

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Objek penelitian mengacu pada informasi mengenai variabel yang diteliti, subjek penelitian (unit analisis dan unit observasi), tempat serta waktu pelaksanaan penelitian. Variabel-variabel dalam model penelitian ini mencakup Pengalaman Konsumen (X1), sebagai variabel laten independen 1, Kualitas Layanan Digital (X2), sebagai variabel laten independen 2, Kepercayaan Konsumen (X3), sebagai variabel laten independen 3, Inovasi Digital Produk Perbankan (X4), sebagai variabel laten mediasi, Literasi Digital (Mod), sebagai variabel laten moderasi, dan Kinerja Pemasaran (Y), sebagai variabel laten dependen.

Subjek penelitian atau unit analisis dalam kajian ini adalah seluruh nasabah pengguna Livin' by Mandiri yang aktif di Region VI/Jawa 1 di bawah Kantor Wilayah Jawa Barat, diluar Bekasi, Depok, dan Bogor, yang berjumlah total 2.986.550 pengguna. Penarikan sampel yang didapatkan adalah minimal 384 responden.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, di mana kuesioner atau angket berfungsi sebagai alat utama untuk mengumpulkan data. Setelah data dikumpulkan dan melalui *coding*, proses analisis dilakukan. Penelitian ini menggambarkan setiap variabel dalam model secara deskriptif dan kemudian menganalisis hubungan antara variabel-variabel tersebut secara verifikatif.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tujuan mengumpulkan dan menganalisis data numerik melalui analisis statistik untuk mengidentifikasi kecenderungan, pola, dan hubungan antar variabel. Metode penelitian yang diterapkan adalah survei online menggunakan Google Form, dengan kuesioner sebagai instrumen utama. Karena data dikumpulkan pada satu titik waktu, penelitian ini juga dikenal sebagai studi *cross-sectional*, yang bertujuan untuk menggambarkan kondisi dan perilaku dalam populasi tertentu. Analisis data dilakukan dengan metode deskriptif dan verifikatif. Secara keseluruhan, desain

MOHAMAD HERDI FAIZAL, 2025

MODEL CONDITIONAL PROCESS PENINGKATAN KINERJA PEMASARAN

(Studi pada Bank Mandiri, Tbk di Provinsi Jawa Barat)

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

penelitian ini mencakup pendekatan kuantitatif, survei, studi *cross-sectional*, serta analisis deskriptif dan verifikatif.

3.2. Operasionalisasi Variabel

Mengacu pada kerangka dan paradigma penelitian, operasionalisasi variabel terkait model yang diteliti, dapat dirinci sebagai berikut para Tabel 3.1.

Tabel 3.1.
Operasionalisasi Variabel

Variabel Laten	Variabel Manifes (Dimensi)	Indikator	Pengukuran	Item (Skala)
Pengalaman Konsumen (X1)	1. Sensory Experience	1.01. Visual	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kemenarikan visual <i>Livin' by Mandiri</i> Tingkat kenyamanan menggunakan <i>Livin' by Mandiri</i> Tingkat kemudahan akses <i>Livin' by Mandiri</i> 	1-3 Interval
		1.02. Auditory		
		1.03. Tactile		
	2. Emotional Experience	1.04. Rasa Aman	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat rasa aman terhadap <i>Livin' by Mandiri</i> Tingkat tingkat responsivitas dari berbagai fitur <i>Livin' by Mandiri</i> Tingkat kemanfaatan menu 'Help/Bantuan' pada <i>Livin' by Mandiri</i> 	4-6 Interval
		1.05. Rasa Dipedulikan		
		1.06. Kepuasan Emosi		
	3. Social Experience	1.07. Interaksi Sosial	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kemudahan berinteraksi dengan pihak ketiga menggunakan aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> Tingkat ketersediaan informasi aplikasi di lingkaran komunitas terkait penggunaan aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> Tingkat kesesuaian reputasi bank dengan tampilan yang dimunculkan pada <i>Livin' by Mandiri</i> 	7-9 Interval
		1.08. Komunitas		
		1.09. Reputasi Bank		

Variabel Laten	Variabel Manifes (Dimensi)	Indikator	Pengukuran	Item (Skala)
Kualitas Layanan Digital (X2)	1. Efficiency	2.01.Kecepatan Akses 2.02.Kemudahan Penggunaan 2.03.Kecepatan Respon	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kecepatan akses layanan digital <i>Livin' by Mandiri</i> • Tingkat kemudahan menggunakan aplikasi digital <i>Livin' by Mandiri</i> • Tingkat kecepatan respon pengguna aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> 	1-3 Interval
	2. System Availability	2.04.Ketersediaan Fitur 2.05.Ketepatan Proses 2.06.Konsistensi Kinerja	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat kesesuaian fitur transaksi pada aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> yang dibutuhkan nasabah • Tingkat akurasi aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> dalam memproses transaksi • Tingkat konsistensi kinerja aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> tanpa kesalahan 	4-6 Interval
	3. Fulfillment	2.07.Pelayanan Sesuai Harapan 2.08.Pemenuhan Permintaan 2.09.Kemampuan Mengatasi Masalah	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> memenuhi harapan nasabah • Kecepatan dan akurasi pemenuhan harapan melalui aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> • Tingkat efektivitas aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> dalam menyelesaikan masalah/keluhan 	7-9 Interval
	4. Privacy/Security	2.10.Perlindungan Data 2.11.Kerahasiaan Informasi 2.12.Keamanan Otorisasi	<ul style="list-style-type: none"> • Tingkat layanan aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> melindungi data pribadi nasabah • Tingkat kepercayaan terhadap aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> dalam menjaga kerahasiaan informasi nasabah • Tingkat kepastian dalam otorisasi yang aman saat mengakses 	10-12 Interval

Variabel Laten	Variabel Manifes (Dimensi)	Indikator	Pengukuran	Item (Skala)
			aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i>	
Kepercayaan Konsumen (X3)	1. Kemampuan (<i>Ability</i>)	3.01. Integrasi sistem 3.02. Kualitas Produk 3.03. Keterampilan Teknologi	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat integrasi sistem pada aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> dalam memberikan informasi dan bantuan Tingkat kualitas dan keandalan aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> yang ditawarkan Tingkat daya dukung teknologi dan inovasi pada aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> untuk memberikan layanan terbaik 	1-3 Interval
	2. Kemanfaatan Fitur (<i>Benevolence</i>)	3.04. Manfaat fitur 3.05. Keunggulan fitur 3.06. Kelengkapan	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kesesuaian fitur <i>Livin' by Mandiri</i> dengan manfaat yang dibutuhkan nasabah Tingkat keunggulan fitur <i>Livin' by Mandiri</i> dalam memberikan layanan yang personal dan menyeluruh Tingkat kelengkapan fitur <i>Livin' by Mandiri</i> yang memuaskan nasabah 	4-6 Interval
	3. Integritas (<i>Integrity</i>)	3.07. Konsistensi Tindakan 3.08. Keterbukaan Komunikasi 3.09. Kepatuhan terhadap Peraturan	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat konsistensi <i>Livin' by Mandiri</i> dalam mengikuti standar etika dan kebijakan yang adil Tingkat transparansi <i>Livin' by Mandiri</i> dalam memberikan informasi dan menjawab pertanyaan nasabah secara jujur dan jelas Tingkat kepatuhan <i>Livin' by Mandiri</i> dalam memenuhi peraturan dan hukum yang berlaku dalam operasinya. 	7-9 Interval

Variabel Laten	Variabel Manifes (Dimensi)	Indikator	Pengukuran	Item (Skala)
Inovasi Digital Produk Perbankan (X4)	1. Inovasi Fitur	4.01. Personalisasi 4.01. Integrasi Layanan 4.02. Advanced Interaction	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat personalisasi aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> layanan berdasarkan preferensi atau perilaku nasabah Kemampuan untuk mengintegrasikan produk atau layanan <i>Livin' by Mandiri</i> dengan platform atau layanan pihak ketiga Penggunaan teknologi terbaru pada aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> untuk meningkatkan interaksi dengan nasabah 	1-3 Interval
	2. Inovasi Fungsi	4.03. Kemudahan Transaksi 4.04. Layanan Otomatis 4.05. Layanan Multisaluran	<ul style="list-style-type: none"> Efisiensi <i>Livin' by Mandiri</i> dalam proses transaksi nasabah Pengenalan layanan otomatis <i>Livin' by Mandiri</i> untuk tugas-tugas rutin Kemampuan untuk mengakses layanan bank melalui berbagai saluran pada aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> 	4-6 Interval
	3. Inovasi Keamanan	4.06. Advanced Authentication 4.07. Pencegahan Penipuan 4.08. Privasi Data	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat penerapan otentikasi yang lebih aman Penerapan algoritma canggih untuk mendeteksi dan mencegah aktivitas penipuan Peningkatan proteksi terhadap data pribadi nasabah 	7-9 Interval
Kinerja Pemasaran (Y)	1. Efektivitas Kinerja Pemasaran	5.01. Interaksi Nasabah 5.02. Konversi ke pengguna aktif 5.03. Efektivitas notifikasi	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat Interaksi Nasabah menggunakan aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> Tingkat konversi ke pengguna aktif aplikasi <i>Livin' by Mandiri</i> 	1-3 Interval

Variabel Laten	Variabel Manifes (Dimensi)	Indikator	Pengukuran	Item (Skala)
			<ul style="list-style-type: none"> Efektivitas notifikasi dalam memberikan informasi melalui aplikasi Livin' by Mandiri 	
	2. Efisiensi Kinerja Pemasaran	5.04. Efisiensi penggunaan aplikasi 5.05. Efisiensi transaksi 5.06. Efisiensi waktu	<ul style="list-style-type: none"> Efisiensi penggunaan aplikasi Livin' by Mandiri Efisiensi transaksi menggunakan aplikasi Livin' by Mandiri Efisiensi waktu menggunakan aplikasi Livin' by Mandiri 	4-6 Interval
	3. Loyalitas Nasabah	5.07. Tingkat loyalitas nasabah terhadap aplikasi 5.08. Tingkat kepuasan terhadap aplikasi 5.09. Rekomendasi nasabah untuk menggunakan aplikasi	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat loyalitas nasabah terhadap aplikasi Livin' by Mandiri Tingkat kepuasan terhadap aplikasi Livin' by Mandiri Tingkat rekomendasi nasabah untuk menggunakan aplikasi Livin' by Mandiri 	7-9 Interval
Literasi Digital (Mod)	1. Pemahaman Teknologi Perbankan Digital	6.01. Pemahaman Produk dan Layanan Digital 6.02. Pengetahuan Tentang Proses Transaksi 6.03. Pemahaman Tentang Manfaat dan Risiko	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat pemahaman nasabah tentang berbagai produk dan layanan Livin' by Mandiri Tingkat pengetahuan nasabah tentang cara melakukan transaksi digital menggunakan Livin' by Mandiri Tingkat pemahaman nasabah tentang manfaat dan risiko yang terkait dengan penggunaan Livin' by Mandiri 	1-3 Interval
	2. Kesadaran Keamanan Digital	6.04. Penggunaan Otentikasi yang Aman 6.05. Kewaspadaan terhadap <i>Phishing</i> dan Penipuan	<ul style="list-style-type: none"> Tingkat kesadaran nasabah tentang pentingnya menggunakan metode otentikasi yang aman Tingkat kewaspadaan nasabah terhadap 	4-6 Interval

Variabel Laten	Variabel Manifes (Dimensi)	Indikator	Pengukuran	Item (Skala)
		6.06. Perlindungan Data Pribadi	ancaman phishing atau penipuan digital • Tingkat kesadaran nasabah tentang pentingnya melindungi data pribadi secara online	
	3. Keterampilan Navigasi dan Penggunaan	6.07. Kemampuan Menggunakan Livin' by Mandiri 6.08. Kecepatan Menavigasi Platform Livin' by Mandiri 6.09. Pengetahuan Fitur dan Fungsi Livin' by Mandiri	• Tingkat keterampilan nasabah dalam menggunakan layanan digital Livin' by Mandiri • Tingkat kemampuan nasabah dalam menavigasi platform Livin' by Mandiri dengan cepat dan efisien • Tingkat pengetahuan nasabah tentang fitur dan fungsi yang tersedia di platform Livin' by Mandiri	7-9 Interval

Skala: interval

3.3. Populasi dan Sampel

Seperti yang sudah dinyatakan sebelumnya, kerangka populasi pada penelitian ini mencakup seluruh nasabah Bank Mandiri yang menggunakan aplikasi Livin' by Mandiri di Region VI/Jawa 1 di bawah Kantor Wilayah Jawa Barat, diluar Bekasi, Depok, dan Bogor, yang berjumlah total 2.986.550 nasabah. Tabel 3.2 menunjukkan jumlah nasabah untuk setiap cabang di Region VI.

Tabel 3.2.
Populasi Penelitian

Kode Cabang	Nama Cabang	Jumlah Nasabah
130	Bandung Asia Afrika	517.599
131	Bandung Surapati	356.768
132	Bandung Braga	416.018
134	Cirebon	519.480
173	Karawang	464.434
177	Tasikmalaya	382.736
182	Sukabumi	329.515
	Region VI/ Jawa 1	2.986.550

Sumber: Bank Mandiri (2024)

MOHAMAD HERDI FAIZAL, 2025

MODEL CONDITIONAL PROCESS PENINGKATAN KINERJA PEMASARAN

(Studi pada Bank Mandiri, Tbk di Provinsi Jawa Barat)

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

Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *probability sampling* dengan metode *proportional random sampling*, sesuai dengan rumus dari Isaac & Michael (1981), yaitu:

$$S = \frac{x^2 NP(1 - P)}{d^2(N - 1) + x^2 P(1 - P)}$$

Keterangan:

S = jumlah sampel yang diperlukan

N = jumlah anggota populasi

P = proporsi populasi -> 0,50 (maksimal sampel yang mungkin)

d = tingkat akurasi 0,05

χ^2 = tabel nilai chi-square sesuai tingkat kepercayaan 0,95 \rightarrow 3,841

Probability sampling dipilih karena setiap elemen dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai sampel, sehingga dapat menghasilkan generalisasi yang lebih akurat. Lebih spesifik, *proportional random sampling* merupakan turunan dari *stratified random sampling*, di mana populasi dibagi ke dalam beberapa strata (misalnya berdasarkan wilayah atau karakteristik tertentu), lalu sampel diambil secara acak dalam proporsi yang sesuai dengan ukuran masing-masing strata. Pendekatan ini memastikan representativitas yang lebih baik dari keseluruhan populasi, terutama ketika terdapat distribusi yang tidak merata dalam populasi penelitian.

Berdasarkan formulasi di atas, maka sampel (s) yang ditarik dapat dihitung seperti pada perhitungan ini.

$$S = \frac{3,841 \times 2.986.550 \times 0,5(1-0,5)}{0,05^2(336-1)+3,841 \times 0,5(1-0,5)} = 384,05 \approx 384$$

Dengan demikian, penentuan sampel untuk setiap cabang tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3.
Populasi dan Sampel

Kode Cabang	Nama Cabang	Populasi	Sampel
130	Bandung Asia Afrika	517.599	67
131	Bandung Surapati	356.768	46
132	Bandung Braga	416.018	53
134	Cirebon	519.480	67

MOHAMAD HERDI FAIZAL, 2025

MODEL CONDITIONAL PROCESS PENINGKATAN KINERJA PEMASARAN

(Studi pada Bank Mandiri, Tbk di Provinsi Jawa Barat)

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

Kode Cabang	Nama Cabang	Populasi	Sampel
173	Karawang	464.434	60
177	Tasikmalaya	382.736	49
182	Sukbumi	329.515	42
Region VI/ Jawa 1		2.986.550	384

Sumber: diolah dari Bank Mandiri (2024)

Penentuan sampel dilakukan menggunakan teknik purposive sampling dengan jumlah minimum 384 responden, sesuai rumus di atas dan memadai untuk analisis SEM-PLS. Responden dipilih berdasarkan kriteria inklusi yaitu: (1) merupakan nasabah aktif yang telah menggunakan layanan digital banking minimal 3 bulan terakhir, (2) berusia 18 tahun ke atas, dan (3) berdomisili di kota besar di Indonesia seperti Jakarta, Surabaya, Bandung, dan Medan, yang memiliki infrastruktur digital memadai. Kriteria eksklusi meliputi nasabah yang belum pernah menggunakan layanan digital bank secara langsung, atau yang hanya menggunakan layanan konvensional. Kriteria ini memastikan bahwa responden benar-benar memiliki pengalaman relevan terhadap layanan digital yang menjadi fokus dalam model penelitian.

3.4. Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan data kuantitatif, yaitu data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung dan disajikan dalam bentuk angka. Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer. Untuk penjelasan lebih rinci mengenai jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, lihat Tabel 3.4 Jenis dan Sumber Data.

Tabel 3.4.
Jenis dan Sumber Data

No.	Data	Jenis Data	Sumber
1.	Jawaban responden mengenai Pengalaman Konsumen	Primer	Kuesioner (diolah)
2.	Jawaban responden mengenai Kualitas Layanan Digital	Primer	Kuesioner (diolah)
3.	Jawaban responden mengenai Kepercayaan Konsumen	Primer	Kuesioner (diolah)
4.	Jawaban responden mengenai Inovasi Digital Produk Perbankan	Primer	Kuesioner (diolah)
5.	Jawaban responden mengenai Literasi Digital	Primer	Kuesioner (diolah)

MOHAMAD HERDI FAIZAL, 2025

MODEL CONDITIONAL PROCESS PENINGKATAN KINERJA PEMASARAN

(Studi pada Bank Mandiri, Tbk di Provinsi Jawa Barat)

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

6.	Jawaban responden mengenai Kinerja Pemasaran	Primer	Kuesioner (diolah)
----	--	--------	--------------------

3.5. Pengujian Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner/angket dengan skala interval 5 (lima) angka/point; dengan pernyataan yang sesuai. Hal ini dimaksudkan agar para responden dapat dengan leluasa memberikan penilaian secara lebih subjektif terhadap setiap indikator variabel yang dinyatakan dalam pernyataan kuesioner. Sebelum instrumen disebarkan ke responden, dilakukan terdahulu pengujian validitas dan reliabilitas instrumen penelitian (kuesioner) seperti dijelaskan pada sub-bagian berikutnya.

3.5.1. Hasil Uji Validitas

Instrumen dikembangkan dengan mengacu pada definisi operasional dan operasionalisasi variabel. Dalam penelitian ini, instrumen penelitian sebagian besar dibuat berdasarkan *subject instrument*, yaitu berusaha untuk mendapatkan data langsung dari pengusaha sebagai subjek penelitian yang dilakukan melalui teknik penyebaran angket atau kuesioner. Adapun skala penilaian terhadap jawaban responden (kuesioner) yang berhasil dijaring dilakukan dengan menggunakan skala lima model *Multiple Rating List Scale* dari May & Perry (2022), yang menjelaskan bahwa setiap alternatif jawaban responden ditentukan dalam rentang skor antara satu sampai dengan lima.

Instrumen penelitian yang telah tersusun terlebih dahulu disebarkan kepada sejumlah responden, dalam rangka menguji validitas dan reliabilitas instrumen penelitian. Apabila dari jawaban responden hasilnya diperoleh item pernyataan/pertanyaan yang tidak valid, maka item tersebut direvisi atau tidak dipakai lagi. Begitu pula apabila terdapat pernyataan yang tidak reliabel, maka item instrument/kuesioner penelitian tersebut direvisi kembali. Kuesioner yang sudah direvisi serta hasil uji cobanya dinyatakan valid dan reliabel, kemudian dijadikan dasar dalam menyebarkan kuesioner kepada seluruh responden.

Reliabilitas dan validitas merupakan aspek penting dalam proses penelitian, terutama untuk menguji instrumen penelitian seperti kuesioner pada penelitian kuantitatif. Pengujian reliabilitas dan validitas diperlukan untuk menguji suatu hipotesis asosiatif yang menggambarkan hubungan antar variabel penelitian. LoBiondo-Wood & Haber (2014) menyatakan bahwa validitas (*validity*) “*is the extent to which an instrument measures the attributes of a concept accurately*”. Dalam hal ini, terdapat tiga jenis validitas, yaitu *content validity*, *criterion-related validity*, dan *construct validity*.

Uji validitas yang digunakan untuk menguji instrumen penelitian dalam bentuk kuesioner sebelum disebar ke lapangan dapat menggunakan validitas konstruk dengan menggunakan *item-total correlation* dengan rumus korelasi Pearson dan uji-r atau uji-t, sedangkan uji reliabilitas menggunakan rumus Cronbach’s Alpha. Perhitungan uji validitas dan reliabilitas instrumen dilakukan menggunakan program MS-Excel.

Validitas suatu instrumen dihitung menggunakan rumus korelasi *product moment*, yang dikemukakan oleh Pearson sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{n\sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{n\sum x^2 - (\sum x)^2\}\{n\sum y^2 - (\sum y)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

X = Skor yang diperoleh subjek seluruh item

Y = Skor total

$\sum X$ = Jumlah skor dalam distribusi X

$\sum Y$ = Jumlah skor dalam distribusi Y

$\sum XY$ = Jumlah perkalian faktor korelasi variabel X dan Y

$\sum X^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi X

$\sum Y^2$ = Jumlah kuadrat dalam skor distribusi Y

n = Banyaknya responden

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikan sebagai berikut:

1. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan valid jika r_{hitung} lebih besar atau sama dengan r_{tabel} ($r_{hitung} \geq r_{tabel}$)
2. Item pertanyaan-pertanyaan responden penelitian dikatakan tidak valid jika r_{hitung} lebih kecil dari r_{tabel} ($r_{hitung} < r_{tabel}$)

Hasil uji validitas untuk setiap variabel dapat direkapitulasi sebagai berikut

Tabel 3.5.
Hasil Uji Validitas Pengalaman Konsumen

Item	rxl-itc	r-tab	sig.	Validitas	Keterangan
X101	0,760	0,300	Sig	Valid	Dipakai
X102	0,850	0,300	Sig	Valid	Dipakai
X103	0,830	0,300	Sig	Valid	Dipakai
X104	0,871	0,300	Sig	Valid	Dipakai
X105	0,788	0,300	Sig	Valid	Dipakai
X106	0,949	0,300	Sig	Valid	Dipakai
X107	0,732	0,300	Sig	Valid	Dipakai
X108	0,786	0,300	Sig	Valid	Dipakai
X109	0,731	0,300	Sig	Valid	Dipakai
Reliabilitas	0,951	0,700	Sig	Reliabel	

n = 30

Sumber: Pengolahan Data (2023)

Tabel 3.6.
Hasil Uji Validitas Kualitas Layanan Digital

Item	rxl-itc	r-tab	sig.	Validitas	Keterangan
X201	0,786	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X202	0,568	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X203	0,807	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X204	0,877	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X205	0,910	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X206	0,744	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X207	0,855	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X208	0,855	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X209	0,864	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X210	0,832	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X211	0,798	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X212	0,866	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Reliabilitas	0,963	0,700	Sig	Reliabel	

n = 30

Sumber: Pengolahan Data (2023)

Tabel 3.7.
Hasil Uji Validitas Kepercayaan Konsumen

Item	rxl-itc	r-tab	sig.	Validitas	Keterangan
X301	0,901	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X302	0,633	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X303	0,854	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X304	0,898	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X305	0,942	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X306	0,853	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X307	0,936	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X308	0,806	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X309	0,862	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Reliabilitas	0,963	0,700	Sig	Reliabel	

n = 30

Sumber: Pengolahan Data (2023)

Tabel 3.8.
Hasil Uji Validitas Inovasi Digital Produk Perbankan

Item	rxl-itc	r-tab	sig.	Validitas	Keterangan
X401	0,378	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X402	0,822	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X403	0,688	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X404	0,858	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X405	0,868	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X406	0,837	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X407	0,846	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X408	0,740	0,3	Sig	Valid	Dipakai
X409	0,800	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Reliabilitas	0,904	0,700	Sig	Reliabel	

n = 30

Sumber: Pengolahan Data (2023)

Tabel 3.9.
Hasil Uji Validitas Literasi Digital

Item	rxi-itc	r-tab	sig.	Validitas	Keterangan
Mod1	0,839	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Mod2	0,853	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Mod3	0,779	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Mod4	0,910	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Mod5	0,839	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Mod6	0,832	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Mod7	0,918	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Mod8	0,817	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Mod9	0,859	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Reliabilitas	0,700	Sig	Reliabel		
n = 30					

Sumber: Pengolahan Data (2023)

Tabel 3.10.
Hasil Uji Validitas Kinerja Pemasaran

Item	rxi-itc	r-tab	sig.	Validitas	Keterangan
Y01	0,743	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Y02	0,655	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Y03	0,877	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Y04	0,849	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Y05	0,871	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Y06	0,804	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Y07	0,530	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Y08	0,801	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Y09	0,788	0,3	Sig	Valid	Dipakai
Reliabilitas	0,926	0,700	Sig	Reliabel	
n = 30					

Sumber: Pengolahan Data (2023)

Semua item pada setiap variabel menunjukkan validitas yang memenuhi kriteria sehingga semua item pernyataan dalam kuesioner dapat digunakan untuk menjangkau data dari responden.

3.5.2. Hasil Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan sejauh yang mana data bebas dari kesalahan sehingga dapat menjamin pengukuran yang konsisten sepanjang waktu dalam seluruh instrumen. Dengan kata lain, reliabilitas adalah indikasi stabilitas dan konsistensi instrumen untuk mengukur konsep dan membantu untuk menilai kebaikan dari ukuran (Sekaran, 2014).

Malhotra (2015) mendefinisikan reliabilitas sebagai sejauh mana suatu ukuran bebas dari kesalahan acak. Reliabilitas dinilai dengan cara menentukan hubungan antara skor yang diperoleh dari skala administrasi yang berbeda. Jika asosiasi tinggi, maka skala akan menghasilkan hasil yang konsisten sehingga dapat dikatakan reliabel.

Lebih lanjut, LoBiondo-Wood & Haber (2014) juga menyatakan bahwa reliabilitas (*reliability*) “*is the ability of an instrument to measure the attributes of a concept or construct consistently*”. Dalam hal ini, beberapa pengujian reliabilitas yang sering digunakan adalah *test-retest*, *parallel* atau format alternatif, *split-half*, Kuder-Richardson, dan Cronbach’s alpha.

Pengujian instrumen dilakukan dengan *internal consistency* dengan menggunakan rumus Alpha Cronbach, yaitu:

$$r_{11} = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum S_i}{S_t} \right)$$

Keterangan:

r_{11} = Nilai Reliabilitas

$\sum S_i$ = Jumlah varians skor tiap-tiap item

S_t = Varians total

k = Jumlah item

Hasil pengujian reliabilitas dapat disampaikan pada Tabel 3.11 (disajikan juga pada Lampiran 2) sebagai berikut.

Tabel 3.11.
Hasil Uji Reliabilitas Semua Variabel

Variabel	alpha	r-tabel	Signifikansi	Reliabilitas
Pengalaman Konsumen (X1),	0,951	0,700	Sig	Reliabel
Kualitas Layanan Digital (X2)	0,963	0,700	Sig	Reliabel
Kepercayaan Konsumen (X3)	0,963	0,700	Sig	Reliabel
Inovasi Digital Produk Perbankan (X4)	0,904	0,700	Sig	Reliabel
Literasi Digital (Mod)	0,958	0,700	Sig	Reliabel
Kinerja Pemasaran (Y)	0,926	0,700	Sig	Reliabel

Sumber: Pengolahan Data (2023)

Hasil pengujian validitas menunjukkan bahwa semua item pada semua variabel itu valid. Hasil pengujian reliabilitas menunjukkan semua variabel memiliki nilai di atas 0,7 (batas minimal). Dengan demikian, semua item valid dan semua variabel reliabel, sehingga instrumen ini dapat digunakan untuk memvalidasi data dari lapangan.

3.6. Analisis Data

3.6.1. Analisis Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan setiap variabel yang diteliti. Analisis deskriptif ini digunakan untuk memperkaya pembahasan dan melalui gambaran data tanggapan responden dapat diketahui bagaimana kondisi setiap indikator variabel yang sedang diteliti. Agar lebih mudah dalam menginterpretasikan variabel yang sedang diteliti, dilakukan pengelompokan (kategorisasi) terhadap rata-rata skor tanggapan responden berdasarkan nilai rata-rata ideal. Langkah-langkah untuk perhitungan analisis deskripsi adalah sebagai berikut:

1. Menghitung Skor Capaian

Skor capaian diperoleh dengan menjumlahkan seluruh skor tanggapan responden untuk setiap variabel atau indikator.

$$\text{Skor Capaian} = \sum (\text{Jumlah Skor dari Semua Responden})$$

2. Menghitung Skor Ideal

Skor ideal dihitung berdasarkan asumsi bahwa seluruh responden memberikan jawaban tertinggi (5) pada semua pertanyaan dalam suatu variabel atau indikator.

Skor Ideal = Skor Maksimum \times Jumlah Item \times Jumlah Responden

3. Menghitung rata-rata skor (1 sampai 5) dengan

Nilai rata-rata = (total skor capaian)/(jumlah responden)

4. Menghitung persentase capaian = (skor capaian – 1)/(skor ideal – 1) \times 100%

5. Menentukan kategori untuk tanggapan responden tersebut dibagi ke dalam empat kategori, yaitu rendah, cukup rendah, cukup tinggi, dan tinggi seperti tampak pada Tabel 3.12.

Tabel 3.12.
Capaian Rata-Rata dan Kategori Analisis Deskriptif

Capaian Rata-Rata	Kategori
$1,00 \geq x < 3,00$	Rendah
$3,01 \geq x < 5,00$	Cukup Rendah
$5,01 \geq x < 7,00$	Cukup Tinggi
$7,01 \geq x < 9,00$	Tinggi

Sumber: diolah 2024

3.6.2. Analisis Inferensial (Pengujian Hipotesis)

Teknik analisis verifikatif digunakan untuk melihat pengaruh suatu variabel terhadap variabel lainnya. Berdasarkan beberapa variabel yang terdapat dalam penelitian, maka penelitian ini menggunakan teknik analisis *Structural Equation Modeling Partial Least Squares* (SEM-PLS).

Langkah-langkah yang perlu dilakukan dalam menggunakan SEM-PLS:

1. Langkah pertama: Membangun model yang berbasis teori. SEM berdasarkan pada hubungan sebab akibat, dimana perubahan yang terjadi pada suatu variabel diasumsikan untuk menghasilkan perubahan pada variabel lain. Pada tahap ini model teoretis dikembangkan sesuai dengan model yang akan diamati yang mana hal ini sudah tercermin dalam kerangka pemikiran.

2. Langkah kedua: Membangun diagram alur hubungan sebab akibat. SEM menggambarkan hubungan antar variabel pada sebuah diagram alur yang secara khusus dapat membantu dalam menggambarkan rangkaian hubungan sebab akibat antar konstruk dari model teoretis yang telah dibangun pada tahap pertama. Diagram alur menggambarkan hubungan antar konstruk dengan anak panah yang digambarkan lurus menunjukkan hubungan kausal langsung dari suatu konstruk ke konstruk lainnya. Konstruk eksogen, dikenal dengan *independent variabel* yang tidak diprediksi oleh variabel yang lain dalam model. Konstruk *eksogen* adalah konstruk yang dituju oleh garis dengan satu ujung panah.
3. Langkah ketiga: Menjabarkan diagram alur ke dalam persamaan matematis. Berdasarkan konsep model penelitian pada tahap dua di atas dapat diformulasikan dalam bentuk matematis. Persamaan yang dibangun dari diagram alur yang konversi terdiri atas: (a) Persamaan struktural (*structural model*), menyatakan hubungan kausalitas untuk menguji hipotesis dan (b) Model pengukuran (*measurement model*), menyatakan hubungan kausalitas antara indikator dengan variabel penelitian (*latent*).
4. Langkah keempat: Memilih tipe matriks input. Dalam pengujian, matriks input yang digunakan adalah matriks korelasi.
5. Langkah kelima: Menaksir identifikasi persamaan model. Masalah dalam identifikasi pada prinsipnya adalah pada problem mengenai ketidakmampuan model yang dikembangkan untuk menghasilkan estimasi yang baik.
6. Langkah keenam: Interpretasi model atau hasil pengujian. Pada tahap ini hasil diinterpretasikan dan dikaji secara teoretis dan mendalam. Penjelasan-penjelasan logis diuraikan atas temuan.

Berbeda dengan *covariance-based* SEM, secara khusus evaluasi model SEM-PLS dibagi menjadi dua, yaitu: (1) Evaluasi *outer model* (model pengukuran), yang meliputi nilai *outer loading* (valid bila *outer loading* > 0,5 dan idealnya *outer loading* > 0,7), *average variance extracted* (AVE) valid bila > 0,5, dan *composite reliability* (CR) valid bila > 0,7; dan (2) Evaluasi *inner model* (model struktural), meliputi nilai *latent variable correlations* (valid bila $r > 0,5$), *path coefficients* (jika

r valid, maka koefisien jalur signifikan), R -square (R^2 berarti keragaman atau variansi konstruk *endogen* yang mampu dijelaskan oleh konstruk-konstruk eksogen secara bersamaan), dan nilai f -square (f^2). Adapun f -Square atau f^2 digunakan untuk mengukur kekuatan variabel prediktor (X) dalam menjelaskan variabel endogen (Y). Menurut Cohen (1988), nilai f^2 sebesar 0.02, 0.15, and 0.35 menunjukkan efek lemah (*weak*), moderat (*moderate*), dan besar (*substantial*).

Berdasarkan permasalahan yang telah dikaji dalam teori model persamaan struktural dalam penelitian ini dapat disajikan dalam diagram sebagai berikut. Model pengukuran, seperti telah dijelaskan sebelumnya, menganalisis hubungan antara suatu konstruk dan indikator/dimensi (disebut juga variabel manifes). *Rule of thumb* perhitungan dari model pengukuran ini mencakup:

1. *Construct reliability* menggunakan pengukuran *Dijkstra-Henseler's rho* (ρ_A), *composite reliability* (\square_c), dan *Cronbach's alpha* (\square).
2. *Convergent reliability* menggunakan pengukuran *Average Variance Extracted* (AVE).
3. *Discriminant validity* menggunakan *Fornell-Larcker criterion* dan *Heterotrait-monotrait ratio of correlations* (HTMT).
4. Pengukuran indikator menggunakan *factor loadings* dan *cross loadings*.

Model struktural pada dasarnya berkaitan dengan estimasi hubungan antara satu konstruk dengan satu atau beberapa konstruk lainnya. Penentuan model struktural biasanya mencakup beberapa perhitungan sebagai berikut.

1. *Inter-construct correlations*
2. *Coefficient of determination* (R^2)
3. *Path coefficients, Indirect effect, dan total effects*
4. *Effect size* (Cohen's f^2)

Interpretasi nilai f^2 mengacu pada kriteria dari Cohen (1988), seperti disajikan pada Tabel 3.13.

Tabel 3.13.
Interpretasi Nilai f^2

Effect size	Interpretasi
$f^2 \geq 0.35$	strong effect
$0.15 \leq f^2 < 0.35$	moderate effect
$0.02 \leq f^2 < 0.15$	weak effect
$f^2 < 0.02$	unsubstantial effect

Sumber: Dijkstra & Henseler (2015).

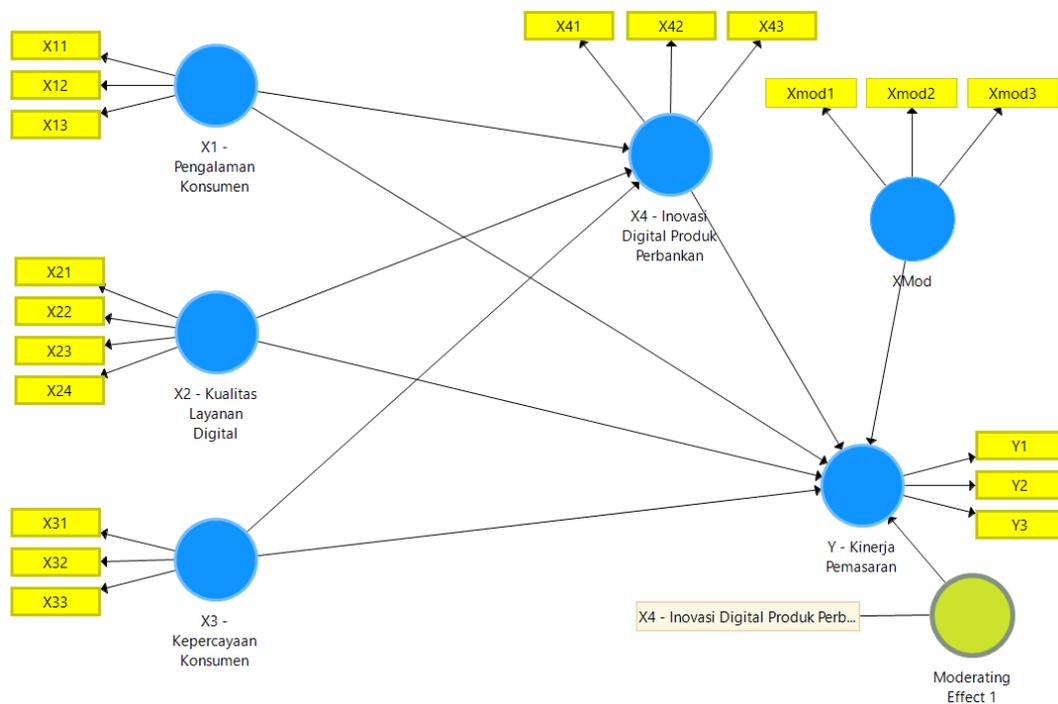
Uji signifikansi untuk sub-hipotesis menggunakan uji-t dan *p-value* dengan rumus sebagai berikut:

$$t_{hitung} = \frac{\hat{\gamma}_{i,j}}{SE(\hat{\gamma}_{i,j})}$$

Keterangan: $\hat{\gamma}_{i,j}$ = Koefisien jalur (regresi terstandarkan)

$SE(\hat{\gamma}_{i,j})$ = Standard Error koefisien jalur (regresi terstandarkan)

Kriteria pengujian tolak H_0 jika $t_{stat} > t_{hitung}$ pada taraf signifikan α .



Gambar 3.1.
Gambar Struktur SEM-PLS

Model dalam penelitian ini menggunakan Structural Equation Modeling - Partial Least Squares (SEM-PLS) karena pendekatan ini sesuai untuk menganalisis hubungan kompleks antara variabel laten, termasuk hubungan langsung, tidak langsung, serta efek moderasi. SEM-PLS dipilih karena mampu menangani model dengan banyak indikator reflektif serta memungkinkan analisis data dengan ukuran sampel yang lebih kecil dibandingkan metode SEM berbasis covariance. Model ini juga cocok untuk menguji hubungan teoritis yang masih berkembang atau eksploratif, seperti pengaruh Pengalaman Konsumen (X1), Kualitas Layanan Digital (X2), dan Kepercayaan Konsumen (X3) terhadap Inovasi Digital Produk Perbankan (X4) serta dampaknya pada Kinerja Pemasaran (Y), dengan XMod sebagai variabel moderasi. Dengan kemampuan SEM-PLS dalam menangani variabel laten dan data yang tidak harus berdistribusi normal, metode ini menjadi pilihan yang tepat untuk memberikan estimasi yang lebih robust terhadap pengaruh langsung, tidak langsung, dan moderasi dalam model penelitian ini.

Metode Partial Least Squares (PLS-SEM) dipilih karena lebih sesuai untuk model penelitian yang bersifat eksploratif, kompleks, dan melibatkan konstruk laten dengan indikator formatif maupun reflektif. PLS-SEM juga tidak menuntut asumsi distribusi normal data dan lebih *robust* terhadap ukuran sampel yang relatif kecil dibandingkan Covariance-Based SEM (seperti AMOS). Selain itu, PLS lebih unggul dalam memprediksi variabel endogen dan menguji efek mediasi dan moderasi, sehingga tepat digunakan dalam studi ini yang menekankan pada prediksi kinerja pemasaran berdasarkan hubungan laten dan moderasi.