

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Tempat Penelitian

3.1.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada periode Februari - Juni 2025. Pemilihan waktu ini dianggap tepat untuk memperoleh data yang relevan dari responden yang merupakan pengguna aktif aplikasi Mobile Banking BCA, serta memungkinkan pelaksanaan penelitian secara menyeluruh dan sistematis. Berdasarkan data dari Bank Indonesia Yuliani & Gunawan, (2024), generasi muda semakin aktif memanfaatkan layanan *mobile banking* karena faktor kemudahan dan kenyamanan dalam bertransaksi.

3.1.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di DKI Jakarta, sebagai tempat yang memiliki populasi pengguna aplikasi bank digital terbesar di Indonesia. Jakarta, sebagai ibu kota negara, memiliki tingkat penetrasi internet yang sangat tinggi dan merupakan pusat kegiatan ekonomi dan teknologi digital. Oleh karena itu, memilih Jakarta sebagai lokasi penelitian dapat memberikan representasi yang baik tentang bagaimana generasi muda di kota besar mengadopsi dan menggunakan aplikasi perbankan digital.

Di samping itu, DKI Jakarta juga merupakan rumah bagi mayoritas pengguna *mobile banking* BCA, yang dikenal lebih terbuka terhadap teknologi dan memiliki kecenderungan tinggi untuk mengadopsi aplikasi digital dalam kehidupan sehari-hari mereka. Oleh karena itu, pengambilan sampel di DKI Jakarta memungkinkan penelitian ini untuk menilai sikap dan niat penggunaan aplikasi *mobile banking* BCA secara lebih spesifik di antara target pasar yang relevan, yaitu kalangan muda yang semakin menjadi konsumen utama dalam sektor perbankan digital.

3.2 Desain Penelitian

Menurut Sugiyono (2017) Metode kuantitatif, menjadikan populasi memiliki peran penting sebagai landasan dalam proses penarikan sampel. Metode

ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh beberapa faktor perilaku dan kepuasan penggunaan aplikasi perbankan digital, khususnya *mobile banking* BCA. Untuk mengumpulkan data, penelitian ini menggunakan metode survei dengan kuesioner sebagai instrumen utama. Kuesioner ini disebar melalui Google Form , yang memungkinkan peneliti menjangkau responden yang tersebar di Jakarta. Kuesioner terdiri dari beberapa bagian yang masing-masing mengukur variabel penelitian seperti *Ease of Use*, *Perceived Security*, *User Trust*, dan *User Satisfaction*.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi dalam konteks penelitian ini merujuk pada keseluruhan individu,. Pengguna aplikasi BCA Mobile dipilih karena mereka secara langsung mengalami kemudahan penggunaan dan merasakan tingkat keamanan saat mengakses layanan. Hal ini memungkinkan peneliti untuk mengukur secara akurat bagaimana kedua faktor tersebut memengaruhi kepuasan pengguna melalui kepercayaan pengguna. Menurut Susanto et al. (2024), populasi adalah keseluruhan subjek yang diteliti dan penting untuk dipilih dengan tepat agar hasil penelitian bisa mewakili kelompok yang lebih luas. Penentuan populasi yang tepat sangat penting untuk memastikan bahwa hasil penelitian dapat digeneralisasikan ke komunitas yang lebih luas. Pengguna aplikasi BCA Mobile di Jakarta dipilih sebagai populasi karena kota ini merupakan salah satu pusat ekonomi dan teknologi di Indonesia.

3.3.2 Sampel

Sampel dalam konteks penelitian ini merujuk pada bagian dari populasi yang diambil untuk mewakili keseluruhan elemen dalam penelitian, termasuk pengguna aplikasi BCA Mobile di wilayah Jakarta. Penelitian ini memilih sampel yang tepat untuk memastikan bahwa data yang diperoleh dapat mencerminkan karakteristik dan perilaku pengguna secara akurat. *Purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel *non-probabilitas* yang memilih peserta berdasarkan kriteria penelitian, memberikan wawasan mendalam tentang fenomena yang diteliti oleh Memon et al. (2025). Oleh karena itu, kriteria yang harus diperhatikan dalam penggunaan *purposive sampling* adalah sebagai berikut:

1. Tinggal di Daerah Khusus Jakarta

Pengguna BCA Mobile di Jakarta dipilih sebagai fokus penelitian karena kota ini merupakan pusat kegiatan ekonomi dan teknologi nasional dengan tingkat penetrasi digital yang sangat tinggi. Sebagai ibu kota negara, Jakarta memiliki infrastruktur pendukung yang memadai, baik dari sisi perbankan, pusat perbelanjaan, hingga gaya hidup masyarakat urban yang semakin terbiasa dengan layanan transaksi berbasis digital. Penggunaan aplikasi mobile banking seperti BCA Mobile semakin meningkat seiring kebutuhan masyarakat akan kemudahan, kecepatan, dan efisiensi dalam melakukan aktivitas keuangan, mulai dari transfer dana, pembayaran tagihan, hingga pembelian produk finansial. Fitur transaksi tanpa uang tunai, akses yang fleksibel, serta promosi atau fitur keamanan tambahan menjadikan BCA Mobile sebagai pilihan utama bagi banyak pengguna di Jakarta. Sejalan dengan temuan Melinda et al. (2023), kualitas layanan elektronik dan tingkat kepercayaan pengguna memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan serta loyalitas pengguna. Dalam konteks ini, BCA Mobile perlu menjaga kualitas layanan dan membangun kepercayaan pengguna untuk mempertahankan loyalitas jangka panjang. Oleh karena itu, pemilihan pengguna BCA Mobile di Jakarta sebagai populasi penelitian dinilai relevan untuk mengkaji faktor-faktor yang memengaruhi loyalitas terhadap layanan mobile banking.

2. Generasi Z dan Milenial

Menurut Suparman (2023), data dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2020 menunjukkan bahwa mayoritas penduduk Indonesia berasal dari Generasi Z (lahir tahun 1997–2008) dan Generasi Milenial (lahir tahun 1981–1996). Generasi Z mencakup sekitar 27,94% dari total penduduk atau sekitar 75,49 juta orang. Sementara itu, Generasi Milenial menempati posisi kedua terbanyak dengan persentase 25,87% atau sekitar 69,38 juta orang. Kedua generasi ini, yang umumnya berada pada usia remaja hingga dewasa, sangat akrab dengan perkembangan teknologi, termasuk dalam hal penggunaan layanan keuangan digital atau financial technology.

Menurut Hair et al. (2022), menyarankan jumlah sampel dalam penelitian berkisar antara 5 hingga 20 responden untuk setiap indikator. Tujuannya adalah agar model SEM yang digunakan dapat menghasilkan prediksi yang akurat dan

hasil yang stabil. Jika dalam penelitian ini terdapat 18 indikator, maka jumlah sampel yang dibutuhkan bisa dihitung dengan rumus tersebut. Ukuran sampel dalam PLS-SEM ditentukan berdasarkan kompleksitas model dan tujuan penelitian. PLS-SEM memungkinkan penggunaan sampel kecil dalam kondisi tertentu, namun tetap membutuhkan representasi yang memadai agar hasil estimasi valid. Sampel dalam penelitian ini diperkirakan berjumlah 160 responden yang dipilih secara acak dari 16 indikator berbagai komunitas pengguna BCA Mobile yang ada di Jakarta. Pemilihan sampel menggunakan teknik *Purposive Sampling* untuk memastikan bahwa setiap individu dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk dipilih sebagai responden. Dengan menggunakan teknik ini, diharapkan dapat diperoleh sampel yang representatif dari populasi pengguna aplikasi *bank digital*. Sampel yang cukup besar ini juga diharapkan dapat memberikan kekuatan statistik yang memadai untuk menganalisis data secara akurat dan memperoleh hasil yang dapat digeneralisasikan ke populasi pengguna *bank digital* di Indonesia.

$$N = \{7 \times \text{jumlah indikator yang digunakan}\}$$

$$N = 7 \times 16$$

$$N = 102$$

3.4 Pengembangan Instrumen

Terdapat empat variabel yang menjadi fokus dalam penelitian ini, yaitu *Ease of Use*, *Perceived Security*, *User Trust*, dan *User Satisfaction*. Instrumen penelitian disusun berdasarkan indikator yang telah diadaptasi dari teori dan penelitian terdahulu, guna memperoleh data yang akurat dan relevan terkait persepsi serta pengalaman pengguna terhadap aplikasi mobile banking tersebut.

3.4.1 *Ease of Use*

a. Definisi Konseptual

Ease of Use atau kemudahan penggunaan adalah sejauh mana seseorang merasa bahwa suatu aplikasi atau sistem teknologi dapat digunakan dengan mudah tanpa harus berpikir keras atau menghadapi kesulitan. Dalam konteks mobile banking seperti SeaBank atau BCA mobile, kemudahan ini sangat penting karena pengguna terutama mahasiswa menginginkan layanan yang cepat dipahami, responsif, dan

tidak membingungkan. Kemudahan penggunaan ini bukan hanya soal teknis, tapi juga tentang bagaimana pengguna merasa nyaman saat menjelajahi fitur-fitur dalam aplikasi, tanpa harus memiliki kemampuan digital yang tinggi.

b. Definisi Operasional

Ease of Use bisa diukur dari beberapa hal, misalnya seberapa mudah aplikasi dipelajari sejak pertama kali digunakan, apakah fitur-fiturnya bisa langsung dipahami, dan apakah aplikasi tersebut bisa menjalankan perintah pengguna dengan cepat dan sesuai. Selain itu, saya juga menilai pentingnya keyakinan pengguna bahwa aplikasi tersebut tidak membuat mereka merasa terbebani atau harus berusaha terlalu keras untuk mengoperasikannya. Jadi, bagi saya, kemudahan penggunaan itu menyangkut pengalaman langsung pengguna yang merasa "tidak repot" saat menggunakan teknologi tersebut

Tabel 3.1 Instrumen Penelitian *Ease of Use*

	Indikator Asli	Indikator Adaptasi	Sumber
<i>Ease of Use</i>	Teknologi informasi sangat mudah untuk dipelajari	Saya dapat memahami cara menggunakan BCA Mobile dengan mudah.	Widyanti & Usman (2020)
	Teknologi informasi dapat dengan mudah melakukan apa yang diinginkan oleh pengguna	Saya merasa BCA Mobile mudah digunakan saat melakukan kebutuhan transaksi, seperti transfer atau cek saldo	Widyanti & Usman (2020)
	teknologi informasi sangat mudah untuk digunakan	Saya merasa BCA Mobile mudah digunakan dalam bertransaksi	Widyanti & Usman (2020)
	tingkat kepercayaan seseorang bahwa dalam menggunakan teknologi akan mengurangi usaha yang berlebihan	Saya merasa penggunaan BCA Mobile dapat mengefisiensi waktu dalam bertransaksi	Putri et al. (2024)

Sumber: Data Diolah oleh Peneliti (2025)

3.4.2 *Perceived Security*

a. Definisi konseptual

Perceived Security atau persepsi keamanan adalah sejauh mana pengguna merasa yakin bahwa aplikasi digital seperti *mobile banking* mampu menjaga keamanan

data pribadi dan transaksi keuangan mereka. Dalam dunia perbankan digital, hal ini sangat penting karena seluruh aktivitas keuangan pengguna dilakukan melalui sistem yang mereka tidak bisa lihat secara langsung, sehingga rasa aman menjadi kunci utama kepercayaan. Saya melihat bahwa ketika pengguna merasa sistem mampu melindungi informasi mereka dari kebocoran, akses ilegal, dan penyalahgunaan, maka mereka akan lebih percaya dan nyaman menggunakan layanan tersebut.

b. Definisi operasional

persepsi keamanan bisa diukur dari seberapa besar keyakinan pengguna bahwa data pribadi mereka tidak bisa diakses tanpa izin, transaksi mereka tidak bisa dimanipulasi, serta aplikasi bisa digunakan kapan saja dengan aman. Selain itu, perlindungan terhadap data dan keamanan saat melakukan transaksi juga menjadi indikator penting. Semua aspek ini mencerminkan apakah sebuah aplikasi benar-benar mampu menjaga kerahasiaan dan keutuhan data penggunanya, dan pada akhirnya memengaruhi tingkat kepuasan serta kepercayaan pengguna terhadap aplikasi tersebut.

Tabel 3.2 Instrumen Penelitian Perceived Security

	Indikator Asli	Indikator Adaptasi	Sumber
<i>Perceived Security</i>	Pengguna yakin informasi pribadi tidak dapat diakses oleh orang lain tanpa izin	Saya merasa aman bahwa aplikasi BCA Mobile dapat menjaga informasi pribadi yang tidak dapat diakses oleh orang lain	Hanafi (2022)
	Data transaksi Pengguna tidak diubah atau dimanipulasi oleh pihak lain	Saya merasa aman bahwa aplikasi BCA Mobile menjaga data transaksi saya tidak akan dimanipulasi.	Hanafi (2022)
	Perlindungan terhadap data pribadi pengguna	Saya merasa BCA Mobile memiliki sistem yang aman saat bertransaksi	Kinanti & Andriana (2023)
	Keamanan aplikasi saat digunakan untuk transaksi keuangan	Saya merasa bahwa transaksi keuangan melalui BCA Mobile aman dilakukan	Kinanti & Andriana (2023)

Sumber: Data Diolah oleh Peneliti (2025)

3.4.3 User Trust

a. Definisi konseptual

User Trust atau kepercayaan pengguna adalah kunci utama dalam membangun hubungan yang kuat antara pengguna dan sistem digital, terutama dalam layanan sensitif seperti mobile banking. Kepercayaan ini bukan hanya soal keamanan teknis, tapi juga soal bagaimana pengguna merasa yakin dan nyaman ketika menggunakan aplikasi. Bagi saya, rasa percaya muncul ketika pengguna merasa aplikasi tersebut aman, mampu melindungi data pribadi, mudah digunakan, dan konsisten dalam kinerjanya. Pengalaman yang positif, seperti transaksi yang lancar, layanan yang responsif, dan tidak adanya masalah teknis yang mengganggu, akan memperkuat kepercayaan itu seiring waktu.

b. Definisi operasional

kepercayaan pengguna terhadap aplikasi bisa diukur dari beberapa hal penting, misalnya apakah pengguna yakin aplikasinya aman, apakah data pribadi dan transaksi benar-benar terlindungi, serta apakah sistem memenuhi ekspektasi mereka soal keamanan dan kenyamanan. Indikator lainnya adalah kepercayaan bahwa informasi pribadi tidak akan disalahgunakan atau disebarluaskan. Menurut saya, jika semua aspek ini terpenuhi, maka pengguna akan merasa tenang dan bersedia terus menggunakan aplikasi tersebut. Jadi, *User Trust* bukan hanya hasil dari satu pengalaman, tetapi merupakan akumulasi dari interaksi yang aman, nyaman, dan terpercaya.

Tabel 3.3 Instrumen Penelitian User Trust

	Indikator Asli	Indikator Adaptasi	Sumber
<i>User Trust</i>	keyakinan pengguna bahwa aplikasi aman digunakan	Saya percaya bahwa BCA Mobile adalah aplikasi yang dapat diandalkan	Ghassani et al. (2024)
	Aplikasi memenuhi harapan pengguna terkait keamanan	Saya percaya bahwa BCA Mobile telah memenuhi harapan saya dalam hal perlindungan data dan keamanan transaksi	Ghassani et al. (2024)
	kepercayaan bahwa informasi pribadi tidak akan disalahgunakan	Saya percaya bahwa aplikasi BCA Mobile tidak akan menyalahgunakan data informasi pribadi	Apriandika & Shiratina (2024)

Sumber: Data Diolah oleh Peneliti (2025)

3.4.4 User Satisfaction

Berdasarkan Tabel 3.4 di bawah ini, terdapat indikator asli yang diambil dari penelitian terdahulu dan dijadikan sebagai sumber bagi penelitian ini.

a. definisi konseptual

User Satisfaction atau kepuasan pengguna adalah cerminan dari perasaan puas yang muncul setelah seseorang menggunakan layanan digital, seperti mobile banking, dan merasa bahwa aplikasi tersebut benar-benar bermanfaat, mudah digunakan, serta aman. Kepuasan ini muncul ketika aplikasi dapat memenuhi harapan pengguna dalam berbagai aspek, seperti kemudahan akses, kenyamanan dalam bertransaksi, kecepatan layanan, hingga keamanan data. Dalam konteks aplikasi Mobile Banking BCA, kepuasan menjadi hal penting karena akan menentukan apakah pengguna akan terus memakai layanan tersebut atau tidak.

b. definisi operasional

User Satisfaction dapat diukur dari beberapa indikator, misalnya: apakah pengguna merasa mudah menemukan apa yang mereka butuhkan di aplikasi, puas terhadap sistem pengaduan yang disediakan, puas terhadap keamanan transaksi, serta merasakan kenyamanan dan kepuasan secara keseluruhan saat menggunakan aplikasi. Bagi saya, pengalaman menggunakan aplikasi yang lancar, responsif, dan andal akan membuat pengguna merasa puas dan lebih percaya untuk terus menggunakannya. Jadi, kepuasan pengguna tidak hanya soal fitur yang ada, tetapi juga bagaimana seluruh pengalaman penggunaan berjalan dengan mulus dan sesuai harapan.

Tabel 3.4 Instrumen Penelitian User Satisfaction

	Indikator Asli	Indikator Adaptasi	Sumber
<i>User Satisfaction</i>	pengguna puas dengan kemudahan menemukan apa yang saya butuhkan pada aplikasi	Saya puas karena BCA Mobile memudahkan saya menemukan fitur atau layanan yang saya butuhkan	Melinda et al. (2023)
	pengguna puas dengan layanan pengaduan pada aplikasi	Saya puas dengan layanan pengaduan atau customer service yang tersedia di BCA Mobile	
	pengguna puas dengan keamanan transaksi pada aplikasi	Saya puas dengan tingkat keamanan yang diberikan BCA Mobile dalam melakukan transaksi keuangan	
	pengguna merasa puas dengan layanan yang diterima dari <i>mobile banking</i>	Saya merasa puas dengan keseluruhan layanan yang diberikan oleh BCA Mobile	
	pengguna puas terhadap aplikasi mobile banking secara keseluruhan	Saya puas dengan BCA Mobile secara keseluruhan sebagai layanan mobile banking	

Sumber: Data Diolah oleh Peneliti (2025)

3.5 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, terdapat empat variabel utama yang diukur untuk menganalisis pengaruh User Interface terhadap User Trust dalam penggunaan aplikasi *Mobile Banking* BCA. Variabel-variabel tersebut meliputi *Ease of Use*, *Perceived Security*, *User Trust*, dan *User Satisfaction*. Penelitian ini menggunakan pendekatan *Technology Acceptance Model* (TAM) yang telah banyak digunakan dalam mengkaji penerimaan teknologi digital. TAM menjelaskan bahwa persepsi pengguna terhadap kemudahan, keamanan, dan kepuasan dalam menggunakan sistem digital akan membentuk sikap dan kepercayaan terhadap teknologi tersebut

3.5.1. Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini adalah *Ease of Use* dan *Perceived Security*. Pengukuran variabel independen ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kualitas kemudahan aplikasi berkontribusi terhadap terbentuknya kepercayaan pengguna.

3.5.2 Variabel Dependen

User Satisfaction variabel dependen dalam penelitian ini, yang menggambarkan evaluasi akhir pengguna terhadap pengalaman mereka dalam menggunakan aplikasi mobile banking BCA. Konsep kepuasan pengguna dalam konteks layanan digital merujuk pada sejauh mana harapan pengguna terpenuhi atau bahkan terlampaui setelah berinteraksi dengan sistem. Kepuasan pengguna mencerminkan respons emosional dan kognitif terhadap performa aplikasi, baik dari sisi kemudahan, keandalan, maupun kualitas layanan yang diberikan. Dalam layanan keuangan digital seperti mobile banking, kepuasan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk kemudahan penggunaan, keamanan sistem, serta tingkat kepercayaan pengguna terhadap penyedia layanan. Pengguna yang merasa bahwa aplikasi dapat dioperasikan dengan mudah, aman dalam menjaga informasi pribadi dan keuangan, serta dapat dipercaya oleh penyedia layanannya, cenderung menunjukkan tingkat kepuasan yang lebih tinggi.

3.5.3 Skala Pengukuran

Tabel 3.5 Skala Pengukuran Penelitian

Kriteria Jawaban	Skala
Sangat Tidak Setuju	1
Tidak Setuju	2
Agak Tidak Setuju	3
Agak Setuju	4
Setuju	5
Sangat Setuju	6

Sumber: Data Diolah oleh Peneliti (2025)

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan metode survey yang disebarakan secara online. Kuesioner ini terdiri dari persepsi pengguna & profil pengguna *Mobile Banking* BCA yang masing-masing dirancang untuk mengukur variabel-variabel yang ada dalam model penelitian ini, antara lain: *Ease of Use*, *Perceived Security*, *User Trust*, dan *User Satisfaction*. Kuesioner tersebut mengadopsi skala pengukuran yang telah divalidasi dalam penelitian terdahulu. Sebelum disebarakan, kuesioner diuji coba pada kelompok kecil untuk memastikan kejelasan dan validitas item-item dalam kuesioner.

Selain itu, pengumpulan data menggunakan platform online memungkinkan peneliti untuk menjangkau responden dari berbagai lokasi, yang terutama akan mengakomodasi responden yang berada di DKI Jakarta. Teknik ini juga memastikan bahwa data yang terkumpul dapat diolah dengan lebih efisien dan mencakup berbagai demografi yang relevan dengan penelitian ini. Dalam penelitian ini, peneliti memanfaatkan perangkat lunak PLS-SEM sebagai alat utama dalam mengolah serta menganalisis data. *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) merupakan pendekatan analisis berbasis varians yang semakin banyak digunakan dalam berbagai penelitian.

3.7 Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan tahap krusial dalam proses penelitian yang dilakukan setelah seluruh data yang dibutuhkan berhasil dihimpun. Ketepatan dalam memilih teknik analisis menjadi faktor utama untuk memperoleh hasil penelitian yang valid dan dapat dipercaya. Dalam studi ini, peneliti menerapkan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM), yang diolah melalui perangkat lunak SmartPLS versi 4.1.0.9.

Metode PLS-SEM dipilih karena memiliki keunggulan dalam menangani model dengan hubungan antar konstruk laten yang kompleks. Selain itu, metode ini dinilai sesuai untuk penelitian yang bersifat eksploratif dan prediktif, terutama pada kondisi jumlah sampel yang relatif besar serta adanya keterlibatan banyak indikator dalam model analisis.

3.7.1 Outer Model

Uji *Outer Model* atau dikenal juga sebagai model pengukuran, merupakan bagian dari pendekatan *Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM) yang bertujuan untuk mengevaluasi hubungan antara indikator (variabel manifes) dengan konstruk laten yang diukurnya. Model ini menilai sejauh mana indikator-indikator mampu merefleksikan atau membentuk konstruk yang ingin diukur, tergantung pada tipe model reflektif atau formatif.

3.7.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa instrumen yang digunakan dalam penelitian ini benar-benar mengukur apa yang dimaksud untuk diukur. Validitas dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan teknik validitas konten dan validitas konstruk.

1. *Convergent Validity*: Adalah pengujian yang mengukur sejauh mana pengukuran satu indikator berhubungan dengan pengukuran lainnya yang berasal dari konstruk yang sama. Untuk memenuhi kriteria validitas konvergen,

setiap indikator harus memiliki outer loading yang tinggi dan signifikan, dengan nilai minimal 0,7. Selain itu, *Average Variance Extracted* (AVE) harus mencapai angka minimal 0,50, yang menunjukkan bahwa varians yang diekstraksi dari konstruk lebih besar daripada varians kesalahan pengukuran.

2. *Discriminant Validity*: Adalah uji yang digunakan untuk menilai sejauh mana suatu konstruk dapat dibedakan secara jelas dari konstruk lain berdasarkan kriteria empiris yang ada. Untuk menilai validitas diskriminan pada indikator, pendekatan yang umum digunakan melibatkan analisis *cross loading*, HTMT, dan *Fornell-Larcker Criterion*. Secara lebih rinci, semua nilai *cross loading* (atau korelasi) antara indikator dari konstruk yang berbeda harus lebih rendah dibandingkan dengan nilai *outer loading* pada konstruk yang sesuai. Salah satu cara yang paling efisien untuk menghitung dan menyajikan *cross loading* adalah dengan menggunakan tabel yang mencantumkan variabel laten pada kolom dan indikator pada batang, sehingga memudahkan interpretasi dan visualisasi data.

3.7.2 Uji Reabilitas

Uji reliabilitas merupakan salah satu metode yang digunakan untuk menilai sejauh mana suatu instrumen penelitian dapat menghasilkan hasil yang konsisten ketika digunakan dalam kondisi yang sama. Uji ini bertujuan untuk mengukur tingkat keandalan data yang diperoleh sehingga dapat dipercaya sebagai dasar dalam pengambilan kesimpulan. Suatu instrumen dikatakan memiliki reliabilitas yang baik apabila hasil pengukurannya tetap stabil meskipun diuji dalam berbagai kesempatan. Dalam penelitian ini, uji reliabilitas yang digunakan, yaitu:

a. *Cronbach's Alpha* (α)

Cronbach's Alpha digunakan sebagai ukuran untuk menilai konsistensi internal suatu instrumen, yang memberikan gambaran mengenai reliabilitas dengan mempertimbangkan sejauh mana hubungan antara indikator-indikator yang diamati. Nilai *Cronbach's Alpha* dianggap memenuhi syarat dan dapat diterima dalam penelitian jika nilai tersebut lebih besar dari 0,70.

b. *Composite Reliability*

Dalam praktiknya, *Composite Reliability* sering dianggap lebih tepat digunakan dibandingkan *Cronbach's Alpha*, mengingat keterbatasan dari yang pertama. Nilai *Composite Reliability* berkisar antara 0 hingga 1, dengan nilai yang semakin tinggi menunjukkan tingkat reliabilitas yang lebih baik. Jika nilai *Composite Reliability* melebihi 0,70, maka instrumen tersebut dapat dianggap reliabel dan dapat diterima dalam penelitian.

3.7.3 Inner Model

Model struktural, yang juga dikenal dengan istilah *inner model*, menggambarkan estimasi hubungan antara variabel laten atau konstruk berdasarkan teori yang sudah dirumuskan. Model ini bertujuan untuk memperkirakan hubungan sebab-akibat antar variabel laten tersebut.

3.7.3.1 R Square

R-Square adalah salah satu metrik utama yang digunakan untuk mengevaluasi model struktural. Dengan cara mengkuadratkan korelasi antara nilai aktual dan proyeksi dari konstruk endogen, *R-Square* menghitung tingkat prediksi yang dihasilkan oleh model. Nilai *R-Square* yang berkisar antara 0 hingga 1 menunjukkan akurasi prediksi, semakin mendekati 1, semakin baik tingkat prediksinya. Kriteria interpretasi *R-Square* adalah sebagai berikut: nilai lebih besar dari 0,75 menunjukkan tingkat prediksi yang tinggi, nilai antara 0,50 hingga 0,75 menunjukkan prediksi yang sedang, dan nilai antara 0 hingga 0,25 menunjukkan prediksi yang rendah.

3.7.3.2 f² (Effect Size)

f² digunakan untuk mengukur pengaruh relatif dari konstruk eksogen terhadap konstruk endogen dalam model struktural. Nilai f² menunjukkan seberapa besar kontribusi suatu konstruk terhadap *R-Square* dari konstruk dependen apabila konstruk tersebut dihapus dari model.

3.7.3.2 Prediction Relevance (Q-Square)

Q-Square, yang juga dikenal sebagai predictive relevance, digunakan untuk menilai sejauh mana variabel independen dapat memprediksi variabel dependen, yang mencerminkan relevansi prediktif dari model. Jika nilai *Q-Square* lebih besar dari 0, maka model dianggap memiliki prediksi yang relevan dan akurat. Sebaliknya, jika nilai *Q-Square* kurang dari 0, hal ini mengindikasikan bahwa model kurang relevan dalam memprediksi hasil yang diinginkan.

3.7.4 Model Fit

Kecocokan model (*model fit*) sangat penting untuk mengevaluasi seberapa baik model yang dihasilkan sesuai dengan data. Kecocokan model dapat dievaluasi menggunakan SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*), yang diharapkan memiliki nilai kurang dari 0,10 atau idealnya mendekati 0,08, serta nilai NFI (*Normal Fit Index*) yang mendekati angka 1, menunjukkan bahwa model cocok dan sesuai dengan data yang ada.

3.7.4.1 Collinearity Assessment

Salah satu ukuran untuk menilai kolinearitas adalah *Variance Inflation Factor* (VIF), yang merupakan kebalikan dari nilai toleransi. Kolinearitas terjadi ketika dua atau lebih indikator dalam model pengukuran formatif memiliki hubungan yang signifikan satu sama lain. Untuk menilai kolinearitas antar indikator, digunakan nilai VIF. Semakin tinggi nilai VIF, semakin besar derajat kolinearitasnya. Ada tiga kriteria untuk menginterpretasikan nilai VIF sebagai berikut:

- a. Nilai $VIF \geq 5$ menunjukkan adanya masalah kolinearitas yang signifikan.
- b. Nilai VIF antara 3 hingga 5 masih dalam batas yang dapat diterima dan tidak melanggar asumsi multikolinieritas.
- c. Nilai $VIF < 3$ menunjukkan bahwa tidak ada masalah kolinearitas.

3.7.5 Uji Hipotesis

Estimasi hubungan dalam model struktural, yang menggambarkan hubungan antar konstruk, dapat diperoleh setelah algoritma PLS-SEM dijalankan.

Koefisien jalur yang dihitung memiliki nilai antara -1 dan +1. Estimasi koefisien jalur yang mendekati +1 menunjukkan adanya pengaruh positif yang kuat dan signifikan secara statistik. Sebaliknya, hubungan semakin lemah apabila koefisien jalur mendekati nilai nol. Dalam uji hipotesis untuk koefisien jalur menggunakan SmartPLS, hipotesis diterima jika nilai *P-value* kurang dari 0,05 dan *T-Statistic* lebih besar dari 1,96. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dilakukan untuk menguji hubungan antar variabel laten yang telah dirumuskan sebelumnya, yaitu *Ease of Use*, *Perceived Security*, *User Trust*, dan *User Satisfaction* aplikasi Mobile Banking BCA. Metode analisis yang digunakan adalah *Structural Equation Modeling* berbasis Partial Least Square (SEM-PLS), karena sesuai untuk analisis hubungan kausal antar variabel yang bersifat kompleks dan melibatkan konstruk laten. Pengujian dilakukan menggunakan bantuan perangkat lunak SmartPLS 4.0. Kriteria pengujian signifikansi dalam SEM-PLS didasarkan pada nilai *t-statistic* dan *p-value* yang dihasilkan melalui proses *bootstrapping*. Hipotesis dikatakan diterima atau signifikan secara statistik apabila nilai *t-statistic* > 1,96 dan *p-value* < 0,05. Sebaliknya, apabila nilai *t-statistic* ≤ 1,96 dan *p-value* ≥ 0,05, maka hipotesis ditolak atau tidak signifikan. Dalam konteks pengujian ini, peneliti menyusun dua bentuk hipotesis, yaitu hipotesis nol (*H₀*) dan hipotesis alternatif (*H_a*).

1. *H1) Ease of Use* berpengaruh positif terhadap *User Trust*. Hipotesis nol (*H₀*) menyatakan bahwa *Ease of Use* tidak berpengaruh signifikan terhadap *User Trust*, sedangkan hipotesis alternatif (*H_a*) menyatakan bahwa *Ease of Use* berpengaruh signifikan terhadap *User Trust*.
2. (*H2) Perceived Security* berpengaruh positif terhadap *User Trust*. *H₀* menyatakan *Perceived Security* tidak berpengaruh signifikan terhadap *User Trust*, sementara *H_a* menyatakan bahwa *Perceived Security* berpengaruh signifikan terhadap *User Trust*.
3. (*H3) Ease of Use* berpengaruh positif terhadap *User Satisfaction*. *H₀* menyatakan bahwa *Ease of Use* tidak berpengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction*, dan *H_a* menyatakan bahwa *Ease of Use* berpengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction*.

4. (H4) *Perceived Security* berpengaruh positif terhadap *User Satisfaction*. Ho menyatakan bahwa *Perceived Security* tidak berpengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction*, sedangkan Ha menyatakan bahwa *Perceived Security* berpengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction*.
5. (H5) *User Trust* berpengaruh positif terhadap *User Satisfaction* Ho menyatakan bahwa *User Trust* tidak berpengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction*, sedangkan Ha menyatakan bahwa *User Trust* berpengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction*.

Dengan demikian, keseluruhan pengujian hipotesis mencakup baik hubungan langsung antar variabel eksogen dan endogen. Pengujian ini bertujuan untuk menguji kekuatan model struktural yang dibangun berdasarkan teori perilaku terencana dan pendekatan literasi digital dalam konteks layanan keuangan digital.

