

BAB II

KAJIAN TEORI DAN KERANGKA BERPIKIR

A. Kajian Teori

1. *Cyber crime*

a. Pengertian *Cyber crime*

Cyber crime yaitu kejahatan dibidang komputer atau bisa juga diartikan sebagai penggunaan komputer secara ilegal.¹ Kejahatan dunia maya atau yang sekarang lebih dikenal dengan istilah *cyber crime* merupakan suatu perbuatan melawan hukum yang dilakukan dengan menggunakan internet yang didasari pada kecanggihan teknologi, komputer serta telekomunikasi baik untuk memperoleh keuntungan maupun dengan merugikan orang lain.² Definisi lain dari *cyber crime* yaitu kejahatan yang terorganisir dengan menggunakan teknologi sebagai media dalam melakukan kejahatan, sebutan untuk pelaku *cyber crime* yaitu *hacker* dan juga *cracker*. *Hacker* yaitu orang yang melakukan pembobolan sistem

¹ P R Golose, "Perkembangan Cyber Crime Dan Upaya Penanganannya Di Indonesia Oleh POLRI," *Buletin Hukum Perbankan Dan Kebanksentralan* 4, no. 2 (2006): 29.

² J J Hius, J Saputra, and A Nasution, "Mengenal Dan Mengantisipasi Kegiatan Cybercrime Pada Aktivitas Online Sehari-Hari Dalam Pendidikan, Pemerintahan Dan Industri Dan Aspek Hukum Yang Berlaku," in *Prosiding SNIKOM*, 2014, 3.

keamanan jaringan dengan tujuan untuk publisitas sedangkan *cracker* adalah sebutan bagi yang melakukan pembobolan sistem komputer untuk tujuan pencurian dan perusakan sistem.

Dari pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa *Cyber crime* merupakan kejahatan dunia maya yang dilakukan oleh individu atau bahkan sekelompok orang dalam penyalahgunaan data atau informasi teknologi. Ada beberapa faktor yang dapat memicu terjadinya *cyber crime* antara lain sistem keamanan jaringan yang lemah, kebebasan jaringan internet atau bahkan kelalaian dari pengguna internet itu sendiri.

b. Karakteristik *Cyber crime*

Terdapat beberapa bentuk kejahatan yang sangat berhubungan dengan teknologi informasi dengan berbasis komputer serta jaringan telekomunikasi, dalam beberapa literatur dapat dikelompokkan menjadi beberapa bentuk yaitu³:

³ B Suhariyanto, *Tindak Pidana Teknologi Informasi (Cyber Crime)* (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2012).

- 1) *Unauthorized Acces to Computer System and Service* (Akses tidak sah ke sistem komputer dan layanan)

Kejahatan yang dilakukan memasuki atau menyusup ke dalam suatu sistem jaringan komputer secara ilegal tanpa diketahui oleh pemiliknya.

- 2) *Data Forgery* (Data Palsu)

Kejahatan dengan tindakan pemalsuan data pada dokumen-dokumen penting yang tersimpan sebagai *scripless document* melalui internet. Biasanya terdapat pada dokumen yang ada di *ecommerce* dengan membuat seolah-olah terjadi kesalahan dalam proses pengetikan pada akhirnya akan menguntungkan pihak pelaku, karena korban yang tidak paham akan memasukkan data pribadi serta nomor kartu kredit dan bisa saja disalahgunakan oleh pelaku.

- 3) *Cyber Espionage* (Kejahatan yang melakukan mata-mata dengan pihak lain)

Kejahatan yang memanfaatkan jaringan Internet untuk melakukan kegiatan mata-mata terhadap pihak lain, dengan cara memasuki sistem jaringan komputer

(*computer network system*) pihak yang dituju. Biasanya sasarannya yaitu saingan bisnis dimana semua data pentingnya (*data base*) tersimpan di dalam suatu sistem yang disebut *computerized* (terhubung dengan jaringan komputer).

4) *Cyber Sabotage and Extortion* (Sabotase dan Pemerasan Dunia Maya)

Kejahatan yang dilakukan dengan membuat kehancuran, serta gangguan terhadap data yang ada maupun program komputer maupun sistem jaringan komputer yang terhubung dengan jaringan Internet.

5) *Infrengments of Privacy* (Pelanggaran Privasi)

Kejahatan yang menyangkut tentang informasi seseorang yang merupakan data yang sangat pribadi dan juga bersifat rahasia.

c. Jenis-jenis *Cyber crime*

Seiring dengan perkembangan teknologi komputer dan internet, berkembang pula cara pelaku kriminal untuk mencuri data perusahaan maupun individu. Berikut jenis-jenis *cyber crime*:

1) *Carding*

Aktifitas berbelanja secara *online* tetapi menggunakan nomor dan identitas kartu kredit orang lain, yang diperoleh secara ilegal, pelaku *carding* biasa disebut *carder*.

2) *Hacking*

Kegiatan menerobos program komputer milik orang/pihak lain. *Hacker* adalah orang yang gemar eksplorasi/ngorek komputer, memiliki keahlian membuat dan membaca program tertentu, dan terobsesi mengamati keamanannya.

3) *Cracking*

Cracking untuk tujuan jahat. Sebutan pelaku *cracking* adalah “*cracker*”. Aktifitas *cracker* sejenis dengan “*hacker* bertopi hitam”(Black Hat Cracker). Berbeda dengan “*carder*” yang hanya mengintip kartu kredit, “*cracker*” mengintip simpanan para nasabah di berbagai bank atau pusat data sensitif lainnya untuk keuntungan diri sendiri.

4) *Phising*

Phising atau pengelabuan biasanya diarahkan kepada pengguna *online internet*

banking. Targetnya adalah nasabah yang ingin bertransaksi *internet banking* kurang teliti dalam menulis *website*. Cara kerjanya peretas biasanya membeli banyak domain pelesetan dari bank yang menjadi target, sasarannya *user* merasa tidak menyadari telah salah mengetik alamat *website* namun tetap halaman awal *website* target dibuat sama seperti aslinya, akibat yang diharapkan oleh peretas nasabah mengisi *User ID* dan *password*. Setelah mengakses nasabah akan diberikan informasi gangguan terhadap server bank target, padahal itu bagian dari rekayasa peretas untuk membuat nasabah tidak menyadari kalau *user* dan *password*-nya sudah diretas diambil oleh penyusup.

5) *Skimming*

Tindakan pencurian informasi dengan cara menyalin informasi yang terdapat pada *strip magnetic* atau memasang alat perekam untuk mendapatkan data nasabah secara illegal.⁴

2. Kepercayaan Nasabah

⁴ Abdurrahman Alhakim and Sofia Sofia, "Kajian Normatif Penanganan Cyber Crime Di Sektor Perbankan Di Indonesia," *Jurnal Komunitas Yustisia* 4, no. 2 (2021): 377–85, <https://doi.org/10.23887/jatayu.v4i2.38089>.

a. Pengertian Kepercayaan Nasabah

Menurut Gatot Yulianto dan Purwanto Waluyo kepercayaan nasabah adalah keyakinan terhadap lembaga perbankan dengan menggunakan cara membangun loyalitas nasabah yang akan dilayani. Sebagai sebuah perusahaan bisnis terpercaya patut mempunyai kepribadian yang baik dan dapat dipercaya yang diimpilkasikan pada kualitas yakni kompeten, konsisten, kredibilitas, bertanggungjawab, adil, baik dan kontributif.⁵

Teori kepercayaan (*Trust Theory*) adalah sebuah konsep yang menjelaskan bagaimana seseorang atau organisasi membangun kepercayaan dengan orang lain. Teori ini dikembangkan oleh Mayer, Davis dan Schoorman pada tahun 1995. Menurut teori ini, kepercayaan (*trust*) adalah sebuah sikap atau perasaan yang timbul ketika seseorang percaya bahwa orang lain akan bertindak sesuai dengan harapan dan tidak akan menyakiti mereka. Teori Kepercayaan memiliki tiga komponen utama, yaitu :

⁵ Gatot Yulianto and Purwanto Waluyo, "Pengaruh Keefektifan Komunikasi, Kualitas Teknikal, Kualitas Fungsional Dan Kepercayaan Pada Komitmen Keterhubungan Bandara Ahmad Yani Semarang," *Telaah Manajemen, Magister Manajemen STIE Stikubank Semarang 1* (2004).

1) Kemampuan (*Ability*)

Kemampuan orang lain untuk melakukan sesuatu yang diharapkan.

2) Kebaikan Hati (*Benevolence*)

Kebaikan dan kepedulian orang lain terhadap kepentingan kita.

3) Integritas

Integritas dan kejujuran orang lain dalam bertindak.⁶

Dalam konteks *e-banking*, teori kepercayaan dapat digunakan untuk menjelaskan bagaimana nasabah membangun kepercayaan dengan bank penyedia layanan *e-banking*. Jika nasabah percaya bahwa bank memiliki kemampuan, kebaikan, dan integritas yang baik, maka mereka akan lebih cenderung untuk menggunakan layanan *e-banking* tersebut.

b. Indikator Kepercayaan Nasabah

⁶ Sahidillah Nurdin and Niko Putra, "Membangun Kepuasan Pelanggan Melalui Kepercayaan Pelanggan Dalam Menggunakan Kartu Pascabayar Halo," *Jesya (Jurnal Ekonomi Dan Ekonomi Syariah)* 2, no. 1 (2019): 108–14.

Menurut Razak, Baheri, & Ramadhan, kepercayaan pelanggan atau konsumen diukur dengan empat indikator sebagai berikut⁷:

1) *Dependability*

Dependability yaitu pelanggan menggantungkan harapan dan kepercayaannya pada janji disampaikan perusahaan melalui pesan iklan dan *personal selling* kepada pelanggan. Semakin tinggi pelanggan menggantungkan harapannya kepada perusahaan untuk mendapatkan nilai yang diharapkan berarti pelanggan mempercayai perusahaan. Demikian pula semakin tinggi pelanggan dapat menggantungkan harapannya pada karyawan terhadap perwujudan janji perusahaan berarti pelanggan mempercayai karyawan.

2) *Honest*

Merupakan kejujuran (kredibilitas) yang terintegritas dalam bisnis, kredibilitas pada lingkungan bisnis merupakan kredibilitas yang erat kaitannya saat

⁷ Abdul Razak, *Demografi Nasabah Sebagai Variabel Moderasi Pengaruh Kepuasan, Kepercayaan, Dan Komitmen Terhadap Loyalitas Pada Bank Di Sulawesi Tenggara* (Yogyakarta: Gawe Buku, 2017).

menyampaikan informasi dan layanan yang diperlukan para konsumen.

3) *Competence*

Merupakan kompetensi bisnis dan kompetensi *sales person*. Dalam hal ini yaitu kompetensi perusahaan yang menjadi keistimewaan bagi perusahaan kompetitif dibanding perusahaan lainnya. Misalnya staf yang berpengalaman, desain produk/jasa, cita rasa pada suatu produk, fasilitas yang memadai dan reputasi yang baik dalam bidang teknologi.

4) *Likable*

Merupakan kualitas dalam bisnis dan *sales person* yang memudahkan para konsumen. konsumen menyukai karyawan perusahaan dan *sales person* atas elegan dalam berkomunikasi, supel, berpenampilan menarik dan berkenan dalam memberikan pertolongan saat menyelesaikan persoalan atau keluhan konsumen mengenai produk/jasa yang telah dibeli.

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepercayaan Nasabah

Faktor-faktor yang mempengaruhi kepercayaan nasabah terhadap layanan perbankan digital meliputi beberapa aspek penting, yaitu⁸ :

1) Keamanan

Keamanan adalah proses melindungi data dan transaksi nasabah dari akses yang tidak sah, penggunaan, perubahan, atau penghapusan. Keamanan meliputi aspek-aspek seperti autentikasi, enkripsi, dan proteksi data.

2) Kemudahan

Kemudahan adalah kemampuan nasabah untuk menggunakan layanan perbankan digital dengan mudah tanpa kesulitan. Kemudahan meliputi aspek-aspek seperti antarmuka pengguna yang intuitif, proses transaksi yang sederhana, dan ketersediaan layanan 24/7.

3) Layanan

Layanan adalah proses memberikan bantuan dan dukungan kepada nasabah.

⁸ Rojuaniah, Anugraheni Suci, dkk, 'Analisis Faktor yang Berpengaruh Terhadap Kepercayaan dan Kepuasan Nasabah Pengguna Mobile Banking', *Ekonomis: Journal of Economics and Business*, Vol 8, No 1 (2024), 321-328

Layanan meliputi aspek-aspek seperti responsif, ramah, dan profesional.

4) Reputasi

Reputasi adalah citra atau nama baik bank penyedia layanan *e-banking*. Reputasi meliputi aspek-aspek seperti kredibilitas, kepercayaan, dan integritas.

5) Privasi

Privasi adalah hak nasabah untuk mengontrol penggunaan dan pengumpulan data pribadi mereka. Privasi meliputi aspek-aspek seperti perlindungan data, penggunaan data yang sah, dan transparansi dalam penggunaan data.

3. *E-Banking*

a. Pengertian *E-banking*

E-banking merupakan layanan perbankan yang diciptakan dari perkembangan sarana teknologi informasi, sehingga aktivitas perbankan dapat dilakukan secara digital. *e-banking* telah diatur pada Undang-Undang (UU) No 11 Tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik

(ITE).⁹ Menurut Gilaninia mendefinisikan bahwa *electronic banking* mencakup semua saluran elektronik yang dapat memudahkan pelanggan untuk mengakses rekening mereka dan melakukan transaksi seperti melakukan pembayaran tagihan dan melakukan transfer. Menurut Akinyemi mendefinisikan bahwa *e-banking* merupakan penyebaran layanan perbankan dan produk melalui jaringan elektronik dan komunikasi langsung kepada pelanggan.¹⁰

Layanan yang disediakan *e-banking* sendiri mencakup mekanisme yang mengizinkan nasabah bank, baik individu maupun bisnis, untuk mengakses rekening, menjalankan usaha bisnis, atau memperoleh informasi yang berkaitan dengan produk dan jasa bank menggunakan jaringan Internet. Sehingga dapat dilihat bahwa eksistensi *e-banking* mampu memberikan manfaat kepada semua pihak, baik para pelaku praktis bisnis perbankan, operator selular dan

⁹ Foenadioen B S D Oetomo, *Terminologi Populer Sistem Informasi* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2003).

¹⁰ Muhamad Sandy, "Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Kinerja Dan Aspek Teknologi Terhadap Market Share Perbankan Syariah Di Indonesia Periode 2011–2016" (UIN Syarif Hidayatullah Jakarta, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, 2017).

nasabah bank yang menggunakan *e-banking*.¹¹ *E-banking* mempunyai tujuan untuk memberikan kemudahan dalam transaksi perbankan. Menggunakan layanan *e-banking* yang disediakan oleh bank dapat menciptakan kenyamanan dalam diri nasabah dan juga memberikan kemudahan bagi pihak bank dalam mengendalikan informasi mengenai transaksi perbankan. Namun, disamping fasilitas yang ditawarkan dalam *e-banking* harus didasari pada pengetahuan dari nasabah pada penggunaannya supaya tidak berakibat pada penyimpangan dalam *e-banking* yang dapat mengakibatkan kerugian bagi nasabah tersebut karena kesalahan yang dilakukan oleh pengguna *e-banking* tidak ditoleransi oleh pihak bank. Disamping itu, pihak bank harus memberikan keamanan dari data-data transaksi nasabah pengguna *e-banking* agar dapat mengurangi terjadinya kesalahan yang dilakukan pada saat melakukan transaksi perbankan. Dengan menggunakan layanan *e-banking* nasabah akan banyak manfaat yang didapatkan

¹¹ Fernanda Idham Kholid and Embun Duriyani Soemarso, "Analisis Pengaruh Keamanan, Kemudahan Penggunaan, Kepercayaan Nasabah Dan Kebermanfaatan Terhadap Minat Menggunakan e-Banking Pada PT Bank BNI Syariah KCP Magelang," *Jurnal Sains Ekonomi Dan Perbankan Syariah* 8, no. 2 (2018): 49–57.

oleh nasabah hal tersebut dapat diketahui dari efisiensi waktu dan tenaga dengan menggunakan *e-banking* nasabah tidak harus terjebak dalam antrian panjang yang biasa terlihat di bank karena dapat diakses darimana saja selama nasabah mempunyai jaringan internet untuk mendukung layanan *e-banking*. Adanya *e-banking* juga memberikan manfaat pada perbankan, yakni memperoleh profit yang meningkatkan pendapatan premi atau pendapatan berbasis biaya. Karena layanan transaksi *e-banking* dapat meningkatkan pendapatan bagi pihak bank.¹²

b. Produk *e-banking*

1) *Internet Banking*

Internet banking adalah layanan jasa bank dengan menggunakan jaringan internet yang mengizinkan nasabah untuk memperoleh layanan perbankan dan jasa untuk melakukan transaksi perbankan dan mendapatkan informasi terkait perbankan. Atas penjelasan tersebut, dapat ditarik kesimpulan bahwa *internet banking* merupakan pemanfaatan internet yang digunakan untuk perantara

¹² Hikmayanti Huwaida, "Promosi Dan Keputusan Penggunaan E-Banking Pada Pt Bank Bri (Persero) Tbk," *Intekna* 17, no. 1 (2018): 37–46.

ekstensi jarak jauh dalam memberikan layanan jasa yang disediakan oleh perbankan. Layanan jasa yang disediakan menggunakan internet banking merupakan layanan jasa yang juga ditawarkan pada transaksi bank secara manual, seperti pembukaan rekening tabungan dan melakukan pengiriman uang antar rekening. Terdapat juga berbagai macam layanan baru seperti tagihan pembayaran elektronik yang mengizinkan nasabah dapat menerima dan melakukan pembayaran dengan *internet banking*.¹³

2) *Mobile Banking*

Menurut Abadi *Mobile banking* adalah salah satu layanan jasa yang ditawarkan bank pada *smartphone* yang memiliki fitur yang disediakan saat mengakses segala bentuk transaksi perbankan. Fitur yang disediakan oleh *mobile banking* hampir sama dengan *sms banking*, tetapi fitur yang terdapat dalam *mobile banking* lebih lengkap dibandingkan *sms banking*. Suwarman juga mengemukakan

¹³ Muhammad Fadhil and Rudy Fachruddin, "Pengaruh Persepsi Nasabah Atas Risiko, Kepercayaan, Manfaat, Dan Kemudahan Penggunaan Terhadap Penggunaan Internet Banking (Studi Empiris Pada Nasabah Bank Umum Di Kota Banda Aceh)," *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Akuntansi* 1, no. 2 (2016): 264–76.

bahwa layanan *mobile banking* digunakan untuk mempermudah nasabah dalam melakukan transaksi perbankan (kecuali penarikan uang tunai), tidak harus pergi ke bank ataupun ATM, karena fitur dalam *mobile banking* mampu memenuhi kebutuhan nasabah dan mampu diakses dimanapun dan kapanpun.¹⁴

3) *Automated Teller Machine* (ATM)

Automated Teller Machine (ATM) yaitu produk layanan *e-banking* sangat terkenal dikalangan masyarakat. Layanan lama yang terdapat pada ATM yaitu hanya dapat digunakan untuk melihat informasi saldo dan melakukan penarikan tunai. Pada evolusinya, layanan yang diberikan ATM kian meningkat dimana nasabah dapat melakukan pembayaran (kartu kredit, listrik, dan telepon), pembelian (voucher dan tiket), pemindah bukuan antar rekening dan yang terbaru dapat melakukan pengiriman dana ke rekening lain (pada satu *switching* jaringan ATM). Selain melakukan transaksi dengan menggunakan mesin ATM, kartu ATM pun dapat dimanfaatkan dengan

¹⁴ Novita Safitri and Wahyu Anggraini, "Trust on Sharia M-Banking: Evidence on Millennials Generations," *Journal of Islamic Economic Scholar* 2, no. 1 (2021): 10–23.

cara bertransaksi di tempat perbelanjaan, berguna menjadi kartu debit. Apabila seseorang hanya mengetahui ATM semacam mesin yang digunakan untuk mengambil uang, kini ATM juga digunakan untuk menerima setoran uang, populer dengan nama CDM (*Cash Deposit Machine*).¹⁵

4) SMS Banking

SMS Banking adalah layanan perbankan yang memungkinkan pengguna untuk bertransaksi melalui ponsel mereka, layanan ini dapat diakses menggunakan SMS (pesan singkat). Transaksi yang dapat dilakukan yaitu informasi rekening (saldo, mutasi rekening, tagihan kartu kredit, dan suku bunga), dan layanan transaksi seperti transfer, pembayaran tagihan (listrik, air, pajak, kartu kredit, asuransi, internet), pembelian (pulsa, tiket) dan berbagai fitur lainnya¹⁶.

5) Phone Banking

Phone banking adalah layanan yang diberikan bank kepada nasabahnya untuk

¹⁵ Dewi Rosa Indah, "Pengaruh E-Banking Dan Kualitas Pelayanan Terhadap Loyalitas Nasabah Pada PT. Bank BNI'46 Cabang Langsa," *Jurnal Manajemen Dan Keuangan Unsam* 5, no. 2 (2016): 54.

¹⁶ Otoritas Jasa Keuangan, *Bijak Ber-Electro Banking* (Jakarta: Otoritas Jasa Keuangan, 2015).

memudahkan dalam mendapatkan informasi perbankan dan melakukan transaksi keuangan non-tunai melalui telepon dengan menghubungi nomor layanan pada bank. Fitur *phone banking* antara lain informasi perbankan misalnya informasi suku bunga, kurs, info produk bank, lokasi ATM, dan kantor cabang; transaksi perbankan misalnya informasi saldo, pembayaran tagihan listrik, telepon pasca bayar. Kartu kredit, pemindahbukuan, transfer antar bank, pembelian isi ulang pulsa, mutase rekening, perubahan PIN dan data nasabah¹⁷.

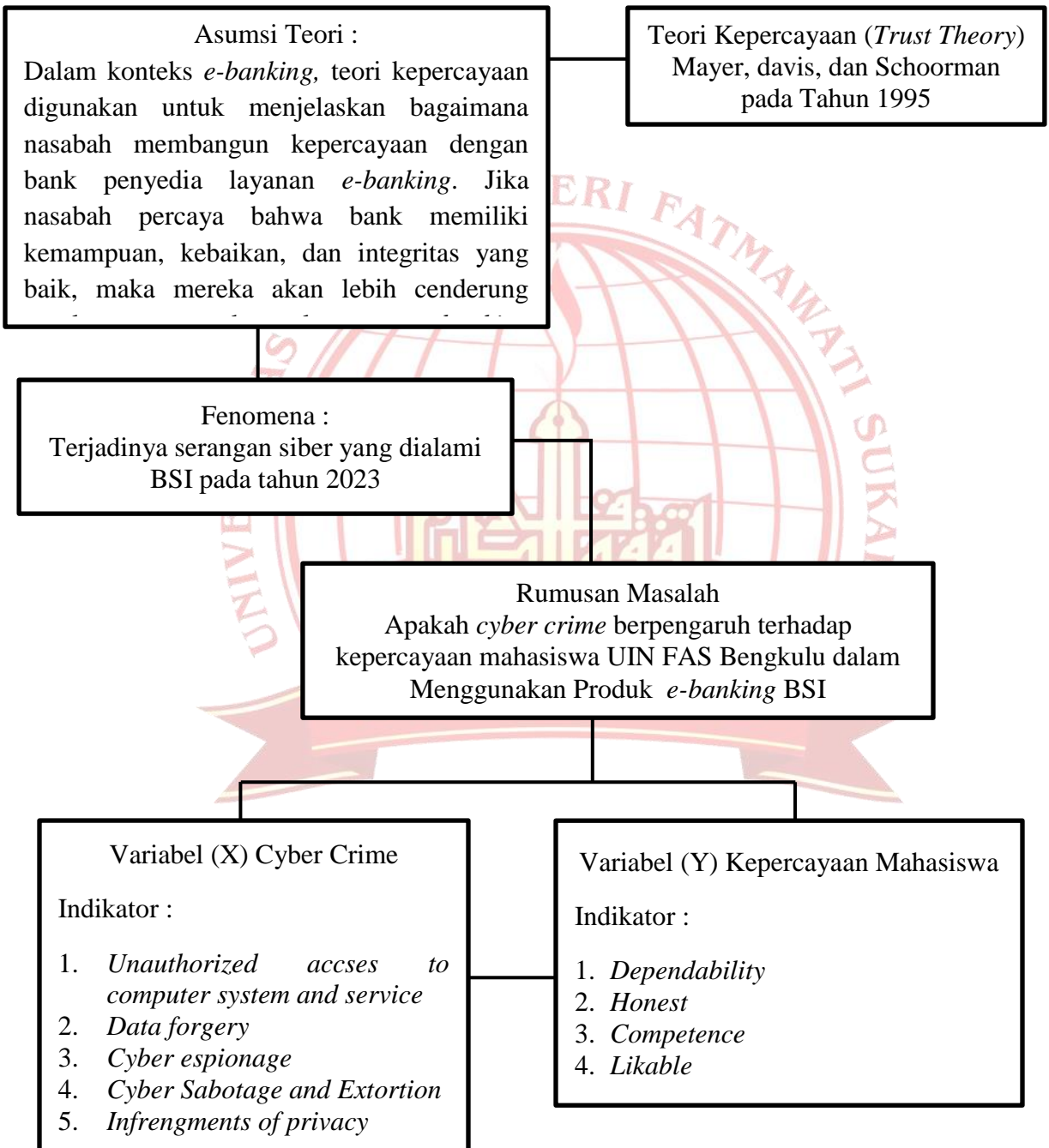
B. Kerangka Berpikir Penelitian

Kerangka berpikir menggambarkan pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Dalam penelitian ini hubungan antar variabel bebas yaitu *cyber crime* (X).. Kemudian sebagai variabel terikat yaitu kepercayaan mahasiswa (Y). Maka, kerangka pemikiran dalam penelitian ini dapat dilihat pada gambar di bawah ini :

¹⁷ Otoritas Jasa Keuangan, *Bijak Ber-Electro Banking* (Jakarta: Otoritas Jasa Keuangan, 2015).

Gambar 2.1

Kerangka Berpikir Penelitian



C. Hipotesis Penelitian

Cyber crime didefinisikan sebagai suatu perbuatan melawan hukum yang dilakukan dengan menggunakan internet yang dilengkapi dengan kecanggihan teknologi, komputer dan telekomunikasi baik untuk memperoleh keuntungan atau tidak dengan merugikan pihak lain. Semakin berkembang teknologi informasi dalam menggunakan *internet banking* tentu dapat menarik perhatian dari berbagai kalangan untuk dapat menggunakannya. Tetapi dibalik semua kemudahan tersebut juga banyak memberikan risiko yang tanpa kita sadari sering terjadi, salah satunya yaitu upaya yang dilakukan oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab dalam hal membobol semua data atau informasi dari pengguna internet untuk digunakan demi kepentingan pribadi. Oleh karena itu, hal ini sangat berpengaruh terhadap kepercayaan para pengguna internet dengan kejahatan kejahatan yang ada atau yang lebih dikenal dengan *cyber crime*. Ketika keamanan suatu sistem atau jaringannya tidak terdapat kejahatan maka tingkat kepercayaan pengguna meningkat dan menjadi loyal, begitu juga sebaliknya.¹⁸

Dari penjelasan di atas, dapat diambil hipotesis penelitian sebagai berikut:

¹⁸ Dista Amalia Arifah, "Kasus Cybercrime Di Indonesia," *Jurnal Bisnis Dan Ekonomi* 18, no. 2 (2011).

H0: Tidak terdapat hubungan yang signifikan *cyber crime* terhadap kepercayaan mahasiswa UIN FAS Bengkulu dalam menggunakan produk *e-banking* BSI.

H1: Terdapat hubungan yang signifikan *cyber crime* terhadap kepercayaan mahasiswa UIN FAS Bengkulu dalam menggunakan produk *e-banking* BSI.

