



Tinjauan Kriminologi Terhadap Pelaku Kejahatan Pemerasan Dengan Menggunakan Virus, Ransomware Wannacry Sebagai Suatu Kejahatan Modern

Criminology Review of Extortion Crimes Using Viruses, Wannacry Ransomware as a Modern Crime

Agung Praptono¹, Hadi Yusuf²

¹ Fakultas Hukum, Universitas Bung Karno, e-mail: agungpraptono@yahoo.com

² Fakultas Hukum, Universitas Bung Karno, e-mail: hoedydjoesoef@gmail.com

Article Info

Article history :

Received : 03-05-2024

Revised : 05-05-2024

Accepted : 07-05-2024

Published : 09-05-2024

Abstract

The advancement of information technology, apart from having a positive impact, also has a negative effect on the emergence of crimes that utilize technology, which is commonly known as cybercrime. The crime of extortion is often accompanied by acts of threats. This criminal act of threatening or afdreiging has some similarities with the criminal act of extortion or affersing, namely that in both criminal acts, the law requires that someone be forced to hand over an object which partly or wholly belongs to that person or belongs to him. third party, and entering into a debt and receivables agreement as the party who owes the debt or cancels the debt. This paper examines how criminology views social changes as also triggering the development of new crimes and how criminological theory views the crime of extortion through the spread of viruses, wannacry ransomware in the form of modern crime. From the results of the discussion, it can be concluded that criminology views social changes as also triggering the development of new crimes. Furthermore, criminological theory views the crime of extortion through the spread of viruses, ransomware wannacry in the form of modern crime.

Keywords : *criminology, cybercrime, viruses, ransomware*

Abstrak

Kemajuan teknologi informasi selain berdampak positif juga memberikan efek negatif munculnya tindak kejahatan yang memanfaatkan teknologi yang lazim dikenal dengan istilah cybercrime. Tindak pidana pemerasan sering kali dibarengi dengan tindakan pengancaman. Tindak pidana pengancaman atau afdreiging ini mempunyai berapa kesamaan dengan tindak pidana pemerasan atau afpersing, yakni di dalam kedua tindakan pidana tersebut, undang-undang telah mensyaratkan tentang adanya pemaksaan terhadap seseorang agar orang tersebut menyerahkan sesuatu benda yang sebagian atau seluruhnya adalah kepunyaan orang tersebut atau kepunyaan pihak ketiga, dan mengadakan perikatan utang piutang sebagai pihak yang berutang atau meniadakan utang. Makalah ini meneliti bagaimana kriminologi memandang perubahan sosial juga memicu terjadinya perkembangan kejahatan baru serta bagaimana teori kriminologi memandang kejahatan pemerasan melalui penyebaran virus, ransomware wannacry dalam bentuk kejahatan modern. Dari hasil pembahasan, dapat ditarik kesimpulan bahwa kriminologi memandang perubahan sosial juga



memicu terjadinya perkembangan kejahatan baru. Selanjutnya teori kriminologi memandang kejahatan pemerasan melalui penyebaran virus, ransomware wannacry dalam bentuk kejahatan modern.

Kata Kunci : kriminologi, cybercrime, virus, ransomware

PENDAHULUAN

Kemajuan teknologi informasi khususnya media internet, dirasakan banyak sekali memberikan manfaat positif bagi penggunaannya seperti kecepatan dalam mengirim dan menerima informasi, kemudahan dalam melakukan aktivitas online, mempermudah dalam transaksi bisnis, sosial network yang sangat menyenangkan, dan hiburan permainan tanpa batas.

Namun tidak dapat dipungkiri bahwa disisi lain perkembangan teknologi yang begitu pesat dapat memberikan dampak yang begitu besar pula, yang dimana dapat menyebabkan munculnya berbagai macam kejahatan yang biasa disebut dengan cybercrime . Kejahatan dunia maya atau cybercrime merupakan suatu tindakan kriminal yang dilakukan terhadap individu atau kelompok individu dengan tujuan untuk secara sengaja merusak reputasi korban sehingga dapat menyebabkan kerugian fisik atau mental, atau kerugian kepada korban secara langsung atau tidak langsung, dengan menggunakan jaringan telekomunikasi modern seperti internet . Plato (427-347 SM) dalam buku Republik menyatakan bahwa manusia adalah sumber daya kejahatan

Undang-undang mengantisipasi perkembangan kejahatan cyber dengan lahirnya Undang-undang Nomor 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik, kemudian terjadi perubahan oleh Undang-undang Nomor 19 tahun 2016 tentang Perubahan Pertama Undang – undang Nomor 11 tahun 2008 kemudian terjadi lagi berikutnya dengan Undang-undang Nomor 1 Tahun 2024 tentang Perubahan Kedua Undang-undang Inforamsi dan Transaski Eklektronik.

Tindak pidana pemerasan sering kali dibarengi dengan tindakan pengancaman. Tindak pidana pengancaman atau afdreiging ini mempunyai berapa kesamaan dengan tindak pidana pemerasan atau afpersing, yakni di dalam kedua tindakan pidana tersebut, undang-undang telah mensyaratkan tentang adanya pemaksaan terhadap seseorang agar orang tersebut menyerahkan sesuatu benda yang sebagian atau seluruhnya adalah kepunyaan orang tersebut atau kepunyaan pihak ketiga, dan mengadakan perikatan utang piutang sebagai pihak yang berutang atau meniadakan utang. Kedua tindak pidana ini juga mempunyai unsur yang sama yaitu dengan maksud untuk menguntungkan diri sendiri atau orang lain secara melawan hukum

Perbedaan antara kedua tindak pidana tersebut terletak pada cara tentang bagaimana pemaksaan itu harus dilakukan oleh pelaku. Pada tindak pidana pemerasan, pemaksaan itu dilakukan dengan ancaman akan memfitnah dengan lisan, memfitnah dengan tulisan atau akan mengumumkan suatu rahasia, sedangkan pada tindak pidana pemerasan, pemaksaan itu dilakukan dengan memakai kekerasan atau ancaman kekerasan

Edwin H. Sutherland dalam bukunya, Principle of Criminology, mengenalkan teori kriminologi yang ia namakan dengan istilah “teori asosiasi diferensial” di kalangan kriminologi



Amerika Serikat dan ia orang pertama kali yang memperkenalkan teori ini. Dalam teorinya tersebut, Sutherland berpendapat bahwa perilaku kriminal merupakan perilaku yang dipelajari di dalam lingkungan sosial, artinya semua tingkah laku dapat dipelajari dengan berbagai cara.

Pelajaran terhadap kejahatan, malware atau malicious software adalah bentuk perangkat lunak yang bekerja dengan memasuki komputer tanpa perizinan serta dapat menyebabkan kerusakan pada sistem, server, dan jaringan komputer. Malware merupakan gabungan dari kata malicious yang berarti jahat atau berbahaya dan software yang berarti perangkat lunak. Lebih buruk, malware dapat melakukan pencurian data dan informasi yang tersimpan dalam komputer serta menjadi pintu belakang masuknya hacker. Malware dapat masuk pada sistem komputer dengan melalui jaringan internet. Umumnya, perangkat lunak ini disisipkan pada unduhan pada situs web ilegal, iklan, email phishing, dan lain lain. Malware tidak diciptakan oleh sembarang orang. Perangkat lunak ini diciptakan oleh para hacker yang memiliki pemahaman tinggi akan perangkat lunak dengan tujuan tertentu.

Ransomware pertama kali dibuat oleh Joseph Popp, seorang ahli biologi lulusan Harvard muncul 1989 dan kemudian menyerang pada 1990-an dikenal sebagai "AIDS Trojan" atau "PC Cyborg". Ransomware awal ini mengunci akses ke sistem dengan mengenkripsi file dan meminta tebusan dalam bentuk cek yang harus dikirim ke kotak surat tertentu. Pelakunya meminta uang tebusan sebesar \$189 yang diminta dikirimkan ke alamat post office box di Panama. Serangan malware paling merusak dan mematikan pertama adalah serangan spyware bernama WannaCry pada tahun 2017. Spyware ini menyerang rumah sakit dan banyak pabrik seluruh dunia. Serangan WannaCry juga sangat massif. Dalam empat hari penyebaran serangan WannaCry telah melumpuhkan lebih dari 200 ribu komputer di 150 negara, termasuk perusahaan pesawat yaitu Boeing. Jika ditotal kerugian gara-gara ransomware WannaCry sendiri berkisar antara USD\$ 4-8 miliar atau Rp 112,9 miliar.

Di Indonesia 2017 WannaCry menyerang rumah sakit terkenal yakni Rumah Sakit Dharmas dan Rumah Sakit Harapan Kita yang mengakibatkan data pasien dalam jaringan komputer rumah sakit tidak bisa diakses. Kemudian hacker meminta uang tebusannya jika data ingin dapat dikembalikan. Dan juga pada tahun 2023 Bank Syariah Indonesia juga diserang oleh hacker hingga beberapa hari tidak bisa melayani nasabah secara online. Wannacray berarti ingin menangis, karena data yang hilang dan orang yang mencurinya tidak kelihatan dimana berada, kemudian memeras meminta uang tebusan dengan segera, bila tidak maka data tidak dapat kembali, terkesan pemerasan sebagaimana pasal 368 ayat 1 KUHP dan pasal 482 pada KUHP yang baru, pada lex special dapat ditemukan pada pasal 27 B Undang-undang nomor 1 tahun 2024 tentang Perubahan Kedua atas Undang-undang Nomor 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik yang ancamannya terdapat pada pasal 45 B dengan ancaman maksimal 4 (empat) tahun dan atau denda paling banyak 750.000.000 (tujuh ratus lima puluh juta rupiah). Ancaman yang sangat relative untuk denda, dan bagaimana bila kerugian material yang timbul milyaran rupiah.



METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Pemilihan penggunaan pendekatan kualitatif didasarkan kepada keunggulan pendekatan ini dalam mendapatkan data. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif, dimungkinkan untuk mendapatkan penjelasan dan informasi terutama mengenai Pelaku kejahatan pemerasan dengan menggunakan virus, ransomware wannacry sebagai suatu kejahatan modern. Penelitian ini bersifat holistik dengan tujuan menginformasikan dan mendeskripsikan pemahaman peneliti atas fenomena tindak kejahatan pemerasan dengan menggunakan virus, ransomware wannacry sebagai suatu kejahatan modern.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pandangan kriminologi terhadap perubahan sosial yang memicu terjadinya perkembangan kejahatan baru

- a. Revolusi dalam ilmu pengetahuan dan teknologi berkali –kali telah terjadi, dengan akibat yang besar dengan berbagai era telah terjadi.
 - 1) Era pertama, membuka era penelitian mendalam tentang gravitasi, tentang dinamika benda-benda, dan hasil yang dicapai adalah suatu pembuktian bahwa sifat itu dapat diramalkan secara teliti, era ini dirintis oleh Issac Newton.
 - 2) Era kedua, lebih memusatkan pada sifat-sifat kelistrikan dan kemagnitan benda sebagai keseluruhan, dan juga tentang sifat- sifat radiasi. Perkembangan ilmu pengetahuan dipelopori seorang sarjana bernama Faraday dan deskripsi teoritisnya oleh Maxwell
 - 3) Era ketiga, diawali dengan ditemukannya sifat kuantum cahaya oleh Max Panc. Yang membawa revolusi secara menyeluruh dalamoemikiran manusia tentang zat dan jagat raya. Einsten dengan teori relativitasnya membuat terobosan yang sangat berarti, kemudian diikuti oleh Rutherford tentang atom, Bohr tentang kuantum serta nama-nama yang berkaitan dengan teori kuantum baru seperti Heinsberg dan Dorac tentang teori kuantum baru, dan lainnya
 - 4) Era ke empat, dimulai tahun 1938, dengan ditemukannya suatu tipe materi baru yang disebut partikel oleh Anderson.
 - 5) Era ke lima telah dimulai era digital
Perkembangan elektronika abad 21 telah mengantarkan elektronika beralih dari yang awalnya mikro menuju ke nano. Itu artinya bahwa semakin hari komponen elektronika dibuat dalam ukuran yang jauh lebih kecil dibanding sebelumnya, pada saat generasi mikroelektronika. Dr. Rohrer yang merupakan ilmuwan penemu tunneling elektron microscope sekaligus pemenang hadiah Nobel bidang fisika tahun 1986, juga memprediksi bahwa mikroelektronika akan digantikan oleh nanoelektronika.
- b. Tinjauan kriminologi terhadap perubahan sosial yang memicu terjadinya perkembangan kejahatan baru.

Dua pradigma perubahan sosial dan perubahan hukum yakni 1) hukum merubah masyarakat dan 2) hukum dirubah oleh masyarakatnya. Hukum merubah masyarakatnya



terjadi dalam kekosongan hukum yang kemudian dibuat hukum baru untuk timbulnya ketertiban sosial contoh Indonesia diawal kemerdekaan menggunakan beberapa hukum Belanda, seperti BW, WvS, WvK, dan lain-lainya. Hukum dirubah oleh masyarakatnya yakni masyarakat telah berkembang pesat tetapi hukum yang terkesan formalistik tersebut belum berubah dan hukum ini akan mengejar ketertinggalannya, contohnya perkembangan masyarakat dalam bidang pengetahuan elektronik dan hukum masih lambat dan tertinggal. Seorang kriminolog bernama Andre Michel menyatakan, kondisi sosial dan hukum suatu tempat menjadi penyebab kejahatan. Hukum yang lambat mengantisipasi perkembangan pengetahuan dan laju perubahan sosial menjadi penyebab berkembangnya kejahatan ini, hukum terbirit- birit mengejar laju perkembangan atau *het recht hink achter de feiten aan* terutama di bidang elektronik indormatika. Suatu pertanyaan bagaimana mendeteksi pelaku jahat pada bidang elektrionik ini dengan tidak mudah menemukan pelaku tetapi perbuatannya nyata dapat diketahui, salah satunya perbuatan pemerasan melalu virus ramsoware wannacry

2. Teori kriminologi memandang kejahatan pemerasan melalui penyebaran virus, *ransomware wannacry* dalam bentuk kejahatan modern

a. Cara Kerja Ransomware Wanna Cry

Ransomware Wanna Cry adalah salah satu bentuk kejahatan modern berupa virus computer yang bersembunyi di dalam software, salah satu kerjanya bila computer diaktifasi maka virus ini akan bekerja dengan otomatis, mengambil data untuk kemudian hacker diluar sana akan memberi kabar bahwa data akan kembali jika ada uang tebusan, bila tidak data akan dijual di pasar internsional. Ada beberapa macam Ransomeware, antara lain yaitu Reveton, CryptoLocker, CryptoLocker.F, TorrentLocker, CryptoWall, CryptoTear, Fusob, dan WannaCry. Ransomware biasanya bekerja menggunakan metode enkripsi dan sangat cepat menyebar dan menginfeksi perangkat yang terhubung dengan perangkat komputer yang telah terinfeksi.

Pada umumnya terdapat beberapa tahapan yang dilakukan Ransomware menyerang sistem komputer, yaitu:

1) Memasuki Sistem Komputer / Infeksi. Banyak cara Ransomware melakukan infeksi kepada sistem komputer yang menjadi korbannya, diantaranya: a) Melalui Software Bajakan, b) Pada saat kita melakukan instalasi menggunakan software bajakan yang kita download dari sumber yang tidak resmi, ransomware dapat dengan mudah menyusup atau menginfeksi komputer kita. Terlebih pada saat kita melakukan download yang didalamnya terdapat crack, keygen dan lain sebagainya, c) Exploit, d) Peretas atau hacker biasanya mencari kelemahan sistem dengan cara exploit, bisa menggunakan sebuah iklan pada suatu situs web yang jika kita mengaksesnya kita akan diarahkan ke halaman yang terdapat perintah untuk mendownload exploit yang dapat menginfeksi sistem komputer kita, d) melalui email.

Cara lain ransomware melakukan infkesi adalah dengan cara mengirim email. Ransomware menggunakan email palsu atau fake email yang dikirimkan ke email kita.



Pada saat kita membuka email akan terdapat link atau file-file yang dapat kita download. File-file ini telah di ubah format sehingga menyerupai file-file yang biasa ada pada attachment email seperti file ".Pdf", ".Doc" atau file "Rae", dimana saat kita mendownload file ini ransomware akan melakukan infeksi, e) hack Sistem, f) ransomware juga dapat melakukan infeksi dengan cara melakukan Hack sistem seperti remote desktop atau biasa dikenal dengan istilah Terminal Service Attack. Pada saat berhasil memasuki sistem, maka peretas akan menempatkan atau menanamkan file dan mengeksekusi ransomware, g) Menumpang Malware lain, h) cara lain ransomware masuk atau menginfeksi sistem komputer kita, yaitu dengan cara menumpang malware lain. Seperti contoh sistem komputer kita terinfeksi worm atau trojan yang juga terdapat ransomware di dalamnya.

- 2) Eksekusi. Setelah berhasil memasuki sistem komputer kita. Ransomware mulai memetakan lokasi file yang menjadi target nya. Ransomware dapat masuk ke lokasi jaringan ataupun penyimpanan awan (cloud). Ransomware dapat menyerang berbagai jenis file termasuk juga file yang berhubungan dengan sistem komputer. Ransomware dapat mengubah atau menghapus file-file yang menjadi targetnya.
- 3) Enkripsi. Setelah berhasil masuk dan mengeksekusi file-file yang menjadi targetnya, ransomware untuk beberapa jenis serangan dan jenis file targetnya akan melakukan proses enkripsi untuk membuat file tidak bisa dibaca. Pada tahap ini juga ransomware akan membuat akses data di sistem komputer tidak dapat dilakukan.
- 4) Notifikasi. Pada tahap ini, setelah berhasil membuat sistem komputer kita tidak dapat di akses, peretas atau ransomware ini akan menampilkan pesan notifikasi yang berupa informasi biaya yang akan diminta untuk dapat mengakses kembali sistem komputer kita.
- 5) Pembersihan. Setelah berhasil masuk ke sistem komputer kita dan melakukan enkripsi pada file, biasanya ransomware akan melakukan perubahan nama file-file atau menghapus file-file target nya dan hanya menyisahkan file yang berisi informasi untuk pembayaran uang tebusan.
- 6) Pembayaran. Pada saat kita memilih membayar tebusan, maka peretas akan meminta kita mengikuti instruksi-instruksi untuk proses pembayaran. Untuk berkomunikasi dengan aman dan terhindar dari deteksi biasanya peretas menggunakan layanan ToR tersembunyi.
- 7) Dekripsi. Pada saat kita membayar uang tebusan yang diminta peretas, maka kita akan mendapatkan kode dekripsi untuk dapat memulihkan kembali file-file yang sebelumnya tidak dapat diakses. Tetapi membayar uang tebusan kepada pihak peretas tidak menjamin juga kita akan dapat kode dekripsi dan dapat mengakses kembali file-file yang sudah tidak bisa di akses

Mekanisme pembayaran untuk dapat memulihkan sistem computer yang sudah dikunci adalah melalui mata uang crypto seperti BitCoint, Ethereum (ETH), Tether (USDT), Dogecoin (DOGE), dan lainnya. Dimana pada akhirnya korban akan terpaksa melakukan pembukaan akun pada website atau aplikasi penyedia mata uang crypto. Kelebihan dari penggunaan mata uang crypto ini tentunya sangat aman bagi pengguna dimana tidak semua orang bisa memiliki akses ke dalam sistem dan penegak hukum juga tidak akan bisa



melakukan penyelidikan lebih dalam sebab server sistem ini semuanya berada di luar negara Indonesia dan mata uang crypto juga belum resmi diakui di negara Indonesia.

Kelebihan transaksi dengan mata uang crypto, 1) Anonimitas Transaksi mata uang crypto sering kali dilakukan secara anonim, menggunakan alamat crypto yang dihasilkan secara acak. Ini membuat sulit untuk mengaitkan transaksi dengan identitas individu tertentu, kecuali jika identitas itu terungkap melalui investigasi lainnya 2) Teknologi Blockchain Mata uang crypto seperti Bitcoin menggunakan teknologi blockchain yang memungkinkan transaksi tervalidasi secara terdesentralisasi dan terekam secara permanen dalam ledger publik. Meskipun transaksi itu sendiri terlihat dalam blockchain, identitas pemiliknya tidak selalu terungkap secara langsung, 3) Dompet Crypto, Pemilik mata uang crypto dapat menggunakan dompet crypto (wallet) yang tidak terkait dengan identitas mereka secara langsung. Dompet ini bisa berupa perangkat keras fisik, aplikasi, atau layanan dompet online yang dapat menyembunyikan identitas pemiliknya, 4) Pasar Tidak Diatur, Mata uang crypto sering beroperasi di pasar yang tidak diatur secara ketat. Ini berarti bahwa tidak ada otoritas pusat yang mengawasi atau memantau transaksi, sehingga sulit bagi pihak berwenang untuk melacak atau mengendalikan aliran mata uang kripto, 5) Keahlian Teknis Memantau dan melacak transaksi mata uang crypto membutuhkan tingkat keahlian teknis yang tinggi. Pihak berwenang sering kali tidak memiliki sumber daya atau keahlian yang cukup untuk melakukan analisis blockchain yang mendalam

b. Adapun teori-teori yang memaparkan beberapa unsur yang turut menjadi penyebab terjadinya kejahatan atau membahas dimensi kejahatan, oleh Abintoro Prakoso dibagi menjadi dua golongan, yaitu sebagai berikut:

1) Teori Kriminologi Konvensional

- a) Teori Bonger, memaparkan ada tujuh macam penyebab kejahatan, yaitu terlantarnya anak-anak, kesengsaraan, nafsu ingin memiliki, demoralisasi seksual, alkoholoisme, rendahnya budi pekerti, dan perang.
- b) Teori Soedjono Dirdjosisworo, secara kronologis menghubungkan tindakan kriminal dengan beberapa faktor sebagai penyebabnya.
- c) Teori dirasuk setan, merupakan usaha mencari kausa kejahatan yang secara wajar tidak menerima teori dirasuk setan, namun masih beranggapan bahwa penyebab kejahatan adalah dari luar kemauan si pelaku.
- d) Thermal theory, menerangkan bahwa kejahatan yang ditujukan terhadap manusia dipengaruhi oleh iklim panas dan terhadap harta benda dipengaruhi oleh iklim dingin.
- e) Teori Psikologi hedonistis, menerangkan bahwa manusia mengatur perilakunya atas dasar pertimbangan demi kesenangan dan penderitaan sehingga penyebab kejahatan terletak pada pertimbangan rasional si pelaku.
- f) Teori Cesare Lombroso, menyatakan bahwa kejahatan disebabkan adanya faktor bakat yang ada pada diri si pelaku (a born criminal).



- g) Teori kesempatan dari Lacassagne, menyatakan bahwa masyarakat yang memberi kesempatan untuk berbuat jahat.
 - h) Teori Van Mayrs, menerangkan bahwa kejahatan bertambah bilamana harga bahan pokok naik, dan sebaliknya.
 - i) Teori Ferry, menerangkan bahwa sebab kejahatan terletak pada lingkungan sosial, lingkungan fisik, dan keturunan.
 - j) Teori Charles Goring, menyatakan bahwa kerusakan mental adalah faktor utama dalam kriminalitas, sedangkan kondisi sosial berpengaruh sedikit terhadap kriminalitas
- 2) Teori Kriminologi Modern
- a) Teori asosiasi diferensial (differential association theory) dari Gabriel Tarde, menyatakan bahwa kejahatan yang dilakukan seseorang adalah hasil peniruan terhadap tindakan kejahatan yang ada dalam masyarakat. Sedangkan Edwin H. Sutherland berhipotesis bahwa perilaku kriminal, baik meliputi teknik kejahatan, motif, dorongan, sikap, dan rasionalisasi yang nyaman, dipelajari melalui asosiasi yang dilakukan mereka yang melanggar norma-norma masyarakat, termasuk norma hukum.
 - b) Teori tegang atau anomie (strain theory) dari Emile Durkheim, menerangkan bahwa di bawah kondisi sosial tertentu, norma-norma sosial tradisional dan berbagai peraturan kehilangan otoritasnya atas perilaku. Sedangkan Robert K. Merton menganggap bahwa manusia pada dasarnya selalu melanggar hukum setelah terputusnya antara tujuan dan cara mencapainya menjadi demikian besar, sehingga satu-satunya cara mencapai tujuan adalah melalui saluran yang tidak legal.
 - c) Teori kontrol sosial (social control theory), merujuk kepada setiap perspektif yang membahas ikhwal pengendalian perilaku manusia, yaitu delinquency dan kejahatan terkait dengan variabel-variabel yang bersifat sosiologis, yaitu struktur keluarga, pendidikan, dan kelompok dominan
- c. Teori kriminologi yang berkaitan dengan kejahatan pemerasan dengan menggunakan virus ransomware wannacray

Menarik untuk dipelajari dan dibahas terkait dengan kejahatan modern menggunakan virus ransomware wannacray untuk pemerasan dengan menggunakan tentang teori diffrensial, dimana kejahatan itu dipelajari bukan diwarisi.

Kejahatan diwarisi sebagaimana pendapat Lomroso yang dikenal sebagai bapak kriminologi termasuk teori konvensional tidaklah tepat digunakan pada fakta ransomware wannacry, sebab teori ini menyatakan bahwasanya, faktor-faktor fisiologis dan struktur jasmaniah seseorang dibawa sejak lahir. Melalui gen dan keturunan, dapat memunculkan penyimpangan tingkah laku. Pewarisan tipe-tipe kecenderungan abnormal dapat membuahkan tingkah laku menyimpang dan menimbulkan tingkah laku sosiopatik. Misalnya, cacat bawaan yang berkaitan dengan sifat-sifat kriminal serta penyakit mental. Faktor biologis juga menggambarkan bahwa kejahatan dapat dilihat dari fisik pelaku kejahatan itu, misalnya, dapat dilihat dari ciri-ciri biologis tertentu seperti muka yang tidak



simetris, bibir tebal, hidung pesek, dan lain-lain. Namun hal ini tidak bisa dijadikan sebagai faktor penyebab terjadinya kejahatan, hanya saja sebagai teori yang digunakan untuk mengidentikkan seorang pelaku kejahatan. Selain itu, pelaku kejahatan memiliki bakat jahat yang dimiliki sejak lahir yang diperoleh dari warisan nenek moyang. Karena penjahat dilahirkan dengan memiliki warisan tindakan yang jahat.

Pada kasus kejahatan pemerasan melalui virus ransomware wannacry ini termasuk dalam teori kejahatan modern yang menggunakan internet dengan menebar virus pada software. Kejahatan ini dipelajari sebagaimana pendapat Gabriel Tarde pada asosiasi diferensial (differential association theory) yang menyatakan bahwa kejahatan yang dilakukan seseorang adalah hasil peniruan terhadap tindakan kejahatan yang ada dalam masyarakat. Sedangkan Edwin H. Sutherland berhipotesis bahwa perilaku kriminal, baik meliputi teknik kejahatan, motif, dorongan, sikap, dan rasionalisasi yang nyaman, dipelajari melalui asosiasi yang dilakukan mereka yang melanggar norma-norma masyarakat, termasuk norma hukum. Robert K. Merton menganggap bahwa manusia pada dasarnya selalu melanggar hukum setelah terputusnya antara tujuan dan cara mencapainya menjadi demikian besar, sehingga satu-satunya cara mencapai tujuan adalah melalui saluran yang tidak legal. Mereka yang menguasai bidang elektronika digital akan melakukan kejahatan ini untuk mendapatkan uang dengan cara tidak benar.

KESIMPULAN

- 1) Kriminologi memandang perubahan sosial juga memicu terjadinya perkembangan kejahatan baru.

Seorang kriminolog bernama Andre Michel menyatakan, kondisi sosial dan hukum suatu tempat menjadi penyebab kejahatan. Hukum yang lambat mengantisipasi perkembangan pengetahuan dan laju perubahan sosial menjadi penyebab berkembangnya kejahatan ini, hukum terbitir-bitir mengejar laju perkembangan atau *het recht hink achter de feiten aan* terutama di bidang elektronik indormatika

- 2) Teori kriminologi memandang kejahatan pemerasan melalui penyebaran virus, ransomware wannacry dalam bentuk kejahatan modern.

Jauh sebelum masehi yakni 427-347 SM Plato dalam buku Republik menyatakan bahwa manusia adalah sumber daya kejahatan. Teori kriminologi yang berkaitan dengan kejahatan pemerasan menggunakan ransomware wannacry, yakni teori (differential association theory) oleh Gabriel Tarde dan juga pendapat dari Edwin H. Sutherland berhipotesis bahwa perilaku kriminal, baik meliputi teknik kejahatan, motif, dorongan, sikap, dan rasionalisasi yang nyaman, dipelajari melalui asosiasi yang dilakukan mereka yang melanggar norma-norma masyarakat, termasuk norma hukum

DAFTAR PUSTAKA



-
- Arbintoro Prakoso, dalam I Gusti Ngurah Parwata, Kriminologi, Fakultas Hukum Universitas Udayana Bali 2017
- Ahmad Ali, Keterpurukan Hukum di Indonesia, Penyebab dan Solusinya, Ghalia Indonesia, Jakarta, 2002
- Eddy O.S. Hiarij, Prinsip-Prinsip Hukum Pidana, Cahaya Atma Pustaka, Yogyakarta, 2014
- Hanafi, Mahrus, Sistem Pertanggung Jawaban Pidana, Cetakan pertama, Jakarta, Rajawali Pers, 2015
- Harold Berman, Law and Revolution, Cambridge: Harvard University Press, 1983
- Lamintang, 1998, Delik-delik Khusus Kejahatan-Kejahatan Terhadap Harta Kekayaan, Bandung.
- Muladi, Hak Asasi Manusia, Politik dan Sistem Peradilan Pidana, BP. Universitas Diponegoro (UNDIP), Semarang, 1997
- Nur Solikhin, Hukum dan Perubahan Sosial, Mencermati Fungsi dan Perkembangan Hukum Secara Sosiologis., Insan Mulia Publishing, 2019
- N Sri Warjiyati, Memahami Dasar Ilmu Hukum Konsep Dasar Ilmu Hukum, Prenadamedia, Jakarta, 2018
- Roeslan Saleh. Perbuatan Pidana dan Pertanggungjawaban Pidana. Aksara Baru, Jakarta, 1990
- Satya Hendri Wibowo, dkk., Cyber Crime Di Era Digital, Global Eksekutif Teknologi, 2022.
- Satjipto Rahardjo, hukum dan Perilaku Hidup yang Baik adalah Dasar Hukum yang Baik, Kompas, Jakarta, 2009,
- Satjipto Rahardjo, Hukum Progresif Sebuah Sintesa Hukum Indonesia, Genta Publishing, Yogyakarta, 2009
- Satjipto Rahardjo, Menuju Produk Hukum Progresif, makalah disampaikan dalam Diskusi Terbatas yang diselenggarakan oleh Fakultas Hukum UNDIP, 24 Juni 2004
- Soekanto Soedjono, Pokok-Pokok Sosiologi Hukum, PT Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2005
- Topo Santoso, dan Eva Achjani Zulfa, Kriminologi, Jakarta, Penerbit PT Grafindo Persada, 2004
- Undang-undang Nomor 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik dan Undang-undang nomor 16 tahun 2019 Tentang Perubahan UU ITE
- Undang undang Nomor 1 tahun 2024 tentang Perubahan Kedua Undang-undang Informasi dan Transaksi Elektronik