. Ada bukti fisik lain dan kesaksian yang memperkuat. Tapi seringkali bukti digital menjadi kunci penentu. Misalnya dalam kasus pembunuhan Nasrudin Zulkarnaen, posisi Antasari Azhar banyak disudutkan oleh bukti digital.

Seiring dengan perkembangan teknologi yang terjadi, penggunaan uang sebagai alat bayar sudah mulai banyak ditinggalkan. Para pemilik uang lebih banyak menggunakan alat alat yang mempermudah mereka dalam transaksi pembelian suatu barang. Salah satu contohnya adalah kartu kredit.

Untuk saat ini sudah banyak kasus kasus yang pembuktiannya harus melalui forensik digital, antara lain seperti tindak pidana internet, tindak pidana kartu kredit, pembobolan ATM dengan penggandaan kartu dan lain lain. Adalagi berupa tindak pidana dalam perusahaan berupa pencurian maupun manipulasi data.

Ada kasus tindak pidana pemalsuan kartu kredit yang terjadi dan ditangani langsung oleh Mabes Polri seperti yang banyak di beritakan oleh media cetak contohnya:

1. **Elshinta.com Mugi Rahayu - Jakarta**, Polda Metro Jaya berhasil membongkar kasus pemalsuan kartu kredit senilai milyaran rupiah yang berlangsung sejak tahun 2000. Hal tersebut diungkapkan Kasat Fismondev Polda Metro Jaya AKBP, Bahagia Dachi dalam konferensi pers di Polda Metro Jaya, Jumat (13/2). Polisi berhasil menangkap dan menyita sejumlah barang bukti di Hotel Sultan Jakarta pada 8 Februari lalu. Para

tersangka yang telah berhasil ditangkap antara lain laki-laki berinisial ACB dan perempuan berinisial HI. Sementara untuk tersangka berinisial KR masih dalam pencarian. Untuk barang bukti yang berhasil disita antara lain sejumlah kartu kredit palsu dan alat-alat yang digunakan untuk memasukkan kartu kredit, serta barang-barang yang dibeli dari kartu kredit palsu. Modus kasus ini adalah dengan cara memesan nomor kartu yang masih dapat digunakan untuk otorisasi dan membeli fisik kartu kredit untuk dicetak kemudian dibuat seolah asli dengan menggunakan peralatan dan teknologi canggih. Selanjutnya kartu kredit palsu digunakan untuk transaksi ilegal dengan berbelanja di beberapa pusat perbelanjaan dan juga untuk menarik dana tunai serta menginap di beberapa hotel berbintang, sehingga bank mengalami kerugian milyaran rupiah. Dugaan sementara pemalsuan kartu kredit ini telah berlangsung sejak tahun 2000. Bagi masyarakat yang pernah menjadi korban pembobolan kartu kredit diharapkan segera melapor ke Polda Metro Jaya. **(der)**

2. **kapanlagi.com** - Mabes Polri berhasil mengungkap jaringan pemalsuan kartu kredit dengan tersangka utama Subowo Purnomo alias Erwin, beberapa waktu lalu, yang merupakan kasus kejahatan kartu kredit terbesar di dunia yang pernah terungkap. Kepala Divisi Humas Polri, Irjen Pol Abubakar Nata Prawira di Jakarta, Rabu mengatakan, pengakuan itu disampaikan oleh Direktur Risiko Visa wilayah Asia Tenggara dan Asia Selatan, Muruges Khrisman . "Kasus ini merupakan kejahatan kartu kredit dengan modus paling lengkap," katanya. Januari hingga Pebruari 2007, Mabes Polri menangkap Erwin dan 13 kawan-kawannya karena diduga memalsukan kartu kredit hingga ribuan jumlahnya. Polisi mengejar Ong Seng Chye alias Simon Woon alias Ciement, WN Malaysia, yang menjadi dalang atau aktor intelektual kasus ini. Dari 14 tersangka itu, terdapat enam tersangka yang berperan untuk mencuri data base kartu kredit dari jaringan komputer induk bank yang menerbitkan kartu kredit. Enam tersangka ini merupakan mantan karyawan dan karyawan yang memegang peran kunci dalam penyelenggaraan kartu kredit. Polisi menyita USB dan hardisk berisi ribuan data kartu kredit yang dipalsukan. Kartu kredit ini kemudian dijual kepada publik dengan harga antara Rp1 juta hingga Rp2 juta per kartu. Polisi menemukan satu bukti transaksi kartu kredit palsu yang pernah dipakai belanja di Perancis. Menurut Abubakar, ruang lingkup kejahatan kartu kredit oleh Erwin dan kawan-kawannya cukup lengkap yakni mulai dari mencuri data, memproduksi, mengimpor hologram hingga mengedarkan kartu kredit palsu. "Kasus ini sangat berdampak kepada perekonomian negara dan citra Indonesia di mata dunia," katanya. Polisi kini sedang berusaha membongkar kembali data kartu kredit yang telah dihapus yang ada di USB dan hardisk milik para tersangka. Asosiasi Kartu Kredit (AKKI) menyatakan, kerugian akibat kartu kredit palsu di tahun 2007 mencapai Rp30 triliun. **(\*cax)**

Dari artikel diatas adalah bentuk nyata dari akibat yang ditimbulkan

dengan adanya perkembangan teknologi. Disadari atau tidak dengan adanya hal itu, mengakibatkan adanya perkembangan di bidang lainnya yang berkaitan dengan teknologi, salah satunya hukum. Hukum berkembang menyesuaikan dengan perkembangan yang terjadi di masyarakat atau lebih mudahnya hukum bersifat dinamis. Ditinjau dari perkembangan teknologi ini hukum berfungsi sebagai pembatas bagi seseorang agar tidak memanfaatkan suatu teknologi untuk berbuat kejahatan atau menjadikan teknologi tersebut sebagai sasaran kejahatan<sup>4</sup>. Dengan begitu bagi para pengguna teknologi, hukum tetap dapat memberikan perlindungan dan rasa aman kepada mereka.

Begitu juga bagi para penegak hukum, khususnya kepolisian, harus terus mengembangkan diri dan lebih cermat dalam memandang teknologi karena polisi merupakan lembaga yang berperan secara langsung dalam memberi rasa aman kepada masyarakat dari segala jenis kejahatan yang mengancam setiap saat. Penegak hukum, dalam hal ini polisi harus menjadi polisi modern. Masyarakat modern membutuhkan polisi modern. Polisi modern akan menghadapi kejahatan transnasional semacam tindak pidana pemalsuan kartu kredit. Sebab kejahatan transnasional semacam itu hanya bisa eksis dengan cara cara modern, disertai pemanfaatan teknologi kejahatan super canggih atau yang bisa disebut teknologi modern.

Polisi modern merupakan prasyarat mutlak masa sekarang dan mendatang, karena salah satu fungsi polisi adalah sebagai pemberantas kejahatan. Sehingga polisi harus menyesuaikan diri dengan kuantitas dan kualitas kejahatan pada jamannya. Polisi perlu memiliki dan sekaligus mampu menggunakan peralatan

---

<sup>4</sup> Slamet Widodo, 2010, *Hukum Positif dan Kasus Pembobolan ATM BCA*, blogger-ngalam. Diakses tanggal 1 Maret 2010

modern, manajemen dan organisasi yang rapi disamping kualitas dan kuantitas personilnya yang memadai dan dapat mengimbangi kejahatan modern. Polisi harus bisa mencegah, mengejar dan menindak pelaku kejahatan dibarengi dengan ketersediaan *hardware*, *software*, dan *brainware*. Jika peralatan yang dimiliki jauh tertinggal. Apabila segala sesuatu yang diperlukan tadi tidak memadai, hal tersebut bisa menjadi kendala yang serius untuk polisi dalam menindak suatu tindak pidana.<sup>5</sup>

Selain itu polisi juga sebagai organ yang bertanggung jawab untuk melaksanakan instrument hukum yang telah dirumuskan oleh negara yang berupa undang-undang. Undang-undang yang mengatur mengenai segala hal yang berhubungan dengan tindak pidana adalah Kitab Undang-undang Hukum Pidana (KUHP) atau dalam kasus yang berhubungan dengan teknologi seperti kasus pemalsuan kartu kredit ini. Negara juga telah merumuskan Undang-undang No. 11 tahun 2008 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang dapat digunakan sebagai sarana untuk penegakan hukum yang tentu saja ditujukan bagi kejahatan yang termasuk dalam kualifikasi kejahatan yang diatur dalam undang-undang ini.

Namun ketika terjadi kasus semacam ini, ada kendala kendala yang dihadapi oleh pihak kepolisian. Kendala tersebut antara lain adalah kurangnya tenaga ahli yang dimiliki oleh kepolisian. Ahli forensik digital memang masih sedikit. Pasalnya banyak orang TI yang enggan bersentuhan dengan dunia kepolisian, politisi, maupun hukum di Indonesia. Seperti yang diungkapkan oleh Ruby Alamsyah seorang ahli bidang forensik digital<sup>6</sup>.

Forensik digital semakin dibutuhkan di tengah tingkat pemanfaatan

<sup>5</sup> Majalah Jayadharmasevaka juni 2011

<sup>6</sup> Ruby Alamsyah efendybloger.blogspot.com diakses pada 12 mei 2011

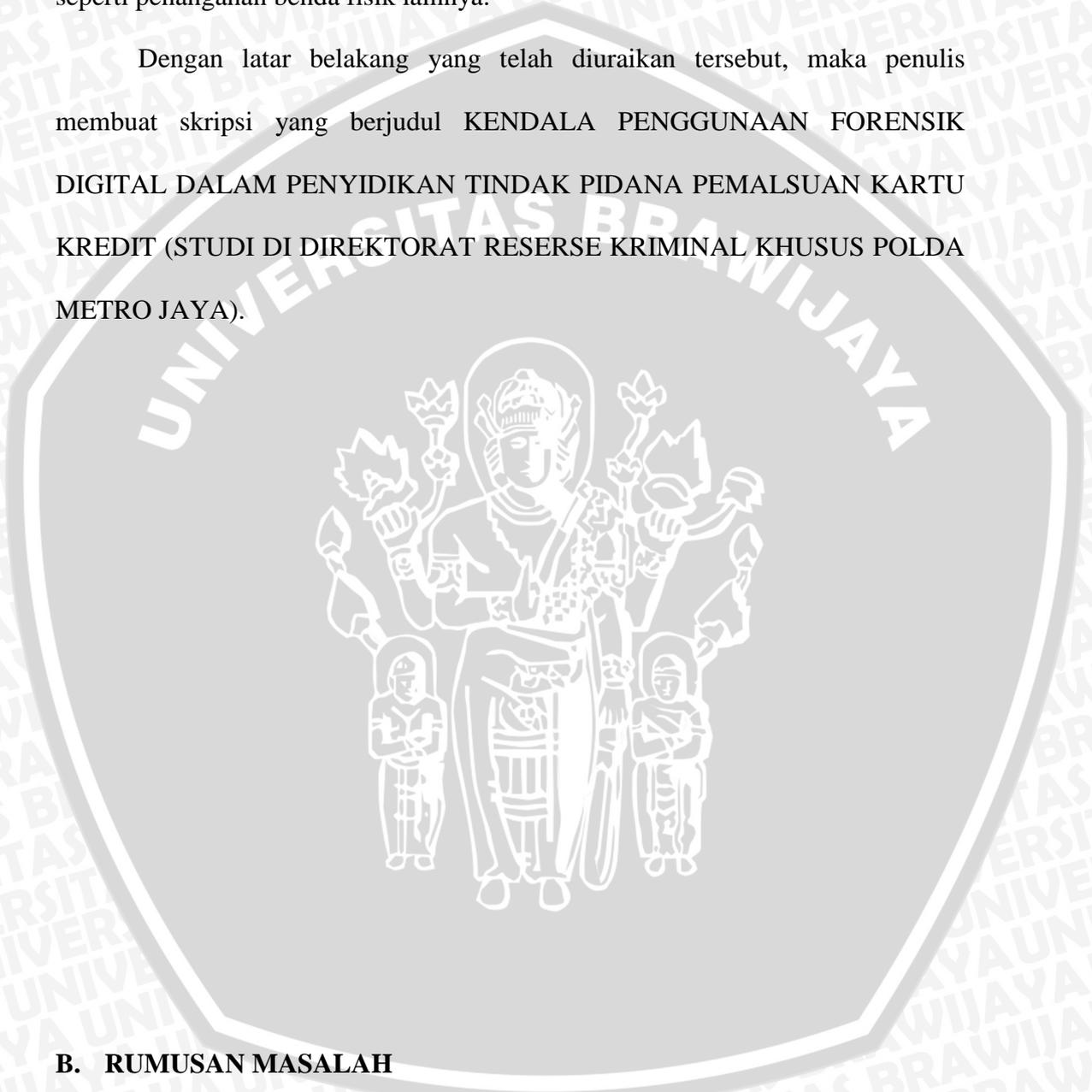
repository.ub.ac.id

teknologi yang begitu tinggi saat ini di masyarakat. Saat ini hampir setiap orang memiliki ponsel, komputer dan internet. Dan apabila terjadi masalah hukum pembuktian yang dilakukan tidak mudah karena data digital penanganannya tidak seperti penanganan benda fisik lainnya.

Dengan latar belakang yang telah diuraikan tersebut, maka penulis membuat skripsi yang berjudul KENDALA PENGGUNAAN FORENSIK DIGITAL DALAM PENYIDIKAN TINDAK PIDANA PEMALSUAN KARTU KREDIT (STUDI DI DIREKTORAT RESERSE KRIMINAL KHUSUS POLDA METRO JAYA).

## B. RUMUSAN MASALAH

- a. Apakah kendala yang dihadapi saat menggunakan forensik digital sebagai alat untuk melakukan penindakan hukum oleh Polri pada tindak pidana Pemalsuan Kartu Kredit?



- b. Apa upaya yang dilakukan Polri untuk mengatasi kendala yang ada pada saat proses penindakan hukum tindak pidana pemalsuan kartu kredit.

### C. TUJUAN PENELITIAN

- a. Untuk mengetahui kendala apa saja yang dihadapi saat menggunakan forensik digital untuk mengungkap tindak pidana pemalsuan Kartu Kredit.
- b. Untuk mengidentifikasi dan menganalisis bagaimana upaya Polri untuk mengatasi masalah dan kendala yang dihadapi dalam proses penindakan hukum tindak pidana pemalsuan kartu kredit.

### D. MANFAAT PENELITIAN

#### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian diharapkan mampu menjadi sarana pengembangan wawasan dan pengetahuan hukum khususnya tentang proses penindakan hukum tindak pidana pemalsuan karut kredit. Sehingga bisa digunakan sebagai bahan masukan untuk meningkatkan profesionalitas penegak hukum dalam mencari alat bukti digital yang nantinya digunakan sebagai bukti di pengadilan.

#### 2. Manfaat Aplikatif

##### a. Bagi Penulis

Bagi penulis hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai

penambah wawasan mengenai penerapan forensik digital dalam rangka menunjang proses pengungkapan tindak pidana pemalsuan kartu kredit.

#### **b. Bagi Polisi**

Bagi polisi hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan informasi mengenai proses forensik digital yang harus dilakukan. Sehingga ada langkah yang lebih efisien dan efektif bila polisi harus menggunakan forensik digital dalam proses pengungkapan tindak pidana pemalsuan kartu kredit.

#### **c. Bagi Masyarakat**

Bagi masyarakat hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan pengetahuan tentang apa dan bagaimana proses pengungkapan tindak pidana menggunakan forensik digital. Sehingga masyarakat dapat melakukan usaha usaha yang dapat menunjang berhasilnya forensik digital ini apabila suatu saat mereka mengalami tindak pidana pemalsuan kartu kredit.

### **E. Sistematika Penulisan**

Adapun sistematika penulisan yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### **Bab I. PENDAHULUAN**

Dalam Bab ini akan diuraikan mengenai latar belakang, rumusan

permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian serta sistematika penulisan

## Bab II. KAJIAN PUSTAKA

Kajian pustaka merupakan bagian penulisan yang berisikan berbagai landasan teori yang digunakan untuk menjawab permasalahan yang ada. Kajian yang digunakan antara lain pengertian Anjungan Tunai Mandiri, pengertian tindakan hukum, pengertian tidak pidana, pengertian pembobolan dan kualifikasi pasal-pasal yang berkaitan dengan pembobolan, serta kajian tentang tugas dan wewenang kepolisian.

## Bab III. METODE PENELITIAN

Dalam Bab ini akan dimuat tentang metode penelitian yang meliputi metode pendekatan, lokasi penelitian, jenis dan sumber data, serta teknik pengumpulan data

## Bab IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan diuraikan gambaran mengenai gambaran umum mengenai lokasi penelitian serta hasil penelitian di lapangan mengenai hasil dari permasalahan yang akan diuraikan penulis yang memuat jawaban atas permasalahan tentang penerapan forensik digital dalam rangka menunjang proses mengungkap tindak pidana serta membahas mengenai hambatan hambatan yang ada di lapangan.

## Bab V PENUTUP

Dalam Bab ini akan dimuat tentang kesimpulan dari seluruh hasil penelitian dan pembahasan pada bab sebelumnya serta saran-saran yang diharapkan mampu menjadi masukan yang berguna bagi semua pihak.

## DAFTAR PUSTAKA

repository.ub.ac.id

Berisi tentang keseluruhan literatur dan referensi yang digunakan sebagai acuan dalam menyusun skripsi.



## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Tentang Forensik digital**

##### **1. Pengertian Forensik**

Forensik memiliki arti “membawa ke pengadilan”. Istilah forensik adalah suatu proses ilmiah (didasari oleh ilmu pengetahuan) dalam mengumpulkan, menganalisa dan menghadirkan bukti dalam sidang pengadilan terkait dengan adanya suatu kasus hukum.

## 2. Pengertian Digital

Digital adalah berhubungan dengan angka angka pada sistem perhitungan tertentu; berhubungan dengan penomoran<sup>7</sup>.

## 3. Pengertian Forensik Digital

Forensik digital adalah digital forensik adalah suatu cabang dari ilmu pengetahuan forensik yang menyinggung bukti secara hukum yang ditemukan dalam komputer dan media penyimpanan digital<sup>8</sup>.

Forensik digital masuk dalam bidang keilmuan forensik yang melibatkan teknologi cyber

- a. Forensik teknologi informasi
- b. Komputer forensik

Tiga hal utama yang perlu diperhatikan dalam menerapkan forensik digital secara umum:

- a. Prinsip yaitu pada prakteknya melibatkan peralatan (*special tools and equipment*) untuk mengumpulkan *electronic evidence* . yang penting bukanlah toolsnya, tetapi keahlian yang sudah teruji lewat pengalaman. Bahkan tool akan disesuaikan dengan cara kerja nantinya.
- b. Kebijakan (*policy*) pertimbangkan kebijakan dalam menggunakan peralatan, mencakup perihal mendiskoneksikan media penyimpanan

<sup>7</sup> Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jakarta: balai pustaka, 2005 hal

<sup>8</sup> [www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com) Forensik Digital. Diakses tanggal 24 agustus 2010

yang berisi *evidence* untuk keperluan investigasi, mengirimkan *digital evidence*, akses ke dokumen, dan lain lain sebagainya.

c. Prosedur dan metode (*procedure*) harus dirancang sedemikian rupa terhadap peralatan dan mendapatkan atau mengumpulkan *electronic evidence* kebutuhan akan peralatan dan perangkat dialamati oleh aspek dari proses yang mencakup; dokumen, pengumpulan (*collection*), pengemasan (*packaging*), dan pengiriman (*transportation*).

Secara umum, hal hal yang dapat digunakan sebagai bukti yang layak dipertimbangkan berkenaan dengan perangkat komputer dalam ruang lingkup komputer forensik antara lain :

- a. Audio recorder
- b. Mesin penjawab
- c. Peralatan caller id
- d. Telepon celullar
- e. *Chips* (jumlah yang banyak berkenaan dengan chip ini tentunya akan menjadi bukti terhadap tindak pencurian)
- f. Mesin fotokopi
- g. Databank/digital organizer
- h. *Dongle*
- i. Kamera digital
- j. *Hardware protection devices(keys)*
- k. *Drive duplicator*
- l. *External drives*
- m. Mesin fax

- n. *Flash memory cards*
- o. *Floppy (disket)*
- p. *Cd-rom*
- q. *Perangkat GPS*
- r. *Pagers*
- s. *Palm pilots/electronic organizers*
- t. *Printer (dalam keadaan aktif)*
- u. *Removable media*
- v. *Scanners*
- w. *smart cards/secure id tokens*
- x. *telepon*
- y. *wireless access point*

Dalam konteks kejahatan pemalsuan kartu kredit berikut adalah yang akan membantu petugas investigasi berbagai bukti dan atribut yang menyertainya.

#### Kejahatan komputer

- a. *buku alamat*
- b. *configuration files*
- c. *email/surat/catatan*
- d. *program executable*
- e. *log aktifitas berinternet*
- f. *internet protokol address dan username*
- g. *internet chat logs*
- h. *source code*

- i. file-file text(username and passwords)

Penipuan keuangan (melibatkan penipuan online dan pemalsuan)

- a. buku alamat
- b. kalender
- c. cek, mata uang, dan money order images
- d. email/surat/catatan
- e. form transaksi keuangan [palsu
- f. identifikasi palsu
- g. catatan keuangan dan perbendaharaan
- h. log aktivitas ber-internet
- i. online financial institution access software
- j. credit cards skimmer
- k. informasi konsumen
- l. data kartu kredit
- m. basis data

Pencurian identitas

- a. tool hardware and software
- b. backdrops
- c. credit card generator
- d. credit card writer/reader
- e. kamera digital
- f. scanner
- g. identification templates
- h. surat kelahiran

- i. check chasing cards
- j. digital photo images untuk keperluan identifikasi
- k. sim
- l. ktp
- m. electronic signatures
- n. registrasi kendaraan fiktif
- o. bukti dokumen asuransi
- p. tanda tangan di-scan

## **B. Kajian Tentang Kepolisian**

### **Kajian Tentang Tugas dan Wewenang Kepolisian**

Lembaga kepolisian merupakan suatu lembaga yang sangat penting bagi semua negara dan pasti ada di setiap negara yang ada dengan fungsi masing-masing yang berhubungan dengan keamanan masyarakat. Pasal 1 butir 1 Undang-undang no. 2 tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia memberikan pengertian tentang kepolisian yaitu segala hal-hal yang berkaitan dengan fungsi dan lembaga polisi sesuai dengan peraturan perundang-undangan.

Lembaga Kepolisian Republik Indonesia memiliki suatu fungsi yang melekat yaitu salah satu fungsi pemerintahan negara di bidang pemeliharaan keamanan dan ketertiban masyarakat, penegakan hukum, perlindungan, pengayoman, dan pelayanan kepada masyarakat. Pelaksanaan fungsi Kepolisian tersebut diharapkan dapat mewujudkan tujuan kepolisian sebagaimana yang

disebutkan di dalam pasal 4 UU Kepolisian Republik Indonesia. Pasal tersebut menyebutkan bahwa tujuan Kepolisian Republik Indonesia adalah untuk mewujudkan keamanan dalam negeri yang meliputi terpeliharanya keamanan dan ketertiban masyarakat, tertib dan tegaknya hukum, terselenggaranya perlindungan, pengayoman, dan pelayanan kepada masyarakat, serta terbinanya ketenteraman masyarakat dengan menjunjung tinggi hak asasi manusia.

Untuk mewujudkan fungsi dan tujuan dari kepolisian sebagaimana yang diamatkan undang-undang maka di dalam pasal 13 UU Kepolisian Republik Indonesia disebutkan tugas pokok polisi yang meliputi tugas untuk memelihara keamanan dan ketertiban masyarakat; menegakkan hukum; dan memberikan perlindungan, pengayoman, dan pelayanan kepada masyarakat. Rumusan tugas pokok tersebut bukan merupakan urutan prioritas. Ketiga-tiganya sama penting, sedangkan dalam pelaksanaannya tugas pokok mana yang akan dikedepankan sangat tergantung pada situasi masyarakat dan lingkungan yang dihadapi karena pada dasarnya ketiga tugas pokok tersebut dilaksanakan secara simultan dan dapat dikombinasikan.

Berdasar pada tugas polisi untuk menegakkan hukum, polisi merupakan organ bagi bekerjanya hukum. Hukum perlu dilaksanakan secara *law enforcement* ketika seseorang atau masyarakat secara umum tidak taat kepada hukum.<sup>9</sup> Namun dalam

---

<sup>9</sup> Satjipto Rahardjo, *Membangun Polisi Sipil*, Jakarta: Kompas, 2002. hal 173.

memaksakan hukum kepada masyarakat ini polisi juga harus bersandar pada hukum. Hal ini dapat ditinjau berdasarkan fungsi pemberian perlindungan hukum dimana fungsi ini terkait dengan kewajiban masyarakat untuk mematuhi hukum dan kewajiban pemerintah untuk menjaga, memelihara, melindungi, dan mempertahankan hak-hak masyarakat melalui penegakan hukum.<sup>10</sup>

Landasan prosedural di dalam pelaksanaan tugas dan kewenangan polisi terkait dengan penanganan suatu tindak pidana diatur dalam Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana (KUHAP). Pasal 1 KUHAP menerangkan secara umum mengenai organ-organ di dalam menangani suatu tindak pidana, yaitu:

1. Penyidik adalah pejabat polisi Negara Republik Indonesia atau pejabat pegawai negeri sipil tertentu yang diberi wewenang khusus oleh undang-undang untuk melakukan penyidikan.
2. Penyidikan adalah serangkaian tindakan penyidik dalam hal dan menurut cara yang diatur dalam undang-undang ini untuk mencari serta mengumpulkan bukti yang dengan bukti itu membuat terang tentang tindak pidana yang terjadi dan guna menemukan tersangkanya.
3. Penyidik pembantu adalah pejabat kepolisian Negara Republik Indonesia yang karena diberi

<sup>10</sup> Pudi Rahardi, *Hukum Kepolisian (Profesionalisme dan Reformasi Hukum Polisi Republik Indonesia)*, Surabaya: LaksBang Mediatama, 2007. hal 22

wewenang tertentu dapat melakukan tugas penyidikan yang diatur dalam undang-undang ini.

4. Penyidik adalah pejabat polisi Negara Republik Indonesia yang diberi wewenang oleh undang-undang ini untuk melakukan penyidikan.
5. Penyidikan adalah serangkaian tindakan penyidik untuk mencari dan menemukan suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana guna menentukan dapat atau tidaknya dilakukan penyidikan menurut cara yang diatur dalam undang-undang ini.

Tindakan yang menjadi sentral penyidikan adalah dalam rangka mencari dan menemukan suatu peristiwa yang diduga sebagai tindak pidana, sedangkan tindakan yang menjadi titik sentral dalam penyidikan adalah mencari dan menemukan bukti bukti guna membuat terang suatu tindak pidana<sup>11</sup>

Dalam pasal 6 ayat (1) KUHAP tertulis bahwa penyidik adalah (a) pejabat polisi Negara Republik Indonesia; (b) pejabat pegawai negeri sipil tertentu yang diberi wewenang khusus oleh undang-undang. Pasal-pasal ini sebagai landasan tugas sekaligus sebagai landasan kewenangan polisi terkait dengan penanganan tindak pidana dalam proses penyidikan dan penyidikan.

Penyidik dalam pasal 2 PP no. 27 Tahun 1983:

---

<sup>11</sup> Waluyohadi, *pengetahuan dasar hukum pidana (sebuah catatan khusus)*. Bandung: Mandar Maju, 1999 hal 23

1. Penyidik adalah:

- a. Pejabat polisi negara Republik Indonesia tertentu yang sekurang kurangnya berpangkat letnan dua polisi.
- b. Pejabat pegawai negeri sipil tertentu yang sekurang-kurangnya berpangkat pengatur muda tingkat I (golongan II/b atau yang disamakan dengan itu).

2. Dalam hal di satu sektor kepolisian tidak ada pejabat penyidik sebagaimana diatur dalam ayat (1) huruf a, maka komandan sektor kepolisian yang berpangkat bintanga dibawah pembantu letnan dua polisi, karena jabatannya adalah penyidik.

Penyidik pegawai negeri sipil tidak dapat dengan sendirinya mengajukan hasil penyelidikannya langsung pada penuntut umum, melainkan harus elalui penyidik polri (koordinasi penyidik, penyidik pegawai Negeri Sipil, dan penuntut umum)<sup>12</sup>.

Berkenaan dengan pasal 10 ayat 2 KUHP, maka dalam PP no.27 tahun 1983 pasal 3 menegaskan

1. Penyidik pembantu adalah:

- a. Pejabat Polisi Negara Republik Indonesia tertentu yang sekurang kurangnya berpangkat sersan dua polisi

---

<sup>12</sup> *Ibid* hal 23

b. Pejabat pegawai Negeri Sipil tertentu dalam lingkungan Kepolisian Negara Republik Indonesia yang sekurang kurangnya berpangkat pengatur muda (golongan II/a atau yang disamakan dengan itu)

2. Penyidik pembantu sebagaimana dimaksud dalam ayat (1) huruf a dan huruf b diangkat oleh kepolisian Republik Indonesia atas usul komandan atau pimpinan kesatuan masing masing.

3. Wewenang kepangkatan sebagaimana dimaksud dalam ayat (2) dapat dilimpahkan kepada pejabat kepolisian negara Republik Indonesia sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku

Sedangkan peranan polisi secara khusus dijelaskan dalam pasal 4 dan pasal 6 KUHAP. Pasal 4 berisi ketentuan bahwa “penyelidik adalah setiap pejabat polisi negara Republik Indonesia.” Pasal ini menentukan bahwa setiap polisi Negara Republik Indonesia dari pangkat terendah sampai yang tertinggi semua berwajib dan berwenang melakukan penyelidikan terhadap tindak pidana. Kajian Tentang dan Alat bukti.

Alat bukti terdapat dalam pasal 184 ayat (1) KUHP yang meliputi

a. Keterangan saksi, b. Keterangan ahli, c. Surat, dan 4. Keterangan terdakwa.

## C. Kajian Tentang Tindak pidana

### 1. Pengertian tindak pidana

Prof. Dr. Wirjono Prodjodikoro mengartikan tindak pidana sebagai pelanggaran norma-norma dalam tiga bidang hukum lain, yaitu hukum perdata, hukum ketatanegaraan, dan hukum tata usaha pemerintah, yang oleh pembentuk undang-undang ditanggapi dengan suatu hukuman pidana. Berdasarkan pengertian tersebut maka dapat diambil kesimpulan bahwa dari setiap tindak pidana pasti memiliki suatu persamaan, persamaan itu adalah sifat melanggar hukum.<sup>13</sup>

Sifat melanggar hukum ini melekat dengan suatu tindak pidana. Suatu perbuatan yang dinilai memiliki unsur melanggar hukum oleh pembentuk undang-undang dinilai membahayakan kepentingan hukum sehingga ditetapkan suatu larangan untuk melakukan suatu perbuatan dengan disertai sanksi pidana bagi siapa saja yang melanggarnya. Adanya ancaman pidana terhadap orang yang melanggar aturan mengenai larangan melakukan perbuatan yang dirumuskan dalam undang-undang adalah suatu ciri dari suatu tindak pidana tertentu yang membedakan dengan aturan mengenai larangan perbuatan lain yang bukan merupakan tindak pidana.<sup>14</sup>

### 2. Penggolongan Tindak Pidana Oleh KUHP

Aturan umum mengenai suatu tindak pidana diatur dalam Kitab Undang-undang Hukum Pidana (KUHP). KUHP adalah sumber pokok

<sup>13</sup> Wirjono Prodjodikoro, *Tindak-tindak Pidana Tertentu Di Indonesia*, Jakarta: Refika Aditama, 2008. hal 1

<sup>14</sup> Adami Chazawi, *Kejahatan Terhadap Harta Benda*, Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2004. hal 2

hukum pidana materiil memuat tentang aturan umum hukum pidana dan rumusan tindak pidana tertentu.<sup>15</sup> Buku I mengatur tentang aturan umum, sedangkan tindak pidana tertentu termuat dalam buku II dan III.

Aturan umum dalam buku I KUHP memuat asas-asas umum mengenai berbagai hal dalam hukum pidana seperti berlakunya hukum pidana, macam-macam pidana, percobaan, dan lain sebagainya. Semua aturan yang tercantum dalam buku I ini berlaku terhadap semua undang-undang yang mengatur mengenai suatu tindak pidana sekalipun di luar KUHP sepanjang dalam undang-undang lain yang dimaksud tidak ditentukan lain sebagaimana diatur dalam pasal 103 KUHP.

Buku II dan buku III KUHP memuat tentang rumusan tindak pidana tertentu yaitu tentang suatu perbuatan yang dilarang untuk dilakukan, baik sengaja maupun tidak sengaja, yang disertai dengan rumusan sanksi pidana atas perbuatan itu. Buku II KUHP memuat rumusan tentang tindak pidana yang tergolong kejahatan. Golongan tindak pidana ini mengandung sanksi pidana yang lebih berat disbanding ancaman pidana bagi suatu perbuatan yang termasuk dalam buku III KUHP tentang pelanggaran.<sup>16</sup>

#### **D. Kajian tentang Kartu kredit**

1. Kajian tentang kartu kredit
  - a. Pengertian kartu kredit

---

<sup>15</sup> Ibid. hal 1

<sup>16</sup> Op cit. hal 4

Kartu kredit merupakan salah satu alat pembayaran yang simpel, efisien, dan memberikan nilai lebih bagi pemegang kartu. Merupakan jenis penyelesaian transaksi ritel yang diterbitkan kepada pengguna sistem tersebut sebagai alat pembayaran yang dapat digunakan dalam membayar suatu transaksi. Yaitu pembayaran atas kewajiban yang timbul dari suatu kewajiban ekonomi, termasuk transaksi pembayaran atau melakukan penarikan tunai dengan kewajiban melakukan pelunasan/ pembayaran pada waktu yang telah disepakati baik secara sekaligus (*changecard*) atau secara pengangsuran. Dengan kata lain, kartu kredit adalah kartu yang dikeluarkan oleh pihak bank yang dapat digunakan oleh penggunanya untuk membeli segala keperluan dan barang-barang serta pelayanan tertentu secara hutang.

## 2. Kajian Tentang Pemalsuan Kartu Kredit

Dalam anatomi kejahatan perbankan, terkandung cara atau modus suatu perbuatan dilakukan. Dengan mengetahui modus kejahatan tersebut, akan diketahui unsur-unsur perbuatan yang masuk dalam kategori pidana yaitu:<sup>17</sup>

- a. Kelakuan dan akibat
- b. Hal ikhwal atau keadaan
- c. Keadaan yang menambahkan pemberatan pidana
- d. Unsur melawan hukum yang subyektif dan
- e. Unsur melawan hukum yang obyektif

Dalam usaha kartu kredit, terdapat berbagai masalah yang dapat

<sup>17</sup> Irman Tb, *anatomi kejahatan perbankan (banking crime anatomy)*, jakarta:publishing &ayccs group,2006.hal3

merugikan usaha kartu kredit, pada akhirnya kerugian itu harus ditanggung oleh bank maupun nasabah bank pemegang kartu kredit (Card Holder). Kerugian ini disebabkan oleh adanya kejahatan kartu kredit yang semakin modern dan mempunyai jaringan luas. Jaringan ini telah sampai pada ke luar negeri baik dari segi teknik maupun bahan baku pembuatan kartu kredit palsu, jaringan ini telah saling menginformasikan dan saling jual beli bahan baku untuk pemalsuan.

Para pemalsu memiliki mesin pembuat kartu. Mesin *encoding* kartu ini sering dipakai untuk membuat tanda pengenal atau *id card*, kartu anggota dan sebagainya. Bahan kartu dibeli dari luar negeri atau dari bank dalam negeri, kemudian dicetak sesuai dengan tampilan aslinya. Dicetaknya nama pemilik pada kartu (*embossing*) dan *encoding* pada *magnetic stripe* kartu sesuai dengan yang terekam pada kartu asli.

Data dan nomor awalnya didapat dengan cara skimming, yaitu dengan cara merekam secara elektronik data pada *magnetic stripe*, skimming ini biasanya dikerjakan dengan suatu alat sebesar korek api atau kotak kartu poker yang dititipkan oleh pelaku yang akan mencuri data dan nomor kartu kredit asli pada restoran, hotel dan tempat-tempat yang biasa dijadikan sebagai tempat orang melakukan pembayaran. Sebagai contoh misalnya pada kasir, setelah kartu digesek pada kasir, di gesek ulang pada alat tersebut yang disembunyikannya di bawah meja kasir yang langsung oleh skimmer tersebut direkam tanpa

sepengetahuan pemilik kartu tersebut.

Pemilik skimming ini juga bisa orang lain yang menitipkannya pada karyawan atau kasir, tapi jugabisa karyawannya sendiri yang kemudian dijual pada jaringan pembeli data dan nomor kredit. Cara lain dari pencurian data dan nomor kartu kredit ini yaitu dengan memasang semasam *chip* pada terminal POS (*point of sale*) yaitu alat gesek kartu kredit yang digunakan untuk pembayaran, pada toko toko restoran atau hotel, pelaku disini bisa petugas service terminal POS, atau orang lain yang menitipkan.

Tetapi umumnya *chip* ini harus dipasang menangani terminal POS, misalnya pada saat service dan sebulan lagi alat tersebut telah penuh dengan data diambil lagi, dengan cara skimming dan *chip* informasi *Card Verification value* (CVV) yang memiliki tiga digit angka yang berfungsi sebagai pengaman kartu kredit ikut terkam<sup>18</sup>.

Beberapa modus kejahatan kartu kredit:

a. Kejahatan modus *Identify Thief* (IDT) atau pencurian identitas.

Diartikan sebagai penyalahgunaan elemen informasi pribadi milik orang lain untuk tujuan bahwa identitas tersebut dipakai dengan niat untuk melakukan penipuan dan pemalsuan<sup>19</sup>.

b. Kejahatan modus *Account Take Over* (ATO) atau modus penggunaan rekening.

Diartikan sebagai tindakan mengubah relasi suatu rekening aktif. Pengguna tidak sah terlibat dalam rekening itu atau pengguna tidak sah mengendalikan rekening tersebut. Modus ini dapat menggunakan dan mengendalikan rekening seseorang secara tidak sah, ataupun dapat juga tidak mengendalikan rekening seorang nasabah, tetapi take over dari rekening bank, jadi yang diambil adalah dana yang ada di dalam bank, tetapi menggunakan nama nasabah sehingga pada prakteknya dana bank yang diambil dan dirugikan, dan bank akan menuduh nasabah telah melaksanakan transaksi kredit, tetapi pada kenyataannya yang melakukan adalah pelaku kejahatan<sup>20</sup>.

Dalam penggunaan modus ATO, pihak pihak harus mengetahui identitas nasabah pemilik kartu asli, seperti:

---

<sup>18</sup> *Ibid* hal153

<sup>19</sup> *Ibid* hal154

<sup>20</sup> *Ibid* hal 156

1. Tanggal lahir,
2. Alamat penagihan,
3. Alamat kantor,
4. Alamat rumah,
5. Nomor telepon
6. Nama kecil
7. Nama ibu kandung, dan lain lain

Setelah semuanya didapat secara lengkap, maka pelaku kejahatan melakukan pekerjaan dengan dua tahap, yaitu:<sup>21</sup>

1. Mengganti alamat penagihan, pelaku akan menelepon bank dan meminta alamat penagihan diganti karena pindah alamat, kemudian petugas akan mengecek dan menanyakan identitas lengkap. Karena berbagai macam identitas pengguna yang diminta sudah didapatkan dengan lengkap, maka petugas bank akan mudah untuk diyakinkan. Setelah meyakinkan petugas bank, alamat penagihan akan diganti.
2. Laporan kehilangan, pelaku kejahatan pemalsuan kartu kredit melaporkan bahwa kartu kredit hilang dan minta untuk diganti dengan yang baru. Setelah itu kartu dapat dikirimkan kepada alamat baru deposan. Apabila hal ini terjadi, maka pemilik kartu asli yang dirugikan.

c. Kejahatan modus *Merchant Take Over* (MTO)

Diartikan sebagai penerima alihan merchant yang penggunaanya secara tidak sah. *Account take over* (ATO) adalah rekening yang diambil alih atau dikendalikan secara tidak sah, sedangkan *merchant take over* adalah merchantnya yang diambil secara tidak sah. Sebuah toko apabila berminat menjadi merchant kartu kredit sebuah bank. Biasanya pihak bank akan mendatangi

---

<sup>21</sup> *Ibid* hal 160

toko tersebut untuk mengecek (verifikasi). Pengecekan biasanya dilakukan dengan tidak teliti dan hanya sekali dilakukan. Hal ini dapat dimanfaatkan oleh toko yang bermaksud memasang fasilitas terminal POS (*point of sale*/mesin gesek kartu kredit) dengan menggunakan identitas palsu dan menyewa toko atau kios untuk waktu yang singkat.

Dengan adanya terminal POS palsu tersebut pelaku kejahatan dapat dengan leluasa menggesek kartu kredit palsu dan melakukan pembelian palsu, sehingga bank akan membayar merchant palsu tersebut. Setelah mendapatkan pembayaran, merchant palsu tersebut akan menghilang. Keadaan yang seperti itu akan membuat bank dirugikan. Terminal POS dari merchant tersebut dinamakan terminal siluman atau *GHOST TERMINAL* karena kerjanya diam diam dan menghilang secara diam diam

d. Kejahatan modus Carding

Kejahatan modus carding adalah kejahatan yang biasanya menggunakan jasa internet. Pembelian yang ditawarkan melalui internet dengan sistem pembayaran dengan menggunakan kartu kredit dengan menginput nomor kartu kredit. Dengan menginput nomor kartu kredit pada kolom pembayaran yang telah tersedia dan pihak penjual akan melakukan pengecekan atau otorisasi serta nomor dan pemiliknya dinyatakan, maka barang akan dikirim ke alamat pembeli.

Dalam modus carding, pelaku kejahatan melakukan pembelian di internet, tetapi menggunakan kartu kredit milik orang lain,

sehingga yang dirugikan adalah pemilik kartu kredit asli. Pada saat ini banyak dilakukan modus carding antar negara dengan ilustrasi sebagai berikut “pembelian dilakukan di Eropa, pemilik kartu kredit asli berada di Jepang, sedangkan pelaku kejahatan berada di Bogor (Indonesia), dan barang akan dikirim ke Jakarta (Indonesia). Modus ini secara fisik, kartunya tidak digunakan atau tidak digesek pada POS, hanya nomornya saja digunakan untuk pembelanjaan<sup>22</sup>”.

Dari keempat modus tersebut, modus IDT dan ATO berbeda dengan jenis penipuan atau pemalsuan lainnya. Modus tersebut menggunakan informasi seseorang dan menggunakannya untuk melakukan pemalsuan atau penipuan. Modus IDT atau ATO bisa digunakan terhadap bank dan nasabah bank. Apabila korbannya adalah nasabah bank, dana yang dimiliki oleh nasabah itu akan habis dan korban yang tidak bersalah mungkin akan dituntut karena memiliki tunggakan pinjaman atau tagihan rekening yang berlebihan (*overdraft*).

Dalam rangka menjalankan modus kejahatan tersebut, pelaku kejahatan pemalsuan kartu kredit memerlukan informasi pribadi pemilik kartu kredit asli. Pelaku akan memperoleh akses informasi pribadi melalui berbagai cara, seperti:<sup>23</sup>

- a. Melakukan penawaran atau promosi, melalui telepon; bertemu langsung dengan pemilik kartu asli; brosur; atau dengan melalui internet; media cetak, dengan gigih ramah serta meyakinkan seolah olah benar untuk:
  1. Menawarkan kartu kredit tambahan,
  2. Menawarkan kartu kredit baru,
  3. Menawarkan untuk menjadi anggota untuk menginap pada hotel tertentu,
  4. Menawarkan untuk ikut serta dalam saham/reksadana/bursa dan lain lain,
  5. Promosi travel perjalanan,
  6. Promosi asuransi,

<sup>22</sup> *Ibid* hal 161

<sup>23</sup> *Ibid* hal 162

7. Sebagai call centre kartu kredit yang mengecek masa berlakunya kartu kredit.  
Dari kesemua itu berakhir dengan menanyakan informasi pemilik kartu kredit, sehingga identitas, nomor kartu kredit, *password*, dan pin akan dicuri.
- b. Mendapatkan informasi dari pihak dalam suatu kantor.
- c. *Dumpster diving* yaitu mencari potongan-potongan dari tempat sampah.
- d. Mencuri surat kartu kredit, atau dokumen yang berhubungan dengan rekening dan kartu kredit.
- e. Sumber internet, dengan memasang sistem porno, belanja, sehingga korban memberikan identitas pribadinya sebagai pembayaran, yang sebenarnya hanyalah alat untuk mencari informasi pemilik kartu kredit dan nomor kartu kredit.
- f. Metode skimming, yaitu dengan menggunakan alat skimmer atau semacam alat merchant pada ksir untuk digesek yang bentuknya sebesar korek api atau kotak kartu poker, yang ditempatkan secara tersembunyi. Ditetapkan pada kasir hotel, atau kasir tempat belanja, sehingga nomor dan pin dalam kartu kredit dapat direkam, atau digesek untuk kedua kalinya pada alat skimming.

### Bab III

## METODE PENELITIAN

### A. Metode pendekatan.

Pendekatan yang dilakukan oleh penulis adalah pendekatan yuridis sosiologis yang bersifat deskriptif. Penggunaan pendekatan yuridis bertujuan mendapatkan telaah secara mendalam terhadap berbagai aspek dan ketentuan hukum yang berkaitan dengan tindak pidana pemalsuan kartu kredit. Pendekatan sosiologis digunakan untuk mengetahui bagaimana tindakan penanggulangan yang ditempuh pihak kepolisian terkait kasus pemalsuan kartu kredit dan apa yang menjadi hambatan dalam menanggulangi tindak pidana pemalsuan kartu kredit dengan menggunakan forensik digital ini.

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah penelitian yuridis empiris. Menurut J. Supranto, penelitian yuridis empiris adalah penelitian yang condong bersifat kuantitatif, berdasarkan data primer. Sejalan dengan makna dari penelitian yuridis empiris ini peneliti mengkaji masalah penanggulangan tindak pidana pemalsuan kartu kredit oleh Polri dengan menggunakan forensik digital.

### **B. Lokasi penelitian.**

Lokasi penelitian yang diambil oleh penulis adalah Direktorat Reserse Kriminal Khusus (Dit. Reskrimsus) Polda Metro Jaya (Polri Daerah Metropolitan Jakarta Raya) Jakarta. Lokasi ini diperoleh karena Polda Metrojaya merupakan kantor pusat kepolisian Negara Republik Indonesia di Jakarta. Sebagai ibukota negara yang juga merupakan kota metropolitan, jakarta merupakan salah satu pusat perekonomian di negara ini. Dengan perkembangan teknologi yang ada, masyarakat kota metropolitan sudah jarang menggunakan uang konvensional sebagai alat pembayaran. Kebanyakn dari mereka sudah menggunakan kartu kredit. Dengan banyaknya penggunaan kartu kredit tersebut mengundang pelaku kejahatan untuk melakukan tindak pidana kartu kredit. Berdasarkan hal tersebut kasus tindak pidana kartu kredit banyak terjadi di kota besar semacam Jakarta. Kasus kasus tersebut akan langsung ditangani oleh Direktorat Reserse Kriminal Khusus Polda Metrojaya. Menurut pemahaman penulis, Polda Metrojaya memiliki ahli dalam hal forensik digital untuk menangani tindak pidana pemalsuan kartu kredit.

### **C. Jenis dan Sumber Data**

### 1. Jenis Data.

Jenis data yang digunakan dalam penulisan skripsi ini terdiri dari

1. Data Primer meliputi data perilaku terapan dari ketentuan normatif terhadap peristiwa hukum *in concreto*.
2. Data Sekunder meliputi data normatif terutama yang bersumber dari perundang-undangan.

### 2. Sumber Data

Sumber data yang diambil untuk penulisan skripsi ini berasal dari 2 (dua) sumber yaitu:

#### a. Data Primer

Data primer diambil dari hasil wawancara terhadap responden yang terkait, secara langsung yang ada di Mabes Polri (Markas Besar Kepolisian republik Indonesia)

#### b. Data sekunder

Data sekunder bersumber dari studi pustaka yang meliputi perundang-undangan, buku literatur hukum atau bahan hukum tertulis dari perpustakaan, baik PDIH, perpustakaan Universitas Brawijaya, maupun perpustakaan kota Malang serta artikel terkait dari internet

### D. Populasi dan Sampel

1. Populasi adalah seluruh obyek atau seluruh individu atau seluruh gejala atau seluruh kejadian atau seluruh unit yang akan diteliti dan

memiliki ciri-ciri atau karakteristik yang sama<sup>24</sup>. Populasi dalam penelitian ini adalah anggota satuan II fismondev (fiskal moneter devisa) Reserse Kriminal Khusus Polda Metro Jaya dan anggota satuan IV Cyber Crime Reserse Kriminal Khusus Polda Metro Jaya.

2. Sampel adalah penarikan sebagian dari populasi untuk mewakili seluruh populasi yang mana tiap-tiap anggota populasi yang digambarkan dimasukkan. Sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah purposive sampling atau sampel bertujuan, yaitu penelitian dalam menentukan sampel dan jumlahnya berdasarkan tujuan-tujuan yang memang dikehendaki peneliti atau dilakukan secara sengaja. Adapun yang akan menjadi sampel dalam penelitian ini yaitu pihak-pihak yang terkait langsung dan benar-benar mengerti akan tugas dan kewajibannya dan mengetahui tentang proses penindakan hukum tindak pidana yang menggunakan forensik digital.

Adapun yang akan dijadikan responden dalam penelitian adalah:

- a. Anggota Reskrimsus Polda Metrojaya satuan II fismondev Polda Metro Jaya sebanyak 2 orang
- b. Anggota satuan IV Cyber Crime polda metro jaya yang menangani forensik digital sebanyak 1 orang.
- c. Anggota Subrenmin Ditreskrimsus Polda Metro Jaya sebanyak 1 orang

## E. Teknik Pengumpulan Data

### 1. Interview

---

<sup>24</sup> Ronny Hanitijo soemitro, *Metodelogi Penelitian Hukum*, Cetakan ketiga, Ghalia Indonesia, Jakarta, 1988, hal 44.

Data primer diperoleh dengan interview atau wawancara. Interview merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan dengan jalan tanya jawab yang bersifat sepihak, yang dilakukan secara sistematis didasarkan pada tujuan research<sup>25</sup>.

Jenis interview yang digunakan adalah bebas terpimpin. Dalam interview bebas terpimpin unsur kebebasan masih dipertahankan, sehingga kewajiban dapat dicapai secara maksimal, dengan demikian akan memudahkan diperolehnya data secara mendalam. Interview guide yang dipakai disini hanya berupa catatan-catatan mengenai pokok-pokok yang akan ditanyakan, sehingga memungkinkan adanya variasi pertanyaan yang disesuaikan dengan situasi ketika interview dilakukan<sup>26</sup>.

## 2. Studi Kepustakaan

Teknik pengumpulan data lainnya yang digunakan adalah studi kepustakaan. Teknik ini dilakukan penulis terhadap bahan-bahan tertulis yaitu undang-undang dan peraturan-peraturan yang berkaitan dengan pemalsuan kartu kredit dan buku-buku yang membahas tentang masalah forensik digital. Studi kepustakaan dilakukan dengan cara mencatat, menyalin, mengutip, mengakses dari internet.

## F. Teknik Analisis Data

Setelah mamperoleh data data yang dipeerlukan langkah yang dilakukan selanjutnya adalah melalui analisis data yang bertujuan untuk mendapatkan jawaban dan pembahasan atas permasalahan yang akan dibahas dalam penulisan penelitian ini. Metode analisis yang digunakan penulis adalah

---

25 Ronny Hanitijo Soemitro, *Metodologi Penelitian Hukum*, Jakarta: Ghalia Indonesia, 1983, hal 72

26 Ibid, hal 73

deskriptif analisis yaitu memaparkan data data yang diperoleh dari penelitian secara sistematis dan kemudian untuk memperoleh suatu kesimpulan yang diinginkan.

Berdasarkan tipe penelitian yang penulis gunakan, maka metode analisa data yang digunakan adalah metode deskriptif analistis, yaitu memaparkan segala informasi dan data-data yang diperoleh, baik data primer maupun data sekunder dan memberikan gambaran secara jelas dan sistematis mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta gejala-gejala yang timbul dalam hubungan antara ketentuan peraturan perundang-undangan yang berlaku dengan keadaan di lapangan.<sup>27</sup>

#### **G. Definisi Operasional Variabel**

##### **1. Penyidikan**

Penyidikan adalah serangkaian tindakan penyidik dalam hal dan menurut cara yang diatur dalam undang-undang ini untuk mencari serta mengumpulkan bukti yang dengan bukti itu membuat terang tentang tindak pidana yang terjadi dan guna menemukan tersangkanya.

##### **2. Tindak pidana**

Tindak Pidana memiliki pengertian perbuatan yang dilakukan setiap orang/subjek hukum yang berupa kesalahan dan bersifat melanggar hukum ataupun tidak sesuai dengan perundang-undangan.

##### **3. Pemalsuan**

Pemalsuan berasal dari kata palsu menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia yang artinya adalah tiruan. Pemalsuan berasal dari bahasa

<sup>27</sup> Winarno Surachmad, *Pengantar Penelitian Ilmiah*, Penerbit Tarsito, Bandung, 1995, hal 40.

belanda yaitu *versvalsing* atau *bedrog* yang berarti proses, cara, atau perbuatan memalsu<sup>28</sup>.

#### 4. Kartu kredit

Kartu kredit merupakan salah satu alat pembayaran yang simpel, efisien, dan memberikan nilai lebih bagi pemegang kartu. Merupakan jenis penyelesaian transaksi ritel yang diterbitkan kepada pengguna sistem tersebut sebagai alat pembayaran yang dapat digunakan dalam membayar suatu transaksi. Yaitu pembayaran atas kewajiban yang timbul dari suatu kewajiban ekonomi, termasuk transaksi pembayaran atau melakukan penarikan tunai dengan kewajiban melakukan pelunasan/pembayaran pada waktu yang telah disepakati baik secara sekaligus (*changepcard*) atau secara pengangsuran. Dengan kata lain, kartu kredit adalah kartu yang dikeluarkan oleh pihak bank yang dapat digunakan oleh penggunanya untuk membeli segala keperluan dan barang-barang serta pelayanan tertentu secara hutang.

<sup>28</sup> Kamus hukum, Pramadya Puspa, Semarang, 1977, hal 618

# UNIVERSITAS BRAWIJAYA

## Bab IV

### **KENDALA PENGGUNAAN FORENSIK DIGITAL DALAM PENYIDIKAN TINDAK PIDANA PEMALSUAN KARTU KREDIT**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

##### **1. Gambaran Umum Dan Struktur Direktorat Reserse Kriminal Khusus Polda Metro Jaya**

Untuk mengefektifkan tugas operasional, Polri membagi dua satuan yang menangani tindak kejahatan, yaitu satuan reserse kriminal umum dan satuan kriminal khusus. Kedua satuan ini bekerja sesuai dengan fungsi dan tugas masing masing. Berdasarkan Keputusan Kapolri No. Pol.: kep/54/X/2002 pasal 27, Direktorat Reserse Kriminal Khusus (Ditreskrimsus) bertugas menyelenggarakan dan membina fungsi penyelidikan dan penyidikan tindak

pidana khusus, yang meliputi kemanan/terorisme, korupsi, kejahatan kerah putih, ekonomi, keuangan, dan kejahatan kejahatan transnasional, koordinasi dan pengawasan operasi dan administrasi penyidikan PPNS sesuai hukum yang berlaku.

Direktorat Reserse Kriminal Khusus atau yang selanjutnya disebut ditreskrimsus mulai berdiri sebagaimana diatur dalam Peraturan Kapolri No 22 tahun 2010 tentang fungsi dan Tugas pokok Ditreskrimsus polda metropolitan Jakarta Raya. Ditreskrimsus merupakan unsur pelaksana tugas pokok pada tingkat polda yang berada dibawah Kapolda.

## **2. Fungsi ditreskrimsus polda metrojaya adalah sebagai berikut:**

Tugas pokok kepolsian secara umum diatur dalam pasal 2 Undang-undang No. 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia yaitu:

1. Memelihara Keamanan dan Ketertiban masyarakat;
2. Menegakkan hukum;
3. Memberikan perlindungan, pengayoman, dan pelayanan kepada masyarakat.

Selain memiliki tugas pokok sebagaimana diatur dalam pasal 2 undang undang kepolisian tersebut, Ditreskrimsus Polda Metrojaya juga diatur dalam Peraturan Kapolri No.22 Tahun 2010 Tentang Fungsi Dan Tugas Pokok Ditreskrimsus Polda Metropolitan Jakarta Raya pada pasal 139 ayat 2 mengenai tugas ditreskrimsus polda metroajaya dan ayat 3 mengenai fungsi ditreskrimsus polda metrojaya.

Ditreskrimsus polda metrojaya bertugas menyelenggarakan penyelidikan dan penyidikan tindak pidana khusus, koordinasi, pengawasan operasional,

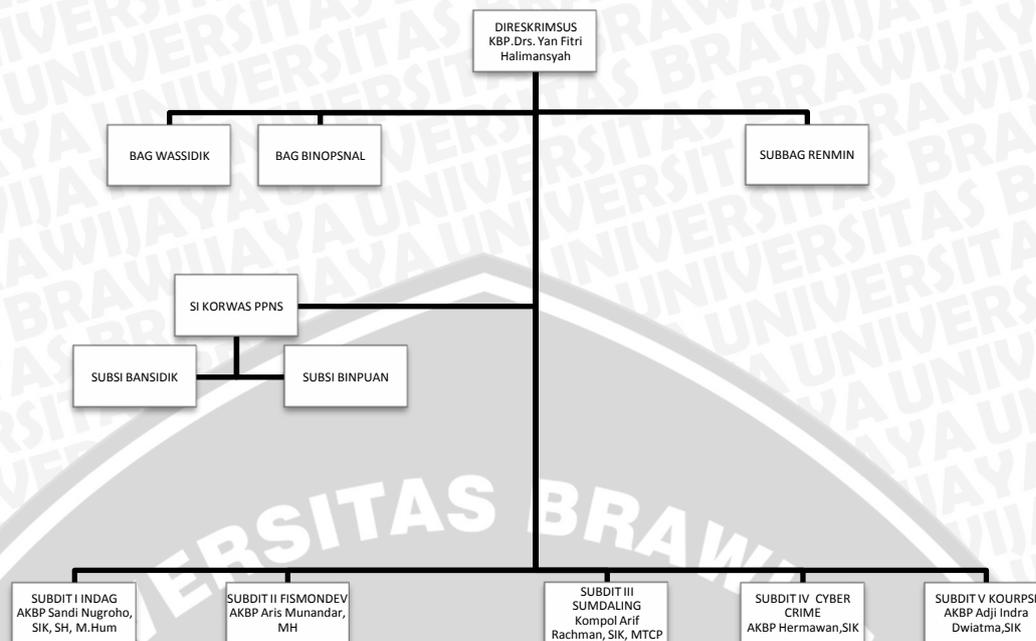
dan administrasi penyidikan PPNS sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud dalam ayat 2 tersebut, ditreskrimsus menyelenggarakan fungsi:

- a. penyelidikan dan penyidikan tindak pidana khusus, antara lain tindak pidana ekonomi, korupsi, dan tindak pidana tertentu di daerah hukum Polda;
- b. penganalisisan kasus beserta penanganannya, serta mempelajari dan mengkaji efektivitas pelaksanaan tugas Ditreskrimsus;
- c. pembinaan teknis, koordinasi, dan pengawasan operasional, serta administrasi penyidikan oleh PPNS;
- d. pelaksanaan pengawasan penyidikan tindak pidana khusus di lingkungan Polda; dan
- e. pengumpulan dan pengolahan data serta menyajikan informasi dan dokumentasi program kegiatan Ditreskrimsus.

### **3. Struktur ditreskrim polda metrojaya**

Berikut adalah gambar struktur Ditreskrim Polda Metro Jaya:



*Sumber: arsip ditreskrimsus polda metro jaya*

Tiap-tiap struktur organisasi memiliki fungsi dan tugas masing-masing. Tugas masing masing bagian struktur terdapat dalam Peraturan Kapolri No.22 Tahun 2010 Tentang Fungsi Dan Tugas Pokok Ditreskrimsus Polda Metropolitan Jakarta Raya . Tugas masing-masing bagian dari struktur organisasi Ditreskrim Polda Metrojaya yang terdapat dalam pasal sebagai berikut:

1. Dirreskrimsus (direktur reserse kriminal khusus) adalah pimpinan tertinggi di ditreskrimsus yang bertugas memimpin, membina, mengawasi dan mengendalikan satuan-satuan organisasi di lingkungan ditreskrimsus dan unsur pelaksanaan kewilayahan dalam jajarannya, serta memberikan saran pertimbangan dan melakukan tugas lain sesuai perintah Kapolda. Dirreskrimsus dalam pelaksanaan tugas sehari hari di bawah Wakapolda.

2. Wadir (wakil direktur) merupakan bertugas membantu Dirreskrimsus dalam melaksanakan tugasnya dengan mengawasi,

mengendalikan, mengkoordinasi pelaksanaan tugas-tugas seluruh satuan organisasi Ditreskrimsus, dan dalam batas kewenangannya memimpin Ditreskrimsus dalam hal Dirreskrimsus berhalangan serta melaksanakan tugas lain dibawah Wakapolda.

3. Bag Wassidik (Bagian Pengawas Penyidikan) bertugas melakukan koordinasi dan pengawasan proses penyidikan tindak pidana di lingkungan Ditreskrimsus, serta menindaklanjuti terhadap pengaduan masyarakat yang terkait dengan proses penyidikan.

Dalam melaksanakan tugas Bagwassidik menyelenggarakan fungsi:

- a. pengawasan pelaksanaan penyelidikan dan penyidikan tindak pidana yang dilakukan oleh Subdit pada Ditreskrimsus;
- b. pelaksanaan supervisi, koreksi, dan asistensi kegiatan penyelidikan dan penyidikan tindak pidana;
- c. pengkajian efektivitas pelaksanaan penyelidikan dan penyidikan tindak pidana melalui penyelenggaraan gelar perkara;
- d. pemberian saran masukan kepada Dirreskrimsus terkait dengan hasil pengawasan penyidikan, termasuk menjawab pengaduan masyarakat; dan
- e. pemberian bantuan penyelidikan dan penyidikan tindak pidana khusus yang dilakukan oleh penyidik pada Subdit Ditreskrimsus dan PPNS.

Dalam melaksanakan tugas Bagwassidik dibantu sejumlah Unit dan sejumlah penyidik utama yang bertugas membantu pelaksanaan tugas dan fungsi Bagwassidik.

#### 4. Bag Binopsnal (Bagian Pembinaan Operasional)

Bagbinopsnal bertugas:

- a. melaksanakan pembinaan Ditreskrimsus melalui analisis dan gelar perkara beserta penanganannya;
- b. mempelajari dan mengkaji efektivitas pelaksanaan tugas penyelidikan dan penyidikan;
- c. melaksanakan latihan fungsi, serta menghimpun dan memelihara berkas perkara yang telah selesai diproses dan bahan literatur yang terkait; dan
- d. mengumpulkan dan mengolah data, serta menyajikan informasi dan dokumentasi program kegiatan Ditreskrimsus.

Dalam melaksanakan tugas Bagbinopsnal menyelenggarakan fungsi:

- a. penganalisan dan pengevaluasian pelaksanaan tugas Ditreskrimsus;
- b. pengkoordinasian pemberian dukungan operasional ke kesatuan kewilayahan;
- c. pelatihan fungsi dan pengadministrasian kegiatan penyelidikan dan penyidikan, serta pengarsipan berkas perkara;
- d. pengumpulan dan pengolahan data, serta penyajian informasi dan dokumentasi program kegiatan Ditreskrimsus; dan
- e. perencanaan operasi, penyiapan administrasi operasi, dan pelaksanaan Anev operasi.

Dalam melaksanakan tugas Bagbinopsnal dibantu oleh:

- a. Subbagian Administrasi Operasional (Subbagminopsnal), yang bertugas menyelenggarakan pelatihan fungsi, pengarsipan berkas perkara, dan pengadministrasian kegiatan penyelidikan dan penyidikan; dan
- b. Subbagian Analisa dan Evaluasi (Subbaganev), yang bertugas menganalisis dan mengevaluasi kegiatan Ditreskrimsus, serta mengumpulkan dan mengolah data, serta menyajikan informasi dan dokumentasi.

5. Subbagrenmin (Subbagian Perencanaan Dan Administrasi) sebagaimana dimaksud bertugas menyusun perencanaan program kerja dan anggaran, manajemen Sarpras, personel, dan kinerja, serta mengelola keuangan dan pelayanan ketatausahaan dan urusan dalam di lingkungan Ditreskrimsus.

Dalam melaksanakan tugas sebagaimana dimaksud Subbagrenmin menyelenggarakan fungsi:

- a. penyusunan perencanaan jangka sedang dan jangka pendek, antara lain Renstra, Rancangan Renja, Renja, kebutuhan sarana prasarana, personel, dan anggaran;
- b. pemeliharaan perawatan dan administrasi personel;
- c. pengelolaan Sarpras dan penyusunan laporan SIMAK-BMN;
- d. pelayanan fungsi keuangan yang meliputi pembiayaan, pengendalian, pembukuan, akuntansi, dan penyusunan laporan SAI serta pertanggung-jawaban keuangan;
- e. pengelolaan dan pelayanan ketatausahaan dan urusan dalam; dan

- f. penyusunan LRA dan pembuatan laporan akuntabilitas kinerja Satker dalam bentuk LAKIP meliputi analisis target pencapaian kinerja, program, dan anggaran.

Dalam melaksanakan tugas, Subbagrenmin dibantu oleh:

- a. Urren, yang bertugas membuat Renstra, Rancangan Renja, Renja, RKA-KL, DIPA, Penetapan Kinerja, KAK atau TOR, RAB, dan menyusun LAKIP Satker, serta pemantauan dan evaluasi pelaksanaan program bidang Reskrimsus di lingkungan Polda;
  - b. Urmin, yang bertugas menyelenggarakan kegiatan administrasi umum personel dan materiil logistik;
  - c. Urkeu, yang bertugas menyelenggarakan kegiatan pelayanan keuangan; dan
  - d. Urtu, yang bertugas menyelenggarakan kegiatan ketatausahaan dan urusan dalam.
6. Si korwas ppns bertugas melaksanakan koordinasi dan pengawasan penyidikan termasuk pemberian bimbingan teknis dan taktis serta bantuan konsultasi penyidikan kepada PPNS.

Dalam melaksanakan tugas Sikorwas PPNS menyelenggarakan fungsi:

- a. pengkoordinasian dan pengawasan penyidikan kepada PPNS di daerah hukum Polda;
- b. pemberian bimbingan teknis dan taktis penyidikan kepada PPNS; dan
- c. pemberian bantuan konsultasi penyidikan kepada PPNS.

Dalam melaksanakan tugas Sikorwas PPNS dibantu oleh;

- a. Subseksi Bantuan Penyidikan (Subsibansidik), bertugas memberikan bantuan konsultasi penyidikan kepada PPNS; dan
- b. Subseksi Pembinaan Kemampuan (Subsibinpuan), bertugas memberikan pembinaan dan bimbingan teknis dan taktis kepada PPNS

7. Subdit melakukan penyelidikan dan penyidikan tindak pidana yang terjadi di daerah hukum Polda.

Dalam melaksanakan tugas Subdit menyelenggarakan fungsi:

- a. penyelidikan dan penyidikan tindak pidana yang terjadi di daerah hukum Polda;
- b. pemberkasan dan penyelesaian berkas perkara sesuai dengan ketentuan administrasi penyelidikan dan penyidikan tindak pidana; dan
- c. penerapan manajemen anggaran, serta manajemen penyelidikan dan penyidikan tindak pidana.

Dalam melaksanakan tugas Subdit dibantu oleh sejumlah Unit, yang bertugas membantu pelaksanaan tugas dan fungsi Subdit.

## **B. Pentingnya Forensik Digital Dalam Penyidikan Tindak Pidana Pemalsuan Kartu Kredit.**

Dalam mengatasi berbagai kasus tindak pidana, seingkali para penegak hukum harus berurusan dengan barang bukti dan penyidikan yang memusingkan. Terkadang terdapat sedikit sekali petunjuk yang mengarah terhadap pelaku tindak pidana. Oleh karena itu dibutuhkan forensik digital.

Secara singkat, forensik diartikan sebagai “membawa ke pengadilan”. Digital forensik yaitu suatu ilmu yang menganalisa barang bukti digital sehingga dapat dipertanggungjawabkan di pengadilan. Kegiatan forensik digital sendiri adalah suatu proses mengidentifikasi, memelihara, menganalisa, dan mempergunakan bukti digital sesuai hukum yang berlaku.

Tujuan dari forensik digital adalah untuk mengamankan dan menganalisa bukti digital dengan cara menjabarkan keadaan terkini dari suatu artefak digital. istilah artefak digital dapat mencakup sebuah sistem komputer, media penyimpanan, sebuah dokumen elektronik, misalnya email atau gambar, atau bahkan sederetan paket yang berpindah melalui jaringan komputer.<sup>29</sup>

### C. REALITA KASUS TINDAK PIDANA PEMALSUAN KARTU KREDIT

Berdasarkan data yang diperoleh dari satuan II fismondev ditreskrimsus polda metrojaya, tindak pidana pemalsuan kartu kredit berkembang dari tahun ke tahun. Tindak pidana kartu kredit berkembang sesuai dengan pertumbuhan ekonomi masyarakat dan perkembangan teknologi yang ada.

Berikut adalah tabel tindak pidana kartu kredit tahun 2009-2010

**Tabel 1**  
**DATA KASUS KARTU KREDIT**  
**LP TAHUN 2009**

No	Tempat Kejadian Perkara	Uraian singkat kejadian	Tersangka
1	Pondok Cabe,	Pelapor diberi kuasa dari korban (Bank	Michael

<sup>29</sup> Majalah metroreskrimsus bulan juli 2011

	Tangerang	Danamon) terlapor tlg memalsukan KTP dengan memasukan kedalam aplikasi kartu kredit Bank Danamon yg dibuat 3 kali kartu kredit dgn data palsu An. Tan Kie Lim, Michael Hartanto dan Supendi terlapor sdh memakai 42 jt tapi tdk membayar kewajibannya sebagai pemegang kartu. <b>TP</b> : Penipuan atau Pemalsuan <b>Pasal</b> : 378 atau 263	Hartanto Dkk.
2	Hotel Sultan Room	Terlapor menggunakan kartu kredit palsu di Hotel Sultan. Pihak Hotel curiga dgn kartu kredit yg digunakan, maka pihak Hotel melakukan kordinasi dgn pihak Bank BCA. <b>TP</b> : Pemalsuan kartu kredit <b>Pasal</b> : 263 KUHP	Adrew W.
3	Senayan City JAKSEL	PadaTgl 14 Feb 2009. akhirnya setelah dicek oleh siKorban, maka pada Tgl. 4 dan 5 Feb 2009 kartu kredit tersebut telah digunakan sebesar Rp. 6.800.000 <b>TP</b> : Perbankan <b>Pasal</b> : 49 UU RI No. 10 Th 1998	Dalam Lidik
4	Komp. Kemang Jati Asih Bekasi	Terlapor mengatasnamakan pemilik asli kartu kredit dari nasabah Bank Mandiri / Andy menggunakan kartu kredit. Tlpr mentransfer dana milik Andy utk memasukan ke Rek rekannya tldr ternyata kartu kredit milik Andy sedangkan Andy tdk pernah melakukan penarikan. <b>TP</b> : Pencurian <b>Pasal</b> : 362 KUHP	Mawardi Ansari
5	Jakarta	Plp karyawan Citibank diawali dgn org tdk dikenal mengaku customer di bank trsbt kemudian terlapor mengubah alamat2x menjadi pindah ke Tangerang selang beberapa waktu terlapor menghubungi kembali citibank bahwa kartu kredit terlapor hilang pihak citibank telah melakukan tahap verifikasi dan terlapor lulus ttg data pribadi pelapor memberikan kartu kredit tersebut, sehingga pelapor mengalami kerugian Rp. 1.8 M. <b>TP</b> : Penipuan atau Pemalsuan dengan kartu kredit <b>Pasal</b> : 378 atau 263 KUHP	Dalam Lidik

6	Social house restaurant	Komplain para nasabah BBJ bahwa nasabah tidak pernah menggunakan kartu kreditnya namun selalu ada transaksi yg tidak diketahui para nasabah lalu pelapor lalu pelapor bekerja sama dengan beberapa Bank untuk mencari tahu apa penyebabnya diketahui terlapor (Iwan Cs) melakukan pengambilan data nasabah melalui alat skimmer. <b>TP</b> : Pencurian data <b>Pasal</b> : 362 KUHP	Iwan Cs.
7	Jl. Keamanan Dalam II No.45B Rt.12/06 Keagungan Taman Sari Jakbar / Elektronik City.	Pelapor mendapat telp. Dari terlapor bahwa kartu kredit akan di upgrade menjadi Gold Limit 40 Jt dan gratis annual fee setahun, pelapor diminta utk menyerahkan K. Kredit yang lama dan foto copy KTP, setelah itu telp dari GE Card Centre, kartu kreditnya sudah over limit, pelapor tidak pernah melakukan. <b>TP</b> : Penipuan atau Penggelapan <b>Pasal</b> : 378 atau 372 KUHP	Dalam Lidik
8	PT. Central Proteina Prima, Gedung GKBI Lt, 19 jakrta Pusat.	Pelapor karyawan PT Control Proteina Prima, Tanggal 10-7-2009 jam 09,00 Wib, Pelapor dapat telepon dari Bank HSBC, menawarkan kartu Cald ke Platinum, dan tertari, sekitar jam 13,00 Wib datang ke TKP, dari HSGC, untuk Mengambil kartu lama tanggal 23-7-2009 Pelapor cek ke HSBC ternyata Rekening masih aktif/ belum di blokir. Sudah ada 2 kali transaksi, Pelapor dirugikan ± Rp, 46.000.000, Pelapor ke SPK Polda Metro Jaya Untuk Penyidikan. <b>TP</b> : Penipuan atau Penggelapan <b>Pasal</b> : 378 atau 372 KUHP	Dalam lidik
9	Tebet, Jakarta Selatan	Pada awalnya kartu kredit pelapor hilang, korban merasa dirugikan Rp. 39 Jt. Menurut Bank terlapor menggunakan kartu tersebut dari tgl. 11/6/09 s/d 18/6/09 pelapor merasa dirugikan. <b>TP</b> : Menggunakan dokumen palsu <b>Pasal</b> : 263 KUHP	Dalam lidik
10	Restaurant Golden Jade, Kelapa Gading Jakut.	Pelapor staf Riska di PT. Bank ANZ TP yang dilakukan oleh terlapor ada 2 nasabah komplain karena kartu kreditnya dipakai di luar negeri, padahal nasabah	Aini dkk.

		tdk pernah menggunakannya, kasir di TKP kedaatan menggunakan alat skimmer utk meng-copy data kartu kredit pelanggan. Korban merasa dirugikan. <b>TP</b> : Pencurian data kartu kredit menggunakan alat skimmer <b>Pasal</b> : 362 KUHP	
11	Jakarta barat	Terlapor akan memberikan dana (modal) terlapor terlapor meminta No. Kartu Kredit HSBC milik korban tgl. 8/9/2009 ternyata Kartu Kredit korban dibelanjakan secara On line melalui internet tanpa seijin korban kerugian sebesar Rp. 11.703.895. <b>TP</b> : Pencurian atau Penipuan <b>Pasal</b> :362 atau 378 KUHP)	S.R. Dewo
12	Jakarta	Pelapor dengan terlapor adalah teman, pada tgl 18/7/09 pelapor punya kartu kredit billing statemen HSBC, City Bank, GE Money pelapor hilang dan dalam dompet pelapor ada 3 kartu kredit punya orang lain akhirnya pelapor mengalami kerugian Rp. 75 Jt. <b>TP</b> : Penipuan atau Penggelapan <b>Pasal</b> : 378 atau 372 KUHP	Anto

Sumber data sekunder: arsip ditreskrimsus polda metro jaya

**Tabel 2**  
**DATA KASUS KARTU KREDIT**  
**LP TAHUN 2010**

NO.	T K P	URAIAN SINGKAT KEJADIAN / PASAL	TERSANGKA
1.	Taman Pulo Gebang Blk. C4/15 Cakung Jaktim / KR. Anyar Jl. A GG. VIII/14 RT. 16/06 Karang Anyar Sawah Besar Jakpus.	Tgl. 16/12/2009, pelapor mendapat telp dari terlapor I yg mengaku dari pihak HSBC dan akan menarik kartu kredit pelapor. Karena disinyalir diganti dgn KK yang baru. Kemudian terlapor II menghubungi pelapor utk meyakinkan sehingga pelapor mau ditukar kartunya tgl 18/12/2009 pelapor ditelepon dari security kartu HSBC yg bernama Septy, bahwa pemakaian kartu pelapor tidak wajar dan ternyata pelapor tertipu dan dipalsukan KK-nya, selanjutnya pelapor datang ke SPK PMJ. <b>TP</b> : Penipuan/pemalsuan	- Aloysius - Rudi

		<b>Pasal : 378/263 KUHP</b>	
2.	Jaya Hanger Pst. Grosir Jati Negara, Jakarta Timur.	Pelapor selaku Karyawan Bank Standar Chartared Mandiri yang diberi kuasa untuk membuat laporan dalam perkara Pemalsuan / Penipuan dilakukan oleh terlapor , Kronologis kejadian tanggal 22 -12-2009 terlapor mengambil / menarik tunai menggunakan kartu Standard Chartered a/n BB. Budi M. Sebesar Rp.31.579.000; dan tanggal 28-12-2009 melakukan penarikan lagi sebesar Rp. 37.895.000; menggunakan kartu Bank Mandiri a/n BB MB Marsono ternyata kedua kartu untuk penggunaan transaksi diduga palsu. <b>TP : Pemalsuan/Penipuan</b> <b>Pasal : 263/378 KUHP</b>	Mulyadi Al. Rommy
3.	Wilayah DKI Jakarta dan sekitarnya.	Pihak Bank Permata Tbk. Menerima klaim dari Bank penerbit kartu debit atas transaksi di mesin EDC Bank Permata meminta bukti sales draft dr transaksi tsb yg mencurigakan berasal dr 11 toko (marchant) di Jabodetabek dgn 11 unit mesin EDC yg sampai saat ini blm diketahui keberadaanya. Bank Permata mengalami kerugian 17 M. <b>TP : Mengakses komputer atau sistem elektronik milik orang lain dan pencucian uang dan pemalsuan</b> <b>Pasal : 30 UU No. 11 Thn 08 dan Psl 3/6 UU No. 25 Thn 03 dan Psl 263 KUHP</b>	Dalam Lidik
4.	Pluit, Penjaringan Jakut.	Awal kejadian pd tgl 16 Nop 2009 pelapor menerima tagihan kartu kredit. Pelapor melapor melalui Halo BCA dan mengirim surat ke Bank BCA bahwa pelapor tdk pernah melakukan transaksi, lalu pd tgl 14 des 2009 pelapor menerima jawaban dari Bank BCA via surat yg berisi benar telah ada transaksi Rp. 3.125.000,- . <b>TP : Pencurian dan atau Pencucian Uang</b> <b>Pasal : 362 KUHP dan atau UU RI No.15 tahun 2002 diubah menjadi UU RI No.25 thn 2003 tentang TP. Pencucian Uang</b>	Dalam Lidik
5.	Jakarta dan	Terlapor menggunakan kartu kredit	Dalam Lidik

	sekitarnya	palsu Visa Card BA milik pelapor yang digunakan utk belanja dan makan-makan hingga mencapai Rp. 9.000.000,- padahal pelapor tdk menggunakan sehingga pihak Bank menagih kepada pelapor. <b>TP</b> : Pemalsuan <b>Pasal</b> : 263 KUHP	
6.	Jakarta Utara	Pelapor adalah korban pd tgl 9/12-2009 jam 10.00Wib pelapor di telp oleh terlapor bernama Andi, karyawan Bank HSBC menawarkan kartu kredit Visa menjadi Master dan Platinum HSBC diserahkan oleh oleh pelapor. Kartu Visa diserahkan lewat kurir (Gunawan) tgl. 15/12/2009 pelapor menghubungi HSBC karna korban dirugikan sbkr Rp. 28.846.360,- <b>TP</b> : Penipuan atau Penggelapan <b>Pasal</b> : 378 atau 372 KUHP	- Andi - Gunawan
7.	HSBC Kelapa Gading	Pelapor nasabah KK HSBC, tgl. 28/1/2009 digunakan sebanyak 2x di City Bank Kelapa Gading. Pelapor rugi Rp. 4.5 Jt pelapor melaporkan pihak HSBC memberi kuasa kpd Depkolektor utk menagih kepada pelapor. Pelapor merasa dirugikan. <b>TP</b> : Pemalsuan <b>Pasal</b> : 263 KUHP	Dalam Lidik
8.	Jakarta Timur	Pada bulan Januari 2010 pelapor ditawarkan kartu kredit HSBC oleh petugas marketing di Sogo Plaza Senayan, karena pelapor sudah memiliki kartu City Bank maka pihak marketing meng-konfirmasi ulang data-data pelapor. Pada tgl 22 Jan 2010 kartu kredit HSBC pelapor sudah jadi dgn limit 10 Jt. Kemudian tgl 23 Jan 2010 pelapor mendapat telepon dari HSBC bahwa ada kesalahan dalam kartu kredit dan akan ditarik diganti dengan double chip. Selang beberapa saat datang terlapor dgn mengaku dari petugas HSBC utk mengambil kartu milik pelapor dan akan dikembalikan pada tgl 5 Feb 2010. tetapi janji tdk terealisasi bahkan pelapor mendapat tagihan sbkr Rp. 10 Jt, pelapor merasa dirugikan.	Andre

		<b>TP : Penipuan atau Penggelapan</b> <b>Pasal : 378 atau 372 KUHP</b>	
9.	Jl. Lautse No. 43 Jakpus.	Pelapor di telp oleh orang yg mengaku dari HSBC dan akan meg-upgrade kartu kredit milik plp tgl 11 Feb 2010 dtg kurir dan pelapor menyerahkannya kartu kredit dengan disertai tanda terima, pelapor mulai curiga dan menghubungi pihak HSBC dan ternyata benar pihak HSBC tdk mempunyai program Upgrade, dan akhirnya pelapor dirugikan sbsr Rp. 38 Jt. <b>TP : Penipuan atau Penggelapan</b> <b>Pasal : 378 atau 372 KUHP</b>	Dalam Lidik
10.	Lebak Bulus, Jaksel	Korban adalah pemilik kartu kredit HSBC, tgl 19/11/2009 kartunya jatuh dan hilang. Tgl. 25/11/2009 korban mengecek ke Bank HSBC ternyata sudah ada transaksi sebanyak 11 kali, hingga mencapai Rp. 9.500.000,-. <b>TP : Pencurian</b> <b>Pasal : 362 KUHP</b>	Dalam Lidik
11.	Wisma Bakrie Lt.5 JakSel	September 2008 Pelapor dpt tagihan K.Kredit dari BNI 46.Pelapor merasa tidak melakukan transaksi. Diduga transaksi dengan kartu kridit dengan cara memalsukan tanda tangan pengesahan. Pelapor merasa dirugikan dan datang ke SPK PMJ Untuk penyidikan. <b>TP : Penipuan atau Pemalsuan</b> <b>Pasal : 378 atau 263 KUHP</b>	- Chairil Hidayat Toekan - Poppy oliyani ( Istri Terlapor )
12.	HSBC. Jl. Jend. Sudirman Jak Sel	Pelapor Pemegang Kartu Kredit HSBC tgl 17 S?D 11,2009 sebesar Rp,8.679.690 ada transaksi padahal pelapor tidak menggunakan k. Kridit/transaksi, Pelapor merasa dirugikan sebesar ± Rp.8.679.690. <b>TP : Pencurian</b> <b>Pasal : 362 KUHP</b>	Lidik
13.	Pluit timur Blok CC SEL /16 Puit Jakarta Utara.	Pelapor menerima telepon dari terlapor yang mengaku sebagai karyawan HSBC meminta kepada pelapor untuk ganti KK HSBC Air Asia menjadi Kartu Platinum yang dilengkapi chip. Selanjutnya pelapor telp ke HSBC ternyata telah terjadi transaksi di Bekasi sebesar Rp. 23 Juta. Kemudian pelapor	Agus Setiawan

		datang ke SPK PMJ untuk penyidikan lebih lanjut. <b>TP</b> : Penipuan dan Penggelapan <b>Pasal</b> : 378 dan 372 KUHP.	
14.	Jl. Muara Karang Blok H.2 No.25 Penjaringan Jakarta Utara.	Terlapor mengaku sebagai pihak HSBC akan mengganti kartu kredit milik pelapor dengan kartu chip, kemudain terlapor membawa kartu kredit tersebut dan berjanji akan mengantar kartu chip dua hari setelah kartu kredit diterima oleh pihak HSBC. Kemudian pelapor dihubungi oleh bagian keamanan kartu kredit HSBC yang memberitahukan bahwa telah terjadi penyalahgunaan kartu kredit milik pelapor, padahal kartu kredit tersebut dalam keadaan non aktif yang seharusnya tidak dapat digunakan. Atas kejadian tersebut pelapor merasa dirugikan sebesar Rp. 40.962.000. <b>TP</b> : Penipuan dan atau Pencurian <b>Pasal</b> : 378 KUHP dan atau 362 KUHP.	Dalam Lidik
15.	Jl. Pademangan Jakarta Utara	Pelapor ditelepon orang yang mengaku dari HSBC, menawarkan program baru HSBC (Visa Air Asing-bebas iuran seumur hidup dan Master Card-program iuran 5 tahun sekali). Selanjutnya terlapor meminta kepada pelapor foto copy KTP, Foto dan kartu kredit asli, karena tidak curiga kemudain pelapor memberikannya dan terlapor akan memblokir kartu kredit milik pelapor karena akan diganti dengan yang baru. Selanjutnya pelapor didatangi oleh kurir HSBC yang mengaku bernama ABDUL untuk mengambil dokumen dan kartu kredit pelapor. Akan tetapi pada awal bulan April 2010 terjadi transaksi sebesar Rp. 18,2 juta yang diduga dilakukan oleh kurir yang datang menemui pelapor. Atas kejadian tersebut pelapor datang ke SPK PMJ untuk penyidikan. <b>TP</b> : Penipuan dan Penggelapan <b>Pasal</b> : 378 KUHP dan 372 KUHP	Abdul
16.	Jakarta	Pelapor daftar untuk menjadi member di Celebrity Fitness Kemang Jakarta	1. Jhon Franklin (Dirut

		Selatan dg biaya sebesar Rp.1.175.000. Selanjutnya pelapor mengirim surat kepada Celebrity Fitness mengenai pembatalan perjanjian, namun kartu kredit pelapor didebet 5 kali nominal Rp.550.000 untuk bulan September 2009-Pebruari 2010. Pelapor dirugikan sebesar Rp. 2.750.000 <b>TP</b> : Penggelapan <b>Pasal</b> : 372	PT.Exertainment Indonesia) 2. Rony Amantha (Manager Ops)
17.	Kebon Jeruk Baru Blok C2/12A Jakarta Barat.	Pelapor selaku korban dihubungi oleh terlapor yang mengaku sebagai karyawan HSBC bernama LEONARDO melalui telepon rumah. Kemudian terlapor menawarkan kartu kredit air asia dan kartu kredit Gold milik terlapor di upgrade menjadi kartu kredit platinum dan pelapor setuju, selanjutnya terlapor mengirim kurir untuk mengambil kartu kredit milik pelapor namun pelapor mendapat taihan dari HSBC sebesar Rp. 9.724.000 dan Rp. 8.423.250 dengan total tagihan sebesar Rp.18.147.250. <b>TP</b> : Penipuan <b>Pasal</b> : 378 KUHP	Leonardo
18.	Jakarta Selatan	Terlapor menghubungi pelapor sebagai karyawan HSBC akan mengganti Kartu Kredit milik Pelapor dengan chip, pelapor menyetujui dan terlapor datang ke rumah yang kemudian diberi 2 buah kartu kredit milik pelapor oleh pembantu pelapor. Kemudian pelapor menghubungi HSBC untuk konfirmasi Kartu Kredit, namun dana telah diambil masing-masing Rp. 9 juta dan Rp. 84 juta. Pelapor datang ke SPK untuk penyidikan. <b>TP</b> : Penipuan <b>Pasal</b> : 378 KUHP	Kevin dan Adam
19.	HSBC Jl. Jend Sudirman Jakarta	Pelapor Nasabah Kartu Kredit HSBC, tanggal 25-5-2010 pelapor menerima surat tagihan kartu keluarga sebesar Rp.2.300.000. Pelapor menghubungi call center HSBC dan ternyata benar ada transaksi kartu kredit, pelapor merasa dirugikan datang ke SPK PMJ untuk penyidikan	Lidik

		<p><b>TP</b> : Pencurian melalui ATM  <b>Pasal</b> : 362 KUHP</p>	
20.	Jl. Kebon Kacang 30 No.8 Rt.05/04 Keb. Kacang Tanah Abang Jakarta Pusat	<p>Pelapor adalah pemilik 3 buah kartu kredit HSBC dan menerima telp dari Bp. Anton mengaku sebagai petugas HSBC akan mengganti 3 buah kartu kredit milik pelapor menjadi 1 buah kartu master dg fasilitas bebas iuran tahunan seumur hidup karena pelapor tidak berada dirumah kartu kredit ditiitpkan, keesokan harinya pelapor melakukan konfirmasi kepada HSBC diket terjadi transaksi, pelapor ke SPK PMJ untuk penyidikan.</p> <p><b>TP</b> : Penipuan atau Penggelapan  <b>Pasal</b> : 378 KUHP atau 372 KUHP</p>	Lidik
21.	ANZ Tower Lt.12 Jakarta Pusat	<p>Pelapor selaku staf ANZ Bank, terlapor mengajukan permohonan kartu kredit Bank ANZ dg menggunakan data a.n orang lain pada saat diklarifikasikan orang tersebut tidak merasa mengajukan permohonan kartu kredit. Pelapor ke SPK PMJ untuk penyidikan.</p> <p><b>TP</b> : Pemalsuan  <b>Pasal</b> : 263 KUHP</p>	Lidik
22.	Bekasi	<p>Pelapor nasabah Bank HSBC menerima telp dari terlapor bernama Albert, karyawan HSBC terlapor menawarkan kepada pelapor 2 kartu kredit menjadi 1 kart kredit dengan fasilitas limitnya ditambah bebas angsuran tahunan dan diberikan chips pengaman dalam kartu. Pelapor setuju, kemudian pelapor menerima tagihan kartu kredit sebesar Rp. 24.774.000 terjadi transaksi, pelapor dirugikan datang ke SPK PMJ untuk penyidikan.</p> <p><b>TP</b> : Penipuan  <b>Pasal</b> : 378 KUHP</p>	Lidik
23.	Hypermarket Cibubur Cimanggis Depok	<p>Terlapor melakukan transaksi pembayaran di Hypermart Cibubur sebesar Rp. 100.000 dengan menggunakan kartu debit BRI yang diduga palsu. Selanjutnya pihak otorasi dan pihak BNI (korban) merasa dirugikan datang ke SPK PMJ guna penyidikan lebih lanjut.</p> <p><b>TP</b> : Pemalsuan</p>	Djuanda Muhammad Yusuf

		<b>Pasal : 263 KUHP</b>	
24.	Jl. Pulo Tanjung No.18 Rt005/015 Grogol Utama Kebayoran Baru Jakarta Selatan	Pelapor mendapat telpon dari orang yang mengaku sebagai pihak HSBC, tersangka yang mengaku karyawan HSBC menarik kartu kredit pelapor yang lama mengalami banyak masalah lalu menitipkan kartu kredit berikut foto copy identitas ke saksi 1 setelah penyerahan kartu kredit tersebut, terlapor melakukan transaksi sebesar Rp.34.357.941 atas kejadian tersebut pelapor dirugikan lalu datang ke SPK PMJ untuk penyidikan. <b>TP: Penipuan dan Pencurian</b> <b>Pasal : 378 dan 362 KUHP</b>	Lidik
25.	Komp Bintara II C/36 Kota Bekasi	Pelapor selaku korban, pelapor ditelpon oleh terlapor yang mengaku sebagai karyawan HSBC untuk mengambil kartu kredit milik pelapor dan menggantinya dengan k. Baru karena pelapor percaya, pelapor setuju terlapor datang kerumah pelapor untuk mengambil kartu kredit milik pelapor kemudian pada tanggal 11-05-2010 pelapor menerima tagihan sebesar Rp. 10.945.000. Pelapor merasa dirugikan karna pelapor tidak pernah melakukan transaksi pelapor datang ke SPK PMJ untuk penyidikan. <b>TP : Penipuan, Pemalsuan</b> <b>Pasal : 378, 263 KUHP</b>	Irland
26.	Cibubur Junction Jakarta Timur	Tanggal 26-7-2010 di RS Melia pelapor kehilangan sebuah dompet dimana diantaranya berisi 2 buah kartu kredit BCA, pelapor memblokir kartu kredit melalui BCA Banking, telah terjadi transaksi berupa pembelian sepatu merk charles & keith dan parfume merk CFF senilai Rp. 1.937.000 di cibubur Junction pelapor merasa dirugikan datang ke SPK untuk penyidikan. <b>TP: Pencurian dengan kartu kredit</b> <b>Pasal: 363 KUHP</b>	Lidik
27.	Rumah Pelapor	Pelapor terima telepon dari terlapor karyawan Bank ANZ bahwa KK Bank RBS dirubah menjadi ANZ dan pelapor setuju dan mengambil kartu kreditnya Bank ANZ oleh karyawannya. Pada	Lidik

		<p>tanggal 18-8-2010 pelapor menerima tagihan dari Bank ANZ dengan total sebesar Rp. 1.237.113. Tanggal 26-7-2010 terjadi transaksi pembelian. atas kejadian tersebut pelapor datang ke SPK PMJ untuk penyidikan.</p> <p><b>TP:</b> Penipuan <b>Pasal:</b> 378 KUHP</p>	
28.	Jakarta Selatan	<p>Pelapor pemegang kartu HSBC diketahui juni 2010, Bulan pebruari 2010 ada transaksi memalsukan tanda tangan, dengan bukti adanya tagihan, pelapor tidak pernah melakukan transaksi, pelapor datang ke SPK PMJ untuk penyidikan.</p> <p><b>TP.</b> Penipuan/Pemalsuan. <b>Pasal :</b> 378 atau 263 KUHP</p>	Von Hernandes
29.	Carefour Mall Of Indonesia Kalapa Gading Jakarta Utara	<p>Terlapor berbelanja di CarrefourMall Of Indonesia Kelapa Gading-Jakarta Utara, Pelapor menggunakan kartu debit ANZ an. HAITHAN ELHAWARY. Terlapor melakukan transaksi pembayaran sales draff. Pembelian keluar dari mesin EDC. BNI ada perbedaan no.pin dan Nama an. Mckee Kristine terbitan kartu kredit chase manhatan USA bukan milik terlapor. Pelapor merasa dirugikan ke SPK PMJ, untuk penyidikan.</p> <p><b>TP :</b> Pemalsuan <b>Pasal :</b> 263 KUHP</p>	Hasan Al Mutawa
30.	Jelambar Utama I Rt. 3/4 No.2A Jakarta Barat	<p>Pelapor selaku korban Tp. Penipuan/pencurian sekitar bln agustus 2010. Pelapor mendapat telpon dari orang yang tidak dikenal yang mengaku dari petugas HSBC, pelapor merasa dihipnotis oleh terlapor. Pelapor diperintah untuk mengunting 2 buah kartu kredit HSBC dan FC KTP, kemudian terlapor meminta potongan kartu tersebut untuk diserahkan kekurir yang datang ke rumah pelapor, tgl 23-09 datang belling statement ke rumah pelapor dan pelapor melihat ada transaksi sebesar rp. 6.996.131. Pelapor merasa dirugikan datang ke SPK PMJ untuk penyidikan.</p> <p><b>TP :</b> Penipuan atau Pencurian</p>	Lidik

		<b>Pasal : 378 atau 362 KUHP</b>	
31.	BSD Kab. Tangerang	Perjanjian kerjasama merchant Bank Bukopin untuk menerima Kartu Kredit pihak korban menitipkan EDC terminal kepada terlapor waktu kejadian ada transaksi dari kartu yang diterbitkan oleh negara lain pd merchant 36 Phone dan Citra Prima Optical milik terlapor dengan total Rp.175.121.210, ternyata kartu palsu dan transaksi dipisah-pisah pada waktu yang sama pelapor sebagai karyawan Bank Bukopin datang ke SPK PMJ Untuk penyidikan. <b>TP : Penggelapan dan Penipuan</b> <b>Pasal : 372 dan 378 KUHP</b>	Kusniaty
32.	CitiBank Tower II floor Jakarta Selatan	Pelapor tidak pernah melakukan transaksi pembelian atau pembayaran lewat media internet sebesar Rp. 9.346.772 kemudian pelapor melaporkannya ke pihak citi bank untuk diperiksa kembali, kemudian pelapor kembali menerima tagihan tersebut dari pihak Citibank yang mengharuskan pelapor untuk membayar. <b>TP : PencurianUang dalam kartu kredit melalui media internet</b> <b>Pasal : 362 KUHP</b>	Dalam Lidik
33.	Cempaka Putih Jakarta Pusat	Pelapor adalah nasabah kredit card dari city bank Indonesia, pada tanggal 28-11-2010 mendapat tagihan dari transaksi yang tidak pernah dilakukan oleh pelapor, kemudian pelapor telepon ke pihak city bank bahwa transaksinya bertambah. Pelapor datang ke SPK untuk penyidikan. <b>TP : Pencurian Uang di Rekening atau Penipuan</b> <b>Pasal : 362 atau 378 KUHP</b>	Dalam Lidik

*Sumber data sekunder: arsip ditreskrimsus polda metro jaya*

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui modus operandi yang dilakukan oleh pelaku tindak pidana, sebagai berikut:

Tabel 3

## Modus operandi pelaku tindak pidana kartu kredit selama 2009-2010

No	tahun	Identity thief	Account take over	Merchant take over	carding
1	2009	6 kali	4 kali	-	2 kali
2	2010	17 kali	7 kali	3 kali	5 kali

### 1. Proses Penyidikan

Penyidikan adalah serangkaian tindakan penyidik dalam hal dan menurut cara yang diatur dalam Undang-Undang untuk mencari serta mengumpulkan bukti yang dengan bukti itu membuat terang tentang tindak pidana yang terjadi dan guna menemukan tersangkanya. Dalam memulai penyidikan tindak pidana Polri menggunakan parameter alat bukti yang sah sesuai dengan Pasal 184 KUHP yang dikaitkan dengan segi tiga pembuktian/evidence triangle untuk memenuhi aspek legalitas dan aspek legitimasi untuk membuktikan tindak pidana yang terjadi. Adapun rangkaian kegiatan penyidik dalam melakukan penyidikan adalah

Penyelidikan, Penindakan, pemeriksaan dan penyelesaian berkas perkara.

### 1. Tahap Penyelidikan

Tahap penyelidikan merupakan tahap pertama yang dilakukan oleh penyidik dalam melakukan penyelidikan tindak pidana serta tahap tersulit dalam proses penyidikan mengapa demikian? Karena dalam tahap ini penyidik harus dapat membuktikan tindak pidana yang terjadi serta bagaimana dan sebab sebab tindak pidana tersebut untuk dapat menentukan bentuk laporan polisi yang akan dibuat.

Dalam penyelidikan kasus yang modusnya seperti kasus carding metode yang digunakan adalah petugas setelah menerima informasi atau laporan dari Interpol atau merchant yang dirugikan melakukan koordinasi dengan pihak shipping untuk melakukan pengiriman barang. Permasalahan yang ada dalam kasus seperti ini adalah laporan yang masuk terjadi setelah pembayaran barang ternyata ditolak oleh bank dan barang sudah diterima oleh pelaku, disamping adanya kerjasama antara carder dengan karyawan shipping sehingga apabila polisi melakukan koordinasi informasi tersebut akan bocor dan pelaku tidak dapat ditangkap sebab identitas yang biasanya dicantumkan adalah palsu.<sup>30</sup>

Ada beberapa hal yang menjadi faktor penentu penyelidikan.<sup>31</sup>

#### a. Faktor manusia.

<sup>30</sup> <http://balianzahab.wordpress.com/artikel/penyidikan-terhadap-tindak-pidana-cybercrime/>  
diakses pada tanggal 26 juni 2011

<sup>31</sup> Hasil wawancara dengan AIPTU Binsar Sagala, juni 2011 (diolah)

Faktor manusia memiliki peran penting dalam proses penyelidikan. Manusia merupakan hal penting yang melakukan penyelidikan. Ada beberapa hal yang diperlukan agar bisa menjadi penelidik yang baik:

1. Formal

Penyelidik reserse adalah semua anggota polri (terutama anggota reserse), yang diberi tugas melakukan penyelidikan dalam rangka penyidikan tindak pidana.

2. Fisik

Petugas harus dalam keadaan sehat, ulet, berdaya tahan, tidak terlalu mencolok dan lincah.

3. Mental.

Petugas harus cerdas, mempunyai daya ingat yang kuat, berdedikasi tinggi, jujur, setia, percaya diri, memegang teguh rahasia, teliti, tanggap, penuh inisiatif, serta pandai menyesuaikan diri.

4. Kemampuan Tugas Penyelidik.

- I. mahir dalam melaksanakan taktik & tehnik penyidikan.

- II. menguasai kuhap, kuhp & peraturan per-undang undangan lainnya

- III. memiliki pengetahuan umum yang luas, terutama tentang antropologi budaya, bahasa & ilmu bumi
- IV. mahir bela diri dan mahir menggunakan senjata organik yang ada padanya,
- V. mahir menggunakan peralatan khusus reseerse
- VI. mampu menuangkan hasil penyelidikan dalam tulisan yang cermat, jelas dan lengkap.

b. Faktor sarana dan prasarana.

Sarana dan Prasarana merupakan hal yang penting juga, karena tanpa ditunjang dengan sarana dan prasarana yang memadai, proses penyelidikan akan sulit untuk dilakukan dan akan mengalami hambatan. Sarana dan prasarana dapat berupa:

- I. Peralatan penyelidikan seperti: hardware dan software
- II. Perlengkapan yang diperlukan untuk melakukan penyelidikan, misalnya alat untuk melakukan penyamaran dalam menyelidiki pelaku *carding*.
- III. Persenjataan
- IV. Alat komunikasi
- V. Sarana yang digunakan sebagai alat mobilitas penyelidik.

c. Faktor dana.

Dalam melakukan penyelidikan, anggota reserse harus memiliki dana yang cukup dan fleksible.

2. Penindakan.<sup>32</sup>

Penindakan kasus tindak pidana kartu kredit 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.<sup>33</sup>

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

<sup>32</sup> Hasil wawancara dengan AKBP Moelyono satuan II Fismondev, juni 2011 (diolah)

<sup>33</sup> Hasil wawancara dengan Ferry Maulana, SIK satuan IV cyber crime, juni 2011 (diolah)

membuat penyidik tidak menemukan data yang dibutuhkan untuk dijadikan barang bukti.

### 3. Pemeriksaan

Pemeriksaan merupakan salah satu kegiatan sidik yang utama untuk mendapatkan keterangan saksi, keterangan ahli, surat, dan, keterangan tersangka. Dalam kenyataannya, semua keterangan yang diberikan belum memenuhi unsur pasal yang dilanggar, masih sering bersifat subyektif. Pemeriksaan merupakan komunikasi timbal balik antara pemeriksa dan yang diperiksa, lancar atau tidaknya sangat tergantung dari pendekatan, pengetahuan dan ketrampilan pemeriksa. Peran kegiatan pemeriksa dalam penyidikan merupakan penentu keberhasilan secara menyeluruh.

Penerapan pasal-pasal yang dikenakan dalam kasus tindak pidana kartu kredit merupakan suatu permasalahan besar yang sangat merisaukan, Untuk kasus tindak pidana kartu kredit, permasalahan yang ada adalah saksi korban kebanyakan berada di luar negeri sehingga sangat menyulitkan dalam melakukan pelaporan dan pemeriksaan untuk dimintai keterangan dalam berita acara pemeriksaan saksi korban. Apakah mungkin nantinya hasil BAP dari luar negeri yang dibuat oleh kepolisian setempat dapat dijadikan kelengkapan isi berkas perkara? Mungkin apabila tanda tangan digital (digital signature) sudah disahkan maka pemeriksaan dapat dilakukan dari jarak jauh dengan melalui e-mail atau messenger.

Peranan saksi ahli sangatlah besar sekali dalam memberikan

keterangan pada kasus tindak pidana kartu kredit, sebab kasus tindak pidana kartu kredit yang terjadi didunia maya membutuhkan ketrampilan dan keahlian yang spesifik. Saksi ahli dalam kasus tindak pidana kartu kredit macam ini dapat melibatkan lebih dari satu orang saksi ahli sesuai dengan permasalahan yang dihadapi, dibutuhkan saksi ahli yang memahami masalah jaringan serta saksi ahli yang menguasai program.

Di jajaran satuan ditreskrimsus polda metrojaya bagian yang menangani forensik digital adalah satuan IV cybercrime. Satuan IV cybercrime memiliki ahli yang kompeten dalam bidang forensik digital, karena kebijakan Polda metrojaya yang mengembangkan kemampuan personilnya dengan cara mengirimkan personil ke berbagai kursus guna mendapatkan ahli yang *certified*.<sup>34</sup>

#### 4. Penyelesaian Berkas Perkara

Setelah penyidikan lengkap dan dituangkan dalam bentuk berkas perkara maka permasalahan yang ada adalah masalah barang bukti karena belum samanya persepsi diantara aparat penegak hukum, barang bukti digital adalah barang bukti dalam kasus tindak pidana kartu kredit yang belum memiliki rumusan yang jelas dalam penentuannya sebab barang bukti digital atau biasa disebut *digital evidence* tidak selalu dalam bentuk fisik yang nyata.

Misalnya untuk kasus pembunuhan sebuah pisau merupakan barang bukti utama dalam melakukan pembunuhan sedangkan dalam

<sup>34</sup> Hasil wawancara dengan AIPTU Sagala petugas Penyidik Satuan II Fismondev Ditreskrimsus Polda Metro Jaya (diolah)

kasus tindak pidana kartu kredit barang bukti utamanya adalah komputer tetapi komputer tersebut hanya merupakan fisiknya saja sedangkan yang utama adalah data di dalam hard disk komputer tersebut yang berbentuk file, yang apabila dibuat nyata dengan print membutuhkan banyak kertas untuk menuangkannya, apakah dapat nantinya barang bukti tersebut dalam bentuk compact disc saja, hingga saat ini hanya undang undang ITE yang mengatur mengenai bukti digital (digital evidence) apabila dihadirkan sebagai barang bukti di persidangan. Untuk saat ini, dengan adanya forensik digital, bukti digital yang telah melalui proses tersebut bukti digital dapat dikatakan sebagai surat digital. surat digital dapat dijadikan sebagai substitusi dari alat bukti surat yang terdapat dalam pasal 184 KUHP ayat 1.<sup>35</sup>

## 2. Mekanisme Forensik Digital

Dalam prakteknya, tindak pidana pemalsuan kartu kredit ada dua macam garis besar. Tindak pidana kartu kredit dalam dunia maya atau yang biasa disebut *cyber fraud* dan tindak pidana kartu kredit konvensional. *Cyber Fraud* dalam prakteknya biasanya digunakan dalam dunia maya seperti: internet, *e-commerce*, software generator, *paypal* dan lain lain. Sedangkan tindak pidana kartu kredit konvensional menggunakan alat alat yang biasa seperti: kartu kosong, komputer, skimmer, duplicater dan lain lain.

Dalam forensik digital, ada hal hal yang perlu diperhatikan yaitu

---

<sup>35</sup> Hasil wawancara dengan Ferry Maulana, SIK petugas penyidik satuan IV cybercrime ditreskrimsus polda metrojaya (diolah)

segala sesuatu yang berkaitan dengan forensik digital haruslah *certified* atau telah melalui proses sertifikasi. Antara lain yang harus *certified* adalah ahl forensik, tools, software. Semua itu harus melauui proses sertifikasi agar hasil yang didapatkan bisa dijadikan bukti digital yang memiliki kekuatan hukum.

Berikut adalah bagan alur yang menggambarkan proses forensik digital dalam tindak pemalsuan kartu kredit:

Alur mekanisme forensik digital secara garis besar:

Bagan II



Penjelasan dari bagan alur tersebut adalah sebagai berikut:

Tindak pidana kartu kredit, baik credit fraud maupun tindak pidana kartu kredit konvensional pada dasarnya selalu berhubungan dengan komputer sebagai alat untuk men-*transfer* data hasil tindak pidana, pelaku tindak pidana pemalsuan menggunakan komputer sebagai alat utama untuk melakukan tindak pidana.<sup>36</sup> Dalam hal forensik digital, hal utama yang dilakukan adalah menyelamatkan data yang terdapat dalam komputer tersebut untuk kemudian diolah dengan software dan hardware. Hasil olahan tersebut berupa bukti surat digital (*digital evidence*).

Forensik digital, ada perangkat perangkat tertentu yang digunakan untuk melakukan proses forensik, perangkat tersebut dapat berupa perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). Perangkat tersebut harus *certified* agar hasil yang di dapat bisa *qualified* sebagai bukti digital (*digital evidence*).

Software yang biasa digunakan ahli forensik adalah:

- a. Encase 6 (guidance software)
- b. FTK 3 (aces data)

Hardware yang biasa digunakan ahli forensik adalah:

- a. Logitube write blocker
- b. Ultra talon
- c. F.R.E.D

---

<sup>36</sup> Hasil wawancara dengan Ferry Maulana, SIK petugas penyidik satuan IV cybercrime ditreskrimsus polda metrojaya, juni 2011(diolah)

Bagan alur forensik digital yang lebih mendetail:<sup>37</sup>

### Bagan III



Penjelasannya adalah sebagai berikut:

Pelaku melakukan tindak pidana dengan menggunakan modus tertentu. Tindak pidana yang dilakukan oleh pelaku menggunakan alat alat tertentu antara lain: skimmer, kartu putih dan lain lain. Alat tersebut dalam tindak pidana kartu kredit, digunakan sebagai alat perekam data. Data yang diperoleh pelaku berasal dari perbuatan melanggar hukum maupun bukan perbuatan melanggar hukum.

Kemudian setelah mendapatkan data dan sebagainya, baru pelaku dapat melakukan tindak pidana. Setelah ada laporan dan dilakukan penyelidikan dan penyidikan oleh polisi, polisi baru mendapatkan barang bukti. Barang bukti tersebut adalah barang bukti digital. barang bukti digital selalu berhubungan dengan komputer, baik yang dalam bentuk nyata seperti kartu putih, maupun dalam bentuk data digital seperti dalam modus carding.

Setelah mendapatkan barang bukti, baru kemudian tersebut diolah oleh petugas forensik Ditreskrimsus Polda Metro Jaya. Barang bukti digital diolah

<sup>37</sup> Hasil wawancara dengan Ferry Maulana, SIK petugas penyidik satuan IV cybercrime ditreskrimsus polda metrojaya, juni 2011 (diolah)

dengan menggunakan software yang telah *certified*. Langkah pertama yang dilakukan adalah mengkloning (membuat duplikat) dengan *hardware*. Hardware yang digunakan adalah F.R.E.D yaitu semacam CPU komputer yang memiliki kemampuan untuk mengkloning barang bukti digital tanpa merubah keasliannya. Setelah proses pengkloningan dilakukan, barulah hasil kloning tersebut yang dianalisa oleh petugas forensik.

Langkah berikutnya yang dilakukan adalah menggunakan software *Encase* 6. Software ini digunakan untuk menyelamatkan data digital dari perubahan yang mungkin terjadi, yang dapat menyebabkan hilangnya keaslian barang bukti. Langkah berikutnya adalah masuk kedalam data tersebut, agar data tersebut dapat dianalisa. Software yang digunakan adalah FTK 3. FTK 3 digunakan sebagai alat untuk *aces data*. Setelah melalui proses tersebut. Data kemudian dianalisa, apakah data tersebut merupakan barang bukti tindak pidana ataupun bukan.

Dengan menggunakan software dan hardware tersebut, ahli forensik akan mendapatkan hasil forensik berupa bukti digital berdasarkan Undang Undang ITE. Bukti digital tersebut dapat berupa hasil dalam bentuk print dan dalam bentuk CD (*Compact Disk*).

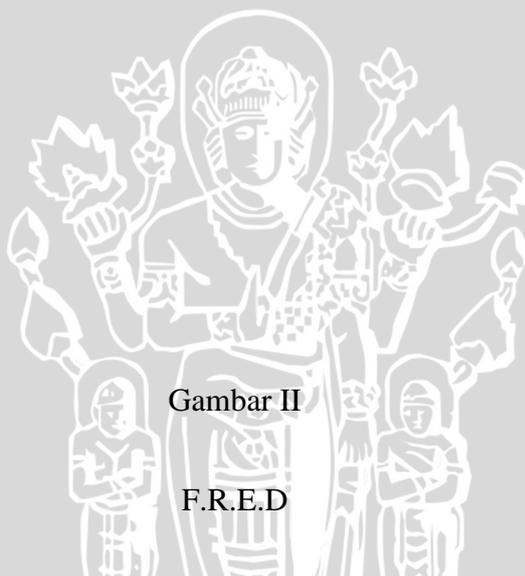
Gambar I

KARTU PUTIH



*Sumber data: hasil survey di ditreskrimsus polda metro jaya*

UNIVERSITAS BRAWIJAYA



Gambar II

F.R.E.D



*Sumber data: hasil survey di ditreskrimsus polda metro jaya*

Gambar III

## SKIMMER



*Sumber data: arsip Ditreskrimsus Polda Metro Jaya*

#### **D. KENDALA PENGGUNAAN FORENSIK DIGITAL DALAM PENYIDIKAN TINDAK PIDANA PEMALSUAN KARTU KREDIT**

Dalam proses penyidikan tindak pidana pemalsuan kartu kredit dengan forensik digital, ada beberapa kendala yang dialami oleh Ditreskrimsus Polda Metro Jaya.<sup>38</sup>

a. Personil.

Personil untuk melakukan tindakan forensik digital untuk tindak pidana pemalsuan kartu kredit di lingkungan Ditreskrimsus Polda Metro Jaya dirasa kurang, karena tidak semua penyidik yang ada dapat dan *certified* untuk melakukan proses forensik digital. penyidik yang tidak dapat

<sup>38</sup> Hasil wawancara dengan AKP Moelyono Petugas Penyidik Satuan Ii Fismondev Polda Metrojaya, juni 2010 (diolah)

menggunakan forensik digital untuk mendapatkan bukti digital harus menyerahkan apa yang mereka dapat kepada ahli digital. Personil yang *certified* untuk melakukan forensik digital kurang, sedangkan kasus yang terjadi tidak sedikit. Keadaan seperti itu membuat proses penyidikan kasus tindak pidana pemalsuan kartu kredit yang terjadi jadi lambat.

Tindak pidana pemalsuan kartu kredit memiliki sifat yang cepat. Sifat cepat yang dimaksud adalah, barang bukti yang ada harus segera ditangani karena bukti digital cepat berubah dan sulit untuk tetap dijaga dalam keadaan asli. Dengan kata lain keaslian bukti digital akan berubah apabila tidak segera di proses.

Personil penyidik Ditreskrimsus juga banyak yang kurang paham teknis proses forensik digital. Keadaan tersebut dapat berakibat hilangnya keaslian dari barang bukti digital yang ada. Karena keaslian barang bukti digital merupakan kunci utama agar bukti digital yang dihasilkan dengan forensik digital dapat diajukan ke pengadilan sebagai alat bukti.

#### b. Kerjasama dan Koordinasi

Sifat *borderless* dan tidak mengenal batas, dalam proses penyidikan tindak pidana pemalsuan kartu kredit membuat polisi kesulitan untuk menangani kasus semacam ini. Karena perbedaan batas wilayah yurisdiksi dapat menyebabkan kerancuan. Kerancuan yang timbul adalah siapa yang berhak untuk menangani kasus ini. Sebagai contoh, pelapor adalah orang indonesia, sedangkan pelaku adalah orang asing.

Menurut AKP Moelyono, koordinasi antar penegak hukum kurang

baik. Penegak hukum yang dimaksud adalah antara polisi dan jaksa. Pihak kejaksaan kurang memahami tentang forensik digital, sehingga yang terjadi dalam praktek adalah jaksa kesulitan untuk menentukan unsur unsur pidana untuk merumuskan tuntutan. Kesulitan tersebut disebabkan oleh ketidak tahuan jaksa tentang alat bukti digital yang berupa surat digital. Surat digital dapat dijadikan sebagai alat bukti surat setelah melalui proses forensik digital.

c. Sarana dan Prasarana

Sarana dan prasarana untuk proses penyidikan tindak pidana pemalsuan kartu kredit merupakan salah hal pokok dan penting. Sarana dan prasarana tersebut dapat menunjang proses tersebut. Menurut Ferry Maulana, SIK sarana prasarana yang ada di Ditreskrimsus kurang lengkap. Dikatakan kurang lengkap karena tidak semua hardware dan software ada di Ditreskrimsus Polda Metro Jaya. Sebagai contoh dia hanya memiliki encase 6 dan FTK 3 sebagai software, sedangkan masih banyak software lain yang bisa digunakan dalam proses forensik digital. kendala semacam itu dapat menghambat kerjanya sebagai ahli forensik digital Ditreskrimsus Polda Metro Jaya.

**E. UPAYA YANG DILAKUKAN DITRESKRIMSUS POLDA METROJAYA DALAM MENGATASI KENDALA PENGGUNAAN FORENSIK DIGITAL DALAM PENYIDIKAN TINDAK PIDANA PEMALSUAN KARTU KREDIT**

Untuk mengatasi kendala yang timbul dalam rangka penyidikan tindak

pidana pemalsuan kartu kredit yang semakin hari semakin berkembang seiring dengan kemajuan teknologi maka Ditreskrimsus Polda Metro Jaya melakukan beberapa tindakan, yaitu:

a. Personil

Terbatasnya sumber daya manusia merupakan suatu masalah yang tidak dapat diabaikan, untuk itu Polri mengirimkan anggotanya untuk mengikuti berbagai macam kursus di negara-negara maju agar dapat diterapkan dan diaplikasikan di Indonesia, antara lain: CETS di Canada, Internet Investigator di Hongkong, Virtual Undercover di Washington, Computer Forensic di Jepang. Dalam hal ini Ditreskrim Polda Metrojaya mengirimkan salah satu personilnya dari satuan IV cybercrime untuk mengikuti pelatihan computer forensic di jepang yaitu AIPTU Atang, SIK.<sup>39</sup>

b. Sarana Prasarana

Perkembangan teknologi yang cepat juga tidak dapat dihindari sehingga Polri berusaha semaksimal mungkin untuk meng-up date dan up grade sarana dan prasarana yang dimiliki, antara lain Encase Versi 6, CETS, COFE, GSM Interceptor, GI 2, FTK3. Update dan Upgrade sarana dan prasarana yang dimiliki akan memudahkan Ditreskrimsus dalam mengungkap tindak pidana pemalsuan kartu kredit. Semakin baru dan baik sarana dan prasarana yang dimiliki, barang bukti digital akan semakin cepat dijadikan bukti digital sebelum sempat berubah dan menjadi tidak dapat dipertanggungjawabkan nantinya di pengadilan.

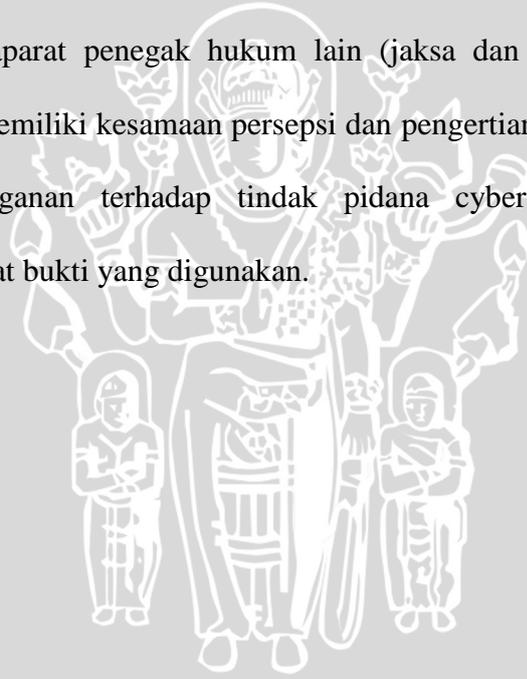
<sup>39</sup> Hasil wawancara dengan Briptu Mu'afah bagian Subbag Renmin Ditreskrimsus Polda Metro Jaya (diolah)

#### c. Kerjasama dan koordinasi

Melakukan kerjasama dalam melakukan penyidikan kasus tindak pidana pemalsuan kartu kredit karena sifatnya yang borderless dan tidak mengenal batas wilayah, sehingga kerjasama dan koordinasi dengan aparat penegak hukum negara lain merupakan hal yang sangat penting untuk dilakukan.

#### d. Sosialisasi dan Pelatihan

Memberikan sosialisasi mengenai tindak pidana cyber dan cara penanganannya kepada satuan di kewilayahan (Polda) serta pelatihan dan ceramah kepada aparat penegak hukum lain (jaksa dan hakim) mengenai cybercrime agar memiliki kesamaan persepsi dan pengertian yang sama dalam melakukan penanganan terhadap tindak pidana cyber terutama dalam pembuktian dan alat bukti yang digunakan.





## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

Dari perumusan masalah yang penulis kemukakan serta pembahasannya, baik berdasarkan teori maupun berdasarkan data yang penulis dapatkan di lapangan, maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dalam mengatasi berbagai kasus tindak pidana, seingkali para penegak hukum harus berurusan dengan barang bukti dan penyidikan yang memusingkan. Terkadang terdapat sedikit sekali petunjuk yang mengarah terhadap pelaku tindak pidana. Oleh karena itu dibutuhkan forensik digital.

2. Secara singkat, forensik diartikan sebagai “membawa ke pengadilan”.

Digital forensik yaitu suatu ilmu yang menganalisa barang bukti digital sehingga dapat dipertanggungjawabkan di pengadilan. Kegiatan forensik digital sendiri adalah suatu proses mengidentifikasi,

memelihara, menganalisa, dan mempergunakan bukti digital sesuai hukum yang berlaku.

3. Tujuan dari forensik digital adalah untuk mengamankan dan menganalisa bukti digital dengan cara menjabarkan keadaan terkini dari suatu artefak digital. istilah artefak digital dapat mencakup sebuah sistem komputer, media penyimpanan, sebuah dokumen elektronik, misalnya email atau gambar, atau bahkan sederetan paket yang berpindah melalui jaringan komputer.

4. Ada beberapa tahap penyidikan dalam mengungkap tindak pidana pemalsuan kartu kredit, yaitu:

- a. Tahap penyelidikan
- b. Tahap Penindakan
- c. Tahap Pemeriksaan
- d. Tahap Penyelesaian Berkas Perkara

5. Mekanisme Forensik Digital

Tindak pidana kartu kredit, baik credit fraud maupun tindak pidana kartu kredit konvensional pada dasarnya selalu berhubungan dengan komputer sebagai alat untuk men-*transfer* data hasil kejahatan, pelaku kejahatan menggunakan komputer sebagai alat utama untuk melakukan tindak pidana. Dalam hal forensik digital, hal utama yang dilakukan adalah menyelamatkan data yang terdapat dalam komputer tersebut untuk kemudian diolah dengan software dan hardware. Hasil olahan tersebut

berupa bukti surat digital (*digital evidence*).

6. Kendala yang dihadapi Ditreskrimsus Polda Metrojaya Penggunaan Forensik Digital Dalam Penyidikan Tindak Pidana Pemalsuan Kartu Kredit

Beberapa kendala yang dialami oleh Ditreskrimsus Polda Metro Jaya

- a. Personil
- b. Sarana dan prasarana
- c. Kerjasama dan koordinasi

7. Upaya Yang Dilakukan Ditreskrimsus Polda Metrojaya Dalam Mengatasi Kendala Penggunaan Forensik Digital Dalam Penyidikan Tindak Pidana Pemalsuan Kartu Kredit

- a. Personil
- b. Sarana dan prasarana
- c. Kerjasama dan koordinasi
- d. Sosialisasi dan pelatihan

B. Saran

- 1. Agar dilakukan peningkatan kemampuan polisi dalam hal teknologi informasi yang berkaitan dengan forensik digital, sehingga mempermudah dan mengurangi hambatan mereka untuk menindak tindak pidana pemalsuan kartu kredit.

2. Agar dilakukan sosialisasi oleh pihak yang berkepentingan dalam hal peningkatan kesadaran para pemegang kartu agar berhati-hati dalam menggunakan kartu kreditnya, tidak mudah memberikan kartu kredit pada orang lain maupun menjaga nomor kartu kredit dan PIN dari orang lain.
3. Meningkatkan sistem keamanan kartu kredit, baik secara teknis maupun secara elektronik dalam bentuk teknologi informasi. Dengan peningkatan sistem keamanan kartu kredit, kemungkinan tindak pidana yang akan terjadi akan semakin berkurang.
4. Perlu dilakukan upaya untuk menyamakan persepsi di kalangan penegak hukum agar ada keseragaman tindakan yang dilakukan dalam rangka menanggulangi kejahatan kartu kredit. Keseragaman ini dapat dicapai antara lain dengan menerbitkan petunjuk pelaksana bagi para penegak hukum mengenai tata cara penanggulangan tindak pidana dengan menggunakan kartu kredit.
5. Perlu dibina dan ditingkatkan kerjasama antara penegak hukum dengan Asosiasi Kartu Kredit Indonesia, mengingat masing-masing pihak memiliki keahlian pada bidang yang berbeda serta dengan instansi yang terkait.
6. Perlu diterbitkan suatu peraturan yang khusus ( *lex specialis* ) yang khusus mengatur kartu kredit dari segala aspek, baik pidana maupun perdata. Peraturan yang ada mengenai kartu kredit, yaitu Keppres Nomor 6 Tahun 1988 dan Kepmenkeu Nomor 1251/KMK.013/1988

hanya mengatur kartu kredit dalam hal sebagai alat pembayaran saja maupun sebagai lembaga pembiayaan. Serta perlu dibentuk peraturan tentang Transaksi Elektronik, mengingat sekarang telah muncul modus operandi baru kejahatan kartu kredit melalui transaksi elektronik atau media internet, misalnya revisi Undang-Undang terutama KUHP agar dilengkapi dengan pasal tentang *cybercrime* maupun KUHAP mengenai alat bukti, agar alat bukti data elektronik dapat digunakan sebagai alat bukti.



## DAFTAR PUSTAKA

### Buku

Chazawi, Adami, *Kejahatan Terhadap Harta Benda*, Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 2004.

Hamidin, Aep S., *Tips Dan Trik Kartu Kredit*, Jakarta: media pressindo, 2010

Irman Tb, *anatomi kejahatan perbankan (banking crime anatomy)*, jakarta: publishing & ayccs group, 2006

Prodjodikoro, Wirjono, *Tindak-tindak Pidana Tertentu Di Indonesia*, Jakarta: Refika Aditama, 2008

Rahardjo, Satjipto, *Membangun Polisi Sipil*, Jakarta: Kompas, 2002.

Rahardi, Pudi, *Hukum Kepolisian (Profesionalisme dan Reformasi Hukum Polisi Republik Indonesia)*, Surabaya: LaksBang Mediatama, 2007

Soemitro, Ronny Hanitijo, *Metodelogi Penelitian Hukum*, Cetakan ketiga, Ghalia Indonesia, Jakarta, 1988

Sulianta, Feri, *komputer forensik*, Jakarta: Elex Media Komputindo, 2008

Surachmad, Winarno, *Pengantar Penelitian Ilmiah*, Penerbit Tarsito, Bandung, 1995

Waluyohadi, *pengetahuan dasar hukum pidana (sebuah catatan khusus)*. Bandung: Mandar Maju, 1999

Winarno Surachmad, *Pengantar Penelitian Ilmiah*, Penerbit Tarsito, Bandung, 1995

### **Undang-undang**

R. Soesilo, 1996, *Kitab Undang-undang Hukum Pidana (KUHP)*, Politeia, Bogor

M. Karjadi dan R. Soesilo, 1997, *Kitab Undang-undang Hukum Acara Pidana*, Politeia, Bogor

Undang-undang No. 2 tahun 2002 Tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 11 Tahun 2008 Tentang Informasi Dan Transaksi Elektronik

### **Website dan kamus**

[www.wikipedia.com](http://www.wikipedia.com) Forensik Digital

Kamus Besar Bahasa Indonesia, Jakarta; Balai Pustaka, 2005

Elshinta.com

Kapanlagi.com

Slamet Widodo, 2010, *Hukum Positif dan Kasus Pembobolan ATM BCA*, blogger-ngalam. Diakses tanggal 1 Maret 2010

Ruby Alamsyah efendy [blogger.blogspot.com](http://blogger.blogspot.com) diakses pada 12 Mei 2011

### **Majalah**

Majalah intisari edisi oktober 2009

Majalah Metroreskrimsus edisi juni 2011

