

**PENGARUH PENGGUNAAN *INTERNET BANKING* DAN PERLINDUNGAN NASABAH  
PENGGUNA FASILITAS *INTERNET BANKING* TERHADAP *CYBER CRIME* DI DAERAH  
'ISTIMEWA YOGYAKARTA**

***Yuslia Naili Rahmah***

*Pendidikan Ekonomi, Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Yogyakarta  
nailiyuslia29@gmail.com*

**Abstrak:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui: (1) pengaruh Penggunaan *Internet Banking* terhadap Terjadinya *Cyber Crime* di DIY, (2) pengaruh Perlindungan Nasabah Bank dalam Penggunaan Fasilitas *Internet Banking* terhadap Terjadinya *Cyber Crime* di DIY, (3) pengaruh Penggunaan *Internet Banking* dan Perlindungan Nasabah Bank dalam Penggunaan Fasilitas *Internet Banking* terhadap Terjadinya *Cyber Crime* di DIY. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan metode pengumpulan data kuisioner. Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna fasilitas *internet banking* di wilayah D.I. Yogyakarta. Sampel sebanyak 72 responden yang ditentukan dengan teknik *random sampling*. Teknik analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) terdapat pengaruh positif dan signifikan Penggunaan *Internet Banking* terhadap *Cyber Crime* di wilayah DIY terdapat pengaruh dari masing-masing variabel Perlindungan Nasabah yaitu terdapat pengaruh negatif dan signifikan *Client Charter* terhadap *Cyber Crime* di wilayah DIY, terdapat pengaruh positif dan signifikan Kerahasiaan Data Nasabah terhadap *Cyber Crime* di wilayah DIY, tidak terdapat pengaruh dan tidak signifikan *Test and Trial Drive* terhadap *Cyber Crime* di wilayah DIY, terdapat pengaruh positif dan signifikan *Customer Support Service* terhadap *Cyber Crime* di wilayah DIY, (3) terdapat pengaruh Penggunaan *Internet Banking* dan Perlindungan Nasabah Pengguna Fasilitas *Internet Banking* (*Client Charter*, Kerahasiaan Data Nasabah, *Test and Trial Drive*, dan *Customer Support Service*) secara bersama-sama terhadap *Cyber Crime* di wilayah DIY.

**Kata Kunci:** *Internet Banking* Perlindungan Nasabah, dan *Cyber Crime*

***THE INFLUENCE OF THE USE OF INTERNET BANKING AND THE PROTECTION OF  
USERS OF INTERNET BANKING CLIENTS OF CYBER CRIME IN THE SPECIAL  
REGION OF YOGYAKARTA***

**Abstract:** This research aims to know the: (1) the influence of the Internet Banking Usage against the occurrence of Cyber Crime in DIY, (2) the influence of Bank Protection in the use of Internet Banking facilities against the occurrence of Cyber Crime in DIY, (3) the influence of the use of Internet Banking and Bank Protection in the use of Internet Banking facilities against the occurrence of Cyber Crime in DIY. Engineering data collection done by the method of data collection questionnaire. The population in this research is the user of internet banking in the region of the special region of Yogyakarta. Sample as many as 72 respondents specified with random sampling techniques. Analytical techniques used was multiple linear regression analysis. The results showed that (1) there is a significant and positive influence on the use of Internet Banking against Cyber Crime in the region there are DIY effect of each variable Customer Protection i.e. There is a negative influence and significant Client Charter against Cyber Crime in an area of DIY, there is a significant and positive influence on the confidentiality of Customer Data against Cyber Crime in an area of DIY, there was no significant influence and no Test and Trial Drive against Cyber Crime in DIY area, there is a positive influence and significant Customer Support Service against Cyber Crime in an area of DIY, (3) there is the influence of the use of Internet Banking and the protection of Users of Internet

Banking Clients (Client Confidentiality Charter Customer data, Test and Trial Drive, and Customer Support Service) together against Cyber Crime in an area of DIY.

**Keywords:** Internet Banking, Protection of User, and Cyber Crime.

## PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi pada globalisasi ini semakin berkembang sebagai fasilitas pendukung yang digunakan pada aktivitas manusia. Pada kehidupan kini, teknologi tidak dapat dipisahkan dari kehidupan masyarakat, seakan-akan merupakan kebutuhan mendasar. Di zaman sekarang dimana kehidupan terlalu dipengaruhi oleh teknologi terutama internet. Semakin berkembangnya zaman terutama melalui internet, banyak inovasi-inovasi yang muncul di berbagai bidang kehidupan manusia, khususnya dalam dunia bisnis. Manusia sekarang menganggap bahwa dengan internet pekerjaan dan kebutuhan mereka dapat terpenuhi secara efektif dan efisien.

Internet (*Interconnection Networking*) merupakan seluruh jaringan yang saling terhubung secara fisik dan memiliki kemampuan untuk membaca dan menguraikan protokol komunikasi sehingga memungkinkan terjalannya komunikasi dan interaksi antara satu dengan yang lain di seluruh dunia tanpa dibatasi oleh ruang, waktu, tenaga, dan biaya. Indonesia sendiri menduduki peringkat ke-5 dari 20 negara dengan jumlah pengguna internet tertinggi. Dan pengguna internet di Indonesia tiap tahunnya juga selalu mengalami peningkatan. Indonesia menduduki peringkat kelima dengan jumlah penggunaannya per 30 Juni 2016 yaitu sebesar 132.700.000 pengguna (<https://proxsisgroup.com/articles/waspadailah-hantaman-serangan-cyber-terhadap-indonesia/>)

Penggunaan teknologi yang semakin maju saat ini membuat berbagai pihak berlomba-lomba menciptakan suatu inovasi yang sangat diminati masyarakat. Salah satu inovasi yang diciptakan tersebut yaitu dalam bidang perbankan. Dahulu, apabila kita ingin mengambil uang, mentransfer uang, dan transaksi lainnya kita harus jauh-jauh pergi ke bank dan belum lagi harus mengantri bahkan dari pagi hingga siang. Seiring perkembangan zaman yang semakin maju, terciptalah inovasi dalam bidang perbankan ini berupa *e-banking* atau *electronic banking* yang berbasis internet.

Beberapa produk yang diciptakan dalam basis internet banking yaitu *Electronic Data Capture* atau EDC untuk transaksi jual beli melalui kartu kredit dan kartu debit, *mobile banking*, *phone banking*, ada juga *video banking* yang bisa digunakan untuk bertatap muka langsung dengan teller bank. *Internet banking* ini dapat digunakan untuk bermacam-macam aktivitas seperti pengecekan saldo rekening, pembayaran tagihan-tagihan seperti listrik dan telepon, transfer dana antar rekening atau antar bank, hingga pemesanan tiket.

Kehadiran layanan *internet banking* telah menawarkan sejumlah fleksibilitas dan kemudahan dalam melakukan transaksi, baik antara bank dan nasabahnya, bank dengan *merchant*, bank dengan bank dan nasabah dengan nasabahnya. Fasilitas *internet banking* ini tentunya semakin memudahkan para nasabahnya untuk melakukan transaksi perbankan tanpa harus datang ke bank secara langsung. *Internet banking* juga memberikan akomodasi kegiatan perbankan melalui jaringan komputer kapan saja dan dimana saja dengan cepat, mudah, dan aman karena didukung oleh sistem pengamanan yang kuat. Hal ini berguna untuk menjamin keamanan dan kerahasiaan data serta transaksi yang dilakukan oleh nasabah. Selain itu, dengan *internet banking*, bank bisa meningkatkan kecepatan layanan dan jangkauan dalam aktivitas perbankan.

Dalam perkembangan teknologi perbankan seperti *internet banking*, pihak bank harus memperhatikan aspek perlindungan nasabah khususnya keamanan yang berhubungan dengan

privasi nasabah. Keamanan layanan *online* ada empat, yaitu keamanan koneksi nasabah, keamanan data transaksi, keamanan koneksi *server*, dan keamanan jaringan sistem informasi dari *server*. Aspek penyampaian informasi produk perbankan sebaiknya disampaikan secara proporsional, artinya bank tidak hanya menginformasikan keunggulan atau kekhasan produknya saja, tapi juga sistem keamanan penggunaan produk yang ditawarkan.

Di balik kemudahan yang didapat dari penggunaan *internet banking*, ada juga resiko yang didapat dalam penggunaan layanan ini, antara lain banyak terjadi pelanggaran hukum menyangkut data pribadi melalui *internet* dan juga mengenai resiko finansial yang diderita oleh nasabah bank dalam penggunaan *internet banking* karena ulah para pelaku kejahatan TI, kejahatan seperti ini sering juga disebut sebagai *cybercrime*, bahkan lebih jauh lagi adalah dimanfaatkannya kecanggihan teknologi informasi dan komputer oleh pelaku kejahatan untuk tujuan pencucian uang dan kejahatan terorisme. Oleh karenanya banyak terjadi tindak kejahatan khususnya dengan produk *internet banking* ini, pihak industri perbankan harus mampu menyiapkan *security features* yang mampu menjaga tingkat kepercayaan masyarakat bahwa transaksi elektronik aman. Indonesia sendiri dianggap sebagai negara paling beresiko mengalami serangan IT *security* berdasarkan sumber dari *Security Threat Report* di tahun 2013.

Dalam prakteknya saat ini perlindungan atas privasi data/informasi pribadi dalam transaksi *online* di *internet* dapat diperoleh berdasarkan peraturan perundang-undangan yang ada, misalnya Undang-undang Perlindungan Data atau Undang-undang lainnya yang mengatur pula mengenai perlindungan privasi data pribadi. Selain itu, perlindungan hukum juga dapat diperoleh berdasarkan peraturan yang dibuat oleh situs misalnya kebijakan privasi (*privacy policy*), *privacy notice*, *privacy statement* maupun ketentuan pelayanan situs. Salah satu tujuan penting dari adanya undang-undang mengenai perlindungan privasi data adalah untuk menjamin bahwa setiap individu mempunyai kemampuan untuk mengawasi dan mengakses informasi pribadi mereka yang dikumpulkan oleh pihak lain serta untuk memberikan perbaikan jika diperlukan.

Bentuk-bentuk kejahatan yang sering terjadi dalam sektor perbankan yaitu *man in the middle attack* dan *trojan horses* yang dapat mengganggu keamanan layanan. Gambaran umum dari aktivitas yang sering disebut *man in the middle attack* yaitu penyerang membuat sebuah *website* dan membuat nasabah pengguna layanan *internet banking* atau *user* masuk ke *website* tersebut. Agar berhasil mengelabui *user*, *website* tersebut harus dibuat semirip mungkin dengan *website* bank yang sebenarnya. Untuk mengecoh *token*, penyerang dapat mengirimkan *challenge-response* kepada *user* sebelum melakukan transaksi ilegal. Sedangkan, *trojan horses* adalah program palsu dengan tujuan jahat yang disusupkan kepada sebuah program yang umum dipakai. Di sini para penyerang meng-*install trojan* ke komputer *user*. Ketika *user* mulai *login* ke *website* banknya, penyerang menumpang sesi tersebut melalui *trojan* untuk melakukan transaksi yang diinginkannya. *Trojan Horse* berbeda dengan virus yang merusak lainnya, *trojan horses* tidak dapat diketahui keberadaannya.

Perlunya sosialisasi aktif dari perbankan kepada masyarakat atau nasabah dan pegawai perbankan mengenai bentuk-bentuk kejahatan yang dapat terjadi dengan produk atau layanan yang disediakan. Saat ini sudah terdapat teknologi dan peraturan hukum yang dapat membuat *internet banking* menjadi aman, akan tetapi pihak perbankan dan pemerintah perlu terus mengupayakan agar penyelenggaraan *internet banking* lebih aman dan terjamin. Namun, saat ini terdapat kesan bahwa para pelaku usaha perbankan dan masyarakat pada umumnya kurang *aware* dan peduli terhadap proses penanganan kasus-kasus tindak pidana *internet banking*. Maka dari itu perlu dilakukan upaya-upaya menyeluruh dari semua pihak untuk menuju ke arah yang lebih baik.

Berdasarkan uraian diatas, penulis bermaksud untuk melaksanakan penelitian tentang pengaruh penggunaan *internet banking* dan perlindungan nasabah pengguna fasilitas *internet banking* terhadap *cyber crime* di wilayah DIY.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode kuantitatif adalah pendekatan ilmiah terhadap pengambilan keputusan manajerial ekonomi. Pendekatan ini berangkat dari data yang kemudian diproses dan dimanipulasi menjadi informasi yang berharga bagi pengambilan keputusan.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu terdiri dari data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diambil langsung dari objek penelitian, yaitu menggunakan kuisioner. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumen-dokumen dari bank dan juga sumber-sumber lain yang berhubungan dengan penelitian ini. Penelitian dilaksanakan di D.I. Yogyakarta. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan bulan Maret 2018 sampai dengan Mei 2018.

Populasi dalam penelitian ini yaitu pengguna *internet banking* di D.I. Yogyakarta. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik *insidental sampling*. Menurut Sugiyono (2012) *insidental sampling* adalah teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan/insidental bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. Menurut Roscoe (1975) dalam Uma Sekaran (2006) memberikan acuan umum untuk menentukan ukuran sampel yaitu apabila dalam penelitian multivariate (termasuk analisis regresi berganda), ukuran sampel sebaiknya 10 kali lebih besar dari jumlah variabel dalam penelitian. Dalam penelitian ini, penulis mengambil keputusan untuk mencari jumlah sampel dengan cara 12 dikali banyaknya variabel yaitu 6 sehingga sampel yang digunakan sebanyak 72 responden.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu menggunakan teknik kuesioner atau angket. Teknik kuesioner adalah bentuk alat pengumpulan data dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan. Diharapkan dengan menyebarkan daftar pertanyaan kepada responden, peneliti dapat menghimpun data yang relevan dengan tujuan penelitian memiliki tingkat reliabilitas dan validitas yang tinggi.

Jenis kuesioner atau angket yang digunakan adalah angket tertutup. Angket tertutup yaitu angket yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara memberi tanda (x) atau *checkbox* ( $\checkmark$ ) (Riduwan, 2007: 27). Skala pengukuran yang digunakan yaitu skala likert. Skala likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian dan gejala sosial (Riduwan, 2007: 12).

Dalam penelitian ini, menggunakan uji validitas dan reliabilitas. Teknik yang digunakan untuk uji validitas pada penelitian ini adalah teknik korelasi *product moment* dari *pearson*. Uji reliabilitas pada penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach*.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### A. Deskripsi Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini didapatkan dengan menyebar kuesioner *online* dan *offline* kepada para responden. Jumlah kuesioner disebar kepada para responden sebanyak 72 buah sesuai dengan jumlah sampel penelitian. Dari seluruh kuesioner yang

kembali, peneliti mengolah dan menganalisis data. Responden dalam penelitian ini adalah pengguna internet banking di Daerah Istimewa Yogyakarta.

Dalam penelitian menunjukkan bahwa persentase responden laki-laki yang memakai *internet banking* sejumlah 26 orang (36,11%), sedangkan responden perempuan yang memakai *internet banking* sejumlah 46 orang (63,89%). Sedangkan untuk responden berdasarkan usia menunjukkan bahwa jumlah persentase umur yang memakai *internet banking*. Dari data responden tersebut dapat dilihat bahwa sebagian besar responden yang memakai *internet banking* masuk usia 20-22 tahun sejumlah 54 orang (75%), kemudian disusul usia 17-19 tahun sejumlah 5 orang (6,94%), kemudian usia 26-28 tahun sejumlah 2 orang (2,78%), kemudian usia 38-40 tahun dan 41-43 tahun yang sama-sama berjumlah 1 orang (1,39%), dan terakhir masuk pada usia 29-37 tahun yang sama-sama berjumlah 0 orang (0,00%).

Dalam penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden menggunakan *internet banking* antara 1-2 tahun sejumlah 28 orang (38,89%), kemudian responden yang menggunakan *internet banking* kurang dari 1 tahun sejumlah 25 orang (34,72%), kemudian responden yang menggunakan *internet banking* antara 3-4 tahun sejumlah 13 orang (18,06%), kemudian yang menggunakan *internet banking* lebih dari 5 tahun sejumlah 5 orang (6,94%), dan responden yang menggunakan *internet banking* antara 4-5 tahun sejumlah 1 orang (1,39%). Sedangkan untuk responden berdasarkan intensitas Penggunaan *Internet Banking* menunjukkan bahwa intensitas sebagian besar responden yang menggunakan *internet banking* per bulannya paling sering menggunakan dengan intensitas 1-3 kali sejumlah 32 orang (44,44%), kemudian dengan intensitas lebih dari 10 kali sejumlah 16 orang (22,22%), kemudian dengan intensitas 4-6 kali sejumlah 14 orang (19,44%), kemudian dengan intensitas tidak pernah menggunakan *internet banking* tiap bulannya sejumlah 6 orang (8,33%), dan dengan intensitas 7-10 kali sejumlah 4 orang (5,56%).

#### B. Uji Prasyarat Analisis Data

Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan *1-Sample Kolmogorov-Smirnov* dalam SPSS 17.0. Berdasarkan hasil uji normalitas, hasil uji diperoleh *Asymp.Sig* sebesar 0,975. Karena nilai *Asymp.Sig.* di atas 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Hasil uji linearitas menunjukkan bahwa  $X_1$  sebesar 0,674,  $X_2$  sebesar 0,154,  $X_3$  sebesar 0,202,  $X_4$  sebesar 0,401,  $X_5$  sebesar 0,311. *Deviation From Linearity* untuk semua model memiliki nilai signifikansi di atas 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa model tersebut linear dan dapat digunakan untuk uji regresi linear. Hasil uji menunjukkan bahwa nilai VIF  $X_1$  sebesar 1,259,  $X_2$  sebesar 1,790,  $X_3$  sebesar 1,715,  $X_4$  sebesar 1,591,  $X_5$  sebesar 1,328. Karena nilai VIF <4 maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikolinearitas dalam model regresi. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas, atau tidak terjadi heterokedastisitas. Penelitian ini menggunakan uji *Glejser* dalam SPSS 17.0. Hasil uji menunjukkan bahwa sig  $X_1$  sebesar 0,972,  $X_2$  sebesar 0,630,  $X_3$  sebesar 0,625,  $X_4$  sebesar 0,834,  $X_5$  sebesar 0,808. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terjadi heterokedastisitas untuk semua variabel karena probabilitasnya di atas 5%.

Sedangkan untuk uji regresi ganda digunakan untuk menguji hipotesis keenam yang dimaksudkan menganalisis pengaruh variabel independen ( $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ ,  $X_4$ , dan  $X_5$ ) secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Y). Pengolahan data menggunakan SPSS 17.0.

1. Tabel 10. Hasil Uji Regresi Berganda

Variabel Independen	Koefisien Regresi	t hitung	Sig
Konstanta	-2,911	-0,304	0,762

Penggunaan IB (X <sub>1</sub> )	0,281	2,124	0,037
Client Charter (X <sub>2</sub> )	-0,591	-2,341	0,022
Kerahasiaan Data Nasabah (X <sub>3</sub> )	0,630	2,518	0,014
Test and Trial Drive (X <sub>4</sub> )	0,036	0,187	0,852
Customer Support Service (X <sub>5</sub> )	0,528	2,514	0,014
F hitung	4,714		
F tabel	2,37		
R	0,513		
R <sup>2</sup>	0,263		
Sig F	0,001		
Adjusted R Square	0,207		

Sumber: data primer yang diolah

### C. Pembahasan

#### 1. Pengaruh Penggunaan *Internet Banking* terhadap *Cyber Crime* di DIY

Diperoleh nilai koefisien sebesar 0,281. Pada taraf signifikansi 5% dapat diketahui  $t_{hitung}$  sebesar 2,124 dengan nilai signifikansi 0,037 karena koefisien regresi mempunyai nilai positif dan signifikansi ( $p$ ) < 0,05 maka hipotesis pertama yang berbunyi “Terdapat pengaruh positif Penggunaan *Internet Banking* terhadap *Cyber Crime*” diterima.

Hasil tersebut memperkuat penelitian terbaru dari Kaspersky Lab. Dari data *Consumer Security Risks Survey 2016* yang dilakukan oleh B2B International dan Kaspersky Lab, terungkap bila 5% pengguna global telah kehilangan uang secara *online* akibat penipuan *online*. Hal ini menunjukkan bahwa *new cyber crime* di perbankan juga sudah mulai muncul, tidak dengan teknik konvensional lagi tetapi dengan menggunakan aplikasi yang semakin maju juga, salah satunya melalui *internet banking* ini. *Trend* menggunakan transaksi *banking* yang meningkat menimbulkan kejahatan *cyber crime* bidang ini juga meningkat hal ini dipengaruhi oleh meningkatnya penggunaan *mobile wallet*. Orang berbelanja dan melakukan pembayaran sudah tidak secara konvensional dengan datang ke kantor langsung, namun pembayaran dapat dilakukan secara *online banking* melalui *mobile banking*, *internet banking*, ATM, maupun toko swalayan yang menyediakan fasilitas pembayaran tersebut.

#### 2. Pengaruh *Client Charter* terhadap *Cyber Crime* di DIY

Diperoleh nilai koefisien regresi sebesar -0,591. Pada taraf signifikansi 5%, dapat diketahui  $t_{hitung}$  sebesar -2,341 dengan nilai signifikansi sebesar 0,022, karena koefisien regresi mempunyai nilai negatif dan nilai signifikansi ( $p$ ) < 0,05 maka hipotesis kedua yang berbunyi “Terdapat pengaruh *Client Charter* terhadap *Cyber Crime* di Daerah Istimewa Yogyakarta” diterima.

Hasil penelitian ini mendukung pernyataan Perdana Menteri Margareth Thatcher di Inggris ketika pertama kali memperkenalkan istilah *Citizen Charter* yang dikenal juga dengan istilah *Client Charter* bahwa kontrak pelayanan merupakan pendekatan baru dalam pelayanan publik yang menempatkan pengguna layanan sebagai pusat perhatian atau unsur yang paling penting. Melalui *client charter* ini diharapkan akan dapat membentuk budaya melayani. Dalam konteks ini, kebutuhan dan kepentingan pengguna layanan menjadi pertimbangan utama dalam keseluruhan proses pemberian layanan. Hasil ujicoba di beberapa daerah di Indonesia yang dijelaskan dalam jurnal Karjuni (2010) membuktikan bahwa penerapan *Client Charter* ini banyak manfaat yang akan dirasakan, baik oleh birokrasi, pengguna layanan, maupun stakeholders pengguna lainnya. Manfaat tersebut antara lain: Pertama, dapat memberikan kepastian pelayanan meliputi waktu,

biaya, prosedur, dan cara pelayanan. Kedua, untuk memberikan informasi mengenai hak dan kewajiban pengguna layanan, penyedia layanan, dan stakeholder lainnya. Ketiga, untuk mempermudah proses kontrol penyelenggaraan pelayanan. Keempat, membantu untuk memperbaiki kinerja pelayanan. Kelima, membantu untuk mengidentifikasi kebutuhan, harapan, dan aspirasi pengguna layanan.

### 3. Pengaruh Kerahasiaan Data Nasabah terhadap *Cyber Crime* di DIY

Diperoleh nilai koefisien regresi sebesar 0,630. Pada taraf signifikansi 5% dapat diketahui thitung sebesar 2,518 dengan nilai disgnifikansi sebesar 0,014, karena koefisien regresi mempunyai nilai positif dan nilai signifikansi ( $p$ ) < 0,05 maka hipotesis ketiga yang berbunyi “Terdapat pengaruh positif Kerahasiaan Data Nasabah terhadap *Cyber Crime* di Daerah Istimewa Yogyakarta” diterima.

Hasil penelitian menjelaskan bahwa semakin terjaga kerahasiaan nasabah akan mencegah terjadinya *cyber crime*. Sesuai dengan undang-undang tentang ketentuan rahasia bank di Indonesia yang diatur dalam UU No. 10 Tahun 1998 Pasal 40 ayat (1) menyebutkan bahwa bank wajib merahasiakan keterangan mengenai nasabah penyimpan dan simpanannya. Rahasia bank yang dimaksud dengan segala sesuatu yang berhubungan dengan keterangan mengenai nasabah penyimpan dan simpanannya meliputi segala keterangan tentang orang dan badan yang memperoleh pemberian layanan dan jasa dalam lalu lintas uang. Hasil penelitian ini juga didukung Muchammad Arya (2016) dalam jurnalnya tentang teori *absolut* rahasia bank yang menyatakan bahwa semua keterangan mengenai nasabah dan keuangannya yang tercatat di bank wajib dirahasiakan tanpa pengecualian dan pembatasan. Kerahasiaan mengenai nasabah dan keuangannya tidak boleh dibuka, dengan alasan apapun dan oleh siapapun. Kerahasiaan mengenai nasabah dan keuangannya tidak boleh dibuka dan bank harus bertanggung jawab atas segala akibat yang ditimbulkannya. Sedangkan menurut teori relatif, semua keterangan mengenai nasabah dan keuangannya yang tercatat di bank wajib dirahasiakan, namun apabila ada alasan yang dapat dibenarkan oleh Undang-Undang, rahasia bank mengenai keuangan nasabah yang bersangkutan boleh dibuka kepada pejabat yang berwenang.

### 4. Pengaruh *Test and Trial Drive* terhadap *Cyber Crime* di DIY

Diperoleh nilai koefisien regresi sebesar 0,036. Pada taraf signifikansi 5%, dapat diketahui thitung sebesar 0,187 dengan nilai signifikansi sebesar 0,852, karena koefisien regresi mempunyai nilai positif dan signifikansi ( $p$ ) > 0,05 maka hipotesis keempat yang berbunyi “Terdapat pengaruh *Test and Trial Drive* terhadap *Cyber Crime* di Daerah Istimewa Yogyakarta” tidak diterima.

Hasil dalam penelitian ini menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara *Test and Trial Drive* dengan *Cyber Crime*. Hal ini dapat didukung melalui teori Roche (2014) bahwa *test and trial drive* ini merupakan salah satu bentuk dari kualitas layanan yang menjadi elemen penting dari kepuasan nasabah. Di dalam aspek *test and trial drive* ini lebih mengedepankan tentang respon yang baik melalui penyediaan fitur *website* bank, respon cepat ketika mengakses *internet banking*, bank melakukan sosialisasi dan edukasi nasabah dalam menggunakan *internet banking* dan diikuti dengan informasi yang jelas pada *website* bank sebagai respon yang baik juga nasabah bisa melakukan *chat online* dengan staf bank yang dapat dihubungi langsung untuk berkomunikasi mengenai kendala dalam menggunakan *internet banking*, *website* bank dengan tampilan yang bagus, serta lebih komunikatif agar dapat dipahami.

### 5. Pengaruh *Customer Support Service* terhadap *Cyber Crime* di DIY

Diperoleh nilai koefisien regresi sebesar 0,528. Pada taraf signifikansi 5%, dapat diketahui thitung sebesar 2,514 dengan nilai signifikansi sebesar 0,014, karena koefisien regresi mempunyai nilai positif dan nilai signifikansi ( $p$ )  $< 0,05$  maka hipotesis kelima yang berbunyi “Terdapat pengaruh *Customer Support Service* terhadap *Cyber Crime* di Daerah Istimewa Yogyakarta” diterima.

Hasil penelitian ini menjelaskan bahwa semakin baik pelayanan yang diberikan pihak bank akan membuat nasabah akan semakin loyal dalam menggunakan produk *internet banking*. Hal ini sesuai dengan teori dari Kasmir (2003) bahwa *customer service* ini memegang peranan sangat penting dalam perusahaan maupun bank. Oleh karena itu tugas *customer service* merupakan tulang punggung kegiatan operasional dunia perbankan. Peranan *customer service* adalah mempertahankan nasabah lama agar tetap setia menjadi nasabah melalui pembinaan hubungan yang lebih akrab dengan nasabah, sehingga nasabah akan tetap setia menjadi pengguna produk *internet banking* meskipun banyak kejadian seperti kejahatan *cyber* yang terjadi di dunia perbankan. Semakin baik pelayanan yang diberikan oleh pihak bank seperti *reliability*, *responsiveness*, *ansurance*, dan *emphaty*, menurut Lupiyoadi (2001) melalui *Customer Support Service* ini tentunya akan meminimalisir terjadinya *cyber crime*. Sebab, dengan kualitas pelayanan yang baik, nasabah akan merasa bahawa transaksi-transaksi yang dilakukannya selama ini aman.

#### 6. Pengaruh Penggunaan *Internet Banking* dan Perlindungan Nasabah (*Client Charter*, Kerahasiaan Data Nasabah, *Test and Trial Drive*, dan *Customer Support Service*) Secara Bersama-sama terhadap *Cyber Crime* di DIY

Hasil perhitungan secara simultan pengaruh Penggunaan *Internet Banking*, *Client Charter*, Kerahasiaan Data Nasabah, *Test and Trial Drive*, dan *Customer Support Service* terhadap *Cyber Crime*, pada taraf signifikansi 5%, diperoleh nilai Fhitung sebesar 4,714 dengan nilai signifikansi F sebesar 0,001. Karena nilai signifikansi F  $< 0,05$  maka hipotesis keenam yang berbunyi “Terdapat pengaruh Penggunaan *Internet Banking*, *Client Charter*, Kerahasiaan Data Nasabah, *Test and Trial Drive*, dan *Customer Support Service* secara bersama-sama terhadap *Cyber Crime* di Daerah Istimewa Yogyakarta” diterima.

Hasil penelitian ini mendukung jurnal yang dikeluarkan oleh Direktorat Penelitian dan Pengaturan Perbankan Bank Indonesia yaitu pengamanan data transaksi maupun data nasabah merupakan suatu hal yang sangat penting dalam *internet banking*. Keselamatan dan keamanan data transaksi dari segala gangguan sadapan maupun pencurian dari pihak manapun harus dilindungi. Begitu halnya dengan data dan informasi nasabah bank pemakai jasa *internet banking* juga harus mendapatkan perlindungan. Perlindungan data transaksi dan nasabah tersebut akan lebih kuat dan mempunyai kekuatan hukum yang pasti apabila diatur dalam bentuk undang-undang atau peraturan.

## SIMPULAN

Berdasarkan data yang telah diperoleh dari penelitian dan hasil analisis yang telah dilakukan, maka kesimpulan yang dapat dikemukakan oleh penulis dalam penelitian ini yaitu terdapat pengaruh positif dan signifikan Penggunaan *Internet Banking* terhadap *Cyber Crime* di DIY. Pengaruh Perlindungan Nasabah terhadap *Cyber Crime* untuk masing-masing variabelnya dapat dijelaskan bahwa terdapat pengaruh negatif dan signifikan *Client Charter* terhadap *Cyber Crime* di DIY, terdapat pengaruh positif dan signifikan Kerahasiaan Data Nasabah terhadap *Cyber Crime* di DIY, tidak terdapat pengaruh dan tidak signifikan *Test and Trial Drive* terhadap *Cyber Crime* di DIY, terdapat pengaruh positif dan signifikan *Customer Support Service* terhadap *Cyber Crime* di DIY. Dan terdapat pengaruh positif dan signifikan untuk masing-masing variabel

Penggunaan *Internet Banking*, dan Perlindungan Nasabah Pengguna Fasilitas *Internet Banking* (*Client Charter*, Kerahasiaan Data Nasabah, *Test and Trial Drive*, dan *Customer Support Service*) secara simultan atau bersama-sama terhadap *Cyber Crime* di DIY.

## SARAN

Berdasarkan penelitian tersebut, dikemukakan beberapa saran yaitu Penelitian ini memberikan informasi bahwa nasabah masih merasakan kekhawatiran apabila memberikan informasi keuangannya saat melakukan transaksi melalui *internet banking*. Dengan adanya informasi ini diharapkan dapat memberi masukan pada pihak bank untuk lebih meningkatkan keamanan layanan *internet banking* dan lebih intensif dalam melakukan sosialisasi keamanan dalam penggunaan layanan *internet banking*. Selain itu juga diharapkan adanya bentuk perlindungan untuk nasabah yang secara khusus diatur untuk melindungi nasabah dari tindak kejahatan *cyber crime* yang marak terjadi saat ini. Diharapkan bank mampu membuat semacam aplikasi unit untuk melaporkan setiap kejahatan *cyber crime* serta membangun pencegahan atau pertahanan anti *malware* di seluruh *server* bank. Penelitian ini juga memberikan informasi bahwa nasabah wajib memperhatikan resiko yang dapat ditimbulkan dari adanya *internet banking* ini tidak hanya melihat dari segi kemudahannya saja. Dengan mengetahui resiko yang dapat terjadi ini nasabah dapat mawas diri dan hati-hati dalam menggunakan *internet banking*. Sedangkan bagi penelitian selanjutnya disarankan untuk lebih memfokuskan variabel penelitiannya tidak hanya lingkup keamanan dan perlindungan nasabah saja mengingat dalam penelitian hasil koefisien determinasi atau R<sup>2</sup> hanya berkisar 26,3% sedangkan 73,3% lainnya dijelaskan faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arya Wijaya, Muchamad. (2016). "Pengungkapan Data Nasabah yang Dilakukan oleh Pers Ditinjau dari Prinsip Kerahasiaan Bank". *Jurnal Hukum*. Yogyakarta: Fakultas Hukum, Universitas Atma Jaya.
- Danuari, Muhamad. (2017). "Trend Cyber Crime dan Teknologi Informasi di Indonesia". *INFOKAM Nomor 2 Th. XIII/September/2017*. Semarang: Universitas Dian Nuswantoro.
- Direktorat Penelitian dan Pengaturan Perbankan Bank Indonesia. (2002). "Internet Banking di Indonesia". *Buletin Ekonomi Moneter dan Perbankan*.
- Emayasila. (2012). "Teori Pelayanan". Diakses dari <https://emayasila.wordpress.com/2012/10/17/teori-pelayanan/>
- Ghozali, Imam. (2006). "Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS". (Edisi ke-4). Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Maani, Karjuni. (2010). "Citizen Charter: Terobosan Baru dalam Penyelenggaraan Layanan Publik". *TINGKAP Vol. VI No. 2*.
- Muhson, Ali. (2016). "Pedoman Praktikum Analisis Statistik". Yogyakarta: Fakultas Ekonomi, UNY.
- Raditio, Resa. (2014). "Aspek Hukum Transaksi Elektronik; Perikatan, Pembuktian, dan Penyelesaian Sengketa". Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Riduwan. (2007). "Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian". Bandung: Alfabeta.

Ronny. (2017). "Enam Kekuatan Layanan Jasa *Internet Banking*: Tinjauan dari Persepsi Nasabah".

Jurnal Organisasi dan Manajemen Volume 13, Nomor 2. Suarbaya:STIE Perbanas.

Sugiyono. (2012). "Statistika untuk Penelitian". Bandung: Alfabeta.

<https://teorionline.wordpress.com/tag/sampel-populasi-penelitian-teknik-sampling/> diakses pada 5 Januari 2018.

<https://proxsisgroup.com/articles/waspadailah-hantaman-serangan-cyber-terhadap-indonesia/> diakses pada 5 Januari 2018

<https://itgid.org/serangan-cyber-crime-di-indonesia/> diakses pada 5 Januari 2018.