

BAB III

METODOLOGI RISET

A. Rancangan riset

Rancangan riset yang digunakan dalam riset ini adalah rancangan riset kuantitatif. Riset kuantitatif ialah riset yang hasilnya disajikan pada bentuk data diskripsi dengan memakai statistik serta angka.²⁰ Jenis riset ini menggunakan riset sebab akibat. Riset sebab akibat ialah riset hubungan yang bersifat sebab akibat, yang bertujuan buat menemukan bukti ikatan sebab akibat jadi bisa diketahui variabel manakah yang tidak dipengaruhi atau variabel yang mempengaruhi.²¹

B. Variabel riset

Variabel riset merupakan atribut atau nilai ataupun karakter dari seseorang, obyek ataupun aktifitas yang memiliki variasi tertentu yang ditetapkan peneliti untuk dipelajari lalu ditarik kesimpulannya.²² Pada riset ini variabel dibagi menjadi 2 yaitu:

1. Variabel bebas (*Independent*)

Variabel bebas (*Independent*) adalah variabel yang pengaruhi ataupun yang menjadi sebab berubah dan timbulnya variabel terikat (*dependent*).²³ pada riset ini terdapat dua variabel *independent* yaitu

²⁰ Ridwan & Tita lesstarii, *Dassar-dasar Statitik* (Bandung: Alfabeta, 1992), 2.

²¹ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian* (Bandung: Alfabeta, 2012), 37.

²² Kerlinger, *Asas-asas peneliitian Behaviioral* (Jakarta: Gajah Mada Universiity Press, 1990), 38.

²³ Sugiyono, *Statistik Untuk Peneliitian* (Bandung: Alfabeta, 2013), 4.

kualitas pelayanan (X_1) dan kualitas produk (X_2). Berikut penjelasannya:

- a. Kualitas pelayanan merupakan tingkat keunggulan yang diharapkan atau pengendalian atas tingkat keunggulan untuk memenuhi keinginan konsumen.²⁴

Tabel 3.1
Indikator Riset Variabel Kualitas Pelayanan (X_1)

Variabel	Indikator
Kualitas Pelayanan (X_1)	1. Bentuk Fisik (<i>Tangibles</i>)
	2. Keandalan (<i>Reability</i>)
	3. Ketanggapan (<i>Responsiveness</i>)
	4. Perhatian (<i>Empaty</i>)

Sumber: Zeithaml, Berry dan Parasuraman (2012)

Berdasarkan variabel kualitas pelayanan, indikator yang dipakai dalam riset ini adalah bentuk fisik, keandalan, ketanggapan dan perhatian.

- b. Kualitas produk merupakan kemampuan suatu barang untuk memberikan hasil dan kinerja yang sesuai atau melebihi dari apa yang diinginkan pelanggan.²⁵

Tabel 3.2
Indikator Riset Variabel Kualitas Produk (X_2)

Variabel	Indikator
Kualitas produk (X_2)	1. Kesesuaian dengan spesifikasi
	2. Kemampuan pelayanan

Sumber: Kotler dan Keller (2009)

²⁴ Tjiptono Fandy & Gregorius Chandra, *Service Quality Satisfactiion.*, 121.

²⁵ Philip Kotler, & Keivin Lane Keller, *Manajemen Pemasarran Jilid I.*,

Berdasarkan variabel kualitas produk, indikator yang dipakai pada riset ini ialah kesesuaian dengan spesifikasi dan kemampuan pelayanan.

2. Variabel (*Dependent*)

Variabel *Dependent* (variabel terikat) yaitu variabel yang dipengaruhi/menjadi akibat karena adanya variabel lain (variabel bebas). Variabel terikat (Y) dalam riset ini adalah kepuasan anggota pembiayaan kafalah di BMT UGT Sidogiri Mojo.

- c. Kepuasan pelanggan ialah reaksi pelanggan pada ketidaksesuaian yang dialami antara keinginan yang sebelumnya atau kemampuan actual produk yang dialami sehabis pemakaian.²⁶

Tabel 3.3
Indikator Variabel Kepuasan Anggota (Y)

Variabel	Indikator
Kepuasan Anggota (Y)	1. Kesesuaian harapan
	2. Minat berkunjung kembali
	3. Kesiediaan merekomendasikan

Sumber: Hawkins dan Lonney (2001)

Berdasarkan variabel kepuasan, indikator yang dipakai dalam riset ini adalah kesesuaian harapan, minat berkunjung kembali dan kesiediaan merekomendasikan.

C. Lokasi riset

Riset ini dilakukan di BMT Sidogiri Mojo yang beralamat di Jalan Raya Mlati No. 24 Rt/Rw 02/05 Desa Mlati Mojo Kediri.

²⁶ Fandy Tjiptono, *Strategi Pemasaran...*, 23

D. Populasi dan sampel

a. Populasi

Populasi yaitu suatu kesatuan individu dan objek pada daerah atau waktu dengan kualitas tertentu yang akan diteliti ataupun diamati.²⁷

Populasi yang digunakan dalam riset ini yaitu seluruh anggota pembiayaan kafalah di BMT UGT Sidogiri Mojo dengan jumlah anggota sebanyak 98 anggota.

b. Sampel

Sampel merupakan bagian dari jumlah atau karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Penentuan jumlah sampel dalam riset ini yaitu menggunakan metode sampel jenuh. Metode sampel jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua populasi digunakan menggunakan sampel. Dalam riset ini sampel berjumlah 66 anggota.

E. Teknik pengumpulan data

a. Sumber data

Sumber data yang dipakai pada riset ini yaitu data primer. Data primer adalah data yang dihasilkan langsung pada responden riset dengan memakai alat pengukuran berbentuk kuesioner. Data primer didapat dengan pengisian angket pada responden yang akan memperoleh hasil berbentuk pertanyaan tentang variabel X (kualitas pelayanan dan kualitas produk), serta Y (kepuasan).

²⁷ Supardi, *Metode Penelitian Ekonomi dan Bisnis* (Yogyakarta: UII, 2005), 101.

b. Metode pengumpulan data

riset ini memakai metode pengumpulan data dengan cara memberi kuesioner (daftar pertanyaan) pada responden untuk mendapat data secara spesifik atau baik.²⁸

F. Instrumen riset

Instrumen riset ialah alat yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data supaya pekerjaannya lebih gampang atau hasilnya lebih baik, dalam makna lengkap, teliti serta sistematis jadi lebih gampang diolah.²⁹ Instrumen dalam riset ini ialah berbentuk kuesioner. kuesioner adalah kertas yang berupa persoalan atau statment yang bakal diisi oleh responden (anggota pembiayaan kafalah) dengan mengasihkan tanda (x) ataupun (v) terhadap jawaban yang diseleksi. pada riset ini akan digunakan angket mengenai kualitas pelayanan, kualitas produk, serta kepuasan anggota.

G. Analisis data

Analisis data adalah kegiatan setelah seluruh data yang dibutuhkan dari responden terkumpul.³⁰ Riset ini menggunakan bantuan program SPSS 21. Tahap-tahap setelah data terkumpul yaitu:

²⁸ Eko Puttro Widodoyoko, *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*, (Yogyakarta: Pusstaka Pelajarr, 2012), 33.

²⁹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: ALFABETA, 2015), 103.

³⁰ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian*, 76.

a. *Editing*

Dengan mengecek data dulu untuk diperiksa apa ada data tidak lengkap atau kekeliruan dalam pengisian.

b. *Coding and Categorizing*

Coding ialah pemberian atau pembuatan code dalam masing-masing data yang tercantum pada tipe yang sesuai.³¹ Sedangkan *categorizing* ialah mengkategorikan data yang terdapat catatan persoalan kedalam jenis variabelnya masing-masing.

c. *Scoring*

Pemberian skor ataupun angka pada lembar jawaban angket atau koesioner yang disebar. Adapun pemberian skor dalam riset ini yaitu:

- a. Sangat setuju = 5
- b. Setuju = 4
- c. Netral = 3
- d. Tidak setuju = 2
- e. Sangat tidak setuju = 1

d. *Tabulating*

Tabulasi adalah mengisikan data dalam tabel tertentu atau mengukur angka dan menghitungnya.³²

e. *Processing*

Processing ialah menganalisis ataupun menghitung serta mengolah data menggunakan statistik. Teknis analisis pada processing ini adalah:

³¹ Iqbal Hassan, *Analisis Data Penelitian dengan Statistika* (Jakarta: PT Bumi Aksara, 2004), 24.

³² M. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Pustaka Media, 2005), 168.

a. Uji Instrumen

1) Uji Validitas

Uji validitas berfungsi mengetahui valid tidaknya angket bisa mengetahui sesuatu yang akan diukur oleh angket tersebut, jadi angket tersebut dapat dikatakan valid.³³ Uji validitas dilakukan dengan membandingkan r_{tabel} dengan tingkatan sig 5% dari *degree of freedom* ($df = n-2$) hal ini n merupakan jumlah sampel pada uji validitas. Jika r hitung lebih besar r tabel jadi pertanyaan ataupun indikator dikatakan valid. Begitupun sebaliknya, jika r hitung lebih kecil dari r tabel maka pertanyaan ataupun indikator dinyatakan tidak valid.³⁴ Untuk mengetahui valid dan tidaknya disetiap butir item maka teknik yang digunakan yaitu teknik analisa korelasi *product moment* sebagai berikut:³⁵

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

Keterangan :

r = Koefisien korelasi *pearson product moment*

n = Jumlah responden

x = Skor setiap pertanyaan/item

y = Skor total

³³ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS* (Semarang: Badab Penerbit Universitas Diponegoro, 2005), 52-53.

³⁴ Huseiin Umarr, *Metode Penelitian untuk Tesis dan Skripsi Bisnis* (Jakarta: PT Rajagraafindo Perrada, 1999), 135.

³⁵ Agus Iriianto, *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasi* (Jakarta: Kencana Prenaadana Media Group, 2007), 136.

2) Uji Reliabilitas

Reliabilitas ialah indeks yang menampilkan sejauh mana sesuatu alat pengukur bisa diandalkan serta bisa dipercaya.³⁶

Dimensi kemantapan *alpha* bisa diinterpretasikan sebagai berikut:³⁷

- a) Nilai *alpha* 0,00-0,2 berarti kurang reliabel
- b) Nilai *alpha* 0,21-0,4 berarti agak reliabel
- c) Nilai *alpha* 0,41-0,6 berarti cukup reliabel
- d) Nilai *alpha* 0,61-0,8 berarti reliabel
- e) Nilai *alpha* 0,81-1,00 berarti sangat reliabel

b. Uji Asumsi Klasik

1) Uji normalitas

Uji normalitas digunakan buat menguji apakah kedua model regresi, variabel terikat serta variabel bebas memiliki distribusi wajar ataupun tidak. Dasar pengambilan keputusan untuk mengarah kenormalan yakni kalau nilai rata-rata atau median sama maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.³⁸

2) Uji Multikolonieritas

Uji multikolonieritas dipergunakan untuk menguji apakah variabel model regresi ditemukan adanya korelasi antara

³⁶ Sugiyono, *Statistik Untuk Penelitian.*, 365.

³⁷ Agus Eko Sujiono, *Aplikasi Statistik.*, 97.

³⁸ Zuraidah, *Statistik Deskriptif* (Kediri: STAIN Presss, 2012), 244.

variabel independent. Dalam pengambilan keputusan bisa melihat nilai *tolerance* sebagai berikut:

- a) Terjadi multikolonieritas jika nilai VIF lebih besar/ sama dengan 10.00
- b) Tidak terjadi multikolonieritas jika nilai VIF lebih kecil 10.00³⁹

3) Uji Heteroskedastisitas

Uji Heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika variansi dari satu pengamatan ke pengamatan lain tetap maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda maka disebut Heteroskedastisitas dengan grafik *scatter plot* :

- a) apabila ada bentuk pada grafik *scatter plot* ialah titik-titik berbentuk pola yang tertib semacam bergelombang, menyebar setelah itu menyempit, sehingga terjalin heteroskedastisitas.
- b) apabila tidak terdapat titik-titik ataupun pola yang jelas yang menyebar sehingga indikasinya tidak terjalin heteroskedastisitas.⁴⁰

³⁹ Dwi Priyanto, *Mandiri Belajar SPSS* (Yogyakarta: Mediakom, 2008), 66.

⁴⁰ Wiratman Sujarjarweni, *Belajar Muddah SPSS untuk Penelitian Mahasiiswa dan Umum* (Yogyakarta: Ardana Medii, 2008), 180.

4) Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi digunakan buat membuktikan apa model regresi terdapat korelasi dengan variabel pengganggu pada periode tertentu dengan variabel pengganggu sebelumnya (t-1). Uji autokorelasi dilakukan dengan memakai uji. Kriteria nilai Durbin-Watson adalah:⁴¹

- a) Jika $0 < d < d_L$ berarti terjadi autokorelasi positif
- b) Jika $d_L < d < d_U$ artinya tidak pasti akan terjadi (ragu-ragu)
- c) Jika $4 - d_L < d < 4$ berarti terdapat autokorelasi negatif
- d) Jika $d_U < d < 4 - d_U$ artinya tidak ada autokorelasi positif ataupun negatif.

c. Uji Korelasi Berganda

Uji korelasi ganda bertujuan melacak besarnya hubungan ataupun pengaruh antara dua variabel independen (X) ataupun lebih secara *simultan* dengan variabel dependen Y. Rumus :

$$R_{X_1 X_2} = \sqrt{\frac{r^2_{X_1 Y} + r^2_{X_2 Y} - 2.r_{X_1 Y}.r_{X_1 X_2}}{1 - r^2_{X_1 X_2}}}$$

Keterangan:

$R_{X_1 X_2}$ = Korelasi ganda antara X_1 , X_2 , dan Y (*multiple correlate*)

$r_{X_1 Y}$ = korelasi *product moment* antara X_1 dengan Y

$r_{X_2 Y}$ = korelasi *product moment* antara X_2 dengan Y

⁴¹ Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2005), 110-111.

$r_{x_1x_2}$ = korelasi *product moment* antara X_1 dan X_2

X_1 = variabel bebas (kualitas pelayanan)

X_2 = variabel bebas (kualitas produk)

Y = variabel terikat (kepuasan)

d. Uji regresi linier berganda

Uji regresi linier berganda berfungsi meramalkan gimana naik turun atau keadaan variabel *dependent*, apabila 2 ataupun lebih variabel bebas sebagai sebab prediktor dimanipulasi dengan di naik turunkan nilainya. Maka persamaan regresi 2 prediktor sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Keterangan :

Y = Variabel terikat (kepuasan anggota)

a = Konstanta

b = Koefisien regresi

X_1 = Variabel bebas (kualitas pelayanan)

X_2 = Variabel bebas (kualitas produk)

e. Uji hipotesis

1) Uji F

Uji F berfungsi untuk mengetahui pengaruh secara *simultan* variabel independen terhadap variabel dependen. Adapun cara pengujian adalah :

a) Menentukan hipotesis

H_a yaitu variabel kualitas pelayanan dan kualitas produk berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan anggota.

H_0 yaitu variabel kualitas pelayanan dan kualitas produk tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan anggota.

b) Tingkat signifikansi $\alpha = 0,05$

c) Menentukan F_{hitung}

d) Menentukan F_{tabel}

Dengan memakai pembilang $k-1=3-1=2$ serta penyebut $n-k$ tingkat keyakinan 95%, $\alpha = 5\%$, df

e) Standar atau aturan pengujian

Bila F_{hitung} kurang dari sama dengan F_{tabel} maka H_0 diterima

Bila F_{hitung} lebih besar F_{tabel} H_0 ditolak

f) Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel}

Membandingkan F_{hitung} dengan F_{tabel} jadi bisa ditentukan apakah H_0 diterima ataupun ditolak.⁴²

2) Uji t

Uji t bertujuan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen.

Bila t_{hitung} lebih kecil atau sama dengan t_{tabel} dan $-t_{hitung}$ lebih besar atau sama dengan $-t_{tabel}$, jadi H_a ditolak dan H_0 diterima.

⁴² Domandar Gurajati, *Dasar-dasar Ekonometriika* (Jakarta: Erelangga, 2006), 193.

Bila t_{hitung} lebih besar t_{tabel} atau $-t_{hitung}$ lebih kecil $-t_{tabel}$, jadi H_a diterima dan H_0 ditolak.⁴³

3) Koefisien determinasi

Koefisien determinasi (R^2) berfungsi mengukur seberapa jauh keahlian model dalam menerangkan variabel terikat. Perhitungan koefisien determinasi digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan variabel x (kualitas pelayanan dan kualitas prosuk) dalam memaparkan variabel y (kepuasan anggota). Kriteria pengujian $R^2 = 0$, maksudnya variabel bebas sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel terikat. Bila R^2 semakin mendekati 1, berarti mendekati 100% maksudnya variabel bebas berpengaruh kuat terhadap variabel terikat.

⁴³ *Ibid.*, 195.