

## **BAB III**

### **OBJEK DAN METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Objek Penelitian**

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan *financial technology* untuk menganalisis tentang bagaimana pengaruh *financial self efficacy* dan *financial literacy* terhadap *financial behavior* pada Pengguna OVO di Indonesia. Penelitian ini terdiri dari variabel eksogen diantaranya *financial self efficacy* ( $X_1$ ) dan *financial literacy* ( $X_2$ ), serta variabel endogen yaitu *financial behavior* ( $Y$ ).

Responden dalam penelitian ini adalah pengguna dari aplikasi OVO. Penelitian ini menggunakan studi cross-sectional karena pengumpulan datanya hanya sekali dalam satu waktu (Setia, 2016). Periode pengumpulan data penelitian dilakukan kurang dari satu tahun yaitu pada Maret hingga Desember 2023.

#### **3.2 Metode Penelitian**

##### **3.2.1 Jenis Penelitian dan Metode yang Digunakan**

Berdasarkan pertimbangan tujuan penelitian, maka jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dan verifikatif. Penelitian deskriptif adalah studi yang digunakan untuk mendeskripsikan hal-hal tertentu, biasanya karakteristik kelompok yang terkait, seperti konsumen, penjual, organisasi atau wilayah pasar. (Linarwati et al., 2016). Melalui penelitian deskriptif maka dapat diperoleh secara terperinci gambaran mengenai pandangan responden tentang *financial self efficacy* diantaranya *magnitude*, *generality*, dan *strength*, gambaran *financial literacy* yang terdiri dari *value*, *beliefs*, *knowledge*, serta gambaran *financial behavior* yang terdiri dari *financial attitude*, *financial knowledge*, *income* pada aplikasi OVO.

Penelitian verifikatif merupakan penelitian yang dilakukan dalam bentuk konsep, prinsip, prosedur, argumentasi dan praktik ilmu itu sendiri untuk menguji kebenaran ilmu yang ada (Yaniawati, 2020). Penelitian verifikatif dilakukan untuk menguji hipotesis melalui pengumpulan data di lapangan untuk memperoleh gambaran mengenai pengaruh *financial self efficacy* terhadap *financial behavior*, pengaruh *financial literacy* terhadap *financial behavior*, serta pengaruh *financial self efficacy* dan *financial literacy* terhadap *financial behavior* pada pengguna aplikasi OVO.

Metode penelitian pada dasarnya adalah metode ilmiah dalam memperoleh data untuk maksud dan tujuan pemecahan masalah. Menurut jenis penelitian yang deskriptif dan verifikatif melalui pengumpulan data lapangan, metode penelitian yang digunakan adalah metode *explanatory survey*. Metode pengumpulan informasi dilakukan dengan menggunakan angket yang bertujuan untuk mengetahui pendapat beberapa kelompok peneliti terhadap penelitian tersebut.

### 3.2.2 Operasional Variabel

Operasional variabel adalah proses mengubah atau menguraikan konsep atau struktur menjadi variabel terukur yang cocok untuk pengujian (Arifin et al., 2020). Variabel bebas (eksogen) dalam penelitian ini adalah *financial self efficacy* (X1) dengan dimensi *magnitude* ( $X_{1.1}$ ), dan *generality* ( $X_{1.2}$ ), dan *strength* ( $X_{1.3}$ ), (Fatoki & Oni, 2016; Santos & Liguori, 2019; Suherman et al., 2020; Vail et al., 2019) dan *financial literacy* (X2) diantaranya *value* ( $X_{2.1}$ ), *beliefs* ( $X_{2.2}$ ), *knowledge* ( $X_{2.3}$ ), (G. Putri et al., 2020). Adapun variabel terikat (endogen) dalam penelitian ini adalah *financial behavior* (Y) yang terdiri dari *financial attitude* (Y2), *financial knowledge* (Y1), *income* (Y3) (Rahmawati & Haryono, 2020). Secara lengkap operasionalisasi dari variabel-variabel yang diteliti dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 3.1 Operasional Variabel berikut ini.

**TABEL 3.1**  
**OPERASIONALISASI VARIABEL**

Variabel	Dimensi	Konsep Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
1	2	3	4	5	6	7
<i>Financial self efficacy</i> (X <sub>1</sub> )	<i>Financial self efficacy</i>	mengacu pada tingkat kepercayaan yang seseorang tempatkan, gunakan, akses produk atau layanan keuangan, membuat keputusan keuangan, dan menghadapi situasi keuangan yang kompleks (N. Noor et al., 2020).	<i>Decision-making</i>	Tingkat pengambilan keputusan situasi dan perilaku di luar batas kemampuan	Interval	1
			<i>Self-belief</i>	Analisis perilaku yang akan dicoba	Interval	2
			<i>Adaptability</i>	Tingkat penyesuaian dan menghadapi langsung tugas-tugas yang sulit	Interval	3
			<i>Generality</i>	Tingkat keyakinan yang menyebar pada berbagai bidang perilaku	Interval	4
	<i>Magnitude</i>	Suatu sifat kepercayaan dalam menangani tingkat kesulitan tugas-tugas keuangan yang dirasakan seseorang (Bandura, 2000).				

Variabel	Dimensi	Konsep Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
1	2	3	4	5	6	7
		dan menangani kondisi keuangan (Bandura, 2000).	<i>Self-confident</i>	Tingkat keyakinan hanya pada bidang khusus	Interval	5
	<i>Strength</i>	Kepercayaan diri yang dimiliki oleh seseorang yang dapat dia wujudkan dalam melakukan tugas-tugas yang berkaitan dengan keuangan (Bandura, 2000).	<i>Weak efficacy belief</i>	Tingkat Keyakinan efikasi yang lemah	Interval	6
			<i>Judgement</i>	Tingkat Menilai dirinya tidak mampu menyelesaikan tugas	Interval	7
			<i>Success belief</i>	Tingkat keyakinan akan kesuksesan terhadap apa yang dikerjakannya	Interval	8
<i>Financial literacy (X<sub>2</sub>)</i>	<i>Financial literacy</i> mengacu pada pengetahuan, keterampilan, dan keyakinan, yang mempengaruhi sikap dan perilaku untuk meningkatkan kualitas pengambilan keputusan dan pengolahan keuangan dalam rangka mencapai kesejahteraan (OJK, 2017).					
	<i>Values</i>	Berhubungan dengan keterampilan yang diperlukan untuk membuat keputusan keuangan yang mendorong kemandirian, stabilitas, dan kesejahteraan keuangan (Michaud, 2017).	<i>self-sufficiency</i>	Tingkat kemampuan untuk memenuhi kebutuhan diri sendiri.	Interval	9
			<i>stability</i>	Tingkat kemantapan diri dalam pengaturan keuangan.	Interval	10
			<i>well-being</i>	Tingkat kesejahteraan seseorang	Interval	11
	<i>Beliefs</i>	Berhubungan dengan kepercayaan diri untuk membuat keputusan keuangan yang mendorong kemandirian, stabilitas, dan kesejahteraan keuangan (Michaud, 2017).	<i>Taking risk</i>	Tingkat kepercayaan seseorang dalam mengambil resiko	Interval	12
			<i>Exhibiting confidence</i>	Tingkat kepercayaan dalam bertindak	Interval	13

Variabel	Dimensi	Konsep Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
1	2	3	4	5	6	7
	<i>Knowledge</i>	Berhubungan dengan pengetahuan yang diperlukan untuk membuat keputusan keuangan yang mendorong kemandirian, stabilitas, dan kesejahteraan keuangan (Michaud, 2017).	Awareness	Tingkat kesadaran seseorang dalam kesejahteraan keuangan	Interval	14
			Understanding	Tingkat pemahaman seseorang dalam kemandirian keuangan	Interval	15
<i>Financial behavior</i> (Y)	<i>Financial behavior</i>	mengacu pada kemampuan seseorang dalam mengatur yaitu perencanaan, penganggaran, pemeriksaan, pengelolaan, pengendalian, pencairan dan penyimpanan dana keuangan sehari-hari (Herawati et al., 2018).				
	<i>Financial attitude</i>	Kecenderungan pribadi terhadap masalah keuangan (Magli et al., 2020).	<i>Retention</i>	Tingkat keadaan pikiran seseorang tentang keuangan	Interval	16
			<i>Other opinion</i>	Pendapat seseorang tentang keuangan aplikasi OVO	Interval	17
			<i>Judgement value</i>	Tingkat penilaian seseorang tentang keuangan	Interval	18
	<i>Financial knowledge</i>	Kemampuan untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan untuk mengelola keuangan secara efektif dan efisien (Budiono, 2020).	<i>Earn spend</i> dan	Tingkat pendapatan dan pengeluaran pelanggan OVO	Interval	19
			<i>Save invest</i> dan	Tingkat tabungan dan investasi pelanggan OVO	Interval	20
			<i>Borrow protect</i> dan	Tingkat peminjaman dan keamanan pelanggan OVO	Interval	21
	<i>Income</i>	Kondisi keuangan seseorang yang tersedia dan siap untuk dikeluarkan untuk	<i>Profits</i>	Tingkat keuntungan yang diberikan OVO terhadap pelanggan	Interval	22
			<i>Payment</i>	Tingkat kemampuan <i>top</i>	Interval	23

Variabel	Dimensi	Konsep Dimensi	Indikator	Ukuran	Skala	No. Item
1	2	3	4	5	6	7
		transaksi (Boadway, 2014).		up pelanggan OVO		

Sumber : Hasil Pengolahan Data, 2023

### 3.2.3 Jenis dan Sumber Data

Untuk kepentingan penelitian ini, jenis dan sumber data diperlukan dikelompokkan ke dalam dua golongan yaitu:

#### 1. Data Primer

Menurut Pratikno (2020) menyatakan data primer adalah sumber data penelitian diperoleh langsung dari sumber aslinya, antara lain wawancara, polling pendapat individu atau kelompok (person) atau observasi terhadap suatu objek, peristiwa atau hasil tes (suatu objek). Sumber data primer dalam penelitian ini diperoleh melalui angket yang disebarakan kepada sejumlah responden sesuai dengan target sasaran yang dianggap mewakili seluruh populasi data penelitian, yaitu melalui survei kepada pengguna OVO.

## 2. Data Sekunder

Data sekunder merupakan berbagai informasi yang telah ada sebelumnya dan dengan sengaja dikumpulkan oleh peneliti yang digunakan untuk melengkapi kebutuhan data penelitian (Pratikno, 2020). Sumber dari data sekunder dalam penelitian ini adalah data literatur, artikel, jurnal, *website*, dan berbagai sumber informasi lainnya. Untuk lebih jelasnya mengenai data dan sumber data yang digunakan dalam penelitian ini, maka peneliti mengumpulkan dan menyajikannya dalam bentuk Tabel 3.2 Jenis dan Sumber Data sebagai berikut.

**TABEL 3. 2**  
**JENIS DAN SUMBER DATA**

No.	Jenis Data	Sumber Data	Jenis Data
1.	Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin	Hasil pengolahan data Pengikut Instagram OVO Indonesia	Primer
2.	Karakteristik Responden berdasarkan Usia	Hasil pengolahan data Pengikut Instagram OVO Indonesia	Primer
3.	Karakteristik Responden berdasarkan Asal Provinsi	Hasil pengolahan data Pengikut Instagram OVO Indonesia	Primer
4.	Karakteristik Responden berdasarkan Status Pribadi	Hasil pengolahan data Pengikut Instagram OVO Indonesia	Primer
5.	Karakteristik Responden berdasarkan Pendidikan Terakhir	Hasil pengolahan data Pengikut Instagram OVO Indonesia	Primer
6.	Karakteristik Responden berdasarkan Pekerjaan	Hasil pengolahan data Pengikut Instagram OVO Indonesia	Primer
7.	Karakteristik Responden berdasarkan Penghasilan per bulan	Hasil pengolahan data Pengikut Instagram OVO Indonesia	Primer
8.	Karakteristik Responden berdasarkan Uang Saku per bulan	Hasil pengolahan data Pengikut Instagram OVO Indonesia	Primer
9.	Pengalaman Responden Berdasarkan Seberapa lama menggunakan aplikasi OVO	Hasil pengolahan data Pengikut Instagram OVO Indonesia	Primer
10.	Pengalaman Responden Berdasarkan Alasan menggunakan aplikasi OVO	Hasil pengolahan data Pengikut Instagram OVO Indonesia	Primer
11.	Pengalaman Responden Berdasarkan Seberapa sering menggunakan aplikasi OVO	Hasil pengolahan data Pengikut Instagram OVO Indonesia	Primer
12.	Pengalaman Responden Berdasarkan Penilaian terhadap	Hasil pengolahan data Pengikut Instagram OVO Indonesia	Primer

No.	Jenis Data	Sumber Data	Jenis Data
	fitur yang diberikan aplikasi OVO		
13.	Tanggapan Responden mengenai <i>financial self-efficacy</i> pada Pengikut Instagram OVO Indonesia	Hasil pengolahan data Pengikut Instagram OVO Indonesia	Primer
14.	Tanggapan Responden mengenai <i>financial literacy</i> pada Pengikut Instagram OVO Indonesia	Hasil pengolahan data Pengikut Instagram OVO Indonesia	Primer
15.	Tanggapan Responden mengenai <i>behavior</i> pada Pengikut Instagram OVO Indonesia	Hasil pengolahan data Pengikut Instagram OVO Indonesia	Primer
16.	Rata-Rata Pengeluaran Konsumsi Bulanan Masyarakat Indonesia (2017-2021)	<a href="https://databoks.katadata.co.id/">https://databoks.katadata.co.id/</a>	Sekunder
17.	<i>Overview Of Internet Use In Indonesia</i>	<a href="https://www.hootsuite.com">https://www.hootsuite.com</a>	Sekunder
18.	Nilai Transaksi <i>E-Money</i> Di Indonesia	<a href="https://databoks.katadata.co.id/">https://databoks.katadata.co.id/</a>	Sekunder
19.	Frekuensi Penggunaan Dompet Digital (2021)	<a href="https://databoks.katadata.co.id/">https://databoks.katadata.co.id/</a>	Sekunder
20.	Dompet Digital Yang Paling Sering Digunakan Responden Tahun 2021	<a href="https://databoks.katadata.co.id/">https://databoks.katadata.co.id/</a>	Sekunder
21.	Pengguna Dompet Digital Tahun 2021	<a href="https://bps.go.id/">https://bps.go.id/</a>	Sekunder
22.	Proyeksi Nilai Transaksi <i>E-Wallet</i> Di Indonesia (2021-2025)	<a href="https://databoks.katadata.co.id/">https://databoks.katadata.co.id/</a>	Sekunder
23.	Rata-Rata Pengeluaran Pengguna OVO Perbulan (2019)	(Wikantiyoso, 2019)	Sekunder

Sumber : Pengolahan data, 2023

### 3.2.4 Populasi, Sampel dan Teknik Sampling

#### 3.2.4.1 Populasi

Populasi mengacu pada seluruh kelompok orang, peristiwa, atau hal-hal menarik yang ingin diselidiki oleh peneliti (J. Noor, 2017). Data populasi digunakan untuk mengambil keputusan atau menguji hipotesis. Dalam pendataan, peneliti akan selalu menghadapi objek yang akan dipelajari, baik itu objek, seseorang maupun kegiatan atau peristiwa yang terjadi. Berdasarkan pengertian populasi tersebut, maka populasi yang diteliti dalam penelitian ini adalah Pengguna OVO di Indonesia yang berjumlah kurang lebih sebanyak 1.042.987 akun per tanggal 06 Januari 2023 pukul 24.00 WIB pada link perusahaan OVO ([https://www.instagram.com/ovo\\_id/](https://www.instagram.com/ovo_id/)).

### 3.2.4.2 Sampel

Sampel adalah subkelompok dari populasi yang dipilih untuk proyek penelitian atau berpartisipasi dalam penelitian (J. Noor, 2017). Penghitungan ukuran sampel merupakan langkah penting dalam desain penelitian, yang dapat menjamin terwujudnya tujuan penelitian kuantitatif (Ikhsan, 2014). Pertanyaan utama dari sampel adalah menjawab pertanyaan, apakah sampel benar-benar mewakili populasi. Indikator penting dari desain sampel uji adalah sejauh mana sampel tersebut mewakili karakteristik populasi. Sampel adalah bagian dari populasi (Barlian, 2009).

Penentuan jumlah sampel untuk analisis SEM membutuhkan minimal 5 kali jumlah indikator yang digunakan (Barlian, 2009), dalam penelitian ini jumlah indikator yang digunakan adalah sebanyak 23, maka jumlah sampel minimal adalah 115. Sedangkan menurut penelitian (Ikhsan, 2014), sampel terkecil yang digunakan untuk analisis Structural Equation Modelling (SEM) adalah 200 orang atau responden. Karena SEM bergantung pada tes yang sensitif terhadap besarnya perbedaan antara ukuran sampel dan matriks kovarian, 200 responden dijadikan sampel (J. Noor, 2017). Selain itu, perlu dilakukan prediksi terhadap keberadaan kontur data setelah pengambilan sampel. Oleh karena itu, ukuran sampel dalam penelitian ini adalah 200 orang atau narasumber, karena ukuran sampel yang besar sangat penting untuk mendapatkan estimasi parameter yang tepat.

Penelitian ini melakukan kajian terhadap Pengguna OVO di Indonesia yang berjumlah kurang lebih sebanyak 1.042.987 akun per tanggal 06 Januari 2023 pukul 24.00 WIB pada link perusahaan OVO ([https://www.instagram.com/ovo\\_id/](https://www.instagram.com/ovo_id/)). Berdasarkan pemaparan diatas dapat diketahui bahwa jumlah sampel yang digunakan pada penelitian ini ditentukan sebanyak 200 orang atau responden. Maka diperlukan pembagian atau pengalokasian jumlah sampel secara proposional.

Berdasarkan pemahaman populasi diatas, adapun rumus yang digunakan dalam mengambil sampel pada penelitian ini yaitu menggunakan rumus Slovin.

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Keterangan:

n = Ukuran Sampel

Arif Abdul Basith Dzaki, 2024

*PENGARUH FINANCIAL SELF EFFICACY DAN FINANCIAL LITERACY TERHADAP FINANCIAL BEHAVIOR*

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

N = Ukuran Populasi

e = Nilai Presisi (Tarf Siginifikansi 5%)

Adapun jumlah populasi yang dimiliki pada penelitian ini berdasarkan pengikut akun Instagram OVO berjumlah kurang lebih sebanyak 1.042.987 akun per tanggal 06 Januari 2023 pukul 24.00 WIB pada link perusahaan OVO ([https://www.instagram.com/ovo\\_id/](https://www.instagram.com/ovo_id/)). Sehingga perhitungan sampel menurut rumus Solvin sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{1.042.987}{1 + (1.042.987 \times 0,05^2)}$$

$$n = \frac{1.042.987}{1 + (1.042.987 \times 0,0025)}$$

$$n = \frac{1.042.987}{1 + (2607.4675)}$$

$n = 399.846653255$  (dibulatkan keatas menjadi 400 responden)

Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus Slovin, maka penelitian ini membutuhkan sejumlah 400 responden untuk dijadikan sampel.

### 3.2.4.3 Teknik *Sampling*

*Sampling* adalah proses pemilihan jumlah elemen yang benar dari populasi, sehingga sampel penelitian dan pemahaman tentang karakteristik atau karakteristik dapat diringkas sebagai karakteristik atau karakteristik tersebut dalam elemen populasi (Harahap & Lubis, 2019). Terdapat tipe teknik *sampling* yaitu *probability sampling* dan *nonprobability sampling*. *Probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel di mana setiap elemen atau anggota populasi memiliki peluang atau probabilitas yang diketahui untuk dipilih sebagai sampel. *Probability sampling* dari *simple random sampling*, *systematic random sampling*, *stratification sampling*, dan *cluster sampling*. Sementara *nonprobability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel di mana setiap elemen atau anggota populasi tidak memiliki peluang yang diketahui atau ditentukan sebelumnya untuk dipilih sebagai sampel. *Nonprobability sampling* terdiri dari *convenience sampling*, *purposive sampling*, *judgement sampling* dan *quota sampling* (Panjaitan, 2019).

Adapun teknik sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non-probability sampling* karena setiap anggota populasi tidak memiliki kesempatan yang sama sebagai sampel. Metode yang digunakan yaitu metode penarikan sampel kenyamanan atau *convenience sampling*, dimana sampel dipilih dari populasi hanya karena sampel tersebut tersedia bagi peneliti (Sanjayanti et al., 2020).

### **3.2.5 Teknik Pengumpulan Data**

Teknologi pengumpulan data merupakan metode pengumpulan data yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah penelitian. Menurut penelitian (Ikhsan, 2014), teknologi pengumpulan data merupakan bagian integral dari desain penelitian. Kuesioner dengan mengadopsi *numerical scale* yang biasanya menunjukkan kumpulan pertanyaan menggunakan lima titik atau opsi yang digunakan untuk mengukur makna suatu objek atau konsep bagi responden. Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data primer yang dilakukan dengan cara menyebarkan seperangkat daftar pertanyaan atau pernyataan tertulis mengenai karakteristik responden, pengalaman responden setelah berkunjung dan pelaksanaan implementasi *financial self efficacy*, *financial literacy* serta *financial behavior*. Kuesioner akan ditujukan kepada sebagian pengguna OVO di Indonesia secara *online* melalui *google form* yang dikirim melalui *direct message* media sosial responden secara langsung.

### **3.2.6 Pengujian Validitas dan Reliabilitas**

Data mempunyai kedudukan yang sangat penting dalam penelitian karena menggambarkan variabel yang sedang diteliti dan berperan dalam pembentukan hipotesis. Berbagai metode pengumpulan data tidak selalu mudah, dan proses pengumpulan data sering terjadi dengan kerusakan data, oleh karena itu diperlukan pengujian data untuk mendapatkan kualitas yang baik. Untuk menguji apakah alat penelitian yang dibagikan kepada narasumber sudah sesuai, tes dibagi menjadi dua tahap yaitu uji validitas dan uji reliabilitas. Keberhasilan kualitas hasil penelitian sangat bergantung pada data yang valid dan reliabel, sehingga data yang dibutuhkan dalam penelitian harus valid dan reliabel.

Penelitian ini menggunakan data interval yaitu data yang menunjukkan jarak antara satu sama lain dan mempunyai bobot yang sama, serta menggunakan skala pengukuran semantic differential. Uji validitas dan reliabilitas dalam penelitian ini

dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak atau program komputer IBM *Statistical Product for Service Solutions* (SPSS) versi 26.0 for Windows.

### 3.2.6.1 Pengujian Validitas

Validitas adalah tes alat, teknik atau proses yang digunakan untuk mengukur konsep untuk benar-benar mengukur tingkat konsep (J. Noor, 2017). Validitas internal (*internal validity*) atau rasional yaitu apakah standar yang ada dalam alat dapat secara wajar (teoritis) mencerminkan konten yang diukur. Sementara validitas eksternal (*external validity*), Jika standar dalam instrumen disusun berdasarkan pengalaman dan fakta yang ada. Rumus yang digunakan untuk menguji validitas adalah rumus Korelasi *Product Moment* sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{n\sum X^2 - (\sum X)^2\}\{n\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Sumber : J. Noor (2017)

Keterangan :

$r_{xy}$  = Koefisien korelasi *product moment*

n = Jumlah sampel

$\sum$  = Kuadrat faktor variabel X

$\sum X^2$  = Kuadrat faktor variabel X

$\sum Y^2$  = Kuadrat faktor variabel Y

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

Dimana:  $r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y, dua variabel yang dikorelasikan.

Keputusan pengujian validitas responden menggunakan taraf signifikan sebagai berikut :

1. Nilai t dibandingkan dengan harga rtabel dengan dk = n-2 dan taraf signifikansi  $\alpha = 0.05$
2. Item pernyataan responden penelitian dikatakan valid jika rhitung lebih besar atau sama dengan rtabel ( $r_{hitung} > r_{tabel}$ ).
3. Item pernyataan responden penelitian dikatakan tidak valid jika rhitung lebih kecil dari rtabel ( $r_{hitung} < r_{tabel}$ ).

Pengujian validitas digunakan untuk mengetahui apakah instrumen yang diimplementasikan untuk mencari data primer dalam penelitian dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya terukur. Dalam penelitian ini akan diuji validitas dari instrumen *financial behavior* sebagai variabel Y dan *financial literacy* dan *financial self efficacy* sebagai variabel X. Berikut adalah Tabel 3.3 terkait hasil

uji validitas variabel X1 (*financial self efficacy*). Sedangkan data hasil uji validitas dapat dilihat pada Lampiran.

**TABEL 3.3**  
**HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL X1**  
**(*Financial Self Efficacy*)**

No.	Pertanyaan	$r_{hitung}$	$r_{tabel}$	Keterangan
1.	Saya merasa lebih hemat dalam keuangan ketika menggunakan aplikasi OVO	0,471	0,361	Valid
2.	Saya merasa nyaman dengan berbagai fitur yang tersedia di aplikasi OVO	0,411	0,361	Valid
3.	Informasi yang tersedia di dalam aplikasi OVO sangat sulit untuk saya pahami	0,481	0,361	Valid
4.	Saya selalu menggunakan aplikasi OVO dalam berbagai kegiatan transaksi	0,511	0,361	Valid
5.	Saya menggunakan aplikasi OVO hanya untuk transaksi pembayaran	0,396	0,361	Valid
6.	Saya menilai fitur-fitur yang tersedia di OVO membuat saya menjadi lebih boros	0,549	0,361	Valid
7.	Saya merasa tidak dapat mengelola pengeluaran ketika menggunakan aplikasi OVO	0,786	0,361	Valid
8.	Saya merasa dapat mengelola pengeluaran ketika menggunakan aplikasi OVO	0,570	0,361	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023

Berdasarkan Tabel 3.3 Hasil Pengujian Validitas Variabel X (*financial self efficacy*) dapat diketahui bahwa nilai tertinggi berada pada indikator Menilai dirinya tidak mampu menyelesaikan tugas yakni pada pernyataan Saya merasa tidak dapat mengelola pengeluaran ketika menggunakan aplikasi OVO yaitu sebesar 0,786. Sedangkan nilai terendah berada pada indikator Keyakinan hanya pada bidang khusus yakni pada pernyataan penggunaan aplikasi OVO hanya untuk transaksi pembayaran yaitu sebesar 0,396.

Berikut merupakan tabel 3.4 mengenai hasil pengujian validitas variable X2 (*financial literacy*).

**TABEL 3.4**  
**HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL X2**  
*(Financial Literacy)*

No.	Pertanyaan	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Keterangan
9.	Saya merasa aplikasi OVO membantu memenuhi kebutuhan saya dalam bertransaksi	0,379	0,361	Valid
10.	Saya merasa yakin dengan kemampuan saya dalam mengelola pengeluaran ketika menggunakan aplikasi OVO	0,733	0,361	Valid
11.	Saya merasa yakin dengan kondisi keuangan saya mencukupi ketika menggunakan aplikasi OVO	0,747	0,361	Valid
12.	Saya merasa tidak aman ketika bertransaksi menggunakan aplikasi OVO	0,733	0,361	Valid
13.	Saya merasa yakin menggunakan aplikasi OVO sebagai alat utama dalam bertransaksi	0,696	0,361	Valid
14.	Saya merasa terbantu oleh aplikasi OVO dalam penghematan keuangan	0,630	0,361	Valid
15.	Saya merasa terbantu oleh aplikasi OVO dalam memantau kondisi keuangan saya	0,707	0,361	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023

Berdasarkan Tabel 3.3 Hasil Pengujian Validitas Variabel X (*financial literacy*) dapat diketahui bahwa nilai tertinggi berada pada indikator *well-being* yaitu pada pernyataan Saya merasa yakin dengan kondisi keuangan saya mencukupi ketika menggunakan aplikasi OVO sebesar 0,747. Sedangkan nilai terendah berada pada indikator *self-sufficiency* yakni pada pernyataan Saya merasa aplikasi OVO membantu memenuhi kebutuhan saya dalam bertransaksi sebesar 0,379.

Berikut merupakan tabel 3.5 mengenai hasil pengujian validitas variable Y (*financial behavior*).

**TABEL 3.5**  
**HASIL PENGUJIAN VALIDITAS VARIABEL Y**  
*(Financial Behavior)*

No.	Pertanyaan	r <sub>hitung</sub>	r <sub>tabel</sub>	Keterangan
16.	Saya merasa tenang ketika bertransaksi menggunakan aplikasi OVO	0,666	0,361	Valid
17.	Saya merasa kualitas produk dan pelayanan yang disediakan oleh aplikasi OVO sangat membantu keuangan saya	0,768	0,361	Valid
18.	Saya merasa kondisi keuangan saya memburuk ketika menggunakan aplikasi OVO	0,424	0,361	Valid
19.	Saya merasa aplikasi OVO menguntungkan saya dalam bertransaksi	0,715	0,361	Valid
20.	Saya selalu menyisakan saldo di aplikasi OVO	0,692	0,361	Valid
21.	Saya merasa aman ketika melakukan pinjaman di aplikasi OVO	0,773	0,361	Valid
22.	Saya merasa diuntungkan dengan promosi-promosi yang dilakukan OVO	0,762	0,361	Valid
23.	Saya merasa mampu untuk melakukan pengisian ulang saldo di aplikasi OVO secara berkala	0,733	0,361	Valid

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023

Berdasarkan Tabel 3.3 Hasil Pengujian Validitas Variabel X (*behavior*) dapat diketahui bahwa nilai tertinggi berada pada indikator *borrow and protecty* yaitu pada pernyataan Saya merasa aman ketika melakukan pinjaman di aplikasi OVO sebesar 0,773. Sedangkan nilai terendah berada pada indikator keadaan pikiran seseorang tentang keuangan yakni pada pernyataan Saya merasa tenang ketika bertransaksi menggunakan aplikasi OVO sebesar 0,666.

Hasil uji coba instrumen untuk variabel trust dan actual use apabila dilihat dari hasil perhitungan validitas item instrumen yang dilakukan dengan bantuan program SPSS 26.0 for Windows, pernyataan yang terdapat pada kuesioner dinyatakan valid hal tersebut dikarenakan skor r<sub>hitung</sub> > dibandingkan dengan r<sub>tabel</sub> yaitu 0,361.

### 3.2.6.2 Pengujian Reliabilitas

Reliabilitas menunjukkan tingkat data bebas kesalahan untuk memastikan konsistensi pengukuran semua instrumen dari waktu ke waktu. Dapat dilihat bahwa reliabilitas adalah indeks untuk mengukur stabilitas dan konsistensi instrumen konsep ini, yang membantu untuk menilai pro dan kontra dari pengukuran ini (J. Noor, 2017). Barlian (2009) mendefinisikan reliabilitas yaitu ukuran tanpa kesalahan acak. Reliabilitas dievaluasi dengan menentukan hubungan antara skor yang diperoleh dari tingkat administrasi yang berbeda. Jika korelasinya tinggi maka skala tersebut akan menghasilkan hasil yang konsisten, sehingga dikatakan reliabel.

Penelitian ini menguji reliabilitas dengan menggunakan rumus *alpha* atau *Cronbach's alpha* ( $\alpha$ ) dikarenakan instrumen pertanyaan kuesioner yang dipakai merupakan rentangan antara beberapa nilai dalam hal ini menggunakan skala *likert* 1 sampai dengan 5. Menurut Barlian (2009) *cronbach alpha* adalah koefisien kehandalan yang menunjukkan derajat korelasi positif antar item dalam koleksi. *Cronbach alpha* dihitung sebagai nilai rata-rata korelasi antar item yang mengukur konsep. Semakin dekat *cronbach alpha* dengan 1, semakin tinggi keandalan konsistensi internal.

Pegujian reliabilitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Cronbach alpha*, yaitu:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma b^2}{\sigma t^2} \right]$$

Sumber : Barlian (2009)

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen

$k$  = banyak butir pertanyaan

$\sigma t^2$  = varians total

$\sum \sigma b^2$  = jumlah varians butir tiap pertanyaan

Keputusan pengujian reliabilitas *item* instrumen tersebut adalah sebagai berikut :

1. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan reliabel jika koefisien internal seluruh item  $(n) > r_{\text{tabel}}$  dengan tingkat signifikansi 5%.
2. Item pertanyaan yang diteliti dikatakan tidak reliabel jika koefisien internal seluruh item  $(n) < r_{\text{tabel}}$  dengan tingkat signifikansi 5%.

Berdasarkan jumlah kuesioner yang diuji kepada 30 responden dengan taraf signifikansi 5% maka diperoleh nilai  $r_{\text{tabel}}$  yaitu sebesar 0,361 atau lebih. Hasil perhitungan dalam penelitian ini dibantu menggunakan program SPSS 26, sehingga dapat diperoleh koefisien reliabilitas untuk variabel *financial self efficacy* sebesar 0,739, variabel *financial literacy* sebesar 0,759, dan variabel *financial behavior* sebesar 0,897. Hasil tersebut selanjutnya dikonsultasikan dengan interpretasi koefisien reliabilitas yang digunakan. Dari hasil interpretasi diketahui bahwa instrumen *financial self efficacy*, *financial literacy* dan *financial behavior* memiliki keterandalan (reliabilitas) baik sehingga memenuhi syarat untuk digunakan sebagai alat ukur. Hasil uji reliabilitas dapat dilihat pada lampiran. Berikut merupakan data hasil uji reliabilitas yang dapat dilihat pada Tabel 3.6.

**TABEL 3.6**  
**HASIL PENGUJIAN RELIABILITAS VARIABEL PENELITIAN**

No.	Variabel	Angka Alpha ( $r_{\text{hitung}}$ )	$r_{\text{tabel}}$	Kesimpulan
1.	<i>Financial Self Efficacy</i>	0,739	0,361	Reliabel
2.	<i>Financial Literacy</i>	0,759	0,361	Reliabel
3.	<i>Financial Behavior</i>	0,897	0,361	Reliabel

Sumber: Hasil Pengolahan Data, 2023

### 3.2.7 Teknik Analisis Data

Analisis data adalah tahap menganalisis data yang dikumpulkan secara statistik untuk melihat apakah hipotesis yang dihasilkan didukung oleh data (Ikhsan, 2014). Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuisisioner. Kuisisioner disusun oleh peneliti berdasarkan variabel-variabel yang termasuk dalam penelitian. Kegiatan analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap, diantaranya:

1. Menyusun data, kegiatan ini bertujuan untuk memeriksa kelengkapan identitas responden, kelengkapan data dan pengisian data yang disesuaikan dengan tujuan penelitian.
2. Menyeleksi data, kegiatan ini dilakukan untuk memeriksa kesempurnaan dan kebenaran data yang telah terkumpul.
3. Tabulasi data, penelitian ini melakukan tabulasi data dengan langkah-langkah berikut ini:
  - a. Memasukkan/input data ke program Microsoft Office Excel
  - b. Memberi skor pada setiap item
  - c. Menjumlahkan skor pada setiap item
  - d. Menyusun ranking skor pada setiap variabel penelitian.

Penelitian ini meneliti pengaruh *financial self efficacy* ( $X_1$ ) dan *financial literacy* ( $X_2$ ) terhadap *financial behavior* ( $Y$ ). Skala pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah *semantic differential scale* yang biasanya menunjukkan Skala bertitik dengan atribut bipolar digunakan untuk mengukur makna suatu objek atau konsep bagi responden (Ikhsan, 2014). Data yang diperoleh adalah data interval. Rentang dalam penelitian ini yaitu sebanyak lima angka. Responden yang memberi penilaian pada angka 5, berarti sangat positif, sedangkan bila memberi jawaban angka 1 berarti persepsi responden terhadap pernyataan tersebut sangat negatif. Kategori kriteria dan rentang jawaban dapat terlihat pada Tabel 3.7 Skor Alternatif berikut.

**TABEL 3.7**  
**SKOR ALTERNATIF**

	Sangat Rendah/ Sangat Buruk/ Sangat Tidak Menarik/ Sangat Tidak Inovatif/ Sangat Tidak Puas/ Sangat Tidak Populer	<b>Rentang Jawaban</b>			Sangat Tinggi/ Sangat Baik/ Sangat Menarik/ Sangat Inovatif/ Sangat Puas/ Sangat Populer		
<b>Alternatif jawaban</b>		←————→					
	Negatif	1	2	3	4	5	Positif

Sumber : Modifikasi dari (Ikhsan, 2014)

### 3.2.7.1 Teknik Analisis Data Deskriptif

Analisis deskriptif digunakan untuk mencari hubungan antar variabel melalui analisis korelasi, dan membandingkan rata-rata sampel atau keseluruhan data tanpa menguji maknanya. Alat penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuesioner yang disusun berdasarkan variabel yang terdapat pada data penelitian, yaitu memberikan keterangan dan data mengenai pengaruh *financial self efficacy* dan *financial literacy* terhadap *financial behavior*. Pengolahan data yang terkumpul dari hasil kuesioner dapat dikelompokkan kedalam dua langkah, yaitu persiapan dan penerapan data pada pendekatan penelitian.

Langkah-langkah yang digunakan untuk melakukan analisis deskriptif pada ketiga variabel penelitian tersebut sebagai berikut:

#### 1. Skor Ideal

Skor ideal merupakan Skor ideal diharapkan dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang terdapat dalam kuesioner dan membandingkannya dengan skor total untuk mengetahui hasil kinerja variabel tersebut. Riset atau survei membutuhkan alat untuk mengumpulkan data, seperti kuesioner. Kuesioner berisi pertanyaan tentang responden atau sampel selama penelitian atau survei. Penelitian ini mengandung banyak pertanyaan, sehingga diperlukan *scoring* untuk memudahkan proses evaluasi dan membantu dalam proses menganalisis data yang telah ditemukan. Rumus yang digunakan dalam skor ideal yaitu sebagai berikut:

$$\text{Skor Ideal} = \text{Skor Tertinggi} \times \text{Jumlah Responden}$$

## 2. Tabel Analisis Deskriptif

Penelitian ini menggunakan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian, diantaranya yaitu: 1) Analisis Deskriptif Variabel Y (*Financial behavior*), dimana variabel Y terfokus pada penelitian terhadap *financial behavior* melalui *Financial attitude*, *Financial knowledge*, dan *Income*, dan *strength*; 2) Analisis Deskriptif Variabel X<sub>1</sub> (*Financial self efficacy*), dimana variabel X<sub>1</sub> terfokus pada penelitian *financial self efficacy* melalui *magnitude*, *generality*; 3) Analisis Deskriptif Variabel X<sub>2</sub> (*Financial literacy*), dimana variabel X<sub>2</sub> terfokus pada penelitian terhadap *financial literacy* melalui *values*, *beliefs*, dan *knowledge*. Cara yang dilakukan untuk mengkategorikan hasil perhitungan, digunakan kriteria penafsiran persentase yang diambil 0% sampai 100%. Format tabel analisis deskriptif yang digunakan penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 3.9 Analisis Deskriptif sebagai berikut.

**TABEL 3.9**  
**ANALISIS DESKRIPTIF**

No	Pernyataan	Alternatif Jawaban	Total	Skor Ideal	Total Skor Per-Item	% Skor
Skor						
Total Skor						

Sumber : Modifikasi dari J. Noor (2017)

Setelah mengkategorikan hasil kalkulasi menurut kriteria interpretasi, lanjutkan ke langkah berikutnya membuat garis kontinum yang terbagi menjadi tujuh tingkatan, yaitu sangat tinggi, tinggi, cukup tinggi, sedang, cukup rendah, rendah dan sangat rendah. Tujuan dibuatnya garis kontinum ini adalah untuk membandingkan setiap skor total tiap variabel untuk memperoleh gambaran variabel *financial self efficacy* dan *financial literacy* terhadap *financial behavior*. Rancangan langkah-langkah pembuatan garis kontinum dijelaskan sebagai berikut:

### 3. Menentukan kontinum tertinggi dan terendah

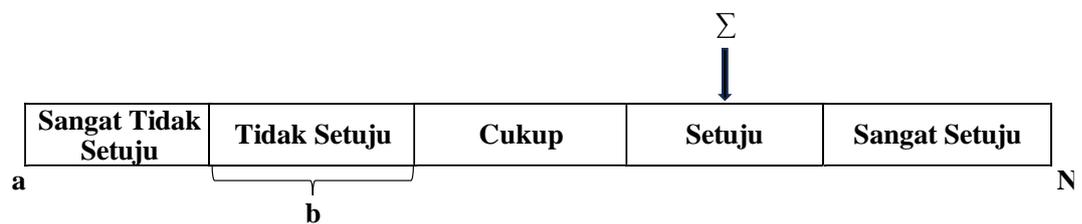
Kontinum Tertinggi = Skor Tertinggi × Jumlah Pernyataan × Jumlah Responden

Kontinum Terendah = Skor Terendah  $\times$  Jumlah Pernyataan  $\times$  Jumlah Responden

4. Menentukan selisih skor kontinum dari setiap tingkat

$$\text{Skor Setiap Tingkatan} = \frac{\text{Kontinum Tertinggi} - \text{Kontinum Terendah}}{\text{Banyaknya Tingkatan}}$$

Membuat garis kontinum dan menentukan daerah letak skor hasil penelitian. Menentukan persentase letak skor hasil penelitian (*rating scale*) dalam garis kontinum ( $\text{Skor} / \text{Skor Maksimal} \times 100\%$ ). Penggambaran kriteria dapat dilihat dari Gambar 3.1 mengenai Garis Kontinum Penelitian *financial self efficacy*, *financial literacy*, dan *financial behavior* berikut ini:



**GAMBAR 3.1**  
**GARIS KONTINUM PENELITIAN *FINANCIAL SELF EFFICACY*,  
*FINANCIAL LITERACY*, DAN *FINANCIAL BEHAVIOR***

Keterangan :

a = Skor minimum       $\Sigma$  = Jumlah perolehan skor

b = Jarak interval      N = Skor ideal Teknik Analisis Data Verifikatif

### 3.2.7.2 Teknik Analisis Data Verifikatif

Setelah mengumpulkan semua data yang diperoleh dari narasumber dan melakukan analisis deskriptif, dilanjutkan ke analisis selanjutnya yaitu analisis data verifikatif. Penelitian validasi adalah untuk menguji kebenaran ilmu yang ada dari konsep, prinsip, prosedur, argumentasi, dan praktik ilmu itu sendiri. Oleh karena itu tujuan penelitian validasi dalam penelitian ini adalah untuk mendapatkan kebenaran hipotesis dengan mengumpulkan hipotesis dalam data (Ikhsan, 2014).

Teknik analisis data verifikatif dalam penelitian ini digunakan untuk melihat pengaruh *financial self efficacy* ( $X_1$ ) dan *financial literacy* ( $X_2$ ) terhadap *financial behavior* ( $Y$ ). Teknik analisis data verifikatif yang digunakan untuk mengetahui hubungan korelatif dalam penelitian ini yaitu teknik analisis SEM (*Structural Equation Model*) atau Pemodelan Persamaan Struktural.

SEM adalah suatu teknik statistik yang merupakan gabungan dari analisis faktor dan analisis regresi (korelasi) yang dirancang untuk menguji hubungan antar variabel dalam model (hubungan antara indikator dengan strukturnya atau antar struktur) (Barlian, 2009). SEM memiliki karakteristik teknik analisis yang lebih pasti (Panjaitan, 2019). SEM tidak digunakan untuk merancang teori, tetapi untuk menguji dan membuktikan model. Oleh karena itu, syarat utama menggunakan SEM adalah membangun model hipotetis yang terdiri dari model struktural dan model pengukuran yang berdasarkan justifikasi teori.

SEM merupakan Gabungan dua model statistik independen yaitu analisis faktor (*factor analysis*) yang dikembangkan dalam psikologi dan psikometri serta model persamaan simultan (*simultaneous equation modeling*) yang dikembangkan dalam ilmu ekonomi (ekonometrika) (Barlian, 2009). Pernyataan bahwa SEM adalah model persamaan simultan didukung oleh menggunakan SEM memungkinkan analisis serentak dari serangkaian hubungan untuk memberikan efisiensi statistik (J. Noor, 2017).

SEM Memiliki ciri-ciri utama yang dapat membedakannya dengan teknik analisis multivariat lainnya. Teknik analisis data SEM memiliki estimasi hubungan ketergantungan ganda (*multiple dependence relationship*) dan juga memungkinkan mewakili konsep yang sebelumnya tidak teramati (*unobserved concept*) dalam hubungan yang ada dan memperhitungkan kesalahan pengukuran (*measurement error*) (Ikhsan, 2014).

#### **3.2.7.2.1 Model dalam SEM**

Terdapat dua jenis dalam sebuah model perhitungan SEM, yaitu terdiri dari model pengukuran dan model struktural sebagai berikut:

##### **1. Model Pengukuran**

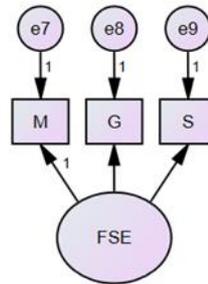
Model pengukuran merupakan bagian dari model SEM, yang berhubungan dengan variabel laten dan indikatornya. Model pengukuran itu sendiri digunakan untuk menguji validitas struktur dan reliabilitas instrumen. Model pengukuran murni disebut model analisis faktor konfirmatori atau *confirmatory factor analysis* (CFA). Ada kovariansi yang tak terukur antara setiap pasangan variabel yang mungkin. Dengan menggunakan pengukuran uji kualifikasi, model pengukuran

dapat dievaluasi seperti model SEM lainnya. Proses analisis hanya dapat dilanjutkan jika model pengukuran sudah valid (J. Noor, 2017).

Pada penelitian ini variabel laten eksogen terdiri dari *financial self-efficacy* dan *financial literacy* sedangkan keseluruhan variabel-variabel tersebut mempengaruhi variabel laten endogen yaitu *financial behavior* baik secara langsung maupun tidak langsung. Spesifikasi model pengukuran model variabel adalah sebagai berikut:

a. Model Pengukuran Variabel Laten Eksogen

1) Variabel  $X_1$  (*Financial self-efficacy*)



**GAMBAR 3.2**  
**MODEL PENGUKURAN *FINANCIAL SELF EFFICACY***

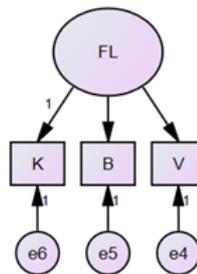
Keterangan :

M = *Magnitude*

G = *Generality*

S = *Strength*

2) Variabel  $X_2$  (*Financial literacy*)



**GAMBAR 3.3**  
**MODEL PENGUKURAN *FINANCIAL LITERACY***

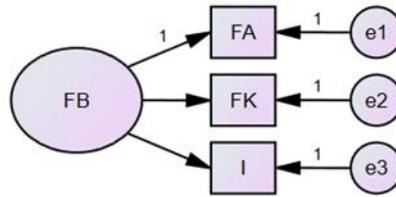
Keterangan:

V = *Values*

B = *Beliefs*

K = *Knowledge*

b. Model Pengukuran Variabel Laten Endogen



**GAMBAR 3.4**  
**MODEL PENGUKURAN *FINANCIAL BEHAVIOR***

Keterangan :

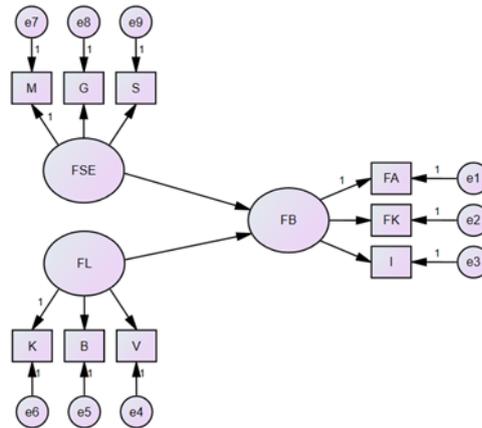
FA = *Financial attitude*

FK = *Financial knowledge*

I = *Income*

**2. Model Struktural**

Model struktural merupakan bagian dari model SEM yang terdiri dari variabel independen dan variabel dependen. Hal ini berbeda dengan model pengukuran yang membuat semua variabel (konstruk) sebagai variabel independen dengan berpedoman terhadap hakekat SEM dan pada teori tertentu. Model struktural meliputi hubungan antar konstruk laten dan hubungan ini di anggap linear, walaupun pengembangan lebih lanjut memungkinkan memasukkan persamaan nonlinear. Secara grafis, garis dengan satu kepala anak panah menggambarkan hubungan regresi dan garis dengan dua kepala anak panah menggambarkan hubungan korelasi atau kovarian. Penelitian ini membuat suatu model struktural yang disajikan, sebagai berikut:



**GAMBAR 3.5**  
**MODEL STRUKTURAL PENGARUH *FINANCIAL SELF EFFICACY***  
**DAN *FINANCIAL LITERACY* TERHADAP *FINANCIAL BEHAVIOR***

### 3.2.7.2.2 Asumsi, Tahap, dan Prosedur SEM

Estimasi parameter dalam SEM biasanya didasarkan pada metode *maximum likelihood* (ML) yang memerlukan beberapa asumsi, yang harus memastikan bahwa asumsi-asumsi dalam SEM terpenuhi untuk menentukan apakah model tersebut baik dan dapat digunakan. Asumsi-asumsi tersebut adalah sebagai berikut (J. Noor, 2017):

#### 1. Ukuran sampel

Ukuran sampel yang harus dipenuhi dalam SEM minimal 100, yang akan memberikan dasar untuk memperkirakan kesalahan pengambilan sampel. Pada model estimasi yang menggunakan ukuran sampel *maximum likelihood* (ML), 100-200 harus digunakan untuk mendapatkan estimasi parameter terbesar.

#### 2. Normalitas Data

Syarat untuk melakukan pengujian berbasis SEM adalah menguji hipotesis dari data dan variabel yang diteliti menggunakan uji normalitas. Data dapat dikatakan berdistribusi normal jika nilai c.r skewness dan c.r kurtosis berada pada posisi  $\pm 2,58$ . Distribusi data harus dianalisis untuk melihat apakah asumsi normalitas terpenuhi sehingga data dapat diproses lebih lanjut untuk pemodelan.

#### 3. Outliers Data

*Outliers* data adalah dikarenakan kombinasi karakteristik yang unik, data observasi yang nilainya jauh lebih tinggi atau lebih rendah dari rata-rata univariat atau multivariat (nilai ekstrim) sejauh ini sangat berbeda dengan observasi lainnya.

Pemeriksaan *outliers* dapat dilakukan dengan membandingkan nilai *Mahalanobis d-squared* dengan *chi square dt*. Nilai *Mahalanobis d-squared* < *chisquare dt*. Cara lain untuk memeriksa keberadaan data outlier adalah dengan memeriksa nilai  $p_1$  dan  $p_2$ . Nilai yang diharapkan dari  $p_1$  kecil, sedangkan  $p_2$  sebaliknya. Jika  $p_2$  adalah 0.000, data outlier diindikasikan.

#### 4. Multikolinearitas

Multikolinieritas dapat dideteksi dari determinan matriks kovarians. asumsi multikolinearitas adalah premis bahwa tidak ada korelasi yang sempurna atau besar antara variabel eksogen. Nilai korelasi antara variabel yang diamati tidak boleh 0,9 atau lebih besar. Nilai matriks kovarian yang sangat kecil menunjukkan adanya masalah multikolinearitas atau singularitas. Multikolinearitas menunjukkan kondisi dimana antar variabel penyebab terdapat hubungan linier yang sempurna, eksak, *perfectly predicted* atau *singularity*.

Setelah semua asumsi terpenuhi, maka tahapan-tahapan dari analisis SEM selanjutnya dapat dilakukan. Terdapat beberapa prosedur yang harus dilewati dalam teknik analisis data menggunakan SEM yang secara umum terdiri dari tahap-tahap sebagai berikut (Barlian, 2009) :

#### 5. Spesifikasi Model (*Model Specification*)

Tahap normalisasi konstruksi model merupakan pembentukan hubungan antara satu variabel laten dengan variabel laten lainnya, dan juga didasarkan pada teori-teori populer dan terkait dengan hubungan antara variabel laten dan variabel persediaan. Langkah ini dilakukan sebelum estimasi model. Berikut ini merupakan langkah-langkah untuk mendapatkan model yang diinginkan dalam tahap spesifikasi model (Barlian, 2009), yaitu:

- a. Spesifikasi model pengukuran
  - 1) Mendefinisikan variabel-variabel laten yang ada dalam penelitian
  - 2) Mendefinisikan variabel-variabel yang teramati
  - 3) Mendefinisikan hubungan di antara variabel laten dengan variabel yang teramati
- b. Spesifikasi model struktural, yaitu mendefinisikan hubungan kausal di antara variabel-variabel laten tersebut.

- c. Menggambarkan diagram jalur dengan hybrid model yang merupakan kombinasi dari model pengukuran dan model struktural, jika diperlukan (bersifat opsional).

#### 6. Identifikasi Model (*Model Identification*)

Tahapan ini berkaitan dengan evaluasi kemungkinan setiap parameter dalam model untuk mendapatkan nilai unik dan kemungkinan persamaan simultan tanpa solusi. Terdapat tiga kategori dalam persamaan secara simultan, di antaranya (Barlian, 2009):

- a. *Under-identified model*, yaitu model dengan jumlah parameter yang diestimasi lebih besar dari jumlah data yang diketahui. Keadaan yang terjadi pada saat nilai *degree of freedom/df* menunjukkan angka negatif, pada keadaan ini estimasi dan penilaian model tidak bisa dilakukan.
- b. *Just-identified model*, yaitu model dengan jumlah parameter yang diestimasi sama dengan jumlah data yang diketahui. Keadaan ini terjadi saat nilai *degree of freedom/df* berada pada angka 0, keadaan ini disebut pula dengan istilah *saturated*. Jika terjadi just identified maka estimasi dan penilaian model tidak perlu dilakukan.
- c. *Over-identified model*, yaitu model dengan jumlah parameter yang diestimasi lebih kecil dari jumlah data yang diketahui. Keadaan yang terjadi saat nilai *degree of freedom/df* menunjukkan angka positif, pada keadaan inilah estimasi dan penilaian model dapat dilakukan.

Besarnya *degree of freedom* (df) pada SEM adalah besarnya jumlah data yang diketahui dikurangi jumlah parameter yang diestimasi yang nilainya kurang dari nol ( $df = \text{jumlah data yang diketahui} - \text{jumlah parameter yang diestimasi} < 0$ ).

#### 7. Estimasi (*Estimation*)

Metode estimasi model didasarkan pada asumsi sebaran dari data, jika data berdistribusi normal multivariat maka estimasi model dilakukan dengan metode *maximum likelihood* (ML) namun jika data menyimpang dari sebaran normal *multivariate*, metode estimasi yang dapat digunakan adalah *Robust Maximum Likelihood* (RML) atau *Weighted Least Square* (WLS). Langkah ini ditujukan untuk menentukan nilai estimasi setiap parameter model yang membentuk matriks  $\Sigma(\Theta)$ ,

sehingga nilai parameter tersebut sedekat mungkin dengan nilai yang ada di dalam matriks S (matriks kovarians dari variabel yang teramati/sampel) (Barlian, 2009).

Pada penelitian ini akan dilihat apakah model menghasilkan sebuah *estimated population covariance matrix* yang konsisten dengan sampel *covariance matrix*. Tahap ini dilakukan pemeriksaan kecocokan beberapa *model tested* (model yang memiliki bentuk yang sama tetapi berbeda dalam hal jumlah atau tipe hubungan kausal yang merepresentasikan model) yang secara subjektif mengindikasikan apakah data sesuai atau cocok dengan model teoritis atau tidak.

### 8. Uji Kecocokan Model (*Model Fit Testing*)

Tahap ini berkaitan dengan pengujian kecocokan antara model dengan data. Lakukan uji kesesuaian model untuk menguji apakah model hipotetis merupakan model yang baik yang mewakili hasil penelitian. Ada beberapa statistik untuk mengevaluasi model yang digunakan. Secara umum, ada beberapa jenis indikator penyesuaian yang digunakan untuk mengukur tingkat kesesuaian antara model hipotetis dan data yang disediakan. Kesesuaian model dalam penelitian ini dilihat dalam tiga kondisi berikut: 1) *Absolute Fit Measures* (cocok secara mutlak), 2) *Incremental Fit Measures* (lebih baik relatif terdapat model-model lain) dan, 3) *Parsimonius Fit Measures* (lebih sederhana relatif terhadap model-model alternatif).

Uji kecocokan dilakukan dengan menghitung *goodness of fit* (GOF). Dasar pengambilan nilai batas (*cut-off value*) untuk menentukan kriteria *goodness of fit* dapat dilakukan dengan mengambil pendapat berbagai ahli. Adapun indikator pengujian *goodness of fit* dan nilai *cut-off (cut-off value)* yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada pendapat (Ikhsan, 2014) sebagai berikut:

#### a. *Chi Square* ( $X^2$ )

Ukuran yang mendasari pengukuran secara keseluruhan (*overall*) yaitu *likelihood ratio change*. Metrik ini merupakan metrik utama dalam pengujian model pengukuran, yang menunjukkan apakah model tersebut merupakan *overall fit*. Pengujian ini untuk menentukan bahwa matriks kovariansi sampel berbeda dengan matriks kovariansi hasil taksiran. Maka oleh sebab itu *chi-square* bersifat sangat sensitif terhadap besarnya sampel yang digunakan. Standar yang digunakan adalah apabila matriks kovarian sampel tidak berbeda

dengan matriks hasil estimasi maka data dianggap konsisten dengan data masukan. Model dianggap baik jika nilai *chi-square* rendah.

Meskipun *chi-square* merupakan alat pengujian utama, namun tidak dianggap sebagai satu-satunya dasar penentuan untuk menentukan model fit, untuk memperbaiki kekurangan pengujian *chi-square* digunakan  $\chi^2/df$  (CMIN/DF), dimana model dapat dikatakan fit apabila nilai CMIN/DF < 2,00.

b. GFI (*Goodness of Fit Index*)

Tujuan GFI adalah untuk menghitung proporsi bobot dari varians dalam matriks sampel yang dijelaskan oleh matriks kovariansi dari populasi yang diperkirakan. Nilai *Good of Fit Index* berukuran antara 0 (*poor fit*) sampai dengan 1 (*perfect fit*). Oleh karena itu, semakin tinggi nilai GFI maka menunjukkan model semakin *fit* dengan data. *Cut-off value* GFI adalah >0,90 dianggap sebagai nilai yang baik (*perfect fit*).

c. *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA)

RMSEA adalah indek yang digunakan untuk memaklumi kelemahan *chi-square* ( $X_2$ ) pada sampel yang besar. nilai RMSEA yang semakin rendah, mengindikasikan model semaikin *fit* dengan data. Nilai RMSEA antara 0.05 sampai 0,08 merupakan ukuran yang dapat diterima (Ikhsan, 2014). Hasil uji empiris RMSEA cocok untuk menguji model konfirmatori atau *competing model strategy* dengan jumlah sampel yang besar.

d. *Adjusted Goodness of Fit Indices* (AGFI)

AGFI merupakan GFI yang disesuaikan terhadap degree of freedom, analog dengan R<sup>2</sup> dan regresi berganda. GFI maupun AGFI merupakan kriteria yang memperhitungkan proporsi tertimbang dari varian dalam sebuah matriks kovarians sampel. *Cut-off-value* dari AGFI adalah > 0,90 sebagai tingkatan yang baik. Kriteria ini dapat diinterpretasikan jika nilai > 0,95 sebagai *good overall model fit*. Jika nilai berkisar antara 0,90-0,95 sebagai tingkatan yang cukup dan jika besarnya nilai 0,80-0,90 menunjukkan *marginal fit*.

1) *Tucker Lewis Index* (TLI)

TLI merupakan alternatif *incremental fit index* yang membandingkan model yang diuji terhadap baseline model.

Nilai yang direkomendasikan sebagai acuan untuk diterima sebuah model adalah  $> 0,90$ .

2) *Comparative Fit Index* (CFI)

Keunggulan model ini adalah uji kelayakan model tidak peka terhadap ukuran sampel dan kompleksitas model, sehingga sangat berguna untuk mengukur penerimaan model. Nilai yang direkomendasikan untuk menyatakan model *fit* adalah  $> 0,90$ .

3) *Parsimonious Normal Fit Index* (PNFI)

PNFI merupakan modifikasi dari NFI. PNFI memasukkan jumlah *degree of freedom* yang digunakan untuk mencapai *level fit*. Semakin tinggi nilai PNFI semakin baik. Kegunaan utama dari PNFI yaitu untuk membandingkan model dengan *degree of freedom* yang berbeda. Jika perbedaan PNFI 0.60 sampai 0.90 menunjukkan adanya perbedaan model yang signifikan (Ikhsan, 2014).

4) *Parsimonious Goodness of Fit Index* (PGFI)

PGFI merupakan modifikasi GFI atas dasar *parsimony estimated model*. Nilai PGFI berkisar antara 0 sampai 1.0 dengan nilai semakin tinggi menunjukkan model lebih *parsimony* (Ikhsan, 2014).

**TABEL 3.10**  
**INDIKATOR PENGUJIAN KESESUAIAN MODEL**

<i>Goodness-of-Fit Measures</i>	Tingkat Penerimaan
<i>Absolute Fit Measures</i>	
<i>Statistic Chi-Square (<math>X^2</math>)</i>	Mengikuti uji statistik yang berkaitan dengan persyaratan signifikan semakin kecil semakin baik.
<i>Goodness of Fit Index (GFI)</i>	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. $GFI > 0.90$ adalah good fit, sedang $0.80 < GFI < 0.90$ adalah marginal fit.
<i>Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)</i>	RMSEA yang semakin rendah, mengindikasikan model semakin fit dengan data. Ukuran <i>cut-off-value</i> $RMSEA < 0,05$ dianggap <i>close fit</i> , dan $0,05 < RMSEA < 0,08$

<i>Goodness-of-Fit Measures</i>	<b>Tingkat Penerimaan</b>
	dikatakan good fit sebagai model yang diterima.
<i>Incremental Fit Measures</i>	
	Nilai berkisar antara 0-1. Dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. $TLI > 0.90$ adalah good fit, sedang $0.80 < TLI < 0.90$ adalah marginal fit.
<i>Tucker Lewis Index (TLI)</i>	
	Cut-off-value dari AGFI adalah $> 0.90$
<i>Adjusted Goodness of Fit (AGFI)</i>	
	Nilai berkisar antara 0-1, dengan nilai lebih tinggi adalah lebih baik. $CFI > 0.90$ adalah good fit, sedang $0.80 < CFI < 0.90$ adalah marginal fit
<i>Comparative Fit Index (CFI)</i>	
<i>Parsimonious Fit Measures</i>	
<i>Parsimonious Normal Fit Index (PNFI)</i>	$PGFI < GFI$ , semakin rendah semakin baik
	Nilai tinggi menunjukkan kecocokan lebih baik hanya digunakan untuk perbandingan antara model alternatif. Semakin tinggi nilai PNFI, maka kecocokan suatu model akan semakin baik.
<i>Parsimonious Goodness of Fit Index (PGFI)</i>	

Sumber : Ikhsan (2014)

### 9. Respesifikasi (*Respecification*)

Tahapan ini terkait dengan peruntukan ulang model berdasarkan hasil uji aplikabilitas tahap sebelumnya. Pelaksanaan respesifikasi sangat tergantung pada strategi pemodelan yang akan digunakan. Sebuah model struktural yang secara statistis dapat dibuktikan *fit* dan antar-variabel mempunyai hubungan yang signifikan, tidaklah kemudian dikatakan sebagai satu-satunya model terbaik. Model merupakan salah satu dari sekian banyak kemungkinan bentuk yang dapat diterima oleh statistik. Karena itu, dalam praktik seseorang tidak berhenti setelah menganalisis satu model. Peneliti cenderung merinci kembali atau memodifikasi model, yaitu mencoba mengajukan serangkaian alternatif untuk menguji apakah ada model yang lebih baik dari model saat ini.

Tujuan modifikasi yaitu untuk menguji apakah modifikasi yang dilakukan dapat menurunkan nilai *chi-square* atau tidak, yang mana semakin kecil angka *chi-*

*square* maka model tersebut semakin fit dengan data yang ada. Adapun langkah-langkah dari modifikasi ini sebenarnya sama dengan pengujian yang telah dilakukan sebelumnya, hanya saja sebelum dilakukan perhitungan ada beberapa modifikasi yang dilakukan pada model berdasarkan kaidah yang sesuai dengan penggunaan AMOS. Adapun modifikasi yang dapat dilakukan pada AMOS terdapat pada *output modification indices* (M.I) yang terdiri dari tiga kategori yaitu *covariances*, *variances* dan *regressions weight*. Modifikasi yang umum dilakukan mengacu pada tabel *covariances*, yaitu dengan membuat hubungan *covariances* pada variabel/indikator yang disarankan pada tabel tersebut yaitu hubungan yang memiliki nilai M.I paling besar. Sementara modifikasi dengan menggunakan *regressions weight* harus dilakukan berdasarkan teori tertentu yang mengemukakan adanya hubungan antar variabel yang disarankan pada *output modification indices* (Ikhsan, 2014).

### 3.2.7.3 Pengujian Hipotesis

Hipotesis secara luas didefinisikan sebagai hipotesis sementara atau jawaban atas jawaban yang akan dibuktikan secara statistik (Panjaitan, 2019). Hipotesis dalam penelitian kuantitatif dapat berupa hipotesis univariat dan dua atau lebih hipotesis variabel yaitu hipotesis kausal (Pratikno, 2020). Pengujian hipotesis adalah metode pengujian apakah pernyataan dari kerangka teoritis yang berlaku telah ditinjau secara ketat (Sanjayanti et al., 2020). Objek penelitian yang menjadi variabel bebas atau variabel independen yaitu *financial self efficacy* ( $X_1$ ) dan *financial literacy* ( $X_2$ ), sedangkan variabel dependen adalah *financial behavior* ( $Y$ ) dengan memperhatikan karakteristik variabel yang akan diuji, maka uji statistik yang digunakan adalah melalui perhitungan analisis SEM untuk ke tiga variabel tersebut.

Pada penelitian ini pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan program IBM SPSS AMOS untuk menganalisis hubungan dalam model struktural yang diusulkan. Adapun model struktural yang diusulkan untuk menguji hubungan kausalitas antara *financial self efficacy* ( $X_1$ ) dan *financial literacy* ( $X_2$ ) terhadap *financial behavior* ( $Y$ ). Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan *t-value* dengan tingkat signifikansi 0,05 (5%) dan derajat kebebasan sebesar  $n$  (sampel). Nilai *t-value* dalam program IBM SPSS AMOS merupakan nilai *Critical Ratio*

(C.R.). Apabila nilai *Critical Ratio* (C.R.)  $> 1,967$  atau nilai probabilitas (P)  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak (hipotesis penelitian diterima).

Kriteria penerimaan atau penolakan hipotesis utama pada penelitian ini dapat ditulis sebagai berikut:

1. Uji Hipotesis 1

$H_0$  c.r  $< 1,96$ , artinya tidak terdapat pengaruh *financial self efficacy* terhadap *financial behavior*.

$H_1$  c.r  $> 1,96$ , artinya terdapat pengaruh positif *financial self efficacy* terhadap *financial behavior*.

2. Uji Hipotesis 2

$H_0$  c.r  $< 1,96$ , artinya tidak terdapat pengaruh *financial literacy* terhadap *financial behavior*.

$H_1$  c.r  $> 1,96$ , artinya terdapat pengaruh positif *financial literacy* terhadap *financial behavior*.

Nilai yang digunakan untuk menentukan besaran faktor yang membangun *financial self efficacy* dan *financial literacy* dalam membentuk *financial behavior* dapat dilihat pada matriks atau *tabel implied (for all variables) correlations* yang tertera pada *output* program IBM SPSS AMOS. Berdasarkan matriks atau tabel data tersebut dapat diketahui nilai faktor pembangun *financial self efficacy* dan *financial literacy* yang paling besar dan yang paling kecil dalam membentuk *financial behavior*. Sementara besaran pengaruh dapat dilihat dari hasil *output estimates* pada kolom *total effect* secara *standardized*. Besarnya nilai koefisien determinasi ditunjukkan oleh nilai *squared multiple correlation* ( $R^2$ ) yang menunjukkan besarnya penjelasan variabel Y oleh variabel X (Ikhsan, 2014).