

Perbandingan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penggunaan *Electronic-Know Your Customer (e-KYC)*

Mr. Fitree Tahe ⁽¹⁾, Maria Ulfah Siregar ^{(2)*}, Mohammad Farhan Qudratullah ⁽³⁾

^{1,2}Magister Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta

²Teknik Informatika, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta

³Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Sunan Kalijaga, Yogyakarta

e-mail : fitreetah04@gmail.com, {maria.siregar,mohammad.qudratullah}@uin-suka.ac.id.

* Penulis korespondensi.

Artikel ini diajukan 2 September 2021, direvisi 19 September 2021, diterima 20 September 2021, dan dipublikasikan 22 September 2021.

Abstract

There are many technological developments in banks, one of which is online transactions. To get these transactions, an account should be opened using the electronic know you customer (e-KYC) verification system at banks. This research wants to know the differences in the factors that influence behavioral intentions to use e-KYC at SCB (The Siam Commercial Bank) Thailand and Bank Mandiri Indonesia. This is a quantitative research using a survey. The researcher has prepared a questionnaire of 160 respondents: 80 for Bank Mandiri and 80 for SCB. The results indicate that the willingness of Bank Mandiri Indonesia's respondents to use electronic identity verification services is influenced by smaller factors compared to SCB Thailand's respondents. In total, all of the factors defined in this research is influenced the willingness.

Keywords: *Online Transaction, Verification System, Bank Account, Behavioral Intentions, Questionnaire*

Abstrak

Terdapat banyak perkembangan teknologi di bank salah satunya adalah transaksi online. Untuk melaksanakan transaksi tersebut maka rekening di suatu bank perlu dibuka dengan menggunakan sistem verifikasi *electronic know you customer (e-KYC)*. Penelitian ini ingin mengetahui perbedaan faktor-faktor yang mempengaruhi niat perilaku untuk menggunakan e-KYC di Bank SCB (The Siam Commercial Bank) dan Bank Mandiri Indonesia. Metode penelitian ini adalah kuantitatif dengan menggunakan metode survei. Peneliti telah menyiapkan kuesioner untuk 160 responden: 80 untuk Bank Mandiri dan 80 untuk SCB. Hasil penelitian ini adalah bahwa kesediaan responden Bank Mandiri Indonesia untuk menggunakan layanan verifikasi identitas elektronik dipengaruhi oleh lebih sedikit faktor dibandingkan dengan responden SCB Thailand. Secara total, keseluruhan faktor yang digunakan di dalam penelitian ini mempengaruhi kesediaan tersebut.

Kata Kunci: *Transaksi Online, Sistem Verifikasi, Akun Bank, Behavioral Intentions, Kuesioner*

1. PENDAHULUAN

Pembukaan rekening untuk menerima setoran atau menerima uang dari warga negara adalah titik awal di suatu lembaga keuangan untuk memberikan layanan keuangan kepada nasabah. Lembaga keuangan haruslah memiliki proses untuk mengetahui pelanggan (*Know Your Customer: KYC*) yang dapat diidentifikasi dan verifikasi identitas pelanggan secara akurat dan efektif yang akan mendukung sistem lembaga keuangan memiliki kredibilitas dan stabilitas yang berkelanjutan.

Terkait layanan e-KYC, diperlukan adanya kesiapan nasabah dalam menerima implementasi teknologi di dalam perbankan. *Technology Readiness* atau tingkat kesiapan mengacu kepada kecenderungan seseorang dalam menggunakan dan memanfaatkan teknologi baru dalam mencapai tujuan mereka baik dalam kehidupan sehari-hari, maupun dalam dunia pekerjaan (Parasuraman & Colby, 2015). Infiltrasi teknologi ke dalam dunia perbankan memberikan tanggung jawab yang mengikuti yaitu melindungi keamanan pelanggan dalam transaksi *online*.



Hal ini mempengaruhi keamanan dan kepercayaan pelanggan. Sehingga perlunya ada perlindungan yang secara teknis dibagi menjadi dua: perlindungan keamanan dan perlindungan privasi (Shin, 2010). Penggunaan teknologi ini menghadirkan eksternalitas jaringan dari *tools* yang digunakan pengguna yaitu peningkatan nilai yang dirasakan atas individu dalam mengkonsumsi suatu produk atau layanan (Katz & Shapiro, 1994). Proses transaksi elektronik adalah berbeda dengan transaksi tradisional karena infrastruktur transaksi pada dasarnya berbeda. Isu yang muncul adalah keamanan, dan kekhawatiran tentang penggunaannya (Linck et al., 2006). Kesadaran akan keamanan adalah mengacu pada tingkat kepercayaan yang dimiliki pengguna layanan terhadap penyedia layanan: Jika tingkat keamanan yang dirasakan dalam suatu transaksi keuangan terlalu rendah, konsumen tidak akan berpartisipasi dalam transaksi tersebut (C. Kim et al., 2010). Kepercayaan (*trust*) mengacu pada keyakinan seseorang untuk menyesuaikan diri dengan tindakan dari pihak layanan. Meskipun pengguna layanan menggunakan sistem yang tidak sempurna, namun pengguna layanan yakin bahwa bank tidak akan menyalahgunakan data pribadi (Abrazhevich, 2004; Mayer et al., 1995). Minat untuk menggunakan merupakan kecenderungan perilaku dari pengguna untuk tetap menggunakan suatu teknologi yang diberikan. Dalam melakukan transaksi online ditemukan bahwa kepercayaan pada sistem mempengaruhi niat menggunakannya, ketika pengguna layanan memiliki kepercayaan pada sistem yang tinggi (D. J. Kim et al., 2008; Lin et al., 2005). Layanan teknologi yang diberikan suatu bank haruslah berkualitas dan difokuskan pada nasabah, layanan, kualitas serta level (Wijatmoko & Siregar, 2020). Sehingga bisa dikatakan bahwa kehidupan manusia sangat didukung oleh kemajuan teknologi (Ardiansyah & Fatwanto, 2020), tidak terlepas adalah dalam transaksi perbankan .

SCB (The Siam Commercial Bank) merupakan bank komersial pertama dan salah satu dari lima bank terbesar di Thailand. Didirikan oleh Bantuan Kerajaan Raja Chulalongkorn pada tahun 1906, sekarang memiliki 1.070 cabang. SCB juga memiliki *e-KYC*.

Mandiri adalah bank yang berkantor pusat di Jakarta, dan merupakan bank terbesar di Indonesia dalam hal aset, pinjaman, dan deposit. Bank ini berdiri pada tanggal 2 Oktober 1998 sebagai bagian dari program restrukturisasi perbankan yang dilaksanakan oleh Pemerintah Indonesia.

Kedua perusahaan tersebut terus melakukan pengembangan untuk meningkatkan kepuasan nasabahnya. Adanya kepuasan nasabah adalah upaya untuk mempertahankan nasabah agar tetap menggunakan jasa layanan. Umumnya pengguna akan tetap menggunakan suatu sistem jika sistem tersebut sesuai dengan keinginan pengguna (Ardiani, 2020). Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik dan hendak mengetahui perbedaan faktor-faktor yang mempengaruhi niat perilaku untuk menggunakan *e-KYC* untuk membuka rekening di Bank SCB dan Bank Mandiri.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode survei dari kelompok sampel melalui kuesioner. Langkah-langkah penelitian adalah sebagai berikut:

2.1. Pembagian Responden

Jumlah populasi yang besar menyebabkan peneliti menggunakan *purposive sampling* dalam menentukan responden. Sehingga responden adalah mereka yang berniat menggunakan layanan sistem verifikasi identitas elektronik untuk membuka rekening dan yang tertarik dengan sistem *e-KYC*. Dengan digunakannya *purposive sampling* diharapkan data yang diperoleh adalah data yang baik, yang mendukung tercapainya tujuan dari penelitian. Responden dibagi menjadi 2 yaitu dari Indonesia dan dari Thailand.

Peneliti menentukan ukuran sampel dengan menggunakan rasio antara unit sampel dengan jumlah pertanyaan (Thangrattanasuwan, 2017). Pada penelitian ini, unit sampel ada 5, yaitu kriteria pembobotan dari Sangat Setuju sampai Sangat Tidak Setuju; jumlah pertanyaan ada 32 yang diadaptasi dari berbagai sumber relevan (ditunjukkan di Tabel 1). Sehingga, peneliti peroleh sebagai berikut:



5 (unit sampel) x 32 (jumlah pertanyaan).

$$n = 160 \text{ sampel}$$

Sehingga, sampel yang ideal adalah 160 buah. Berdasarkan jumlah sampel di atas, peneliti membagi sampel menjadi 80 responden untuk analisis faktor yang mempengaruhi penggunaan e-KYC di Bank Mandiri Indonesia dan 80 responden untuk analisis yang sama di Bank Siam Commercial Thailand. Sehingga teknik sampling yang digunakan adalah kombinasi *purposive sampling* dan *quota sampling* (Setiawan, 2005).

Penentuan jumlah sampel di atas adalah sesuai dengan yang disampaikan oleh Borg dan Gall (Alwi, 2015) yaitu di dalam penelitian eksperimen dan komparatif, diperlukan sampel sejumlah 15-30 untuk setiap kelompok. Penelitian yang diajukan adalah komparatif, populasi sangat besar, sehingga peneliti mendapatkan jumlah sampel 160 yang dibagi ke dalam dua kelompok.

2.2. Instrumen Penelitian

Agar kuesioner sesuai dengan kerangka konseptual penelitian ini dan dapat menjawab tujuan penelitian secara lengkap, maka kuesioner ini disiapkan dengan mengacu pada tinjauan pustaka, teori dan konsep terkait. Tabel 1 menunjukkan sumber yang dirujuk dalam penyusunan instrumen:

Tabel 1. Sumber Penyusunan Instrumen.

Variabel/ Faktor	Sumber
Kesiapan Teknologi (<i>Technology Readiness</i>)	(Parasuraman & Colby, 2015)
Efek Jaringan (<i>Network Externalities</i>)	(Katz & Shapiro, 1994)
Perlindungan Teknis (<i>Technical Protection</i>)	(Shin, 2010)
Tata Cara Transaksi (<i>Transaction Procedures</i>)	(Linck et al., 2006)
Keamanan yang Dirasakan (<i>Perceived Security</i>)	(C. Kim et al., 2010)
Kepercayaan yang Dirasakan (<i>Perceived Trust</i>)	(Abrazhevich, 2004; Mayer et al., 1995)
Niat untuk Menggunakan (<i>Intention to Use</i>)	(Lin et al., 2005)

Peneliti melakukan survei selama 1 bulan yang dibagi menjadi 3 bagian sebagai berikut:

Bagian 1: Penyaringan pertanyaan untuk target audien yang memiliki niat untuk menggunakan layanan sistem identifikasi elektronik dan tertarik untuk menggunakannya.

Bagian 2: Pertanyaan tentang informasi umum responden tentang penggunaan sistem identifikasi elektronik dengan karakteristik kuesioner pilihan ganda (*multiple choices*), seperti jenis kelamin, usia tingkat pendidikan, pekerjaan, pendapatan rata-rata, bank yang dipilih alasan memilih layanan sistem identifikasi elektronik.

Bagian 3: Informasi kesiapan teknologi sebagai efek eksternal jaringan, keselamatan teknis proses transaksi, kesadaran akan keamanan dan keyakinan yang mempengaruhi niat untuk menggunakan layanan sistem identifikasi elektronik.

Kuesioner tersebut memiliki *rating scaled* dengan kriteria penentuan bobot penilaian menjadi 5 tingkatan sebagai berikut:

Skor 1: sangat tidak setuju.

Skor 2: tidak setuju.

Skor 3: cukup setuju.

Skor 4: setuju.

Skor 5: sangat setuju.

Untuk penelitian ini, kriteria evaluasi ditetapkan. Peneliti menggunakan prinsip pemisahan interval interpretasi menurut prinsip interval kelas.

$$\frac{\text{Skor Tertinggi} - \text{Skor Terendah}}{\text{Banyak kelas}} = \frac{5 - 1}{5} = 0.8$$



Oleh karena itu, kriteria penilaian rata-rata ditetapkan pada berbagai tingkat opini sebagai berikut:

- Skor rata-rata 4.21-5.00 berarti pengguna jasa setuju dengan berbagai faktor pada level tertinggi.
- Skor rata-rata 3.41-4.20 berarti pengguna jasa setuju dengan berbagai faktor pada level tinggi.
- Skor rata-rata 2.61-3.40 berarti pengguna jasa setuju dengan berbagai faktor pada level sedang.
- Skor rata-rata 1.81-2.60 berarti pengguna jasa setuju dengan berbagai faktor pada level rendah.
- Skor rata-rata 1.00-1.80 berarti bahwa pengguna jasa setuju dengan berbagai faktor pada level terendah.

2.3. Pengumpulan Data

Pengumpulan data dibagi menjadi 2 bagian sebagai berikut:

- 1) Data primer (*primary data*) adalah kumpulan data yang diperoleh dari kuesioner yang bermaksud menggunakan layanan untuk analisis data lebih lanjut.
- 2) Data sekunder (*secondary data*) adalah kumpulan data yang diperoleh dari studi penelitian, tinjauan literatur, konsep, teori dan penelitian terkait, termasuk pencarian dari Internet dan dokumen terkait, dan lain-lain.

2.4. Analisis Data

Setelah mengumpulkan kuesioner, peneliti menganalisis data penelitian. Analisis data yang dilakukan adalah analisis statistik deskriptif. Analisis statistik deskriptif (*Descriptive Statistics*) menunjukkan karakteristik data umum responden dan menyajikan data dalam berbagai bentuk seperti tabel distribusi frekuensi, persentase, mean, dan standar deviasi dengan serta penjelasannya. Peneliti tidak bisa menggunakan analisis dengan statistika inferensial disebabkan teknik sampling yang peneliti gunakan adalah gabungan *Purposive Sampling* dan *Quota Sampling* yang termasuk ke dalam *non-probabilistic sampling* (Setiawan, 2005).

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. Faktor yang Mempengaruhi Niat Menggunakan e-KYC Bank Mandiri Indonesia

3.1.1. Uji Realibilitas

Tabel 2 menunjukkan keandalan alat (*reliability*) dari instrumen responden Bank Mandiri Indonesia. Keandalan alat diverifikasi dengan menganalisis koefisien Cronbach's Alpha. Koefisien keandalan mengukur kualitas kepercayaan pada kuesioner dengan kriteria yang sesuai. Untuk menentukan reliabilitas instrumen, koefisien Cronbach's Alpha seharusnya memiliki nilai lebih besar dari 0.7 (Aoki & Downes, 2003).

Tabel 2. Pengujian Keandalan Alat Ukur (*Reliability*).

Variabel	Pertanyaan	Cronbach's Alpha	N of Items
Kesiapan Teknologi			
1. Optimisme	OT1-OT4	0.865	4
2. Inovasi	INV1-INV3	0.668	3
3. Perasaan tidak nyaman saat digunakan	DI1-DI3	0.746	3
4. Merasa tidak aman	INS1-INS3	0.918	3
Efek Eksternal dari Jaringan	NE1-NE3	0.754	3
Perlindungan Teknis	TP1-TP3	0.877	3
Prosedur Transaksi	TR1-TR3	0.722	3
Kesadaran Keselamatan	PS1-PS3	0.740	3
Persepsi Percaya Diri	PT1-PT3	0.899	3
Niat untuk Menggunakan e-KYC	IU1-IU3	0.920	4



Dari pengecekan reliabilitas koefisien Cronbach's Alpha pada semua variabel, diketahui bahwa masing-masing variabel memiliki koefisien Cronbach's Alpha yang hanya faktor Inovasi memiliki nilai lebih kecil dari 0.7. Ini menyatakan bahwa variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sangat reliabel karena memiliki korelasi di atas 0.5.

3.1.2. Analisis Faktor

Untuk menganalisis faktor-faktor atau variabel, beberapa metode analisis dilakukan, yaitu:

1) Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) dan Bartlett's Test

Berdasarkan Tabel 3 berikut, dapat diartikan bahwa analisis faktor tepat menjadi 10 kelompok.

Tabel 3. Hasil KMO and Bartlett's Test.

KMO and Bartlett's Test	
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	.744
Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square	2076.963
df	496
Sig.	.000

Diperoleh nilai KMOMSA (Kaiser-Meyer-Olkin *Measure of Sampling Adequacy*) sebesar 0.744 dan nilai signifikansi Bartlett's Test of Sphericity adalah 0.000 sehingga disimpulkan bahwa kelompok-kelompok faktor adalah tepat untuk merepresentasikan layanan sistem e-KYC.

2) Measure of Sampling Adequacy (MSA)

Tabel 4 dan 5 menunjukkan hasil dari pengukuran kecukupan *sampling*.

Tabel 4. Measure of Sampling Adequacy (MSA).

No	Variabel	Komponen
1	OT1 Menurut Anda teknologi baru membantu untuk memiliki kualitas hidup yang lebih baik.	.906 ^a
2	OT2 Menurut Anda menggunakan teknologi memberi Anda lebih banyak kebebasan untuk menjalani hidup Anda.	.680 ^a
3	OT3 Menurut Anda teknologi dapat memberi Anda lebih banyak kendali atas kehidupan sehari-hari Anda. Misalnya, lebih banyak waktu tanpa pergi ke bank?	.710 ^a
4	OT4 Menurut Anda teknologi telah membuatnya lebih efektif dalam kehidupan pribadi Anda.	.751 ^a
5	INV1 Anda dapat merujuk teman Anda tentang teknologi baru.	.895 ^a
6	INV2 Anda sering dapat menggunakan layanan teknologi baru tanpa bantuan orang lain.	.768 ^a
7	INV3 Anda selalu mengikuti perkembangan teknologi baru di bidang yang Anda minati.	.629 ^a
8	DI1 Anda berpikir bahwa sistem teknologi baru tidak cocok untuk Anda.	.598 ^a
9	DI2 Anda merasa tidak nyaman. Saat mencari saran tentang cara menggunakan teknologi baru.	.663 ^a
10	DI3 Anda merasa tidak nyaman. Jika teknologi baru sulit dipahami.	.711 ^a
11	INS1 Bila melakukan transaksi, Anda akan merasa tidak aman tentang transaksi elektronik.	.698 ^a
12	INS2 Bila melakukan transaksi Anda akan merasa tidak percaya dengan akurasi dan kemampuan menggunakan teknologi.	.619 ^a
13	INS3 Bila melakukan transaksi Anda akan merasa tidak aman tentang keamanan teknologi baru.	.530 ^a



14	NE1	Menurut Anda sebagian besar teman Anda akan menggunakan sistem verifikasi identitas elektronik (e-KYC).	.696a
----	-----	---	-------

Tabel 5. Measure of Sampling Adequacy (MSA) (lanjutan).

No	Variabel	Komponen
15	NE2 Menurut Anda keluarga/teman Anda akan menggunakan sistem verifikasi identitas elektronik (e-KYC).	.585a
16	NE3 Anda pikir banyak teman akan menggunakan sistem verifikasi identitas elektronik (e-KYC) di masa depan.	16
17	TP1 Anda merasa bahwa informasi pribadi Anda tidak akan diberikan kepada individu.	.639a
18	TP2 Anda merasa data transaksi internet Anda terlindungi dan membuat Anda merasa aman.	.755a
19	TP3 Anda merasa bahwa sistem memiliki mekanisme teknis untuk melindungi informasi pribadi Anda dalam transaksi online.	.688a
20	TR1 Anda merasa bahwa Anda dapat mengubah informasi pribadi Anda sebelum mengkonfirmasi transaksi untuk membuka rekening deposit melalui sistem e-KYC.	.844a
21	TR2 Anda berpikir bahwa setelah menyelesaikan proses verifikasi identitas elektronik (e-KYC), sistem akan meminta Anda untuk memverifikasi informasi pribadi Anda sebelum konfirmasi. Seperti, nama depan dan belakang Anda.	.674a
22	TR3 Anda mengira bahwa ketika proses verifikasi identitas elektronik (e-KYC) selesai, sistem akan menampilkan nomor rekening Anda.	.599a
23	PS1 Menurut Anda sistem verifikasi identitas elektronik (e-KYC) aman.	.878a
26	PT1 Anda mempercayai bank yang menyediakan sistem identifikasi elektronik (e-KYC).	.840 ^a
27	PT2 Anda mempercayai layanan sistem identifikasi elektronik (e-KYC).	.848 ^a
28	PT3 Anda mempercayai informasi yang diberikan selama proses verifikasi identitas elektronik (e-KYC).	.831 ^a
29	IU1 Jika diberi kesempatan, Anda akan menggunakan sistem identifikasi elektronik (e-KYC).	.742 ^a
30	IU2 Anda kemungkinan akan menggunakan sistem identifikasi elektronik (e-KYC) di masa depan.	.812 ^a
31	IU3 Anda dipersiapkan untuk menggunakan layanan sistem identifikasi elektronik (e-KYC).	.791 ^a
32	IU4 Anda berniat mencoba layanan sistem identifikasi elektronik (e-KYC).	.874 ^a

Berdasarkan Tabel 4 dan 5, dapat dilihat bahwa 32 variabel ini mempunyai nilai MSA lebih besar dari 0.5. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel sudah memadai untuk dianalisis lebih lanjut.

3) Total Variance Explained

Tabel 6 menjelaskan variansi pada faktor-faktor. Kriteria pertama yang digunakan adalah nilai Eigen. Faktor yang mempunyai nilai Eigen lebih dari 1 akan dipertahankan, sebaliknya faktor tidak akan diikutsertakan dalam model. Berdasarkan Tabel 6 di bawah diperoleh nilai Eigen yang lebih besar dari 1 pada faktor 1, 2, 3, 4, 5, dan 6. Dengan kriteria ini diperoleh jumlah faktor yang digunakan adalah enam. Variabel 9-32 tidak ditampilkan pada Tabel 6 karena keterbatasan halaman.

Kriteria kedua adalah penentuan berdasarkan nilai persentase variansi total yang dapat dijelaskan oleh banyaknya faktor yang akan dibentuk. Pada Tabel 6 dapat dilakukan interpretasi yang berkaitan dengan variansi total kumulatif sampel. Jika variabel-variabel itu diringkas menjadi beberapa faktor, maka nilai total variansi yang dapat dijelaskan adalah sebagai berikut.

- Jika ke-32 variabel diekstraksi menjadi 1 faktor, diperoleh variansi total yang dapat dijelaskan adalah $10.686/32 \times 100\% = 33.3938\%$. Seperti ditunjukkan pada Tabel 2, 1



faktor yang dibentuk adalah faktor Optimisme, yaitu pertanyaan dengan variabel OT1 sampai OT 4.

- Jika ke-32 variabel diekstraksi menjadi 2 faktor, diperoleh $4.562/32 \times 100\% = 14.25625\%$. Pada Tabel 2, 2 faktor yang dibentuk adalah Optimisme (OT1-OT4), dan Inovasi (variabel INV1-INV3).
- dan seterusnya.

Tabel 6. Total Variance Explained.

Component	Total Variance Explained					
	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	10.686	33.395	33.395	10.686	33.395	33.395
2	4.562	14.256	47.651	4.562	14.256	47.651
3	2.950	9.218	56.869	2.950	9.218	56.869
4	2.059	6.434	63.303	2.059	6.434	63.303
5	1.274	3.982	67.285	1.274	3.982	67.285
6	1.199	3.748	71.033	1.199	3.748	71.033
7	0.980	3.063	74.095			
8	0.937	2.927	77.022			

- Jika ke-32 variabel diekstraksi menjadi 6 faktor, diperoleh variansi total yang dapat dijelaskan adalah $1.199/32 \times 100\% = 3.746875\%$. Seperti ditunjukkan pada Tabel 2, 6 faktor yang dibentuk adalah Optimisme (OT1-OT4), Inovasi (INV1-INV3), Perasaan tidak nyaman saat digunakan (DI1-DI3), Merasa tidak aman (INS1-INS3), Efek eksternal dari jaringan (NE1-NE3). Kumulatif untuk 6 faktor adalah 71.03125%.

4) Rotated Component Matrix

Rotated component matrix menampung nilai faktor *loading* dari tiap-tiap variabel. Faktor *loading* merupakan besarnya korelasi antara faktor yang terbentuk dengan variabel tersebut.

Berdasarkan Tabel 7, korelasi antara variabel OT1 dengan faktor 4 (.703) adalah yang tertinggi sehingga dapat dikatakan bahwa variabel OT masuk ke dalam faktor 4. Dengan cara yang sama, diperoleh faktor untuk setiap variabel. Sehingga 32 variabel bisa direduksi ke dalam enam faktor, yaitu:

- Faktor 1: INV2-INV3, dan IU1-IU4, diberikan nama faktor Inovasi dan Niat untuk menggunakan *e-KYC*.
- Faktor 2: TP1-TP3, TR1-TR2, dan PS2-PS3, dengan nama Perlindungan Teknis, Prosedur Transaksi, dan Kesadaran Keselamatan.
- Faktor 3: DI1-DI3, dan INS1-INS3, dengan nama Perasaan tidak nyaman saat digunakan, dan Merasa tidak aman.
- Faktor 4: OT1-OT4, INV1, dan TR3, diberikan nama Optimisme, Inovasi, dan Prosedur Transaksi.
- Faktor 5: PS1, dan PT1-PT3, diberikan nama Kesadaran Keselamatan, dan Persepsi Percaya Diri.
- Faktor 6: NE1-NE3, diberikan nama Efek Eksternal dari Jaringan.

5) Component Transformation Matrix

Tabel 8 menunjukkan matriks transformasi dari komponen atau faktor. Dari Tabel 7 diketahui bahwa banyak komponen/faktor adalah enam.

Matriks transformasi komponen menunjukkan nilai korelasi untuk setiap komponen yang lebih besar dari .5, yaitu: .497, .896, .519, .544, .315, dan .453, untuk komponen 1 sampai 6 berurutan. Disimpulkan bahwa komponen 1, 5, 6 tidak valid dan komponen 2 (Perlindungan Teknis, Prosedur Transaksi, dan Kesadaran Keselamatan), 3 (Perasaan tidak nyaman saat digunakan,



dan Merasa tidak aman), dan 4 (Optimisme, Inovasi, dan Prosedur Transaksi) valid, maka ketiga faktor yang terbentuk ini disimpulkan layak untuk merangkum ke-32 variabel. Ini menyatakan hubungan antara pertanyaan-pertanyaan dari ketiga factor (Siregar et al., 2020).

Tabel 7. Rotated Component Matrix.

Variabel	Rotated Component Matrix ^a					
	Component					
	1	2	3	4	5	6
OT1	.384	-.076	-.129	.703	.206	.120
OT2	.493	.130	-.056	.532	.234	-.085
OT3	.283	.075	-.288	.638	.259	.074
OT4	.186	-.082	-.097	.803	.062	.226
INV1	.184	.131	.034	.517	.123	.618
INV2	.414	.076	.042	.405	.316	.259
INV3	.559	.319	.082	.354	-.193	-.173
DI1	-.022	.205	.720	-.292	.042	-.059
DI2	.089	.271	.760	-.244	.204	.081
DI3	.091	-.068	.690	.308	.057	-.027
INS1	.125	.066	.868	.089	.010	-.022
INS2	.043	.025	.889	-.121	-.066	.158
INS3	.015	-.132	.875	-.063	-.029	.080
NE1	.108	.120	.197	.180	.360	.644
NE2	.161	.474	.003	.018	.023	.740
NE3	.307	.249	-.029	.401	.263	.470
TP1	.178	.848	.010	-.007	.049	.127
TP2	.054	.852	.002	-.055	.175	.198
TP3	.258	.710	-.074	.105	.320	-.037
TR1	.127	.382	.371	.315	.271	.119
TR2	-.102	.421	.125	.527	.283	.271
TR3	-.064	.451	.330	.472	.228	-.031
PS1	.268	.494	.011	.281	.603	.078
PS2	.376	.610	.158	.082	.291	.131
PS3	-.059	.646	.201	.020	.131	.380
PT1	.129	.274	.005	.254	.706	.444
PT2	.246	.236	.120	.225	.765	.133
PT3	.326	.342	.026	.200	.756	.124
IU1	.879	.083	.088	.065	.247	.068
IU2	.806	.043	.097	.110	.220	.106
IU3	.809	.288	.030	.160	-.013	.193
IU4	.817	.045	.129	.217	.219	.164

Tabel 8. Component Transformation Matrix.

Component Transformation Matrix						
Component	1	2	3	4	5	6
1	.497	.485	.170	.427	.450	.322
2	-.161	.198	.896	-.362	-.041	.014
3	.519	-.681	.361	.297	-.136	-.171
4	-.645	-.294	.171	.544	.184	.371
5	-.199	.176	.079	.310	.315	-.853
6	-.027	.379	.059	.453	-.803	-.041



3.2. Faktor yang Mempengaruhi Niat Menggunakan e-KYC SCB Thailand

3.2.1. Uji Reliabilitas

Tabel 9 menunjukkan keandalan alat dari instrumen responden SCB Thailand. Nilai koefisien Cronbach's Alpha dari semua variabel adalah lebih besar dari 0.7. Sehingga kuesioner ini adalah reliabel.

Tabel 9. Pengujian Keandalan Alat Ukur (*Reliability*).

Variabel	Pertanyaan	Cronbach's Alpha	N of Items
Kesiapan Teknologi			
1. Optimisme	OT1-OT4	0.858	4
2. Inovasi	INV1-INV3	0.819	3
3. Perasaan tidak nyaman saat digunakan	DI1-DI3	0.853	3
4. Merasa tidak aman	INS1-INS3	0.926	3
Efek Eksternal dari Jaringan			
	NE1-NE3	0.854	3
Perlindungan Teknis			
	TP1-TP3	0.862	3
Prosedur Transaksi			
	TR1-TR3	0.899	3
Kesadaran Keselamatan			
	PS1-PS3	0.874	3
Persepsi Percaya Diri			
	PT1-PT3	0.929	3
Niat untuk Menggunakan e-KYC			
	IU1-IU3	0.934	4

3.2.2. Analisis Faktor

1) *KMO dan Bartlett's Test*

Berdasarkan Tabel 10 diartikan bahwa analisis faktor tepat digunakan. Diperoleh nilai KMO sebesar 0.884 dan nilai signifikansi Bartlett's Test of Sphericity-nya adalah 0.000 sehingga dapat disimpulkan bahwa analisis faktor tepat digunakan.

Tabel 10. Hasil *KMO and Bartlett's Test*.

<i>KMO and Bartlett's Test</i>	
Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy	.884
Bartlett's Test of Sphericity Approx. Chi-Square	2631.617
df	496
Sig.	.000

2) *Measure of Sampling Adequacy (MSA)*

Pada pengukuran kecukupan sampling (MSA) untuk responden Bank SCB digunakan variabel yang sama dengan variabel untuk responden Bank Mandiri. Oleh karena itu, Tabel 11 berikut hanya menunjukkan nilai untuk 32 komponen secara urut.

Tabel 11. *Measure of Sampling Adequacy (MSA)*.

No	Komponen	No	Komponen	No	Komponen	No	Komponen
1	.936 ^a	9	.775 ^a	17	.860 ^a	25	.904 ^a
2	.891 ^a	10	.823 ^a	18	.829 ^a	26	.908 ^a
3	.802 ^a	11	.800 ^a	19	.868 ^a	27	.906 ^a
4	.861 ^a	12	.767 ^a	20	.923 ^a	28	.899 ^a
5	.886 ^a	13	.826 ^a	21	.889 ^a	29	.898 ^a
6	.928 ^a	14	.887 ^a	22	.928 ^a	30	.905 ^a
7	.933 ^a	15	.761 ^a	23	.923 ^a	31	.932 ^a
8	.720 ^a	16	.879 ^a	24	.934 ^a	32	.921 ^a

Berdasarkan Tabel 11 dapat dilihat bahwa 32 variabel ini mempunyai nilai MSA lebih dari 0,5. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel sudah memadai untuk dianalisis lebih lanjut.



3) Total Variance Explained

Dari Tabel 12 diperoleh nilai Eigen yang lebih besar dari 1 adalah 1, 2, 3, 4, dan 5. Dengan kriteria ini diperoleh jumlah faktor yang digunakan adalah 5. Variabel 9-32 tidak ditampilkan.

Tabel 12. Total Variance Explained.

Component	Total Variance Explained					
	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings		
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %
1	16.207	50.647	50.647	16.207	50.647	50.647
2	3.771	11.783	62.430	3.771	11.783	62.430
3	1.702	5.320	67.749	1.702	5.320	67.749
4	1.441	4.502	72.251	1.441	4.502	72.251
5	1.105	3.453	75.705	1.105	3.453	75.705
6	.920	2.874	78.578			
7	.711	2.223	80.801			
8	.681	2.127	82.928			

Dari Tabel 11 dapat dilakukan interpretasi variansi total kumulatif sampel. Jika variabel-variabel itu diringkas menjadi beberapa faktor, maka nilai total variansi adalah sebagai berikut:

- Jika ke-32 variabel diekstraksi menjadi 1 faktor, diperoleh variansi total yang dapat dijelaskan adalah $16.207/32 \times 100\% = 50.65\%$.
- Jika ke-32 variabel diekstraksi menjadi 2 faktor, diperoleh $3.771/32 \times 100\% = 11.78\%$.
- dan seterusnya.
- Jika ke-32 variabel diekstraksi menjadi 5 faktor, variansi total adalah $1.105/32 \times 100\% = 3.45\%$. Kumulatif untuk 5 faktor adalah 75.70%.

4) Rotated Component Matrix

Berdasarkan Tabel 13, korelasi antara variabel OT1 sampai INV3 adalah dengan faktor 1, dan seterusnya. Sehingga 32 variabel bisa direduksi ke dalam lima faktor, yaitu:

- Faktor 1: OT1-OT4, INV1-INV3, dan IU1-IU4, diberikan nama Optimisme, Inovasi dan Niat untuk menggunakan e-KYC.
- Faktor 2: TP2-TP3, TR1, PS1-PS3, PT1-PT3, dan IU4, dengan nama Perlindungan Teknis, Prosedur Transaksi, Kesadaran Keselamatan, Persepsi Percaya Diri, dan Niat untuk Menggunakan e-KYC.
- Faktor 3: DI1-DI3, dan INS1-INS3, dengan nama Perasaan tidak nyaman saat digunakan, dan Merasa tidak aman.
- Faktor 4: NE1-NE2, dan TP1, diberikan nama Efek Eksternal dari Jaringan, serta Perlindungan Teknik.

5) Component Transformation Matrix

Matriks transformasi komponen menunjukkan bahwa nilai korelasi komponen 1 adalah .648, komponen 2, 3, dan 4 dengan nilai korelasi .942, .631, dan .645. Berdasarkan Tabel 14 disimpulkan bahwa semua komponen adalah valid. Jadi, keempat faktor tersebut adalah:

- Faktor 1: OT1-OT4, INV1-INV3, dan IU1-IU4, diberikan nama Optimisme, Inovasi dan Niat untuk menggunakan e-KYC.
- Faktor 2: TP2-TP3, TR1, PS1-PS3, PT1-PT3, dan IU4, dengan nama Perlindungan Teknis, Prosedur Transaksi, Kesadaran Keselamatan, Persepsi Percaya Diri, dan Niat untuk Menggunakan e-KYC.
- Faktor 3: DI1-DI3, dan INS1-INS3, dengan nama Perasaan tidak nyaman saat digunakan, dan Merasa tidak aman.
- Faktor 4: NE1-NE2, dan TP1, diberikan nama Efek Eksternal dari Jaringan, serta Perlindungan Teknik.

Sehingga faktor 1, 2, 3, dan 4 dapat merangkum ke-32 variabel.



Tabel 13. *Rotated Component Matrix.*

Variabel	<i>Rotated Component Matrix^a</i>				
	<i>Component</i>				
	1	2	3	4	5
OT1	.761	.307	.097	.188	.118
OT2	.802	.165	.037	.137	.019
OT3	.758	.167	.189	-.064	-.165
OT4	.548	.531	.223	-.055	.125
INV1	.598	.300	.274	.047	.030
INV2	.646	.289	.068	.313	.254
INV3	.714	.224	.222	.321	.049
DI1	.003	-.063	.736	.189	.210
DI2	.055	.140	.723	.215	.502
DI3	.155	.278	.817	.116	.080
INS1	.071	.120	.889	.102	-.020
INS2	.146	.162	.880	-.032	-.085
INS3	.180	.076	.854	.028	-.190
NE1	.528	.242	.221	.564	.233
NE2	.303	.131	.140	.828	.199
NE3	.665	.271	.041	.490	-.186
TP1	.081	.410	.320	.694	-.018
TP2	.165	.654	.056	.545	-.102
TP3	.343	.589	.119	.531	-.255
TR1	.495	.672	.199	.133	-.098
TR2	.649	.541	.085	.111	-.118
TR3	.668	.505	.055	.127	-.145
PS1	.370	.765	.077	.292	-.115
PS2	.433	.734	.064	.199	.030
PS3	.216	.664	.357	.202	-.141
PT1	.416	.775	.162	.103	.176
PT2	.371	.751	.152	.089	.282
PT3	.357	.692	.212	.200	.409
IU1	.660	.472	.062	.252	.238
IU2	.646	.468	.031	.178	.232
IU3	.715	.425	.004	.218	.073
IU4	.488	.640	.067	.273	.304

Tabel 14. *Component Transformation Matrix.*

<i>Component Transformation Matrix</i>						
<i>Component</i>	1	2	3	4	5	6
1	.587	.585	.402	.347	.178	.587
2	.366	.264	-.796	.063	-.399	.366
3	.338	-.063	.388	-.608	-.601	.338
4	.634	-.610	-.140	-.110	.441	.634
5	.069	-.461	.187	.703	-.503	.069
6	.587	.585	.402	.347	.178	.587

3.3. Perbandingan Faktor yang Mempengaruhi Niat Menggunakan e-KYC Bank Mandiri Indonesia dan SCB Thailand

Berdasarkan analisis faktor yang dilakukan, ada tiga faktor: 2, 3, dan 4 yang valid dan bisa mewakili ke-32 variabel. Faktor-faktor ini adalah Perlindungan Teknis, Prosedur Transaksi, Kesadaran Keselamatan, Perasaan tidak nyaman saat digunakan, Merasa tidak aman, Optimisme, dan Inovasi yang mempengaruhi niat responden menggunakan e-KYC Bank Mandiri. Sementara itu, ada empat faktor yaitu 1, 2, 3, dan 4, yang valid dari data kuesioner responden SCB. Faktor-faktor ini adalah Optimisme, Inovasi, Efek eksternal dari jaringan, Prosedur



Transaksi, Niat untuk Menggunakan e-KYC, Perlindungan Teknis, Kesadaran Keselamatan, Persepsi Percaya Diri, Perasaan tidak nyaman saat digunakan, dan Merasa tidak aman.

4. KESIMPULAN

Disimpulkan bahwa kesediaan untuk menggunakan layanan verifikasi identitas elektronik dipengaruhi oleh semua faktor yang digunakan di dalam penelitian ini. Bank Mandiri Indonesia sangat mempengaruhi dalam penggunaan e-KYC dengan mendapatkan nilai validasi KMO sebesar 0.744, Bank Commercial Thailand dengan nilai validasi KMO sebesar 0.884.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrazhevich, D. (2004). *Electronic Payment Systems: a User-Centered Perspective and Interaction Design*. Technische Universiteit Eindhoven.
- Alwi, I. (2015). Kriteria Empirik dalam Menentukan Ukuran Sampel Pada Pengujian Hipotesis Statistika dan Analisis Butir. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 2(2). <https://doi.org/10.30998/formatif.v2i2.95>
- Aoki, K., & Downes, E. J. (2003). An analysis of young people's use of and attitudes toward cell phones. *Telematics and Informatics*, 20(4), 349–364. [https://doi.org/10.1016/S0736-5853\(03\)00018-2](https://doi.org/10.1016/S0736-5853(03)00018-2)
- Ardiani, F. (2020). Online Public Access Catalogue: Factors Affecting Use E-Catalog. *IJID (International Journal on Informatics for Development)*, 9(2), 94–99. <https://doi.org/10.14421/ijid.2020.09206>
- Ardiansyah, H., & Fatwanto, A. (2020). Application Design for Registration of Civil Appeals with Intuitive District Courts. *IJID (International Journal on Informatics for Development)*, 9(1), 45. <https://doi.org/10.14421/ijid.2020.09107>
- Katz, M. L., & Shapiro, C. (1994). Systems Competition and Network Effects. *Journal of Economic Perspectives*, 8(2), 93–115. <https://doi.org/10.1257/jep.8.2.93>
- Kim, C., Tao, W., Shin, N., & Kim, K.-S. S. (2010). An empirical study of customers' perceptions of security and trust in e-payment systems. *Electronic Commerce Research and Applications*, 9(1), 84–95. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2009.04.014>
- Kim, D. J., Ferrin, D. L., & Rao, H. R. (2008). A trust-based consumer decision-making model in electronic commerce: The role of trust, perceived risk, and their antecedents. *Decision Support Systems*, 44(2), 544–564. <https://doi.org/10.1016/j.dss.2007.07.001>
- Lin, C.-H., Shih, H.-Y., Sher, P. J., & Wang, Y.-L. (2005). Consumer adoption of e-service: integrating technology readiness with the technology acceptance model. *A Unifying Discipline for Melting the Boundaries Technology Management*, 2005, 483–488. <https://doi.org/10.1109/PICMET.2005.1509728>
- Linck, K., Pousttchi, K., & Wiedemann, D. G. (2006). Security Issues in Mobile Payment from the Customer Viewpoint. *14th European Conference on Information Systems (ECIS)*, 1–11.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An Integrative Model of Organizational Trust. *The Academy of Management Review*, 20(3), 709. <https://doi.org/10.2307/258792>
- Parasuraman, A., & Colby, C. L. (2015). An Updated and Streamlined Technology Readiness Index. *Journal of Service Research*, 18(1), 59–74. <https://doi.org/10.1177/1094670514539730>
- Setiawan, N. (2005). *Teknik Sampling* (pp. 1–10). Universitas Padjadjaran.
- Shin, D. (2010). Analysis of online social networks: a cross-national study. *Online Information Review*, 34(3), 473–495. <https://doi.org/10.1108/14684521011054080>
- Siregar, M. U., Amalia, A., & Sugiantoro, B. (2020). ANALISIS KESIAPAN PENGIMPLEMENTASIAN EDUROAM DI UIN SUNAN KALIJAGA. *JURNAL TEKNIK INFORMATIKA*, 13(1), 11–20. <https://doi.org/10.15408/jti.v13i1.11889>
- Thangrattanasuwan, P. (2017). *ความพึงพอใจของผู้ใช้บริการชำระเงินของการประชาสัมพันธ์ สาขาทาดใหญ่ (ชั้นพิเศษ)*. Hatyai University.
- Wijatmoko, T. E., & Siregar, M. U. (2020). Evaluation of e-Government Service Quality Using e-GovQual Dimensions Case Study Regional Office Ministry of Law and Human Rights DIY. *IJID (International Journal on Informatics for Development)*, 8(2), 55. <https://doi.org/10.14421/ijid.2019.08202>

