

# **KAJIAN YURIDIS TENTANG MODUS SABOTASE DAN PENCURIAN TERHADAP DATA PROGRAM KOMPUTER YANG TERHUBUNG DENGAN INTERNET**

*Saptaning Ruju Paminto*

## **Abstrak**

Terjadinya Modus Sabotase dan Pencurian Terhadap Data Program Komputer yang Terhubung dengan Internet. Terjadinya modus sabotase dan pencurian terhadap data program komputer dari para pelaku kejahatan di dunia maya umumnya tipe mereka diambil dari cara kerja dan tujuan mereka dalam melakukan tindakan perilaku yang menyimpang, namun dalam perkembangannya, pengertian hacker ini menjurus ke arah yang lebih negatif, karenanya istilah pun bertambah untuk membedakan yang satu dengan yang lain yakni ada cracker, phreaker, dan carder.

Kata Kunci : hacker, computer, sabotase

### **A. Latar Belakang .**

Suatu Kemajuan dalam teknologi komunikasi dan informasi saat ini berkembang dengan cepat sekali. Hampir di seluruh penjuru dunia teknologi menjadi sebuah kebutuhan yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan normal manusia seperti halnya bahan pokok. Apalagi di masa ini, kebutuhan pemakaian internet listrik dan air meningkat dengan dratisnya. Berbagai segi kehidupan manusia terpengaruh oleh adanya perkembangan teknologi tersebut , tidak dapat dipungkiri bahwa dengan semakin berkembangnya teknologi akan

mempermudah segala aktivitas kehidupan manusia.

Kemajuan teknologi di berbagai bidang salah satunya di bidang komputer berkembang sangat pesatnya, perkembangan dan kemajuan teknologi tidak hanya dirasakan oleh masyarakat yang berada di daerah perkotaan, tapi perlahan mulai menyentuh tingkat pedesaan juga, bahkan masyarakat di pedalaman juga dapat menikmati perkembangan teknologi ini walaupun tidak semaksimal yang dirasakan oleh masyarakat yang tinggal di daerah maju, salah satu bidang yang ikut merasakan

perkembangan teknologi ini adalah bidang komunikasi dan transaksi, jika melihat ke beberapa tahun kebelakang betapa susahanya manusia melakukan komunikasi yang jaraknya lumayan jauh, hanya untuk mengirim surat kabar memerlukan waktu berhari-hari, tapi sekarang ini dapat dilakukan hanya dalam hitungan menit bahkan detik saja.

Kemajuan teknologi informasi dan komunikasi sangat membantu masyarakat dalam komunikasi dan transaksi, contohnya walaupun terpisah jarak yang jauh, sekarang masyarakat dapat berkomunikasi dan bertransaksi dengan sangat mudah. Teknologi informasi dan komunikasi sudah merubah perilaku masyarakat dan kebiasaan manusia secara menyeluruh, di samping itu, perkembangan teknologi informasi telah memberikan efek dunia menjadi tanpa batas (*borderless*) dan menyebabkan perubahan sosial yang secara signifikan berlangsung secara cepat.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi ini tidak selamanya membawa dampak yang positif untuk kehidupan manusia, jika perkembangan ini diterapkan dengan cara yang baik sudah tentu akan membawa manfaat yang sangat baik juga, akan tetapi jika pemanfaatannya diterapkan pada niat untuk melakukan suatu kegiatan kejahatan maka akan menimbulkan dampak yang negatif. *Cyberspace* dipandang sebagai sebuah dunia komunikasi yang berbasis komputer, dalam hal ini, *cyberspace* dianggap sebagai sebuah kenyataan atau realitas baru dalam kehidupan manusia yang dalam bahasa sehari-hari dikenal dengan internet.

Internet dapat dikatakan sebagai dunia maya yang tidak memiliki batas. Internet memiliki jaringan-jaringan yang saling menghubungkan satu sama lain dari seluruh penjuru. Jarak bukanlah masalah bagi internet, kecanggihan internet ini dapat menimbulkan sebuah masalah

baru, yaitu kejahatan yang menggunakan internet. Internet dapat menjadi sarana yang sangat canggih untuk pelaku kejahatan dalam melakukan kejahatannya. Kejahatan ini disebut dengan *cybercrime*. *Cybercrime* adalah salah satu bentuk kejahatan yang baru dari kejahatan masa kini yang mendapat perhatian luas dunia. *Cybercrime* termasuk ancaman dari perkembangan teknologi yang mempunyai dampak buruk yang sangat menyeluruh terhadap bidang kehidupan modern.

Kejahatan yang terjadi di dalam *cyberspace* tidak terbatas oleh batas wilayah suatu negara. Kejahatan ini dapat dilakukan ke mana saja hingga lintas negara sesuai dengan konsep dunia tanpa batas (*borderless*), permasalahan *cybercrime* dirasakan juga oleh masyarakat internasional, masyarakat internasional merasa terancam untuk membuat regulasinya, sebagai salah satu bentuk *high-tech crime* yang dapat melampaui batas-batas negara (bersifat

transnasional atau *transborder*), wajar saja upaya penanggulangan *cybercrime* juga harus ditempuh dengan pendekatan teknologi (*technology prevention*). Disisi lain diperlukan pendekatan budaya atau kultural, pendekatan moral atau edukatif serta pendekatan global.

Kerja sama antar negara merupakan hal yang tidak dapat di hindari terutama masalah-masalah yang menyangkut antar negara atau permasalahan dunia. Permasalahan yang terkait kepentingan suatu negara terhadap negara lain yang memungkinkan kedua negara atau lebih membuat suatu keterikatan dalam kebersamaan, tidak terlepas juga masalah pidana yang dilakukan oleh seorang atau lebih, Tindak Pidana negara yang melakukan kejahatan dalam negara lain atau dengan kata lain kejahatan transnasional.

## **B. Identifikasi Masalah.**

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut maka

permasalahan yang akan dibahas dan dalam Penulisan skripsi ini adalah:

1. Bagaimana latar belakang terjadinya modus sabotase dan pencurian terhadap data program komputer yang terhubung dengan internet?
2. Apa dampak dari sabotase dan pencurian terhadap data program komputer yang terhubung dengan internet?
3. Bagaimana upaya yang dilakukan penegakan hukum dalam modus sabotase dan pencurian terhadap data program komputer yang terhubung dengan internet?

### **C. Maksud dan Tujuan**

Adapun maksud penyusunan proposal penelitian ini adalah untuk memenuhi syarat untuk mencapai gelar sarjana hukum konsentrasi hukum pidana di Universitas Suryakencana Cianjur. Tujuan penelitian adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui latar belakang terjadinya modus sabotase dan pencurian terhadap data program komputer yang terhubung dengan internet.
2. Untuk mengetahui dampak dari sabotase dan pencurian terhadap data program komputer yang terhubung dengan internet.
3. Untuk mengetahui upaya yang dilakukan penegakan hukum dalam modus sabotase dan pencurian terhadap data program komputer yang terhubung dengan internet.

### **D. Kerangka**

Indonesia sebagai negara hukum yang demokratis merupakan pernyataan politik hukum Negara Indonesia. Yang tercermin dalam undang undang dasar 1945 Pasal 1 ayat (1) yang menyatakan: “Negara Indonesia ialah Negara kesatuan yang berbentuk republik”, ayat (2): kedaulatan berada ditangan rakyat dan dilaksanakan menurut Undang Undang Dasar,

dan ayat (3) berbunyi: “Negara Indonesia adalah Negara Hukum.

*Indonesia embraces the principle and the concept of Pancasila contained in the preamble of the Constitution of 1945. The problems of law enforcement in Indonesia is a way of thinking that is very positivistic and legalistic or perspectives legislation.*<sup>8</sup>

Indonesia adalah negara hukum yang demokratis berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar 1945, menjunjung tinggi hak asasi manusia dan menjamin semua warga negara bersamaan kedudukannya di dalam hukum dan pemerintah, serta wajib menjunjung hukum dan pemerintah itu dengan tidak ada kecualinya.

Asas hukum pidana terkandung dalam Pasal 1 ayat (1) KUHP dimana hukum pidana berdasarkan pada peraturan tertulis (undang-undang dalam arti luas) disebut juga sebagai asas legalitas. Asas legalitas memberikan perlindungan pada

undang –undang pidana yang melindungi masyarakat terhadap pelaksanaan kekuasaan yang tanpa batas dari pemerintahan.

Adanya peraturan yang bersifat mengatur dan memaksa anggota masyarakat untuk patuh dan menaatinya, akan menyebabkan terjadinya keseimbangan dan kedamaian dalam kehidupan masyarakat, Para pakar hukum pidana mengatakan bahwa tujuan hukum pidana adalah pertama, untuk menakut-nakuti orang agar jangan sampai melakukan kejahatan (*preventif*). Kedua untuk mendidik atau memperbaiki masyarakat yang sudah menandakan suka melakukan kejahatan agar menjadi masyarakat yang baik tabi’atnya (*represif*).

Hukum adalah suatu perbuatan manusia, tata perbuatan mengandung arti suatu aturan, hukum adalah seperangkat aturan yang dipahami dalam suatu kesatuan sistemik, tidak mungkin untuk memahami hakikat hukum hanya memperhatikan satu

peraturan saja, untuk memahami hukum harus dimulai dari perbuatan manusia, karena hukum diciptakan oleh manusia, yang berupa peraturan peratutan hukum.

*Cyber space* media maya dalam jaringan komputer yang banyak dipakai untuk keperluan komunikasi satu arah maupun timbal-balik secara *online*. Dunia maya ini merupakan sebuah alat komunikasi yang diperbarui dari berbagai peralatan teknologi komunikasi dan jaringan komputer yang dapat menghubungkan peralatan komunikasi (komputer, telepon genggam, dan lain-lain) yang tersebar di seluruh penjuru dunia.

*Cybercrime* merupakan keseluruhan bentuk kejahatan yang ditujukan terhadap komputer, jaringan komputer dan para Peran pemerintah sangat diperlukan dalam mengatasi kasus seperti hal ini, segala cara harus dilakukan selain bekerja sama dengan pihak penegak hukum dan yang ahli dalam menangani kasus

seperti ini, sampai memberikan hukuman yang berat bagi pelaku yang kedapatan melakukan kejahatan, dengan begitu dapat mengurangi tingkat kejahatan *Cybercrime*. Kejahatan jenis ini mendapat tempat yang spesial di sini, mulai dari penipuan sederhana sampai yang sangat merugikan terhadap seseorang atau kelompok, penjualan barang-barang *illegal*, sampai tindakan terorisme juga dapat dilakukan menggunakan komputer dan Internet, melihat semakin meningkatnya kejahatan di internet dan dunia komputer, mulai banyak negara yang waspada terhadap hal ini, dengan membuat pengawasan dan penyidikan terhadap dunia *cyber* diharapkan kejahatan *cyber* tidak akan terus berkembang tidak terkendali.

Tindakan yang termasuk dalam kategori kejahatan komputer atau *Cybercrime* adalah: a. Penipuan transaksi melalui perangkat komputer dan media komunikasi digital. b. Sabotase terhadap perangkat digital, data-data milik orang

lain. c. Pencurian data pribadi seseorang atau organisasi tertentu. d. Trobosan terhadap sistem Komputer dan jaringan sehingga menyebabkan privasi terganggu atau gangguan pada fungsi komputer yang digunakan (*denial of service*). e. Para pengguna internal sebuah organisasi melakukan akses-akses ke server tertentu atau ke internet yang tidak diijinkan oleh peraturan organisasi. f. Menyebarkan virus, *worm*, *backdoor*, *trojan* pada perangkat Komputer sebuah organisasi yang mengakibatkan terbukanya akses-akses bagi orang-orang yang tidak berhak.

Sabotase dan Pemerasan dengan melakukan gangguan, perusakan atau pencurian terhadap suatu data program komputer atau sistem jaringan komputer yang terhubung dengan internet dihubungkan dengan Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016 Tentang Informasi dan Transaksi Elektronik.

*Cyber Espionage* adalah suatu kejahatan yang

menggunakan jaringan internet untuk melakukan mata-mata ditujukan pada pihak lain, dengan memasuki sistem jaringan komputer (*Komputer network system*) pihak yang dituju, kejahatan ini biasanya ditujukan terhadap saingan bisnis yang dokumen ataupun data- data pentingnya tersimpan dalam suatu sistem yang *Komputerized*, biasanya penyerang menyusupkan sebuah program mata-mata yang dapat disebut sebagai *spyware*.

## **E. PENUTUP**

Latar Belakang Terjadinya Modus Sabotase dan Pencurian Terhadap Data Program Komputer yang Terhubung dengan Internet. Terjadinya modus sabotase dan pencurian terhadap data program komputer dari para pelaku kejahatan di dunia maya umumnya tipe mereka diambil dari cara kerja dan tujuan mereka dalam melakukan tindakan perilaku yang menyimpang, namun dalam perkembangannya, pengertian *hacker* ini menjurus ke arah

yang lebih negatif, karenanya istilah pun bertambah untuk membedakan yang satu dengan yang lain yakni ada *cracker*, *phreaker*, dan *carder*. Di jejaring sosial sendiri juga sudah banyak para *carder* (Pelaku *Carding*) yang memperjual belikan kartu kredit hasil *Hacker Packet Snifer* tersebut. Tindakan *Hacker Packet Snifer* ini sangat amat merugikan untuk korban yang kartu kreditnya retas. Kartu kredit agar terhindar dari aksi *Hacker Packet Snifer* ini, adalah sebagai berikut. Jangan Memakai *Wifi* atau *Wireless* yang ada di tempat umum untuk melakukan transaksi atau pembayaran *online* menggunakan kartu kredit atau *paypal*. Jangan pernah bertransaksi menggunakan *Wifi*. Selalu hapus *Cache* dan *Cookie browser* di Komputer setelah melakukan transaksi *online*, Hal ini dikarenakan jika tidak menghapus *Cache* dan *Cookie* setelah bertransaksi maka jika ada orang setelah yang memakai komputer, juga dapat melakukan transaksi secara *online*

menggunakan kartu kredit yang miliki. Rahasiakan Nomor Kartu Kredit beserta Nomor Rahasia Kartu Kredit, jika menyebarkan kepada orang lain nomor kartu kredit, maka akan berdampak fatal untuk, karena orang yang mengetahui nomor kartu kredit dapat saja berniat jahat kepada dan meretas kartu kredit lalu memakai kartu kredit untuk kepentingan dia sendiri.

**Sedangkan** Dampak dari Sabotase dan Pencurian Terhadap Data Program Komputer yang Terhubung Dengan Internet.

Dampak pencurian data program komputer bagi pemilik Nomor rekening adalah sebagai berikut

- a. Kehilangan uang secara misterius.
- b. Pemerasan dan Pengurasan Kartu kredit oleh *Carder*.
- c. Keresahan orang dalam penggunaan kartu kredit.
- d. Hilangnya rasa kepercayaan masyarakat terhadap jasa keuangan dinegara ini.

Kasus *Hacker Packet Snifer*

baru terjadi sekitar Maret 2018, kasus ini sempat mencuri perhatian pewarta berita karena dilakukan di salah satu *merchant* terkenal di Jakarta. Kasus pencurian data nasabah kembali terulang. Kali ini kejahatan di bidang keuangan (*fraud*) ini diduga dilakukan di *merchant* perusahaan produk kecantikan *Body Shop*. Meski belum diketahui nilai pencurian yang dialami, Bank Indonesia (BI) menduga aksi kejahatan ini terjadi di dua mall di ibukota.

Setiap perilaku pasti akan mendapatkan balasannya menurut perilakunya tersebut. seorang *carder* yang biasanya menipu *seller* jual beli juga dapat kena tipu antara *carder*. biasanya penipuan ini disebabkan jika ada transaksi jual beli *Credit Card* atau *paypal* yang dijual murah dan memiliki saldo yang banyak dan dijual oleh *carder* ke *carder* berikutnya. oleh sebab itu kebanyakan di grup jual beli barang hasil *Hacker Packet Snifer* biasanya ada seorang jasa Rekening Bersama atau *pulber*.

Kesulitan penangkapan, inilah yang menjadi faktor banyaknya *carder* yang ada di Indonesia dikarenakan sulitnya penangkapan bagi seorang perilaku *carding*. Penipu, dikarenakan seorang *carder* dalam aksinya selalu menipu dengan rayuan maut kepada penjual barang di internet khususnya di situs selain yang berdomisili di Indonesia.

Upaya yang Dilakukan Penegakan Hukum dalam Modus Sabotase dan Pencurian Terhadap Data Program Komputer yang Terhubung dengan Internet. Solusi untuk mencegah kejahatan dengan menggunakan teknologi informasi adalah sebagai berikut:

- a. Pencurian dan penggunaan *account* internet milik orang lain solusinya adalah penggunaan enkripsi yaitu dengan mengubah data-data yang dikirimkan sehingga tidak mudah disadap (*plaintext* diubah menjadi *chipertext*), untuk meningkatkan keamanan *authentication* (penggunaan

- user\_id* dan *password*), penggunaan enkripsi dilakukan pada tingkat *socket*. Hal ini akan membuat orang tidak dapat menyadap data atau transaksi yang dikirimkan dari atau ke server WWW.
- b. Kejahatan kartu kredit yang dilakukan lewat transaksi online di Yogyakarta solusinya adalah perlu adanya *cyberlaw: Cybercrime* belum sepenuhnya terakomodasi dalam peraturan atau Undang-Undang yang ada, penting adanya perangkat hukum khusus mengingat karakter dari *cybercrime* ini berbeda dari kejahatan konvensional.
  - c. Penipuan melalui Situs Internet solusinya adalah Meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang masalah *cybercrime*, sehingga masyarakat tidak mudah terpengaruh dengan iklan dalam situs.
  - d. Penipuan Lewat *Email* solusinya adalah adanya kesadaran masyarakat yang sudah menjadi korban untuk melaporkan kepada polisi, sehingga korban email itu dapat dikurangi atau bahkan pengirim email dapat segera ditangkap.
  - e. Kejahatan yang berhubungan dengan nama domain solusinya adalah Meningkatkan sistem pengamanan jaringan komputer nasional sesuai dengan standar internasional.
  - f. Terjadinya perubahan dalam *website* KPU solusinya adalah Penggunaan *Firewall*. Tujuan utama dari *firewall* adalah untuk menjaga agar akses dari orang tidak berwenang tidak dapat dilakukan. Program ini merupakan perangkat yang diletakkan antara internet dengan jaringan internal. Informasi yang keluar dan masuk harus melalui atau melewati *firewall*. *Firewall* bekerja dengan mengamati paker *Intenet Protocol* (IP) yang melewatinya.

Berkaitan dengan pencurian data komputer tersebut maka perlu adanya upaya untuk pencegahannya, untuk itu yang perlu diperhatikan adalah :

1. Segera membuat regulasi yang berkaitan<sup>21</sup> dengan *cyber law* pada umumnya dan *cybercrime* pencurian data komputer pada khususnya.
2. Kejahatan ini merupakan *global crime* maka perlu mempertimbangkan *draft* internasional yang berkaitan dengan *cybercrime* sabotase dan pencurian data komputer
3. Melakukan perjanjian ekstradisi dengan Negara lain.
4. Pemerintah memberikan edukasi bagaimana cara menghindari kejahatan sabotase dan pencurian data komputer

#### **DAFTAR PUSTAKA**

Barda Nawawi Arief, Kebijakan Hukum Pidana, Citra Aitya Bakti, Jakarta, 2012.  
 Dedi Mulyadi, Kebijakan Legislasi

Tentang Sanksi Pidana Pemilu Legislatif di Indonesia dalam Perspektif Demokrasi, Gramata Publishing, Jakarta. 2012.

Dwidja Priyatno, Kapita Selekta Hukum Pidana, STBH Pres, Bandung, 2005.

Henny Nuraeny dan Tanti Kirana, "The Vichim Handling Model Of Human Trafficking Though Economic Independence, Jurnal Dinamika Hukum Volume 16 No 2 UNSOED, 2016.

Jogiyanto Hartono, Pengenalan Computer, Surya Citra, Jakarta, 2005.

Josua Sitompul, 2012, Cyberspace, Cybercrime Cyberlaw Tinjauan Aspek Hukum Pidana, PT. Tatanusa, Surabaya, 2012.

Kansil C S T. dan Christina S.T Kansil, Pokok-pokok Hukum Pidana, PT. Pradnya Paramita, Jakarta, hlm. 2004.

Mia Amalia Tentang Masalah Pidana Mati Dalam Perspektif Pembaharuan Hukum Pidana Di Indonesia Vol. 27 No. 02 September. 2012.

Moeljatno, 2009, Azas-azas Hukum Pidana, PT. Bina Aksara, Jakarta, 2009.

Rahardjo, Budi, "Cybercrime", Draft pada diskusi mengenai topik yang sama br@paume.itb.ac.id – budi@cert.or.id, 2001

Saptaning Ruju Paminto, Tinjauan Yuridis Tentang Penyalahgunaan Sistem Penjualan Online Yang

Menjual Organ Tubuh Anak  
Dihubungkan Dengan  
Undang-Undang Nomor 11  
Tahun 2008 Tentang  
Informatika Dan Transaksi  
Elektronik Jurnal Dinamika  
Hukum Volume 1 No. 2  
Edisi Juli. 2017

Soedjono Dirjosisworo, 2002,  
Respon Terhadap Kejahatan,  
Introduksi Hukum  
Penanggulangan  
Kejahatan(Introduction to  
The Law of Crime  
Prevention), STHB Press,  
Bandung, 2002.

Wira Hadi, Dampak Tindak  
Pidana Hacker Packet  
Snifer, PT. Sanjaya Putra,  
Bandung, 2009..