

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan Teknologi Informasi saat ini memiliki dampak yang besar terutama terhadap perkembangan globalisasi. Fenomena percepatan perkembangan teknologi informasi ini telah menyebar di seluruh dunia. Tidak hanya negara maju saja, namun negara berkembang juga telah memacu perkembangan teknologi informasi di masyarakat, sehingga teknologi informasi mendapatkan kedudukan yang penting bagi kemajuan sebuah bangsa.¹ Pada Era modern saat ini teknologi sudah dinikmati semua kalangan masyarakat baik menengah keatas, maupun menengah kebawah, khususnya di bidang teknologi komputer. Teknologi komputer sudah menjadi sebuah kebutuhan bagi masyarakat, terutama dalam bidang komunikasi. Hal ini terjadi karena saat ini sangat mudah mengakses apapun melalui teknologi, khususnya internet, melalui internet dapat diketahui apa saja yang sedang terjadi di belahan dunia hanya dengan menggunakan sebuah komputer yang tersambung dengan internet. Internet adalah jaringan komunikasi yang menggunakan media elektronik, yang saling terhubung menggunakan standar sistem global *Transmission Control Protocol/Internet Protocol Suite* (TCP/IP) sebagai protokol pertukaran paket (*packet switching communication protocol*) untuk melayani miliaran pengguna di seluruh dunia². Adapun segi positif dari internet tentu saja menambah *trend* perkembangan teknologi dunia dengan segala bentuk kreatifitas manusia. Namun dampak negatif pun tidak bisa dihindari³

¹ Budi Suhariyanto, *Tindak Pidana Teknologi Informasi (Cybercrime) Urgensi Pengaturan dan Celah Hukumnya*, PT.Raja Grafindo Persada, Jakarta, 2014, Hal 1

²<https://id.wikipedia.org/wiki/Internet>, diakses pada tanggal 15 April 2019

³Eliasta Ketaren, *Jurnal TIMES Vol V No 2*, Medan, 2016, Hal 35

Internet merupakan sebuah media yang dapat kita gunakan untuk mengakses apa saja, karena internet merupakan salah satu penghubung virtual antara *user* yang satu dengan *user* lainnya. Dunia internet menawarkan budaya baru kehidupan, memungkinkan setiap orang untuk merasakan dunia realitas tanpa batas yang lebih dari sekadar melihat gambar visual di dalamnya, melainkan lebih jauh merasakan pengalaman yang sangat nyata, dan kompleks dengan sendirinya.⁴

Dampak berkembangnya internet menimbulkan masalah baru dalam masyarakat, karena media ini dapat digunakan untuk tindak kejahatan, atau yang biasa disebut dengan *cybercrime*. *Cybercrime* dirumuskan sebagai perbuatan melawan hukum yang dilakukan dengan memakai jaringan komputer sebagai sarana/alat atau komputer sebagai objek, baik untuk memperoleh keuntungan ataupun tidak, dengan merugikan pihak lain.⁵

Dengan menggunakan internet, kejahatan ini dapat dilakukan dimana saja dan kapan saja, bahkan lintas negara. Hal ini menyebabkan ketakutan tersendiri bagi masyarakat internasional, sehingga diperlukan suatu aturan yang dapat meminimalisir terjadinya kejahatan ini agar tidak menimbulkan kekacauan yang berkelanjutan di kemudian hari. *Cybercrime* tidak mengenal batas wilayah serta waktu kejadian karena korban dan pelaku sering berada di negara yang berbeda. Semua perbuatan itu dapat dilakukan hanya dari depan komputer yang memiliki akses internet tanpa diketahui oleh orang lain/saksi mata, sehingga kejahatan ini termasuk dalam *transnational crime*/kejahatan antar negara yang pengungkapannya sering melibatkan penegak hukum lebih dari satu negara.⁶

⁴Astar Hadi, *Matinya Dunia Cyberspace: Kritik Humanis Mark Slouka terhadap Jagat Maya*, LkiS, Yogyakarta, 2005, Hal 15.

⁵Irhamni Ali, *Kejahatan Terhadap Informasi (Cybercrime) dalam Konteks Perpustakaan Digital*, VISI Pustaka Vol. 14, No 1, Jakarta, 2012, Hal 33.

⁶Evi Lestari Situmorang, *Kajian Yuridis Pembuktian Kejahatan Mayantara (Cybercrime) Dalam Lingkup Transnasional*, Medan, 2014, Hal 4.

Untuk itu dibutuhkan kerjasama internasional, yang akan menghasilkan aturan-aturan yang akan mengatur *cybercrime*. Pada tanggal 23 November 2001 di kota Budapest, Hungaria, negara-negara yang tergabung dalam Uni Eropa (*Council of Europe*) telah membuat dan menyepakati suatu konvensi tentang kejahatan di dunia maya (*cyber crime*) dengan nama *Budapest Convention On Cybercrime* yang kemudian dimasukkan dalam *European Treaty Series* dengan nomor 185.⁷, dan *Information Technology Association of Canada (ITAC)* pada “*International Information Industry Congress (ICC) 2000 Millenium Congress*”.

Dengan adanya beberapa aturan seperti yang disebutkan diatas maka diharapkan para pengguna internet dapat melakukan kegiatan dengan aman dan tidak menyalahi aturan agar tercipta keamanan dan ketentraman bagi pengguna lainnya. Namun, aturan ini tidak selalu dapat berjalan dengan baik, karena masih banyak pengguna internet yang melakukan tindakan *cybercrime* dan mengancam keselamatan bagi pengguna lainnya, salah satu tindak pidana *cybercrime* yang cukup terkenal adalah *hacking*.

Hacking merupakan suatu seni dalam menembus sistem komputer untuk mengetahui seperti apa sistem tersebut dan bagaimana berfungsinya⁸. Lebih jauh, ternyata budaya *hacking* di kalangan *geek* (sebutan bagi orang pecinta teknologi) ini memberikan manfaat, sebab dengan *hacking* dapat diketahui kelemahan suatu sistem atau produk *software* maupun *hardware*.⁹ Namun *hacking* tidak selamanya mempunyai tujuan yang baik, ada beberapa orang yang memanfaatkan kemampuan *hacking* untuk menembus suatu sistem demi kepentingan pribadi dan merugikan banyak pihak.

Salah satu kasus *hacking* berskala besar yang terjadi pada Juni tahun 2017 yang lalu adalah kasus *hacking* yang menimpa negara Ukraina, serangan ini dinamakan “*Operation BugDrop*”.

⁷Muhamad Amirulloh, Jurnal *.Arti Penting Ratifikasi European Union Convention On Cybercrime, 2001 Bagi Indonesia*, Bandung, 2008, Hal 2.

⁸Maskun, *Kejahatan Siber Cyber Crime Suatu Pengantar*, Kencana, Jakarta, 2013, Hal 64-65.

⁹Khairul Anam, *Hacking vs Hukum Positif & Hukum Islam*, Sunan Kalijaga Press, Yogyakarta, 2010, Hal 5.

Serangan *cyber* tersebut menginfiltrasi 70 organisasi pemerintahan dan mencuri informasi sensitif dalam jumlah yang besar.¹⁰ Dalam aksinya, para peretas menggunakan metode yang cukup sulit untuk dibendung, yaitu meretas mikropon yang terpasang di *personal computer*. Menurut *CyberX*, sebuah perusahaan penyedia *platform cybersecurity* untuk industri yang menyelidiki kasus ini, peretas 'menyadap' mikropon *personal computer* milik target dengan dokumen Microsoft Word yang berisi *malware* di dalamnya. Saat dokumen tersebut dibuka, peretas akan bisa mengetahui dan mengambil ratusan *gigabyte* (GB) data. Adapun, data-data yang dicuri termasuk rekaman audio, *screenshots*, dokumen, dan kata sandi. Mereka mengatakan, *Operation BugDrop* adalah sebuah operasi serangan *cyber* yang terorganisasi yang menggunakan *malware* canggih dan didukung oleh sebuah organisasi memiliki sumber daya dan dana yang substansial".¹¹ Seperti disebutkan di atas, serangan *cyber* tersebut menargetkan beberapa organisasi di Ukraina, mulai dari perusahaan yang berhubungan dengan fasilitas distribusi *engineering* dan rancangan distribusi oli dan gas, organisasi kemanusiaan, surat kabar, dan masih banyak lagi.¹²

Menurut para peneliti *CyberX*, target dari operasi penyerangan ini diantaranya:

- Sebuah perusahaan yang mendesain sistem pemantauan jarak jauh untuk infrastruktur pipa minyak dan gas.
- Sebuah perusahaan *engineering* yang mendesain gardu listrik, pasokan air tanaman, dan jaringan pipa distribusi gas.
- Sebuah organisasi internasional yang memantau kontra-terorisme, hak asasi manusia, dan serang *cyber* pada infrastruktur penting di Ukraina.
- Sebuah lembaga penelitian ilmiah.

¹⁰Yuslianson, 2017, *Hacker Curi Ratusan Gigabyte Data Milik Ukraina*, diakses pada <http://tekno.liputan6.com/read/2865534/hacker-curi-ratusan-gigabyte-data-milik-ukraina> tanggal 5 April 2017

¹¹*ibid.*,

¹²*ibid.*,

- Editor surat kabar Ukraina.¹³

Berdasarkan uraian yang penulis jelaskan di atas, penulis tertarik untuk meneliti bagaimana pengaturan hukum internasional mengenai kasus *hacking* dengan penelitian berjudul: **“ANALISIS KASUS HACKING “OPERATION BUGDROP” DITINJAU DARI BUDAPEST CONVENTION ON CYBERCRIME”**



B. Rumusan Masalah

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang baik dan sesuai dengan harapan, maka dari itu sesuai dengan paparan diatas maka penulis memberikan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakahkasu*hacking*“Operation Bugdrop” ditinjau dari Budapest Convention on Cybercrime ?
2. Bagaimanaakibat hukum bagi korban dan pelaku dari kasus *hacking* “*Operation Bugdrop*” ditinjau dari Budapest *Convention on Cybercrime*?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditetapkan diatas, maka penulis menentukan tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui bagaimanakasushacking“Operation Bugdrop” ditinjau dari Budapest *Convention on Cybercrime*”

¹³Kernel Panic, 2017, “*Operation BugDrop*”, *Operasi Pembajakan Untuk Memata-Matai Bisnis, Ilmuwan dan Media Ukraina*, diakses pada <https://errorcybernews.com/2017/02/21/operation-bugdrop/> tanggal 5 April 2017

2. Untuk mengetahui akibat hukum bagi korban dan pelaku dari kasushacking “*Operation Bugdrop*” ditinjau dari Budapest *Convention on Cybercrime*

D. Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini penulis mengharapkan penelitian ini dapat berguna dan bermanfaat baik untuk penulis maupun pembaca Adapun manfaat dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Manfaat teoritis :

Adapun penelitian ini dilakukan untuk melatih kemampuan penulis dalam melakukan penelitian dan dapat merumuskan hasil penelitian tersebut ke dalam bentuk tulisan.

- a. Menerapkan teori-teori yang telah dipelajari dibangku perkuliahan.
- b. Untuk memperkaya ilmu pengetahuan dibidang hukum pada umumnya maupun dibidang hukum internasional pada khususnya, yakni dengan mempelajari catatan, dokumen-dokumen, buku-buku dan juga literatur-literatur yang ada.

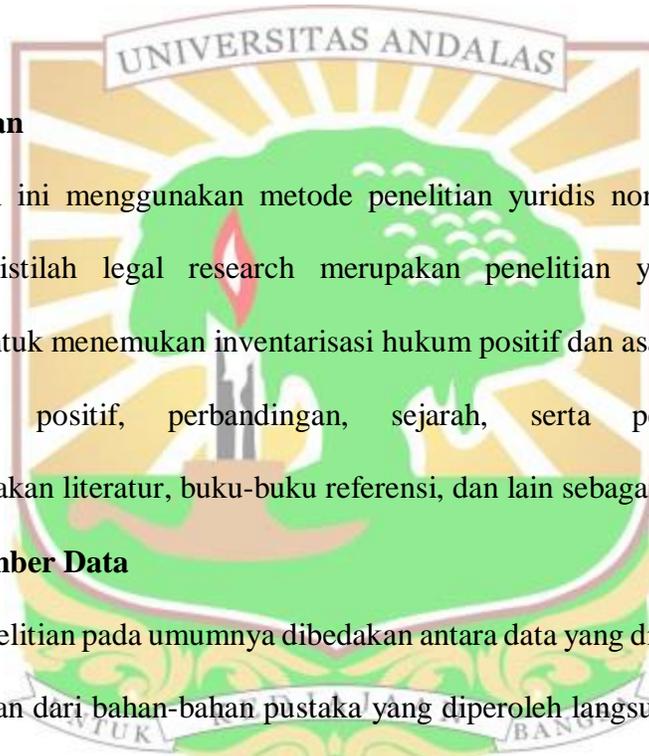
2. Manfaat praktis :

Hasil dari penelitian ini akan dapat menambah bahan bacaan mengenai bentuk penegakan hukum dalam menangani masalah *cybercrime*, serta terhadap kasus-kasus atau pelanggaran yang timbul. Sehingga memuaskan keingintahuan penulis yang ingin lebih memahami tentang penegakan hukum terhadap yang melakukan pelanggaran tersebut, serta harapan penulis penelitian ini dapat berguna bagi mahasiswa, dosen dan dapat dijadikan sebagai referensi bagi peneliti selanjutnya.

E. Metode Penelitian

Penelitian merupakan suatu sarana pokok dalam pengembangan ilmu pengetahuan maupun teknologi. Hal ini disebabkan oleh karena penelitian bertujuan untuk mengungkapkan

kebenaran secara sistematis, metodologis, dan konsisten¹⁴Dengan demikian, maka penelitian akan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang muncul tentang suatu objek penelitian. Demi terciptanya sebuah tulisan dengan data yang akurat dan relevan serta lengkap maka perlu digunakan metode penelitian. Adapun metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah metode penelitian hukum yuridis normatif¹⁵



1. Jenis Penelitian

Metode penelitian ini menggunakan metode penelitian yuridis normatif atau yang sering dikenal dengan istilah legal research merupakan penelitian yang melibatkan study keperustakaan untuk menemukan inventarisasi hukum positif dan asas-asas serta dasar-dasar falsafah hukum positif, perbandingan, sejarah, serta penemuan hukum *in concretomenggunakan literatur, buku-buku referensi, dan lain sebagainya.*

2. Jenis dan Sumber Data

Dalam sebuah penelitian pada umumnya dibedakan antara data yang diperoleh secara langsung dari masyarakat dan dari bahan-bahan pustaka yang diperoleh langsung secara langsung dari masyarakat dinamakan data primer (data dasar), sedangkan data yang diperoleh dari pustaka lazimnya dinamakan data sekunder yang mencakup:

a. Bahan hukum primer, yaitu: bahan hukum yang isinya mengikat, mempunyai kekuatan hukum berupa Peraturan Perundang-undangan yang dikeluarkan atau dirumuskan oleh legislator, pemerintah dan lainnya yang berwenang untuk itu. Bahan hukum primer yang terkait dalam penelitian ini adalah:

¹⁴Soerjono Seokanto dan Sri Mamudji, 2014, *Penelitian Hukum Normatif*.Rajawali Pers.Jakarta.Hal.1

¹⁵Bambang Sunggono, 1996, *Metode Penelitian Hukum*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, hlm. 43

Council of Europe Budapest Convention on Cyber crime 2001

- b. Bahan hukum sekunder, yaitu bahan hukum yang memberikan penjelasan mengenai bahan hukum primer yang berupa buku-buku, literatur-literatur, referensi, dan lain-lain yang berkaitan dengan permasalahan yang penulis bahas.
- c. Bahan hukum tersier, yaitu bahan-bahan yang dapat menunjang pemahaman penulis akan bahan hukum primer dan sekunder, seperti Kamus Bahasa Indonesia, kamus hukum, Koran, majalah, dokumen, dan sebagainya.

3. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan cara yang digunakan untuk mendapatkan data penelitian yang dijadikan sebagai bahan untuk memecahkan masalah dalam sebuah penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penulisan ini adalah studi kepustakaan atau studi dokumen. Studi kepustakaan merupakan metode tunggal yang digunakan dalam penelitian hukum normatif.

Dalam melakukan penelitian ini, penulis terlebih dahulu mencari informasi untuk mendapatkan gambaran tentang penelitian yang sejenis dan berkaitan dengan permasalahan penelitian. Kemudian mengumpulkan bahan-bahan dengan cara membaca buku, majalah, perjanjian internasional, dokumen-dokumen pemerintah serta tulisan-tulisan dari peneliti lain yang penelitiannya dan permasalahan yang di teliti sama dengan yang penulis teliti dan tidak terkecuali menggunakan jasa internet. Selain itu, penulis juga mengunjungi perpustakaan antara lain:

- a. Perpustakaan Pusat Universitas Andalas
- b. Perpustakaan Fakultas Hukum Universitas Andalas

4. Pengolahan dan Analisis Data

Metode pengolahan dan analisis data yang penulis gunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Pengolahan Data

Semua data yang diperoleh akan diproses melalui *Editing* yaitu meneliti kembali catatan-catatan yang ada untuk mengetahui apakah catatan-catatan tersebut telah cukup baik dan dapat segera disiapkan untuk keperluan proses berikutnya.

b. Analisis Data

Melalui data dilakukan analisis data kualitatif yaitu tidak menggunakan angka-angka (tidak menggunakan rumus matematika), tetapi menggunakan kalimat-kalimat yang merupakan pandangan para pakar, peraturan perundang-undangan, termasuk data yang penulis peroleh di lapangan yang memberikan gambaran secara detil mengenai permasalahan sehingga memperlihatkan sifat penelitian yang deskriptif.

