

BAB III

OBJEK, METODE DAN DESAIN PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Penelitian ini menggunakan variabel laten eksogen dan variabel laten endogen. Variabel laten eksogen dalam penelitian ini terdiri dari tingkat kualitas layanan elektronik (X1), tingkat kualitas produk (X2), dan tingkat CRM (X3). Sedangkan variabel laten endogen dalam penelitian ini adalah kepuasan nasabah bank digital syariah (Y). Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji tingkat kepuasan nasabah bank digital syariah serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Subjek penelitian ini adalah nasabah bank digital syariah yang telah melakukan transaksi atau menerima pelayanan jasa di salah satu bank digital syariah, yaitu Bank Jago Syariah atau Bank Aladin Syariah.

3.2 Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif sebagai pendekatan penelitian. Metode kuantitatif digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini (Ferdinand, 2014). Metode kuantitatif digunakan karena data yang diambil menggunakan skala diferensial, kemudian data tersebut diolah dan hasil data tersebut dilakukan uji hipotesis. Dalam penelitian kuantitatif, objektivitas teori menjadi faktor penting dalam menganalisis hubungan antara variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian ini (Fauzi & Murniawaty, 2020).

3.3 Desain Penelitian

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian deskriptif dan kausalitas. Penelitian deskriptif bertujuan untuk memberikan gambaran atau deskripsi yang jelas tentang fenomena yang diteliti. Selain itu, masalah yang dirumuskan pada penelitian deskriptif harus bersifat instruktif, bernilai ilmiah dan tidak terlalu luas. Semua yang dipaparkan harus didasarkan pada fakta, bukan opini (Ramdhan, 2021).

Sedangkan menurut Agustin & Ekadjaja (2020) studi penelitian deskriptif digunakan untuk mengumpulkan data yang menggambarkan karakteristik objek, insiden, atau keadaan tertentu. Dalam penelitian ini, penelitian deskriptif digunakan untuk menggambarkan variabel-variabel yang terdiri dari kualitas layanan elektronik (X_1), tingkat kualitas produk (X_2), tingkat CRM (X_3) dan kepuasan nasabah bank digital syariah (Y).

Sementara itu, penelitian kausalitas digunakan untuk membuktikan hubungan sebab-akibat antara variabel-variabel tertentu (Siregar & Linda, 2022). Dalam penelitian ini, penelitian kausalitas dilakukan untuk melihat pengaruh variabel tingkat kualitas layanan elektronik (X_1), tingkat kualitas produk (X_2), dan tingkat CRM (X_3) terhadap kepuasan nasabah bank digital syariah (Y).

3.4 Definisi Operasional Variabel

Bagian ini memberikan penjelasan mengenai operasionalisasi dari setiap variabel yang digunakan dalam penelitian, yaitu tingkat kualitas layanan elektronik (X_1), tingkat kualitas produk (X_2), dan tingkat CRM (X_3), terhadap kepuasan nasabah bank digital syariah (Y).

Tabel 3.1
Operasional Variabel

Variabel/Indikator	Indikator	Ukuran	Skala
Tingkat <i>E-service quality</i> (X_1) yaitu bentuk kualitas layanan yang lebih luas dengan media internet yang menghubungkan antara penjual dan pembeli untuk memenuhi kegiatan berbelanja secara Efektif dan efisien (Welda, Syahza, & Syabrus, 2022).	1. <i>Fulfilment</i> (Pemenuhan Janji) (Astutik & septiandika, 2023). (ESQ 1-2)	Pemenuhan dari janji atau layanan yang telah dipesan oleh nasabah.	<i>Interval</i>
	2. <i>Efficiency</i> (Astutik & septiandika, 2023). (ESQ 3-5)	Nasabah dapat mengakses layanan <i>online</i> berbentuk website atau aplikasi tanpa memakan waktu yang lama, seperti memilih atau mencari produk yang diperlukan berikut dengan informasi dari produk tersebut.	
	3. <i>Security</i> (keamanan) (Li, Y., & Suomi, 2009). (ESQ 6)	Sejauh mana nasabah meyakini bahwa layanan <i>online</i> yang disediakan aman dari penyusupan dan	

Ayu Sri Wahyuni, 2023

**KEPUASAN NASABAH BANK DIGITAL SYARIAH DI JAWA BARAT:
ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN ELEKTRONIK,
KUALITAS PRODUK DAN MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Variabel/Indikator	Indikator	Ukuran	Skala
		informasi pribadi mereka dilindungi dengan baik.	
Tingkat Kualitas Produk (X2) adalah karakteristik sebuah produk atau jasa yang memberikan kemampuan untuk mencukupi kebutuhan pelanggan (Mariansyah & Syarif, 2020).	1. kesesuaian (<i>conformance</i>) (Mahira, 2021). (KP 1-2)	Produk sesuai dengan standar yang telah ditetapkan, dalam hal ini adalah <i>sharia compliance</i> .	<i>Interval</i>
	2. kinerja (<i>performance</i>) (Sriyanto & Utami, 2016). (KP 3-4)	Berkaitan dengan karakteristik operasi dasar dari sebuah produk.	
	3. Fitur (<i>Features</i>) (Sriyanto & Utami, 2016). (KP 5)	Kelengkapan fitur yang dapat digunakan oleh nasabah bank digital syariah, sehingga dapat menambah pengalaman pemakaian produk.	
CRM (X3) adalah proses pengelolaan setiap detail pelanggan untuk memaksimalkan loyalitas pelanggan dengan mengelola semua titik sentuh pelanggan secara hati-hati (Marcell, Mananeke, & Loindong, 2020).	1. Penanganan konflik (Rorong, Lapian, & Tielung, 2020). (CRM 1-3)	Kemampuan pihak Bank digital syariah dalam menangani konflik dengan baik	<i>Interval</i>
	2. <i>People</i> (Felix, Ratag, & Andreani, 2021). (CRM 4-6)	Kemampuan karyawan bank digital syariah untuk menjaga hubungan baik dengan nasabah.	
	3. Komitmen perusahaan (Rorong, Lapian, & Tielung, 2020). (CRM 7-8)	Melibatkan hubungan emosional dan komitmen antara perusahaan dan pelanggan untuk saling menjaga hubungan yang baik antara keduanya	
Kepuasan Konsumen (Y) adalah suatu tingkatan dimana kebutuhan, keinginan dan harapan dari pelanggan dapat terpenuhi yang akan mengakibatkan terjadinya pembelian ulang (<i>repeat buyer</i>) atau kesetiaan yang berlanjut (Siregar, 2021).	1. Kesesuaian kualitas layanan dengan harapan (Yuliarmi & Riyasa, 2007). (KN 1-3)	Kesesuaian antara ekpektasi layanan yang diharapkan nasabah dengan apa yang didapatkan.	<i>Interval</i>
	2. <i>System availability</i> (Bharti, 2016). (KN 8-10)	Sejauh mana pihak Bank digital syariah mampu bersikap proaktif terhadap situasi dan hal-hal yang dibutuhkan oleh nasabah.	
	3. <i>Responsiveness</i> (Priyanto, Pulung, & Sari, 2021). (KN 4-7)	Memastikan bahwa nasabah dapat mengakses layanan bank digital syariah kapan saja dan di mana saja.	

3.5 Populasi dan Sampel

Populasi adalah kumpulan dari semua elemen yang memiliki karakteristik serupa dalam bentuk peristiwa, hal, atau individu dan menjadi fokus perhatian

Ayu Sri Wahyuni, 2023

KEPUASAN NASABAH BANK DIGITAL SYARIAH DI JAWA BARAT: ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN ELEKTRONIK, KUALITAS PRODUK DAN MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

peneliti karena dianggap sebagai keseluruhan yang akan diteliti (Ferdinand, 2014). Populasi juga didefinisikan sebagai kelompok besar makhluk hidup dengan sifat tertentu yang dipilih peneliti untuk kemudian dibuat kesimpulannya (Sugishirono, 2018). Populasi dari penelitian ini adalah nasabah bank digital syariah di Indonesia.

Sampel merupakan sebagian kecil dari populasi yang terdiri dari beberapa anggota populasi (Ferdinand, 2014). Pengambilan sampel diperlukan karena tidak memungkinkan untuk menyelidiki seluruh anggota populasi. Sampel juga dianggap sebagai representasi dari populasi. Penelitian ini menggunakan metode pengambilan *non-probability sampling* dengan menggunakan jenis *purposive sampling*.

Pengambilan sampel dengan Teknik pengambilan *non-probability sampling* digunakan karena jumlah populasi tidak diketahui dengan pasti atau karena tidak ada kerangka sampling yang lengkap. Alasan penggunaan metode *purposive sampling* dalam penelitian ini adalah karena peneliti memiliki pemahaman yang jelas mengenai kelompok sasaran yang memiliki informasi relevan sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya (Ferdinand, 2014). Berikut adalah beberapa kriteria yang dijadikan acuan oleh penulis untuk memilih responden dalam penelitian ini:

- a. Beragama Islam
- b. Merupakan nasabah dari salah satu bank digital syariah (Bank Jago Syariah dan Bank Aladin)
- c. Berdomisili di Jawa Barat.

Dalam penelitian ini, estimasi jumlah populasi tidak dapat dipastikan dengan pasti. Peneliti juga tidak memiliki informasi yang akurat mengenai jumlah populasi. Oleh karena itu, untuk menentukan jumlah sampel menurut Hair et.al tergantung dari jumlah indikator yang digunakan, yaitu dikali 5 sampai 10. Oleh karena itu, perhitungannya sebagai berikut (Fandi, 2019):

Sampel = jumlah indikator x 10

Sampel = (12 x 10) = 120 responden.

Ayu Sri Wahyuni, 2023

**KEPUASAN NASABAH BANK DIGITAL SYARIAH DI JAWA BARAT:
ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN ELEKTRONIK,
KUALITAS PRODUK DAN MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan perhitungan sampel minimum yang dijelaskan, penelitian ini memilih 134 responden untuk diteliti. Selain itu, dalam menentukan ukuran sampel, peneliti juga mempertimbangkan keterbatasan waktu dan biaya.

3.6 Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data

Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai tahapan pengujian instrumen penelitian dan metode yang digunakan untuk mengumpulkan data.

3.6.1 Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner atau angket. Kuesioner atau angket berisi serangkaian pertanyaan yang telah disusun sebelumnya oleh peneliti. Responden diminta untuk menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut dengan memilih opsi jawaban yang telah disediakan dan digambarkan secara detail (Sekaran & Bougie, 2017).

Penggunaan kuesioner memungkinkan untuk mencakup jumlah responden yang lebih besar dalam batas waktu yang terbatas. Selain itu, penggunaan kuesioner juga dapat menghemat waktu karena respons dari responden dapat diproses kapan saja. Selain itu, interpretasi data juga menjadi lebih mudah karena data yang digunakan adalah data primer (Saputri & Huda, 2020). Penelitian ini menggunakan platform *google form* untuk membuat kuesioner yang kemudian disebarluaskan melalui media sosial dengan menggunakan skala semantic diferensial.

Pengukuran instrumen penelitian ini dirancang menggunakan skala *semantic differential*, yang merupakan skala untuk mengukur sikap yang disusun dalam satu garis kontinum (Situmorang, Muda, Doli, & Fadli, 2010). Metode ini dikembangkan oleh Osgood dan rekan-rekannya dengan tujuan untuk mengukur makna psikologis suatu objek bagi individu. Data interval yang dihasilkan dari perbedaan semantik memungkinkan pencatatan sikap-sikap dari sampel dengan cara yang mudah. Respons keseluruhan memberikan gambaran komprehensif tentang arti penting suatu objek (Arum R, Wahyudi, & Wijaya R, 2020).

Penelitian ini menggunakan skala *semantic* dengan interval 1 – 7.

Ayu Sri Wahyuni, 2023

**KEPUASAN NASABAH BANK DIGITAL SYARIAH DI JAWA BARAT:
ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN ELEKTRONIK,
KUALITAS PRODUK DAN MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Sangat Tidak Setuju

1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---

 Sangat Setuju

3.6.2 Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, terdapat dua metode pengumpulan data yang digunakan, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer merupakan data yang dikumpulkan secara langsung melalui penyebaran kuesioner kepada responden. Sementara itu, data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber yang sudah ada sebelumnya.

1. Angket/kuesioner, yaitu serangkaian pertanyaan yang diberikan kepada responden yang merupakan nasabah bank digital syariah. Jumlah minimum responden yang ditargetkan adalah 120 orang. Penyebaran kuesioner dilakukan melalui media sosial seperti *WhatsApp*, *Instagram*, dan *Twitter* dengan membagikan tautan atau link *google form* yang telah disiapkan.
2. Studi kepustakaan, yaitu teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan menganalisis dan mempelajari berbagai sumber yang relevan seperti jurnal ilmiah, buku, laporan, website, dan literatur lainnya yang berkaitan dengan topik kualitas layanan elektronik, kualitas produk, CRM dan kepuasan nasabah.

3.7 Uji Instrumen Penelitian

Pengujian instrumen dalam penelitian ini meliputi uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas dilakukan untuk mengevaluasi sejauh mana instrumen yang digunakan dalam penelitian atau proses pengukuran mencerminkan konsep yang diinginkan (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian ini, validitas dari setiap instrumen diukur menggunakan SPSS V.26 dengan menggunakan teknik *corrected item total correlation*.

Menurut Purwanto (2018), dalam menentukan validitas butir-butir soal kuesioner terkait variabel-variabel tersebut, dapat mengacu pada nilai yang terdapat dalam tabel "*Corrected Item-Total Correlation*". Dalam proses pengujian validitas, nilai korelasi total item yang telah dikoreksi ini sering disebut sebagai *r* hitung.

Ayu Sri Wahyuni, 2023

**KEPUASAN NASABAH BANK DIGITAL SYARIAH DI JAWA BARAT:
ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN ELEKTRONIK,
KUALITAS PRODUK DAN MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Terdapat beberapa ketentuan dasar yang digunakan dalam pengambilan keputusan dalam uji validitas.

1. Jika nilai r hitung $>$ r Tabel maka butir soal kuesioner dianggap valid.
2. Jika nilai r hitung $<$ r Tabel maka butir soal kuesioner dianggap tidak valid

Nilai yang digunakan sebagai acuan dalam pengujian validitas adalah 0,361. Nilai ini didapatkan dengan menggunakan tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$, jumlah sampel (n) sebesar 30, dan derajat kebebasan (df) sebesar 28. Hasil pengujian dapat ditemukan dalam Tabel 3.2 hingga Tabel 3.7.

Tabel 3.2
Hasil Uji Validitas Variabel *kualitas layanan elektronik*

No.	Indikator	Corrected Item-Total Corelation	R Tabel	Keterangan
KLE1	Layanan elektronik yang diberikan oleh bank digital syariah sesuai dengan kebutuhan transaksi saya.	0,561	0,361	Valid
KLE2	Ketika saya memberikan perintah pada aplikasi bank digital syariah, aplikasi tersebut dapat berjalan sesuai yang dijanjikan.	0,564	0,361	Valid
KLE3	Aplikasi bank digital syariah mampu meminimalisir waktu saya untuk bertransaksi	0,531	0,361	Valid
KLE4	Layanan elektronik bank digital syariah mudah untuk diakses.	0,789	0,361	Valid
KLE5	Saya dapat dengan cepat menemukan apa yang saya butuhkan pada	0,752	0,361	Valid

Ayu Sri Wahyuni, 2023

**KEPUASAN NASABAH BANK DIGITAL SYARIAH DI JAWA BARAT:
ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN ELEKTRONIK,
KUALITAS PRODUK DAN MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	aplikasi bank digital syariah.				
KLE6	Aplikasi bank digital syariah tidak akan membagikan informasi pribadi saya dengan situs lain.	0,484	0,361	Valid	

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 3.2, ditemukan bahwa pertanyaan kuesioner yang terkait dengan variabel tingkat *kualitas layanan elektronik* telah melalui uji validitas dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner dapat menggambarkan variabel yang sedang diteliti. Selanjutnya, hasil pengujian validitas untuk variabel tingkat kualitas produk dapat ditemukan pada tabel berikut.

Tabel 3.3
Hasil Uji Validitas Variabel Kualitas Produk

No.	Indikator	Corrected Item-Total Corelation	R Tabel	Keterangan
KP1	Produk-produk bank digital syariah menggunakan akad-akad yang sesuai dengan syariah	0,821	0,361	Valid
KP2	Produk bank digital syariah terhindar dari maysir, gharar dan riba.	0,778	0,361	Valid
KP3	Produk yang ditawarkan bank digital syariah mampu memenuhi kebutuhan saya dalam melakukan transaksi keuangan dengan lebih baik.	0,536	0,361	Valid
KP4	Produk bank digital syariah yang saya gunakan sesuai dengan	0,773	0,361	Valid

Ayu Sri Wahyuni, 2023

KEPUASAN NASABAH BANK DIGITAL SYARIAH DI JAWA BARAT: ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN ELEKTRONIK, KUALITAS PRODUK DAN MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	keinginan dan harapan saya.			
KP5	Bank digital syariah memiliki produk yang dilengkapi dengan fitur tertentu sehingga dapat mempermudah transaksi keuangan yang saya lakukan.	0,446	0,361	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS

Melalui analisis data pada Tabel 3.3, dapat disimpulkan bahwa pertanyaan dalam kuesioner yang terkait dengan variabel tingkat kualitas produk telah melewati uji validitas dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa pertanyaan-pertanyaan tersebut mampu mencerminkan variabel yang sedang diteliti. Selanjutnya, untuk melihat hasil pengujian validitas variabel tingkat Customer Relationship Management, dapat merujuk pada tabel yang tersedia.

Tabel 3.4
Hasil Uji Validitas Variabel CRM

No.	Indikator	Corrected Item-Total Corelation	R Tabel	Keterangan
CRM1	Bank digital syariah menyediakan layanan pelanggan yang responsif dan ramah, sehingga nasabah merasa terbantu.	0,753	0,361	Valid
CRM2	Bank digital syariah menerapkan prosedur yang jelas dan transparan dalam menyelesaikan konflik	0,899	0,361	Valid
CRM3	Bank digital syariah melakukan perbaikan terhadap proses penyelesaian konflik.	0,892	0,361	Valid

Ayu Sri Wahyuni, 2023

KEPUASAN NASABAH BANK DIGITAL SYARIAH DI JAWA BARAT: ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN ELEKTRONIK, KUALITAS PRODUK DAN MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

CRM4	Karyawan (<i>customer service</i>) bank digital syariah memberikan pelayanan yang positif dan menyenangkan.	0,876	0,361	Valid
CRM5	Karyawan (<i>customer service</i>) bank digital syariah mampu menjaga komunikasi yang terbuka dan jelas dengan nasabah.	0,910	0,361	Valid
CRM6	Karyawan (<i>customer service</i>) bank digital syariah menyediakan solusi yang tepat dan efektif.	0,862	0,361	Valid
CRM7	Bank digital syariah selalu memberikan layanan yang berkualitas untuk nasabah.	0,928	0,361	Valid
CRM8	Bank digital syariah selalu mengutamakan kepentingan nasabah dalam setiap keputusan yang diambil.	0,872	0,361	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS

Berdasarkan analisis data yang tertera pada Tabel 3.3, dapat disimpulkan bahwa pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner yang terkait dengan variabel tingkat *CRM* telah melewati uji validitas dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa pertanyaan-pertanyaan tersebut mampu memperlihatkan variabel yang sedang diteliti. Selanjutnya, untuk melihat hasil pengujian validitas variabel tingkat kepuasan nasabah terdapat pada Tabel 3.5.

Tabel 3.5
Hasil Uji Validitas Variabel Kepuasan Nasabah

No.	Indikator	Corrected Item-Total Correlation	R Tabel	Keterangan
KN1	Layanan dan produk bank digital syariah yang saya dapatkan sesuai dengan ekspektasi atau harapan saya.	0,765	0,361	Valid
KN2	Melakukan transaksi keuangan di bank digital syariah sesuai dengan harapan saya.	0,762	0,361	Valid

Ayu Sri Wahyuni, 2023

**KEPUASAN NASABAH BANK DIGITAL SYARIAH DI JAWA BARAT:
ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN ELEKTRONIK,
KUALITAS PRODUK DAN MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

KN3	Saya akan tetap menjadi nasabah bank digital syariah karena layanan dan produk yang diberikan sesuai dengan kebutuhan.	0,755	0,361	Valid
KN4	Ketika saya mengalami keluhan, bank digital syariah memberikan perhatian penuh pada saya.	0,829	0,361	Valid
KN5	Bank digital syariah mengambil langkah-langkah untuk membantu saya untuk menyelesaikan masalah dengan cepat dan efektif.	0,920	0,361	Valid
KN6	Bank digital syariah memberikan penjelasan yang jelas tentang situasi dan memberikan solusi yang memuaskan kepada saya selaku nasabah.	0,857	0,361	Valid
KN7	Bank digital syariah memastikan bahwa keluhan nasabah telah teratasi.	0,853	0,361	Valid
KN8	Bank digital syariah menyediakan media komunikasi online seperti telepon, email dan media sosial untuk melayani keluhan nasabah.	0,874	0,361	Valid

No.	Indikator	Corrected Item-Total Corelation	R	Keterangan
KN8	Bank digital syariah menyediakan media komunikasi online seperti telepon, email dan media sosial untuk melayani keluhan nasabah.	0,874	0,361	Valid
KN9	Bank digital syariah memastikan sistem perbankan online berfungsi secara optimal	0,807	0,361	Valid

Ayu Sri Wahyuni, 2023

**KEPUASAN NASABAH BANK DIGITAL SYARIAH DI JAWA BARAT:
ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN ELEKTRONIK,
KUALITAS PRODUK DAN MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

	dan dapat diakses oleh nasabah dengan aman dan mudah.				
KN10	Bank digital syariah menyediakan infrastruktur jaringan yang handal dan keamanan informasi yang kuat.	0,621	0,361	Valid	

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS

Berdasarkan hasil pengujian yang tercantum dalam Tabel 3.5, dapat disimpulkan bahwa pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner yang terkait dengan variabel tingkat keputusan nasabah telah melewati uji validitas dengan baik. Hal ini menunjukkan bahwa pertanyaan-pertanyaan tersebut mampu mengungkapkan variabel yang sedang diteliti.

Setelah melalui proses uji validitas, instrumen penelitian perlu menjalani uji reliabilitas. Uji reliabilitas bertujuan untuk memastikan bahwa instrumen tersebut dapat menghasilkan hasil yang konsisten ketika digunakan secara berulang. Uji reliabilitas variabel penelitian dapat dilakukan dengan menggunakan SPSS V.26 metode *split-half*. Apabila nilai koefisien Cronbach's Alpha melebihi nilai r tabel yang ditentukan, maka instrumen penelitian dianggap reliabel.

1. Jika nilai koefisien *Cronbach's Alpha* < r Tabel, maka instrumen penelitian dikatakan tidak reliabel. Selanjutnya mengenai kriteria pengujian reliabilitas, suatu instrumen dikatakan reliabel dengan melihat nilai dari koefisien Cronbach's Alpha.
2. Jika nilai koefisien *Cronbach's Alpha* > 0,6 maka instrumen dinyatakan reliabel (Ghozali, 2018). Berikut merupakan hasil dari pengujian reliabilitas.

Tabel 3.6
Hasil Uji Realibilitas

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	R Tabel	Keterangan
KLE	0,746	0,6	Reliabel
Kualitas Produk	0,699	0,6	Reliabel
CRM	0,957	0,6	Reliabel
Kepuasan Nasabah	0,937	0,6	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan SPSS

Ayu Sri Wahyuni, 2023

**KEPUASAN NASABAH BANK DIGITAL SYARIAH DI JAWA BARAT:
ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN ELEKTRONIK,
KUALITAS PRODUK DAN MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengujian pada Tabel, terlihat bahwa semua variabel, yaitu KLE (X1), Kualitas Produk (X2), CRM (X3) dan Kepuasan Nasabah (Y), memiliki nilai *Cronbach's Alpha* yang lebih besar dari nilai r Tabel. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa semua variabel tersebut dapat dianggap reliabel. Setelah melalui pengujian validitas dan reliabilitas, penelitian dapat melanjutkan ke tahap berikutnya.

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1 Analisis Deskriptif

Pertanyaan pertama dalam penelitian ini dapat dijawab dengan menggunakan analisis deskriptif tingkat kualitas layanan elektronik, kualitas produk, dan CRM terhadap kepuasan nasabah.

Ada 5 tahapan yang harus dilakukan ketika melakukan pengolahan data, (Nurani & Nugraha, 2022) diantaranya adalah:

1. *Editing*

Editing merupakan proses yang dilakukan untuk memeriksa dan memperbaiki data yang terkumpul. Tujuan dari *editing* adalah mengurangi kemungkinan kesalahan yang disebabkan oleh kelengkapan atau kekurangan data yang dikumpulkan.

2. *Coding*

Pada tahap coding, data yang telah terkumpul diberikan kode sesuai dengan kategori yang relevan

3. Skoring

Skoring melibatkan pemberian nilai atau skor sesuai dengan kategori yang digunakan menggunakan skala likert.

4. *Tabulating*

Pada tahapan ini, data hasil penelitian disusun dalam bentuk tabel untuk tujuan analisis atau pengujian yang sistematis.

3.8.2 Analisis *Partial Least Square-Structural Equation Modeling* (PLS-SEM)

Langkah berikutnya setelah mendapatkan data adalah melakukan analisis data. Analisis data bertujuan untuk menguji validitas data yang telah dikumpulkan

Ayu Sri Wahyuni, 2023

**KEPUASAN NASABAH BANK DIGITAL SYARIAH DI JAWA BARAT:
ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN ELEKTRONIK,
KUALITAS PRODUK DAN MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

dan pada akhirnya dapat digunakan untuk menarik kesimpulan yang mendukung hipotesis yang telah diajukan sebelumnya. Setelah mengumpulkan sejumlah jawaban dari responden, langkah selanjutnya adalah memproses data penelitian. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Partial Least Square (PLS).

PLS merupakan salah satu metode analisis dalam Structural Equation Modeling (SEM) yang berfokus pada komponen atau varian. Metode analisis PLS tidak hanya digunakan untuk menguji model kausalitas atau teori, tetapi juga dapat menganalisis konstruk yang terbentuk dari indikator reflektif dan formatif secara bersamaan (Ningsi, 2018). PLS dapat digunakan pada sampel dengan jumlah yang kecil, tetapi memiliki jumlah sampel yang lebih besar akan meningkatkan akurasi estimasi. PLS tidak membutuhkan asumsi bahwa distribusi data harus normal. Jumlah indikator maksimum yang dapat digunakan dalam PLS adalah 1000 indikator (Juliandi, 2018).

Alasan penggunaan SEM-PLS adalah karena ketika mamprediksi model tidak hanya berpaku terhadap banyaknya uji asumsi saja. Selain itu, data yang digunakan oleh peneliti juga lebih kecil. Selain itu, PLS digunakan untuk mengevaluasi pengaruh indikator terhadap variabel secara lebih spesifik, yang tidak dapat dilakukan oleh metode analisis data lainnya.

Pengujian model struktural dalam PLS dilakukan dengan menggunakan *software* SmartPLS 3. Berikut ini adalah langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam penggunaan PLS (Ghozali, 2014):

1. Membuat model struktural (*inner model*) dan pengukuran (*outer model*).

Inner model atau biasa disebut sebagai *structural model*, *inner reaction* dan *substantive theory* digunakan untuk menggambarkan hubungan antara variabel laten berdasarkan teori substantif. Dalam model ini, persamaan-persamaan digunakan untuk menggambarkan hubungan antar variabel laten yang mencerminkan hubungan konseptual yang dijelaskan dalam teori substantif. Berikut persamaan dari inner model:

Ayu Sri Wahyuni, 2023

**KEPUASAN NASABAH BANK DIGITAL SYARIAH DI JAWA BARAT:
ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN ELEKTRONIK,
KUALITAS PRODUK DAN MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

$$\mathcal{D} = \beta_0 + \beta\eta + \Gamma\xi + \zeta$$

Keterangan:

\mathcal{D} = vektor variabel laten endogen (dependen)

ξ = vektor variabel laten eksogen

ζ = vektor variabel residual (*unexplained variance*).

Dalam PLS, model yang digunakan bersifat rekursif, di mana hubungan antara variabel laten yang saling bergantung, yang disebut sebagai sistem rangkaian sebab-akibat dari variabel laten, dapat dijelaskan sebagai berikut:

$$\mathcal{D}_j = \sum_i \beta_{ji} \eta_i + \sum_i \gamma_{jb} \xi_b + \zeta_j$$

Koefisien jalur β_{ji} dan γ_{jb} adalah parameter yang menggambarkan hubungan antara variabel endogen dan laten eksogen ξ dan \mathcal{D} dalam rentang I dan b, sementara ζ_j merupakan residual inner dari variabel tersebut.

Dalam penelitian ini, variabel laten yang diteliti adalah kepuasan nasabah, sedangkan variabel laten eksogen nya meliputi *kualitas layanan elektronik*, kualitas produk dan CRM.

Untuk mengidentifikasi variabel laten sebagai variabel konstruk dalam *inner model*, diperlukan perancangan *outer model*. *Outer model*, juga dikenal sebagai model pengukuran, menjelaskan hubungan antara setiap blok indikator dengan variabel laten yang terkait. Dalam penelitian ini, digunakan blok indikator refleksi dengan persamaan sebagai berikut:

$$X = \Lambda_x \xi + \epsilon_x$$

$$Y = \Lambda_y \eta + \epsilon_y$$

Dalam model tersebut, X melambangkan indikator atau manifestasi dari variabel laten eksogen, sedangkan Y melambangkan indikator atau manifestasi dari

Ayu Sri Wahyuni, 2023

**KEPUASAN NASABAH BANK DIGITAL SYARIAH DI JAWA BARAT:
ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN ELEKTRONIK,
KUALITAS PRODUK DAN MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

variabel laten endogen, yaitu ξ dan η . Λ_x dan Λ_y adalah matriks loading yang mencerminkan koefisien regresi sederhana yang menghubungkan variabel laten dengan indikatornya. ϵ_x dan ϵ_y melambangkan kesalahan pengukuran atau *noise*.

Dalam penelitian ini, *outer model* dibangun bersendikan indikator-indikator yang telah dipaparkan sebelumnya. Variabel endogen kepuasan nasabah bank digital syariah dibangun oleh tiga indikator (KN1, KN2, KN3, KN4, KN5, KN6, KN7, KN8, KN9, KN10), variabel eksogen KLE dibangun oleh tiga indikator (ESQ1, ESQ2, ESQ3, ESQ4, ESQ5, ESQ6), variabel eksogen tingkat kualitas produk oleh tiga indikator (KP1, KP2, KP3, KP4, KP5), variabel eksogen CRM dibangun oleh tiga indikator (CRM1, CRM2, CRM3, CRM4, CRM5, CRM6, CRM7, CRM8).

1. Evaluasi model pengukuran refleksi

Uji signifikansi parameter dengan menggunakan teknik parametrik tidak diperlukan dalam PLS karena PLS tidak membutuhkan asumsi distribusi tertentu untuk estimasi parameter. Evaluasi model pengukuran dengan indikator refleksif dilakukan melalui analisis validitas konvergen dan validitas diskriminan dari indikator, serta keandalan komposit untuk setiap blok indikator. Tujuan dari evaluasi ini adalah untuk memastikan bahwa pengukuran yang digunakan valid dan reliabel. Analisis validitas, reliabilitas, dan tingkat prediktif dilakukan untuk masing-masing indikator variabel laten yang dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. *Convergent Validity*, yakni valuasi model pengukuran dengan indikator reflektif berdasarkan korelasi antara skor item/skor komponen dengan skor konstruk yang dihitung menggunakan PLS. Jika nilai korelasinya lebih besar dari 0,70 dengan konstruk yang ingin diukur, maka indikator reflektif ini dapat dikatakan memiliki validitas konvergen yang tinggi. Namun, jika penelitian masih dalam tahap awal, nilai loading yang dianggap cukup baik berkisar antara 0,5-0,6 (Ghozali, 2014). *Convergent validity* merupakan metode pengukuran validitas yang digunakan untuk mengukur sejauh mana indikator-indikator variabel dapat mengukur konstruk yang ingin diteliti.

Ayu Sri Wahyuni, 2023

**KEPUASAN NASABAH BANK DIGITAL SYARIAH DI JAWA BARAT:
ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN ELEKTRONIK,
KUALITAS PRODUK DAN MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Hal ini dievaluasi berdasarkan nilai outer loadings dari masing-masing indikator variabel (Syahsudarmi, 2018).

- b. *Discriminant Validity*, yaitu pengujian yang dilakukan dengan melihat *crossloadings* antara konstruk yang diukur dengan indikatornya. Pengujian ini juga melibatkan tingkat prediksi konstruk laten terhadap blok indikatornya. Kualitas prediksi variabel laten terhadap blok indikator dapat dilihat melalui nilai akar kuadrat dari Average Variance Extracted (AVE). Jika nilai akar kuadrat AVE dari setiap variabel laten lebih besar daripada korelasi antar variabel laten, maka prediksi dapat dikatakan memiliki nilai AVE yang baik.
 - c. *Average Variance Extracted (AVE)*, yakni suatu pengujian yang dilakukan untuk mengukur tingkat variasi rata-rata yang diekstraksi oleh faktor laten dalam model refleksif. Nilai AVE yang diharapkan harus lebih besar dari 0.50, yang menunjukkan bahwa faktor laten mampu menjelaskan setidaknya separuh dari variasi pada setiap indikator.
 - d. *Composite Reliability*, suatu pengujian yang dilakukan untuk mengukur konsistensi internal atau reliabilitas dari model pengukuran. Nilai *composite reliability* yang diharapkan harus melebihi 0.70. *Composite reliability* merupakan alternatif uji yang lebih akurat daripada *Cronbach's alpha* dalam mengukur reliabilitas suatu konstruk.
2. Evaluasi model struktural

Untuk memastikan keakuratan pembangunan model struktural, dilakukan evaluasi menggunakan beberapa metode. Pertama, *R-square* digunakan untuk mengukur sejauh mana variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel independen. Selanjutnya, *Stone-Geisser Q-square test* digunakan untuk menguji relevansi prediksi dari model. Selain itu, dilakukan juga uji t dan signifikansi dari koefisien parameter untuk menguji signifikansi hubungan antar variabel. Informasi lebih lanjut dapat ditemukan dalam poin-poin berikut:

- a. Analisis *R-Square* (R^2) untuk Variabel Laten Endogen

Ayu Sri Wahyuni, 2023

**KEPUASAN NASABAH BANK DIGITAL SYARIAH DI JAWA BARAT:
ANALISIS PENGARUH KUALITAS LAYANAN ELEKTRONIK,
KUALITAS PRODUK DAN MANAJEMEN HUBUNGAN PELANGGAN**
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Hasil *R-square* sebesar 0.67, 0.33, dan 0.19 untuk variabel laten endogen dalam model struktural menunjukkan bahwa model dapat dikategorikan sebagai "baik", "moderat", dan "lemah" secara berturut-turut. Analisis *R-square* bertujuan untuk mengukur proporsi variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen. Hasil ini memberikan informasi tentang sejauh mana pengaruh variabel laten independen terhadap variabel laten dependen secara substantif.

b. Analisis *Multicollinearity*

Analisis multikolinearitas digunakan untuk menguji adanya multikolinearitas dalam model PLS-SEM. Hal ini dapat ditentukan dari nilai *tolerance* atau nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Jika nilai *tolerance* < 0.20 atau nilai VIF > 5, maka dapat diduga terdapat multikolinearitas dalam model.

c. Analisis F^2 untuk *effect size*

Analisis F^2 digunakan untuk mengukur tingkat prediktor variabel laten. Nilai F^2 sebesar 0.02, 0.15, dan 0.35 menunjukkan bahwa prediktor variabel laten secara berturut-turut memiliki pengaruh yang lemah, sedang, dan besar pada tingkat struktural.

d. Analisis *Q-Square Predictive Relevance*

Analisis Q-Square digunakan untuk mengukur kualitas prediksi model dan estimasi parameternya. Jika nilai Q-square lebih besar dari 0, maka model memiliki prediksi yang baik, sedangkan jika nilai Q-square kurang dari 0, model memiliki prediksi yang kurang baik. Rumus yang digunakan untuk menghitung Q-square adalah sebagai berikut:

$$Q^2 = 1 - (1 - R^2_1)(1 - R^2_2)$$

e. Analisis *Goodness of Fit* (GoF)

Pengujian *Goodness of Fit* (GoF) dalam PLS-SEM dilakukan secara manual. Nilai GoF dapat dikategorikan sebagai kecil (0.1), medium (0.25), dan besar (0.38). Rumus yang digunakan untuk menghitung GoF adalah sebagai berikut:

$$GoF = \sqrt{AVE} \sqrt{R^2}$$

3. Pengujian hipotesis (*resampling bootstrapping*)

Terakhir, pengujian hipotesis dilakukan melalui *resampling bootstrapping* untuk menganalisis *path coefficients*. Uji hipotesis ini bertujuan untuk membandingkan nilai t hitung dengan nilai t tabel. Jika t hitung lebih besar dari t tabel ($t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$) atau nilai p-value kurang dari 0.05, maka hipotesis diterima. Rumusan hipotesis yang diajukan akan dievaluasi menggunakan metode ini (Hair, Hult, Ringle, & Sarstedt, 2017). Berikut adalah rumusan hipotesis yang diajukan:

a. Hipotesis Pertama

$H_0 : \beta \leq 0$, artinya kualitas layanan elektronik tidak berpengaruh terhadap kepuasan nasabah.

$H_a : \beta > 0$, artinya kualitas layanan elektronik berpengaruh positif terhadap kepuasan nasabah.

b. Hipotesis Kedua

$H_0 : \beta \leq 0$, artinya kualitas produk tidak berpengaruh terhadap kepuasan nasabah.

$H_a : \beta > 0$, artinya kualitas produk berpengaruh positif terhadap kepuasan nasabah.

c. Hipotesis Ketiga

$H_0 : \beta \leq 0$, artinya CRM tidak berpengaruh terhadap kepuasan nasabah.

$H_a : \beta > 0$, artinya CRM berpengaruh positif terhadap kepuasan nasabah.