

BAB III

OBJEK, METODE DAN DESAIN PENELITIAN

Pada bagian ini akan menjelaskan mengenai tujuan dari penelitian ini dengan menjelaskan komponen penting didalam penelitian yaitu objek penelitian, metode penelitian dan desain penelitian. Selain itu pada bagian penelitian ini akan dijelaskan mengenai jenis penelitian seperti apa yang dilakukan, bagaimana teknis penelitian serta alat analisis yang dilakukan.

3.1 Objek Penelitian

Objek Penelitian adalah seluruh variabel yang menjadi fokus utama didalam suatu penelitian (Sekaran & Bougie, 2017). Penelitian ini dilakukan di KSPPS BMT ITQAN Padasuka Bandung. Subjek dari penulisan ini adalah anggota pembiayaan murabahah KSPPS BMT ITQAN Padasuka Bandung. Dalam penelitian ini akan membahas mengenai dua jenis variabel yaitu variabel bebas (independent) dan variabel terikat (dependent). Variabel bebasnya adalah Kualitas Produk (X1), Penanganan Komplain (X2), dan Kualitas Pelayanan (X3) dan variabel terikatnya adalah Kepuasan Anggota Pembiayaan Murabahah (Y).

3.2 Metode Penelitian

Sekaran dan Bougie (2017) menjelaskan bahwa metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan berbagai data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.

Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuantitatif, penelitian kuantitatif adalah penelitian yang sistematis menelaah bagian-bagian dan fenomena serta hubungan-hubungannya (Rahmani, 2016). Berdasarkan jenis penelitian yang digunakan merupakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif.

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian yang akan digunakan adalah deskriptif dan kausalitas. (Sekaran & Bougie, 2017) menjelaskan bahwa penelitian deskriptif adalah penelitian yang tujuan utamanya untuk mendeskripsikan dan menjelaskan mengenai karakteristik fungsi suatu hal. Dengan begitu, dalam penelitian ini dapat

diperoleh deskripsi atau gambaran dari tingkat kualitas produk, tingkat penanganan komplain, tingkat kualitas pelayanan, dan tingkat kepuasan anggota BMT ITQAN terhadap pembiayaan murabahah.

Sedangkan penelitian kausalitas menurut (Sekaran & Bougie, 2017) adalah penelitian yang menjelaskan hubungan sebab-akibat antar variabel penelitian. Seperti apabila kita melakukan sesuatu (A) maka (B) akan terjadi. Sehingga dalam penelitian ini akan didapatkan hubungan sebab akibat antara variabel independen, kualitas produk, penanganan komplain, dan kualitas pelayanan, dengan variabel dependen, kepuasan anggota BMT ITQAN terhadap pembiayaan murabahah.

3.4 Desain Operasional Variabel

Operasional variabel merupakan petunjuk atau penjelasan tentang pengertian konkrit dari setiap variabel penelitian menyangkut indikator-indikatornya (Amir et al., 2009).

Berdasarkan definisi diatas akan dijelaskan operasional variabel yang digunakan. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel Kualitas Produk (X1), Penanganan Komplain (X2), dan Kualitas Pelayanan (X3) dan variabel terikatnya adalah Kepuasan Anggota Pembiayaan Murabahah (Y).

Tabel 3. 1
Operasional Variabel

No	Variabel/Definisi	Indikator	Ukuran	Skala	Sumber Data	No. Kuesioner
1.	Tingkat Kepuasan (Y) seseorang yang muncul setelah membandingkan antara persepsi atau kesannya terhadap kinerja suatu produk dan harapannya (Kotler & Susanto, 2000).	Emosional.	Sejauh mana pelanggan merasa bangga dan yakin terhadap produk yang ditawarkan yang cenderung mempunyai tingkat kepuasan	Interval	Anggota KSPPS BMT ITQAN	KA 1-4
		Kepuasan Secara Keseluruhan	Seberapa besar pelanggan menilai produk yang ditawarkan terhadap kepuasan secara menyeluruh.			KA 5-6

	Minat		Sikap pelanggan dalam melakukan pembelian/penggunaan produk secara ulang (<i>repurchase intent</i>).			KA 7-9
2.	Tingkat Kualitas Produk (X1) merupakan sesuatu yang dapat ditawarkan ke pasar untuk mendapatkan perhatian untuk dibeli, untuk digunakan atau dikonsumsi yang dapat memenuhi keinginan dan kebutuhan (Kasmir, 2008b).	Kinerja.	Berkaitan dengan karakteristik operasi dasar dari sebuah produk.	Interva 1.	Anggot a KSPPS BMT ITQAN	KP 1-3
		Kesesuaian.	Seberapa bagus operasi sebuah produk memenuhi spesifikasi tertentu terutama dalam shariah compliance.			KP 4-5
		Hasil.	Seberapa besar hasil yang dirasakan oleh pelanggan.			KP 6-8
3.	Tingkat Penanganan Komplain (X2) merupakan perwujudan strategi dan taktik perusahaan (bank) dalam menghadapi keunggulan strategi dan taktik pesaing Kau dan Loh (2006).	Kecepatan Penanganan.	Berkaitan dengan karakteristik operasi dasar dari sebuah produk.	Interva 1.	Anggot a KSPPS BMT ITQAN	PK 1-2
		Kemudahan Pengajuan.	Seberapa mudah pengajuan komplain yang diukur dari kemudahan dalam birokrasi yang sederhana bagi nasabah kepada perusahaan.			PK 3-4
4.	Tingkat Kualitas Layanan (X3) merupakan seluruh ciri serta sifat suatu produk atau	Keandalan.	Fungsi teknis pada pelayanan bekerja serta keakuratan pada janji layanan dan transaksi.	Interva 1.	Anggot a KSPPS BMT	KL 1-4

		ITQAN
pelayanan yang berpengaruh pada kemampuan untuk memuaskan kebutuhan yang dinyatakan atau tersirat (Kotler, 2009).	Jaminan .	Seberapa luas pengetahuan, kompetensi, kesopanan dan sifat terpercaya petugas/karyawan serta kemampuannya untuk menimbulkan keyakinan dan kepercayaan pelanggan kepada perusahaan.
	Empati	Seberapa besar perhatian yang tulus dan bersifat individual atau pribadi yang diberikan kepada pelanggan dengan berupaya memahami keinginan konsumen.

3.5 Populasi dan Sampel Penelitian

Sekaran dan Bougie (2017) menyatakan bahwa populasi merupakan kumpulan seluruh elemen dalam populasi di mana sampel diambil. Populasi pada umumnya sering diartikan sebagai sekumpulan data atau objek yang ditentukan melalui kriteria tertentu, biasanya mengidentifikasi suatu fenomena. Dalam penelitian ini populasi yang digunakan peneliti adalah 837 anggota KSPPS BMT ITQAN yang mengikuti program Pembiayaan Bakti Masalah.

Sedangkan sampel menurut Sekaran dan Bougie (2017) adalah sebagian dari populasi yang terdiri dari sejumlah anggota yang dipilih dari populasi. Dan

sampling merupakan proses memilih sejumlah elemen secukupnya dari populasi yang ada

Adapun teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel adalah dengan menggunakan random sampling, Random sampling adalah teknik sampling penarikan sampel dengan memberikan peluang yang sama kepada setiap elemen populasi untuk diambil sebagai subjek sampel (Suryadi et al., 2019).

Dengan demikian, penentuan sampel dapat dirumuskan dengan menggunakan rumus Slovin sebagai berikut:

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

Keterangan :

n = ukuran sampel

N = ukuran populasi

e = margin error

Maka besar sampel :

Dalam rumus Slovin ada ketentuan sebagai berikut:

Nilai $e = 0,05$ (5%) untuk populasi dalam jumlah besar dan nilai $e = 0,1$ (10%) untuk populasi dalam jumlah kecil. Jadi rentang sampel yang dapat diambil dari teknik Slovin adalah antara 5– 10% dari populasi penelitian jumlah populasi. Karena dalam penelitian ini jumlah populasi kecil ± 837 orang, persentase kelonggaran yang digunakan adalah 10% dan hasil perhitungan dapat dibulatkan untuk mencapai kesesuaian.

Merujuk pada rumus diatas, maka penentuan jumlah sampel dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} = \frac{837}{1 + 837 \times (0,1)^2} = \frac{837}{9,37} = 89$$

Dari hasil perumusan diatas bahwa jumlah responden yang diambil dalam penelitian ini minimal sebanyak 89 responden. Namun, dalam penelitian ini responden yang akan diolah lebih dari jumlah minimal yaitu sebanyak 106 responden.

3.6 Teknik Pengambilan Data

Dalam bagian ini akan dijelaskan teknik pengujian instrumen penelitian dan teknik pengumpulan data yang akan digunakan dalam penelitian sebagai berikut:

3.6.1 Kuisisioner

Kuisisioner atau sering juga disebut angket adalah instrumen penelitian yang berisi serangkaian pertanyaan dan/atau pernyataan yang harus diisi/dijawab oleh responden (Suryadi et al., 2019). Teknik ini digunakan untuk memperoleh data primer.

Kuesioner dalam penelitian ini dikembangkan dengan menggunakan skala semantic differential. Skala semantic differential digunakan untuk menilai sikap responden terhadap merek, iklan, objek atau individu tertentu (Sekaran & Bougie, 2017). Setiap ujung jawaban yang terdiri atas pernyataan bertolak belakang akan dipisahkan dengan satu garis kontinum yang berisi 7 buah angka, yaitu angka 1 hingga angka 7 dengan urutan dari kiri ke kanan. Variabel yang diukur dijabarkan dalam sebuah indikator dan ukuran yang diturunkan ke dalam bentuk pertanyaan penelitian. Berikut adalah pilihan jawaban yang diberikan:

Tabel 3. 2
Skala Pengukuran

Pernyataan Kiri	Rentang Jawaban	Pernyataan Kanan
Tidak Menarik	1 2 3 4 5 6 7	Sangat Menarik
Tidak Baik	1 2 3 4 5 6 7	Sangat Baik

Sumber: (Sekaran & Bougie, 2017)

3.6.2 Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan atau karya seseorang tentang sesuatu yang sudah berlalu. Dokumen tentang orang atau sekelompok orang, peristiwa, atau kejadian dalam situasi sosial yang sesuai dan terkait dengan fokus penelitian (A. Muri. Yusuf, 2014).

Dokumentasi itu juga merupakan teknik pengumpulan data seperti data-data kinerja individu, kelompok, atau organisasi sering kali terekam dalam bentuk dokumen, dan sebagainya yang berisi data-data dari KSPPS BMT ITQAN yang dijadikan objek penelitian.

3.6.3 Studi Kepustakaan

Teknik mengumpulkan data dengan cara menganalisis dan memahami dari berbagai sumber yang relevan seperti jurnal, buku, laporan, website dan literatur jenis lainnya yang relevan dengan masalah yang sedang dikaji atau mengenai kualitas produk, penanganan komplain, kualitas pelayanan, dan kepuasan anggota..

3.7 Uji Instrumen Penelitian

Uji instrument yang digunakan adalah uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas dilakukan untuk menilai seberapa baik suatu instrument pada penelitian ataupun proses pengukuran terhadap konsep yang diharapkan (Sugiyono, 2014). Dalam penelitian ini peneliti menggunakan SPSS V.26 dengan Teknik *corrected item total correlation* yang bertujuan untuk mencoba dan melihat apakah hasil nya itu valid atau tidak, dan relabel atau tidak. Sumber data yang peneliti uji adalah sebanyak 106 responden, yaitu jumlah yang akan diuji juga dengan SEM-PLS.

Azwar (dalam Purwanto, 2018, hlm. 91) memaparkan bahwa untuk mengetahui apakah butir-butir soal kuisisioner untuk variable-variabel tersebut valid atau tidak, maka kita cukup memperhatikan nilai yang ada pada table “*Corrected Item-Total Correlation*”. Dalam uji validitas, nilai *corrected item total correlation* ini disebut juga sebagai r hitung. Adapun dasar pengambilan keputusan dalam uji validitas adalah sebagai berikut:

1. Jika nilai r hitung $>$ r table maka butir soal kuisisioner dinyatakan valid.
2. Sementara, jika nilai r hitung $<$ r table maka butir soal kuisisioner dinyatakan tidak valid.

Adapun nilai r table untuk $\alpha = 0,05$, $n = 106$, $df = n-2 = 106-2 = 104$, adalah 0,190. Hasil data pengujian dapat dilihat pada Tabel 3.3 Sampai Tabel 3.6.

Tabel 3. 3
Hasil Uji Validitas Variabel Kepuasan Anggota

No	Indikator	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	R Tabel	Keterangan
KA1	Pembiayaan Murabahah dapat memenuhi kebutuhan dan ekspektasi saya	0,761	0,190	Valid
KA2	Keinginan untuk tetap menjadi anggota KSPPS BMT ITQAN	0,787	0,190	Valid

	berdasarkan transaksi Pembiayaan Murabahah			
KA3	Saya merasa bangga bertransaksi dengan Pembiayaan Murabahah di KSPPS BMT ITQAN	0,836	0,190	Valid
KA4	Saya merasa yakin terhadap Pembiayaan Murabahah di KSPPS BMT ITQAN	0,767	0,190	Valid
KA5	Tingkat kepuasan saya bahwa Pembiayaan Murabahah di KSPPS BMT ITQAN sesuai syariah	0,700	0,190	Valid
KA6	Tingkat keinginan saya untuk tetap loyal dalam menggunakan Pembiayaan Murabahah di KSPPS BMT ITQAN	0,768	0,190	Valid
KA7	Tingkat ketertarikan menggunakan Pembiayaan Murabahah di KSPPS BMT ITQAN	0,803	0,190	Valid
KA8	Tingkat kepercayaan menggunakan Pembiayaan Murabahah di KSPPS BMT ITQAN	0,813	0,190	Valid
KA9	Tingkat motivasi menggunakan Pembiayaan Murabahah di KSPPS BMT ITQAN	0,811	0,190	Valid

Sumber: Output Pengolahan SPSS

Tabel 3. 4
Hasil Uji Validitas Variabel Kualitas Produk

No	Indikator	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	R Tabel	Keterangan
KP1	Kemudahan dalam menggunakan produk Pembiayaan Murabahah di KSPPS BMT ITQAN	0,773	0,190	Valid
KP2	Kenyamanan dalam menggunakan produk Pembiayaan Murabahah di KSPPS BMT ITQAN	0,863	0,190	Valid
KP3	Kinerja Pembiayaan Murabahah KSPPS BMT ITQAN dalam menyelesaikan semua transaksi sesuai harapan	0,734	0,190	Valid
KP4	Tingkat kesesuaian produk KSPPS BMT ITQAN pada Pembiayaan Murabahah dengan keinginan dan kebutuhan saya	0,786	0,190	Valid

KP5	Akad Pembiayaan Murabahah sesuai dengan prosedur prinsip syariah	0,827	0,190	Valid
KP6	Saya merasakan hasil dari Pembiayaan Murabahah dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari	0,797	0,190	Valid
KP7	Saya merasakan hasil dari mengikuti Pembiayaan Murabahah dalam meringankan usaha	0,869	0,190	Valid
KP8	Saya semakin percaya dalam mengikuti Pembiayaan Murabahah	0,841	0,190	Valid

Sumber: Output Pengolahan SPSS

Tabel 3. 5
Hasil Uji Validitas Variabel Penanganan Komplain

No	Indikator	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	R Tabel	Keterangan
PK1	KSPPS BMT ITQAN sigap, cepat, dan tepat dalam menangani komplain	0,801	0,190	Valid
PK2	KSPPS BMT ITQAN dapat langsung menerima komplain dari anggota	0,881	0,190	Valid
PK3	KSPPS BMT ITQAN memberikan kemudahan dalam pengajuan komplain anggota	0,895	0,190	Valid
PK4	Nasabah merasa puas dengan penanganan komplain yang dilakukan KSPPS BMT ITQAN	0,897	0,190	Valid

Sumber: Output Pengolahan SPSS

Tabel 3. 6
Hasil Uji Validitas Variabel Kualitas Pelayanan

No	Indikator	<i>Corrected Item-Total Correlation</i>	R Tabel	Keterangan
KL1	Ketepatan waktu layanan informasi sesuai dengan waktu yang dijanjikan	0,765	0,190	Valid
KL2	Karyawan memberikan konsultasi & edukasi kepada anggota mengenai produk Pembiayaan Murabahah	0,799	0,190	Valid
KL3	Karyawan berkomunikasi dengan baik dan jelas	0,683	0,190	Valid

KL4	Karyawan memberikan respon secara tepat terhadap kebutuhan anggota	0,868	0,190	Valid
KL5	Karyawan KSPPS BMT ITQAN selalu membina hubungan yang baik dengan anggota	0,779	0,190	Valid
KL6	Karyawan mampu menanamkan kepercayaan kepada anggota KSPPS BMT ITQAN	0,879	0,190	Valid
KL7	Karyawan memberikan perhatian lebih kepada anggota KSPPS BMT ITQAN	0,888	0,190	Valid
KL8	Karyawan memberikan pelayanan dengan hati, sabar, jelas, dan teliti	0,906	0,190	Valid
KL9	Karyawan memberikan pelayanan dengan sopan dan ramah tamah	0,847	0,190	Valid
KL10	KSPPS BMT ITQAN selalu mengutamakan kepentingan anggota	0,873	0,190	Valid

Sumber: Output Pengolahan SPSS

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengujian, diketahui bahwa seluruh indikator dari variable kepuasan anggota (Y), kualitas produk (X1), penanganan complain (X2), dan kualitas pelayanan (X3) memiliki nilai r hitung lebih besar dari nilai r table sehingga seluruh indikator dinyatakan valid dan lolos uji validitas.

Setelah melakukan uji validitas, instrument harus melewati uji reliabilitas. Uji reliabilitas digunakan untuk melihat bahwa instrument penelitian dapat menghasilkan hasil yang sama walaupun digunakan berkali-kali (A. Hidayat & Sadewa, 2020). Adapun dasar keputusan uji reliabilitas (Sujarweni, 2014):

1. Jika nilai *Cronbach's Alpha* > 0,60, maka instrument penelitian reliabel.
2. Jika nilai *Cronbach's Alpha* < 0,60, maka instrument penelitian tidak reliabel

Berikut merupakan hasil dari pengujian reliabilitas:

Tabel 3. 7
Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	<i>Cronbach's Alpha</i>	R Tabel	Keterangan
Kepuasan Anggota (Y)	0,918	0,6	Valid

Kualitas Produk (X1)	0,926	0,6	Valid
Penanganan Komplain (X2)	0,892	0,6	Valid
Kualitas Pelayanan (X3)	0,947	0,6	Valid

Sumber: Output Pengolahan SPSS

Berdasarkan data yang diperoleh dari hasil pengolahan spss, diketahui bahwa nilai cronbach's apla lebih dari 0,60, maka semua item pertanyaan angket adalah reliabel.

3.8 Teknik Analisis Data

3.8.1 Analisis Deskriptif

Untuk menjawab pertanyaan penelitian yang pertama tentang bagaimana tingkat kualitas produk, tingkat penanganan komplain, tingkat kualitas pelayanan, serta kepuasan anggota, maka dijawab dengan menggunakan analisis deskriptif Terdapat prosedur yang dilakukan untuk mengelola data sebagai berikut (Sekaran & Bougie, 2017c) :

1. Coding and Data Entry (Pengodean dan Entri Data)

Langkah pertama dalam penyusunan data adalah pengodean data. Pengodean data melibatkan pemberian nomor tanggapan responden sehingga dapat dimasukkan ke dalam database. Di mana pengodean langsung ditampilkan pada setiap pertanyaan yang diberikan kepada responden, ditunjukkan oleh nomor 1 hingga 7.

Selanjutnya memasukkan pengodean tadi ke dalam database. Dalam penelitian ini, analisis statistik deskriptif dibantu oleh software SPSS. Maka data yang sudah diberikan kode di input ke dalam software SPSS.

2. Editing (Pengeditan Data)

Pengeditan data berkaitan dengan pendeteksian dan koreksi data yang tidak logis, tidak konsisten, atau ilegal dan kelalaian dalam informasi yang diberikan oleh responden.

3. Transformasi Data

Transformasi data merupakan proses mengubah representasi numerik asli

dari nilai kuantitatif ke nilai lain. Data yang ditransformasi biasanya diubah untuk menghindari masalah pada tahap selanjutnya dari proses analisis data.

Setelah itu, dilakukan rancangan analisis deskriptif. Siregar (2013, hlm. 86) menjelaskan bahwa analisis tersebut dapat dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Menentukan jumlah Skor Kriteria (SK):

$$SK = ST \times JB \times JR$$

Keterangan :

- a. SK = Skor Kriteria
- b. ST = Skor Tertinggi/Nilai Tertinggi
- c. JB = Jumlah Bulir/Jumlah Pertanyaan
- d. JR = Jumlah Responden

2. Membandingkan jumlah skor hasil angket dengan jumlah skor kriteria, untuk mencari jumlah skor hasil angket menggunakan rumus:

$$\sum X_1 = X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_n$$

Keterangan:

- a. X_1 = Jumlah skor hasil angket variabel X
- b. $X_1 - X_n$ = Jumlah skor angket masing-masing responden

3. Membuat daerah kategori kontinum Menentukan skor kontinum tertinggi dan terendah

- a. Skor tertinggi: $K = ST \times JB \times JR$
- b. Skor Terendah: $K = SR \times JB \times JR$

- c. Menentukan selisih skor kontinum dari setiap tingkatan dengan rumus:

$$R = \frac{\text{Skor tertinggi} - \text{Skor terendah}}{3}$$

4. Selanjutnya menentukan tingkatan daerah, seperti: kontinum tinggi, sedang, dan rendah dengan cara menambahkan selisih (R) dari mulai kontinum tinggi sampe rendah.
5. Mencari mean masing-masing karakteristik dan variabel.
6. Menentukan tingkat kategori pada setiap variabel berdasarkan hasil rekapitulasi jawaban responden.

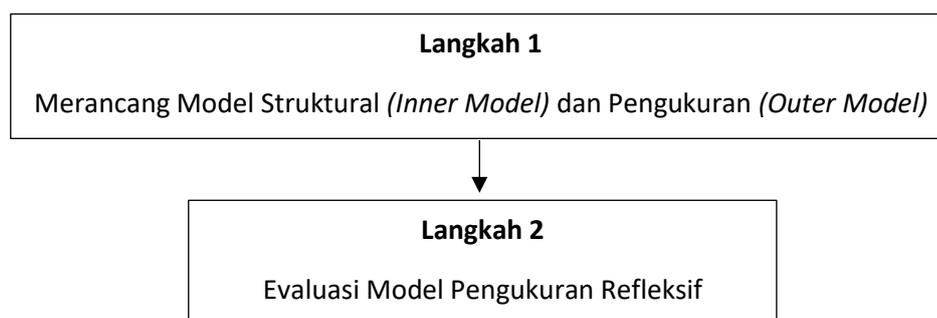
3.8.2 Analisis Partial Least Square-Structural Equation Modeling (PLS-SEM)

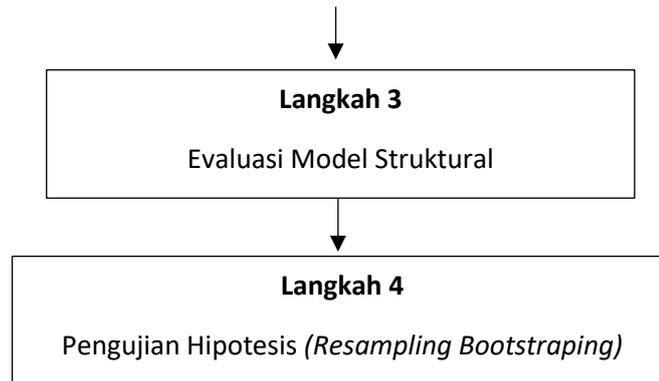
Partial Least Square atau PLS merupakan salah satu pendekatan baru yang diperkenalkan oleh Herman Wold. PLS merupakan metode analisis yang meniadakan asumsi-asumsi OLS (*Ordinary Least Square*) seperti data yang harus berdistribusi normal secara multivariat dan tidak adanya masalah multikolinearitas antar variabel laten eksogen (Ghozali, 2014). Analisis pemodelan dengan pendekatan PLS diawali dengan konseptualisasi model.

Penulis menggunakan metode PLS karena tidak mengharuskan perancangan model yang didasarkan pada teori yang sudah ada, melainkan dapat berdasarkan *literature review*, hasil penelitian empiris sebelumnya, analogi (hubungan antar variabel pada bidang ilmu lain), normatif (misal peraturan pemerintah, undang-undang), serta logika atau rasional (eksplorasi hubungan antar variabel) (Abshari, 2017). Selain itu, PLS merupakan metode analisis yang *powerful* karena dapat diterapkan pada semua skala data, tidak membutuhkan banyak asumsi dan ukuran sampel tidak harus besar. PLS juga dapat digunakan untuk pemodelan struktural dengan indikator bersifat reflektif ataupun formatif (Jaya & Sumertajaya, 2008).

Tujuan PLS adalah memberikan prediksi mengenai pengaruh variabel X terhadap Y dan menjelaskan hubungan teoretis di antara kedua variabel (*casual-predictive*) dalam situasi kompleksitas yang tinggi dengan dukungan teori yang rendah (Abdillah & Hartono, 2014). Tidak hanya itu, SEM-PLS juga memiliki fungsi untuk mendesain model dan menjustifikasi teori serta menjelaskan adanya hubungan antara laten variabel (Muflih & Juliana, 2020).

Analisis data dan pemodelan persamaan struktural dalam penelitian ini akan dibantu dengan menggunakan *software* smartPLS, dengan langkah-langkah sebagai berikut (Ghozali, 2014):





Gambar 3. 1
Tahapan Pengujian PLS-SEM

1. Merancang Model Struktural (*Inner Model*) dan Pengukuran (*Outer Model*)
Inner model atau dapat disebut juga sebagai *structural model*, *inner relation*, dan *substantive theory* berfungsi menggambarkan hubungan antar variabel laten berdasarkan *substantive theory*. Model persamaan dari *inner model* adalah sebagai berikut:

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

\mathbb{D} menggambarkan vektor variabel laten endogen (dependen), ξ adalah vektor variabel laten eksogen, ζ adalah vektor variabel residual (*unexplained variance*). Pada dasarnya PLS ini mendesain model *recursive*, maka hubungan antar variabel laten, setiap variabel laten dependen \mathbb{D} , atau sering disebut dengan *causal chain system* dari variabel laten dapat dispesifikasikan berikut ini:

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

β_{ji} dan γ_{jb} adalah koefisien jalur yang menghubungkan prediktor endogen dan laten eksogen ξ dan \mathbb{D} sepanjang *range* indeks i dan b , dan ζ_j adalah *inner residual variable*. Adapun variabel laten endogen dalam penelitian ini adalah

kepuasan anggota KSPPS BMT ITQAN, sedangkan variabel laten eksogennya adalah kualitas produk, penanganan komplain, kualitas pelayanan.

Langkah selanjutnya setelah menentukan variabel laten sebagai variabel yang membangun dalam *inner model* adalah merancang *outer model*. Model yang sering disebut sebagai *outer relation* atau *measurement model* adalah model yang menunjukkan bagaimana setiap blok indikator berhubungan dengan variabel latennya. Dalam penelitian ini, blok indikator yang digunakan adalah blok indikator refleksif dengan persamaan sebagai berikut:

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

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

X dan Y dalam model tersebut adalah indikator atau manifest variabel untuk variabel laten eksogen dan endogen, ξ dan η , sedangkan Λ_x dan Λ_y adalah matrik *loading* yang menggambarkan koefisien regresi sederhana yang menghubungkan antara variabel laten dengan indikatornya. Sementara itu, ϵ_x dan ϵ_y menggambarkan simbol kesalahan pengukuran atau *noise*.

Dalam penelitian ini, *outer model* dibangun berdasarkan indikator-indikator yang telah disebutkan sebelumnya, yang mana variabel laten endogen kepuasan anggota KSPPS BMT ITQAN dibangun oleh sembilan indikator (KA1, KA2, KA3, KA4, KA5, KA6, KA7, KA8, KA9), variabel laten eksogen tingkat kualitas produk dibangun oleh delapan indikator (KP1, KP2, KP3, KP4, KP5, KP6, KP7, KP8), variabel laten eksogen tingkat penanganan komplain dibangun oleh empat indikator (PK1, PK2, PK3, PK4), dan variabel laten eksogen tingkat kualitas pelayanan dibangun oleh sepuluh indikator (KL1, KL2, KL3, KL4, KL5, KL6, KL7, KL8, KL9, KL10).

2. Evaluasi Model Pengukuran Refleksif

Model evaluasi dalam PLS berdasarkan pada pengukuran prediksi yang mempunyai sifat non-parametrik. Hal ini karena PLS tidak mengasumsikan adanya distribusi tertentu untuk estimasi parameter, maka teknik parametrik untuk menguji signifikansi parameter tidak diperlukan. Model pengukuran atau *outer model*

dengan indikator refleksif dievaluasi dengan *convergent* dan *discriminant validity* dari indikatornya dan *composite reliability* untuk blok indikator. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa *measurement* yang digunakan layak untuk dijadikan pengukuran (valid dan reliabel). Sehingga dalam evaluasi ini akan menganalisis validitas, reliabilitas serta melihat tingkat prediksi setiap indikator terhadap variabel laten dengan menganalisis hal-hal berikut:

- a. *Convergent Validity* yaitu pengujian yang dinilai berdasarkan korelasi antara *item score/component score* dengan *construct score* yang dihitung dengan PLS. Dapat dilihat dari nilai *outer loading* dan nilai AVE. Ketentuan untuk nilai *outer loading* dikatakan tinggi apabila nilainya lebih dari 0,70 dengan konstruk yang ingin diukur. Namun menurut Chin dikutip dalam (Ghozali, 2014) mengungkapkan bahwa untuk penelitian tahap awal nilai *loading* 0,5 - 0,6 dianggap cukup baik. Selanjutnya untuk nilai AVE harus di atas 0.50, yang mana nilai tersebut mengungkapkan bahwa setidaknya faktor laten mampu menjelaskan setiap indikator sebesar setengah dari *variance*.
- b. *Discriminant Validity*, uji ini dinilai berdasarkan *crossloading* pengukuran dengan konstruk atau dengan kata lain melihat tingkat prediksi konstruk laten terhadap blok indikatornya. Untuk melihat baik tidaknya prediksi variabel laten terhadap blok indikatornya dapat dilihat pada nilai akar kuadrat dari *Average Variance Extracted (AVE)*. Prediksi dikatakan memiliki nilai AVE yang baik apabila nilai akar kuadrat AVE setiap variabel laten lebih besar dari korelasi antar variabel laten.
- c. Reliabilitas (*Reliability*), pengujian ini dilakukan untuk mengukur internal konsistensi atau mengukur reliabilitas model pengukuran dan nilainya harus di atas 0.70. *Composite reliability* merupakan uji alternatif lain dari *cronbach's alpha*, apabila dibandingkan hasil pengujiannya maka *composite reliability* lebih akurat daripada *cronbach's alpha*.

3. Evaluasi Model Struktural

Model struktural atau *inner model* dilakukan untuk memastikan bahwa model struktural yang dibangun robust dan akurat. Model ini dievaluasi dengan menggunakan *R-square* untuk konstruk dependen, Stone-Geisser *Q-square test*

untuk *predictive relevance* dan uji t serta signifikansi dari koefisien parameter jalur struktural. Penjelasanannya adalah sebagai berikut:

- a. Analisis *R-Square* (R^2) untuk variabel laten endogen yaitu hasil *R-square* sebesar 0.67, 0.33 dan 0.19 untuk variabel laten endogen dalam model struktural mengindikasikan bahwa model “baik”, “moderat”, dan “lemah” (Ghozali, 2014). Uji ini bertujuan untuk menjelaskan besarnya proporsi variasi variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh semua variabel independen. Interpretasinya yaitu perubahan nilai *R-Square* digunakan untuk menilai pengaruh variabel laten independen tertentu terhadap variabel laten dependen apakah mempunyai pengaruh yang *substantive*.
- b. Analisis Multicollinearity yaitu pengujian ada tidaknya multikolinearitas dalam model PLS-SEM yang dapat dilihat dari nilai tolerance atau nilai Variance Inflation Factor (VIF). Apabila nilai tolerance < 0.20 atau nilai VIF > 5 maka diduga terdapat multikolinearitas (Garson, 2016).
- c. Analisis F^2 (effect size) yaitu analisis yang dilakukan untuk mengetahui tingkat prediktor variabel laten. Chin dikutip dalam Sholihah dan Salamah (2015) nilai F^2 sebesar 0.02, 0.15 dan 0.35 mengindikasikan prediktor variabel laten memiliki pengaruh yang lemah, moderat atau kuat pada tingkat struktural .
- d. Analisis *Q-Square Predictive Relevance* yaitu analisis untuk mengukur seberapa baik nilai observasi dihasilkan oleh model dan juga estimasi parameternya. Nilai *Q-square* lebih besar dari 0 (nol) memiliki nilai *predictive relevance* yang baik, sedangkan nilai *Q-square* kurang dari 0 (nol) menunjukkan bahwa model kurang memiliki *predictive relevance*. Rumus untuk mencari nilai *Q-Square* adalah sebagai berikut:

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

- e. Analisis *Goodness of Fit* (GoF), berbeda dengan SEM berbasis kovarian, dalam SEM-PLS pengujian GoF dilakukan secara manual karena tidak

termasuk dalam *output SmartPLS*. Menurut Tenenhaus dalam Hussein (2015) kategori nilai GoF yaitu 0.1, 0.25 dan 0.38 yang dikategorikan kecil, medium dan besar. Adapun rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

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

4. Pengujian Hipotesis (*Resampling Bootstrapping*)

Tahap selanjutnya pada pengujian PLS-SEM adalah melakukan uji statistik atau uji t dengan menganalisis pada hasil *bootstrapping* atau *path coefficients*. Uji hipotesis dilakukan untuk membandingkan antara t hitung dan t tabel. Apabila t hitung lebih besar dari t tabel ($t_{hitung} > t_{tabel}$), maka hipotesis diterima. Selain itu, untuk melihat uji hipotesis dalam PLS-SEM dapat dilihat dari nilai *p-value*, apabila nilai *p-value* lebih kecil dari 0,05 maka hipotesis diterima dan begitu pun sebaliknya (Hair Jr et al., 2017). Berikut adalah rumusan hipotesis yang diajukan:

a. Hipotesis Pertama

$H_0 : \beta = 0$, artinya tingkat kualitas produk tidak berpengaruh terhadap kepuasan anggota KSPPS BMT ITQAN pada pembiayaan murabahah.

$H_a : \beta > 0$, artinya tingkat kualitas produk berpengaruh positif terhadap kepuasan anggota KSPPS BMT ITQAN pada pembiayaan murabahah.

b. Hipotesis Kedua

$H_0 : \beta = 0$, artinya tingkat penanganan komplain tidak berpengaruh terhadap kepu kepuasan anggota KSPPS BMT ITQAN pada pembiayaan murabahah.

$H_a : \beta > 0$, artinya tingkat penanganan komplain berpengaruh positif terhadap kepuasan anggota KSPPS BMT ITQAN pada pembiayaan murabahah.

c. Hipotesis Ketiga

$H_0 : \beta = 0$, artinya tingkat kualitas pelayanan tidak berpengaruh terhadap kepuasan anggota KSPPS BMT ITQAN pada pembiayaan murabahah.

$H_a : \beta > 0$, artinya tingkat kualitas pelayanan berpengaruh terhadap kepuasan anggota KSPPS BMT ITQAN pada pembiayaan murabahah.