

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat (shahih, benar, valid) dan dapat dipercaya (dapat diandalkan, reliabel) tentang :

1. Pengaruh citra Koperasi Mahasiswa (Kopma) UNJ terhadap minat mahasiswa Fakultas Ekonomi menjadi anggota Koperasi Mahasiswa (Kopma) Universitas Negeri Jakarta.
2. Pengaruh pengetahuan tentang koperasi terhadap minat mahasiswa Fakultas Ekonomi menjadi anggota Koperasi Mahasiswa (Kopma) Universitas Negeri Jakarta.
3. Pengaruh kualitas pelayanan terhadap minat mahasiswa Fakultas Ekonomi menjadi anggota Koperasi Mahasiswa (Kopma) Universitas Negeri Jakarta.
4. Pengaruh citra Koperasi Mahasiswa (Kopma), pengetahuan tentang koperasi, dan kualitas pelayanan terhadap minat mahasiswa Fakultas Ekonomi menjadi anggota Koperasi Mahasiswa (Kopma) Universitas Negeri Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Universitas Negeri Jakarta pada Fakultas Ekonomi. Hal tersebut dipilih karena peneliti tertarik dengan masalah mengenai

rendahnya minat mahasiswa Fakultas Ekonomi menjadi anggota Koperasi Mahasiswa (Kopma) UNJ. Waktu penelitian dilaksanakan selama 3 bulan mulai dari bulan April 2015 sampai dengan Juni 2015. Waktu tersebut dipilih karena merupakan waktu yang paling efektif untuk melakukan penelitian.

C. Metode Penelitian

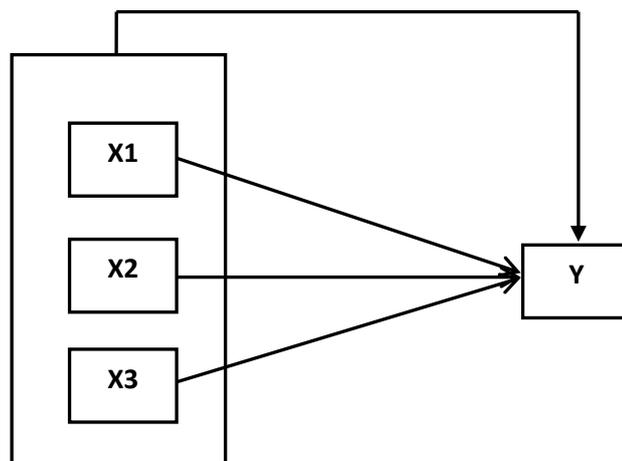
1. Metode

Metode Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *ex post facto*. Metode ini dipilih dalam penelitian karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yakni berdasarkan data yang sudah tersedia di lembaga yang bersangkutan. Adapun pendekatan yang digunakan dalam penelitian adalah uji analisis regresi berganda untuk menguji pengaruh citra Koperasi Mahasiswa, pengetahuan tentang koperasi, dan kualitas pelayanan terhadap minat mahasiswa Fakultas Ekonomi menjadi Koperasi Mahasiswa (Kopma) UNJ.

2. Konstelasi Hubungan antar Variabel

Konstelasi hubungan antar variabel dalam penelitian ini digunakan untuk memberikan arah atau gambaran dari penelitian.

Bentuk konstelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi korelasi, yaitu:



Gambar III.I
Konstelasi Hubungan antar Variabel

Keterangan :

- X1 = Citra Koperasi Mahasiswa
 X2 = Pengetahuan Tentang Koperasi
 X3 = Kualitas Pelayanan
 Y = Minat menjadi Anggota Kopma
 —————> = Menunjukkan arah pengaruh

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta sebanyak 3.408 Mahasiswa. Populasi terjangkau adalah mahasiswa Fakultas Ekonomi angkatan tahun 2014 yang berjumlah 701 mahasiswa. Fakultas Ekonomi dipilih sebagai populasi terjangkau dikarenakan dapat mewakili seluruh populasi.

Menurut Arikunto, “sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Apabila subjek yang digunakan kurang dari 100 dapat diambil semua, sehingga

merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika subjek besar dapat diambil 10%-15% atau 20%-25% atau lebih.”⁸² Dalam penelitian ini peneliti mengambil sampel 10% dari populasi terjangkau, sehingga yang diambil sebanyak $10\% \times 701 = 70,1$ yang dibulatkan menjadi 70. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik acak yang diambil secara proporsional.

Tabel III.1
Populasi Terjangkau Penelitian di Fakultas Ekonomi
Universitas Negeri Jakarta

No.	Jurusan	Program Studi	Populasi Mahasiswa	Sampel
1	Ekonomi dan Administrasi	Pendidikan Ekonomi Akuntansi	88	9
		Pendidikan Ekonomi Koperasi	81	8
		Pendidikan Ekonomi Administrasi Perkantoran	87	9
		Pendidikan Tata Niaga	87	9
		Sekretaris	29	3
2	Akuntansi	S1 Akuntansi	116	12
		D3 Akuntansi	54	5
3	Manajemen	S1 Manajemen	134	13
		D3 Manajemen Pemasaran	25	2
Jumlah			701	70

Sumber: Arsip Fakultas Ekonomi UNJ

Untuk menentukan jumlah sampel masing-masing kelas dalam penelitian ini maka digunakan ukuran pengambilan sampel menurut rumus Slovin sebagai berikut:

⁸² Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), hal. 90.

$$n_i = \frac{N_i}{N} \times n$$

Dimana :

n_i = Ukuran sampel

N = Ukuran populasi

N_i = Ukuran populasi dalam satu kelas

n = Ukuran seluruh sampel

Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini dihitung sebagai berikut:

- a. Pendidikan Ekonomi Akuntansi = $\frac{88}{701} \times 70 = 8,8$ (dibulatkan menjadi 9 orang)
- b. Pendidikan Ekonomi Koperasi = $\frac{81}{701} \times 70 = 8,1$ (dibulatkan menjadi 8 orang)
- c. Pendidikan Ekonomi Administrasi Perkantoran = $\frac{87}{701} \times 70 = 8,7$
(dibulatkan menjadi 9 orang)
- d. Pendidikan Tata Niaga = $\frac{87}{701} \times 70 = 8,7$ (dibulatkan menjadi 9 orang)
- e. Sekretaris = $\frac{29}{701} \times 70 = 2,9$ (dibulatkan menjadi 3 orang)
- f. S1 Akuntansi = $\frac{116}{701} \times 70 = 11,6$ (dibulatkan menjadi 12 orang)
- g. D3 Akuntansi = $\frac{54}{701} \times 70 = 5,4$ (dibulatkan menjadi 5 orang)
- h. S1 Manajemen = $\frac{134}{701} \times 70 = 13,4$ (dibulatkan menjadi 13 orang)
- i. D3 Manajemen Pemasaran = $\frac{25}{701} \times 70 = 2,5$ (dibulatkan menjadi 2 orang)

E. Instrumen Penelitian

1. Minat menjadi Anggota Koperasi Mahasiswa (Kopma)

a. Definisi Konseptual

Minat menjadi anggota Kopma adalah perasaan akan ketertarikan untuk mempelajari, bergabung menjadi anggota Kopma dan melakukan aktivitas perkoperasian tanpa adanya paksaan dari pihak manapun.

b. Definisi Operasional

Minat menjadi anggota Kopma adalah perasaan akan ketertarikan untuk mempelajari, bergabung menjadi anggota kopma dan melakukan aktivitas perkoperasian tanpa adanya paksaan dari pihak manapun yang dapat diukur dari perasaan (sub indikator: senang terhadap aktivitas perkoperasian dan bangga terhadap Koperasi mahasiswa), kesadaran (sub indikator: keingintahuan tentang Koperasi mahasiswa dan perasaan memiliki Koperasi mahasiswa), perhatian (sub indikator: kepedulian terhadap Koperasi mahasiswa dan pengorbanan dalam memajukan Koperasi mahasiswa), kesiapan bertindak (sub indikator: praktek langsung melakukan aktivitas perkoperasian dan waktu luang dalam melakukan aktivitas perkoperasian).

c. Kisi-Kisi Instrumen Minat Menjadi Anggota Koperasi Mahasiswa

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel minat menjadi anggota kopma yang diuji cobakan. Kisi-kisi ini dimaksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas,

serta analisis butir soal dan juga untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen dapat mencerminkan indikator variabel minat menjadi anggota kopma.

Tabel III.2
Kisi-Kisi Instrumen Minat Menjadi Anggota Koperasi Mahasiswa

No.	Indikator	Sub Indikator	Uji Coba		Jumlah	Final		Jumlah
			(+)	(-)		(+)	(-)	
1	Perasaan	Senang terhadap aktivitas perkoperasian	1, 2, 3, 4		4	1, 2, 3, 4		4
		Bangga terhadap Koperasi Mahasiswa	5, 6		2	5, 6		2
2	Kesadaran	Keingintahuan tentang Koperasi Mahasiswa	7, 8, 9, 10		4	7, 8, 9		3
		Perasaan Memiliki Koperasi Mahasiswa	11, 12, 13, 14	15	5	10, 11, 12, 13	14	5
3	Perhatian	Kepedulian terhadap Koperasi Mahasiswa	16, 17, 18, 19		4	15, 16, 17, 18		4
		Pengorbanan dalam memajukan koperasi Mahasiswa	20, 21		2	19, 20		2
4	Kesiapan Bertindak	Praktek langsung melakukan aktivitas perkoperasian	22, 23, 24, 25, 26, 27		6	21, 22, 23, 24, 25		5
		Waktu luang dalam melakukan aktivitas perkoperasian	28, 29	30	3	26, 27	28	3
Jumlah			28	2	30	26	2	28

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan model skala Likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban dan setiap jawaban bernilai 1 sampai dengan 5 sesuai dengan tingkat jawabannya, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.3
Skala Penilaian Instrumen
Minat Menjadi Anggota Koperasi Mahasiswa

No	Jawaban	Bobot skor	
		Positif	Negatif
1	SS = Sangat Setuju	5	1
2	S = Setuju	4	2
3	KS = Kurang Setuju	3	3
4	TS = Tidak Setuju	2	4
5	STS = Sangat Tidak Setuju	1	5

d. Validasi Instrumen Minat Menjadi Anggota Koperasi Mahasiswa

Proses penyusunan instrumen minat menjadi anggota Kopma dimulai dengan penyusunan butir instrumen sebanyak 30 butir pertanyaan dengan 5 pilihan jawaban. Penyusunan instrumen tersebut mengacu pada indikator-indikator seperti yang tampak pada tabel 3.2.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen untuk mengukur minat menjadi anggota Kopma setelah konsep instrumen disetujui, selanjutnya akan diuji kepada 30 responden yaitu para mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta Tahun angkatan 2013.

Proses validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrument yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu:

$$r_{it} = \frac{\sum xi xt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}}$$

Keterangan:

r_{it} : Koefisien korelasi antara skor butir soal dengan skor total

$\sum xi$: Jumlah skor data X_i

$\sum xt$: Skor total sampel X_t ⁸³.

Batas minimum pertanyaan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pertanyaan dianggap valid. Sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau drop.

Setelah dilakukan uji coba, selanjutnya pernyataan yang valid dihitung realibilitasnya dengan *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Keterangan:

r_{ii} : Koefisien Realibilitas Tes

k : Cacah Butir

Si : Varian Skor Butir

St : Varian Skor Total⁸⁴.

⁸³ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*, (Jakarta: Grasindo, 2008), hal.89

2. Citra Koperasi Mahasiswa

a. Definisi Konseptual

Citra Koperasi Mahasiswa adalah seperangkat keyakinan, kesan atau gambaran dari seorang individu atau kelompok masyarakat terhadap koperasi mahasiswa atas dasar pengetahuan, interpretasi dan penilaian individu atau kelompok masyarakat tersebut terhadap koperasi mahasiswa sehingga dapat menimbulkan tanggapan atau reaksi yang berbeda-beda dalam diri individu atau masyarakat tersebut.

b. Definisi Operasional

Citra koperasi mahasiswa adalah seperangkat keyakinan, kesan atau gambaran dari seorang individu atau kelompok masyarakat terhadap koperasi mahasiswa atas dasar pengetahuan, interpretasi dan penilaian individu atau kelompok masyarakat tersebut terhadap koperasi mahasiswa sehingga dapat menimbulkan tanggapan atau reaksi yang berbeda-beda dalam diri individu atau masyarakat tersebut.

Citra Koperasi Mahasiswa dapat diukur melalui pengenalan dengan sub indikator: pengidentifikasian; interpretasi dengan sub indikator: keberadaan Kopma UNJ, mengartikan Kopma UNJ, dan penafsiran Kopma UNJ; penilaian dengan sub indikator: pemberian makna terhadap Kopma UNJ.

⁸⁴ Suharsimi Arikunto, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), hal. 122

c. Kisi-Kisi Instrumen Citra Koperasi Mahasiswa

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel persepsi tentang koperasi yang diuji cobakan. Kisi-kisi ini dimaksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas, serta analisis butir soal dan juga untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen dapat mencerminkan dimensi variabel citra koperasi mahasiswa.

Tabel III.4
Kisi-Kisi Instrumen Citra Koperasi Mahasiswa

No	Indikator	Sub Indikator	Uji Coba		Jumlah	Final		Jumlah
			(+)	(-)		(+)	(-)	
1	Pengenal an	Pengidentifik asian Kopma UNJ	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7		7	1, 2, 3, 4, 5, 6		6
2	Interpreta si	Keberadaan Kopma UNJ	8, 9, 10, 11, 12		5	7, 8, 9, 10, 11		5
		Mengartikan Kopma UNJ	16	13, 14, 15	4	14	12, 13	3
		Penafsiran Kopma UNJ	17, 18, 19, 20, 21, 22		6	15, 16, 17, 18, 19, 20		6
3	Penilaian	Pemberian Makna Terhadap Kopma UNJ	23, 24, 25, 27, 28, 29, 30	26	8	21, 22, 23, 25, 26, 27	24	7
Jumlah			26	4	30	24	3	27

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan model skala Likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban dan setiap jawaban bernilai 1 sampai dengan 5 sesuai dengan tingkat jawabannya, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.5
Skala Penilaian Instrumen Citra Koperasi Mahasiswa

No	Jawaban	Bobot skor	
		Positif	Negatif
1	SS = Sangat Setuju	5	1
2	S = Setuju	4	2
3	KS = Kurang Setuju	3	3
4	TS = Tidak Setuju	2	4
5	STS = Sangat Tidak Setuju	1	5

d. Validasi Instrumen Citra Koperasi Mahasiswa

Proses penyusunan instrumen citra koperasi mahasiswa dimulai dengan penyusunan butir instrumen sebanyak 30 butir pertanyaan dengan 5 pilihan jawaban. Penyusunan instrumen tersebut mengacu pada indikator-indikator seperti yang tampak pada tabel 3.4.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen untuk mengukur citra koperasi mahasiswa setelah konsep instrumen disetujui, selanjutnya akan diuji kepada 30 responden yaitu para mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta Tahun angkatan 2013.

Proses validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrument yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu:

$$r_{it} = \frac{\sum xi xt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}}$$

Keterangan:

r_{it} : Koefisien korelasi antara skor butir soal dengan skor total

$\sum xi$: Jumlah skor data X_i

$\sum xt$: Skor total sampel X_t ⁸⁵.

Batas minimum pertanyaan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pertanyaan dianggap valid. Sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, , maka butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau drop.

Setelah dilakukan uji coba, selanjutnya pernyataan yang valid dihitung realibilitasnya dengan *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Keterangan:

r_{ii} : Koefisien Realibilitas Tes

k : Cacah Butir

Si : Varian Skor Butir

St : Varian Skor Total⁸⁶.

⁸⁵Djaali dan Pudji Muljono, *Loc.cit.*

⁸⁶Suharsimi Arikunto, *Loc.cit.*

3. Pengetahuan Tentang Koperasi

a. Definisi Konseptual

Pengetahuan tentang koperasi adalah segala sesuatu yang mencakup kemampuan dalam mengingat, memahami, dan mengaplikasikan materi yang diperoleh tentang seluruh tata kehidupan koperasi.

b. Definisi Operasional

Pengetahuan tentang koperasi adalah segala sesuatu yang mencakup kemampuan dalam mengingat, memahami, dan mengaplikasikan materi yang diperoleh tentang seluruh tata kehidupan koperasi yang dapat diukur dari ingatan (C1), Pemahaman (C2); Aplikasi (C3).

c. Kisi-Kisi Instrumen Pengetahuan Tentang Koperasi

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel pengetahuan tentang koperasi yang diuji cobakan. Kisi-kisi ini dimaksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas, serta analisis butir soal dan juga untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen dapat mencerminkan dimensi variabel pengetahuan tentang koperasi.

Tabel III.6
Kisi-Kisi Instrumen Pengetahuan Tentang Koperasi

No.	Indikator	Sub Indikator	Uji Coba	Jumlah	Final	Jumlah
1	Ingatan (C1)	Pengertian	1, 12	2	1, 12	2
		Asas, Landasan, dan Prinsip	2	1	2	1
		Keanggotaan	7, 15, 24, 28	4	7, 15	2
		Modal dan SHU	19, 30	2	19	1
2	Pemahaman (C2)	Asas, Landasan, dan Prinsip	3, 4, 6	3	3, 4, 6	3
		Fungsi dan Tujuan	5	1	5	1
		Jenis Koperasi	10, 11	2	10, 11	2
		Keanggotaan	23	1		
		Modal dan SHU	8, 9, 13, 17, 29	5	8, 9, 13, 17, 25	5
3	Aplikasi (C3)	Fungsi dan Tujuan	14, 25	2	14, 22	2
		Jenis Koperasi	27	1	24	1
		Keanggotaan	16, 18	2	16, 18	2
		Modal dan SHU	20, 21, 22, 26	4	20, 21, 23	3
Total				30		25

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan tes pilihan ganda, telah disediakan 5 pilihan jawaban namun dari 5 pilihan tersebut hanya terdapat satu jawaban yang benar. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.7
Skala Penilaian Instrumen
Pengetahuan Tentang Koperasi

Jawaban	Skor
Benar	1
Salah	0

d. Validasi Instrumen Pengetahuan Tentang Koperasi

Proses penyusunan instrumen pengetahuan tentang koperasi dimulai dengan penyusunan butir instrumen sebanyak 30 butir pertanyaan dengan 5 pilihan jawaban. Penyusunan instrumen tersebut mengacu pada indikator-indikator seperti yang tampak pada tabel 3.6.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen untuk mengukur pengetahuan tentang koperasi setelah konsep instrumen disetujui, selanjutnya akan diuji kepada 30 responden yaitu para mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta.

Proses validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrument yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu rumus korelasi *point biserial* seperti dibawah ini:

$$r_{pbi} = \frac{Mp - Mt}{St} \sqrt{\frac{p}{q}}$$

Keterangan:

- r_{pbi} : Koefisien korelasi point biserial
- Mp : Rata-rata proporsional jawaban benar
- Mt : Rata-rata total

St : Standar deviasi total
 p : Proporsional jawaban benar
 q : Proporsional jawaban salah⁸⁷.

Batas minimum pertanyaan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pertanyaan dianggap valid. Sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau drop.

Setelah dilakukan uji coba, selanjutnya pernyataan yang valid dihitung realibilitasnya dengan rumus KR-20, yaitu:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum pq}{S_t^2} \right)$$

Keterangan:

r_{ii} : Koefisien Realibilitas Tes
 k : Cacah Butir
 pq: Varian Skor Butir
 p : proporsi jawaban yang benar
 q : proporsi jawaban yang salah
 St : Varian Skor Total⁸⁸.

4. Kualitas Pelayanan

a. Definisi Konseptual

Kualitas pelayanan Koperasi mahasiswa adalah kemampuan Koperasi mahasiswa dalam memberikan jasa rental komputer yang memenuhi atau melebihi harapan pelanggan dalam menyediakan kebutuhan mereka melalui cara yang tepat dan memuaskan pihak-pihak yang dilayani yang dapat diukur melalui dimensi

⁸⁷ Djaali dan Pudji Muljono, *Op.cit.*, hal.80.

⁸⁸ *Ibid.*, hal.93.

kualitas pelayanan, yaitu *tangibles* (bukti fisik), *reliability* (keandalan), *responsiveness* (ketanggapan), *assurance* (jaminan), dan *emphaty* (empati).

b. Definisi Operasional

Kualitas pelayanan Koperasi mahasiswa adalah kemampuan Koperasi mahasiswa dalam memberikan jasa rental komputer yang memenuhi atau melebihi harapan pelanggan dalam menyediakan kebutuhan mereka melalui cara yang tepat dan memuaskan pihak-pihak yang dilayani. Kualitas pelayanan mencerminkan dimensi, yaitu: *tangibles* (bukti fisik) yang mencerminkan indikator produk dan peralatan, dan kondisi bangunan toko; *reliability* (keandalan) yang mencerminkan indikator kecepatan pelayanan dan pelayanan terbaik; *responsiveness* (ketanggapan) yang mencerminkan kesediaan membantu pelanggan, dan tanggapan atas keluhan pelanggan; *assurance* (jaminan) yang mencerminkan memberi rasa aman, dan keramahan terhadap pelanggan; *emphaty* (empati) yang mencerminkan perhatian personal dan mampu memahami pelanggan.

c. Kisi-Kisi Instrumen Kualitas Pelayanan

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel kualitas pelayanan koperasi yang diuji cobakan. Kisi-kisi ini dimaksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang drop setelah dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas, serta analisis butir soal dan juga untuk memberikan gambaran sejauh mana instrumen dapat mencerminkan dimensi variabel kualitas pelayanan koperasi.

Tabel III.8
Kisi-Kisi Instrumen Kualitas Pelayanan

No.	Dimensi	Indikator	Uji Coba	Jumlah	Final	Jumlah
1	Bukti fisik	Produk dan Peralatan	1, 2, 3, 4	4	1, 2, 3, 4	4
		Kondisi Bangunan Toko	5, 6, 7, 8	4	5, 6, 7, 8	4
2	Keandalan	Kecepatan pelayanan	9, 10	2	9, 10	2
		Pelayanan Terbaik	11, 12, 13,	3	11, 12, 13,	3
3	Ketanggapan	Kesediaan Membantu Pelanggan	14, 15	2	14	1
		Tanggapan atas Keluhan Pelanggan	16, 17, 18	3	15	1
4	Jaminan	Memberi Rasa Aman	19, 20	2	16, 17	2
		Keramahan	21, 22, 23	3	18, 19, 20	3
5	Empati	Perhatian Personal	24, 25, 26, 27	4	21, 22	2
		Mampu Memahami	28, 29, 30	3	23, 24, 25	3
Jumlah				30		25

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan model skala Likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban dan setiap jawaban bernilai 1 sampai dengan 5 sesuai dengan tingkat jawabannya, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.9
Skala Penilaian Instrumen Kualitas Pelayanan

No	Jawaban	Bobot skor	
		Positif	Negatif
1	SM = Sangat Memuaskan	5	1
2	M = Memuaskan	4	2
3	KM = Kurang Memuaskan	3	3
4	TM = Tidak Memuaskan	2	4
5	STM = Sangat Tidak Memuaskan	1	5

d. Validasi Instrumen Kualitas Pelayanan

Proses penyusunan instrumen kualitas pelayanan dimulai dengan penyusunan butir instrumen sebanyak 30 butir pertanyaan dengan 5 pilihan jawaban. Penyusunan instrumen tersebut mengacu pada indikator-indikator seperti yang tampak pada tabel 3.8.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen untuk mengukur kualitas pelayanan koperasi setelah konsep instrumen disetujui, selanjutnya akan diuji kepada 30 responden yaitu para mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta.

Proses validitas dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrument yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antara skor butir dengan skor total instrumen. Rumus yang digunakan untuk uji validitas yaitu:

$$r_{it} = \frac{\sum xi xt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}}$$

Keterangan:

- r_{it} : Koefisien korelasi antara skor butir soal dengan skor total
 $\sum xi$: Jumlah skor data X_i
 $\sum xt$: Skor total sampel X_t ⁸⁹.

Batas minimum pertanyaan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$ maka butir pertanyaan dianggap valid. Sedangkan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau drop.

Setelah dilakukan uji coba, selanjutnya pernyataan yang valid dihitung realibilitasnya dengan *Alpha Cronbach*, yaitu:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left(1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Keterangan:

- r_{ii} : Koefisien Realibilitas Tes
 k : Cacah Butir
 Si : Varian Skor Butir
 St : Varian Skor Total⁹⁰.

F. Teknik Analisis Data

Analisa data dilakukan dengan menggunakan estimasi parameter model regresi yang akan digunakan. Dari persamaan regresi yang didapat, dilakukan pengujian atas regresi tersebut, agar persamaan yang didapat mendekati keadaan yang sebenarnya. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program SPSS

⁸⁹Djaali dan Pudji Muljono, *Loc.Cit.*

⁹⁰Suharsimi Arikunto, *Loc.cit*

versi 17.0. Adapun langkah-langkah yang ditempuh dalam menganalisa data sebagai berikut:

1. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Analisis parametrik seperti regresi linier mensyaratkan bahwa data harus berdistribusi normal. Untuk mendeteksi apakah model yang kita gunakan memiliki distribusi normal atau tidak yaitu dengan uji statistik Kolmogorov Smirnov⁹¹.

Kriteria pengambilan keputusan dengan uji statistik Kolmogorov Smirnov, yaitu:

- Jika signifikansi $> 0,05$ maka data berdistribusi normal
- Jika signifikansi $< 0,05$ maka data tidak berdistribusi normal

Sedangkan kriteria pengambilan keputusan dengan analisis grafik normal probability, yaitu sebagai berikut:

- Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- Jika data menyebar jauh dari diagonal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

⁹¹ Duwi Priyatno. *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS*. (Yogyakarta: Gava Media, 2010), hal. 71

b. Uji Linearitas

Uji ini dilakukan untuk mengetahui model yang digunakan apakah menggunakan model linier atau tidak. Cara mendeteksi: Dengan membandingkan nilai linieritas dengan taraf signifikansi, Taraf signifikansi yang digunakan adalah 0,05.

Cara mengambil keputusan:

- Nilai linearitas \geq taraf signifikansi, maka H_0 diterima
- Nilai linearitas $<$ taraf signifikansi, maka H_0 ditolak.

2. Uji Asumsi Klasik

a. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linear yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah multikolinearitas.⁹² Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas didalam model regresi adalah sebagai berikut:

Multikolinieritas dapat dilihat dengan melihat nilai *Tolerance* dan *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen yang dijelaskan oleh variabel lainnya. Jadi nilai *Tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF=1/Tolerance$). Jika semakin kecil nilai *Tolerance* dan semakin besar nilai VIF maka semakin mendekati terjadinya

⁹²Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19* (Semarang: Universitas Diponegoro, 2002), hal. 105.

masalah multikolinearitas. Nilai yang dipakai jika *Tolerance* lebih dari 0,1 dan VIF kurang dari 10 maka tidak terjadi multikolinearitas.

b. Uji Heteroskedastisitas

Heteroskedastisitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika variance dari residual satu pengamatan tetap, maka disebut dengan homoskedastisitas dan jika berbeda disebut dengan heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan uji Spearman's rho, H_a diterima apabila nilai p value signifikansi $> 0,05$. Artinya jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas atau dapat melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik *scatterplot* antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi dan sumbu X adalah residual yang telah di-studentized. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.⁹³

⁹³*Ibid.*, hal. 139

3. Uji Hipotesis

a. Persamaan Regresi

Analisis regresi linier digunakan untuk meramalkan atau memprediksi suatu nilai variabel dependen dengan adanya perubahan dari variabel independen. Jika menggunakan lebih dari satu variabel independen maka disebut analisis regresi linier berganda.⁹⁴ Analisis regresi ganda biasanya digunakan untuk mengetahui pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap satu variabel terikat.⁹⁵

Persamaan regresi ganda sebagai berikut:

$$\hat{Y} = \alpha + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Koefisien regresinya dapat dihitung dengan persamaan sebagai berikut:

$$\sum X_1Y = b_1 \sum X_1^2 + b_2 \sum X_1X_2 + b_3 \sum X_1X_2$$

$$\sum X_2Y = b_1 \sum X_1X_2 + b_2 \sum X_2^2 + b_3 \sum X_2X_3$$

$$\sum X_3Y = b_1 \sum X_1X_2 + b_2 \sum X_2^2 + b_3 \sum X_3^2$$

$$\alpha = \bar{Y} - b_1 \bar{X}_1 - b_2 \bar{X}_2 - b_3 \bar{X}_3$$

Harga-harga α , b_1 , b_2 , dan b_3 didapat dengan menggunakan persamaan diatas dengan metode eliminasi atau substitusi.

Keterangan:

\hat{Y} : Variabel Terikat (Minat Menjadi Anggota Kopma UNJ)

X_1 : Variabel Bebas (Citra Koperasi Mahasiswa)

⁹⁴*Ibid.*, hal. 61

⁹⁵Moh. Pabundu Tika, *Metodologi Riset Bisnis*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2006), hal. 94

- X_2 : Variabel Bebas (Pengetahuan Tentang Koperasi)
- X_3 : Variabel Bebas (Kualitas Pelayanan)
- α : Nilai harga Y bila $X = 0$ (*intersep/konstanta*)
- b_1 : Koefisien Rergresi Citra Koperasi Mahasiswa (X_1)
- b_2 : Koefisien Rergresi Pengetahuan Tentang Koperasi (X_2)
- b_3 : Kofisien Regresi Kualitas Pelayanan (X_3)⁹⁶

b. Uji t

Uji t yaitu suatu uji untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak⁹⁷.

1) Hipotesis penelitiannya:

- $H_0 : b_1 = 0$, artinya variabel X_1 tidak berpengaruh terhadap Y
- $H_0 : b_2 = 0$, artinya variabel X_2 tidak berpengaruh terhadap Y
- $H_0 : b_3 = 0$, artinya variabel X_3 tidak berpengaruh terhadap Y
- $H_a : b_1 \neq 0$, artinya variabel X_1 berpengaruh terhadap Y
- $H_a : b_2 \neq 0$, artinya variabel X_2 berpengaruh terhadap Y
- $H_a : b_3 \neq 0$, artinya variabel X_3 berpengaruh terhadap Y

2) Kriteria pengambilan keputusan adalah

- $t \text{ hitung} \leq t \text{ tabel}$, maka H_0 diterima
- $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$, maka H_0 ditolak.

⁹⁶ Prabayu Budi Santosa. *Statistika Deskriptif dalam Bidang Ekonomi dan Niaga*. (Erlangga: Jakarta, 2007), hal. 282

⁹⁷*Ibid.*, hal. 68

c. Uji F

Uji F atau uji koefisien regresi secara serentak, yaitu untuk mengetahui pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen, apakah pengaruhnya signifikan atau tidak⁹⁸.

1) Hipotesis penelitiannya:

- $H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$

Artinya variabel X1, X2 dan X3 secara serentak tidak berpengaruh terhadap Y

- $H_a : b_1 \neq b_2 \neq b_3 \neq 0$

Artinya variabel X1 dan X2, X3 secara serentak berpengaruh terhadap Y.

2) Kriteria pengambilan keputusannya, yaitu:

- $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, maka H_0 diterima
- $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka H_0 ditolak

4. Analisis Koefisien Korelasi

Analisis korelasi bertujuan untuk mengetahui hubungan dua variabel atau lebih. Dalam perhitungan korelasi akan didapat koefisien korelasi, koefisien korelasi digunakan untuk mengetahui keeratan hubungan, arah hubungan, dan hubungan tersebut signifikan atau tidak⁹⁹.

⁹⁸ Duwi priyatno, *Op.cit.*, hal. 67

⁹⁹ Duwi priyatno, *Op.Cit.hal.* 34

a. Koefisien Korelasi Parsial

Analisis korelasi parsial adalah besaran nilai yang digunakan untuk mengukur tingkat keeratan hubungan antara dua variabel jika variabel lainnya konstan dalam suatu analisis yang melibatkan lebih dari dua variabel ¹⁰⁰.

Rumus yang digunakan untuk menentukan besarnya koefisien korelasi secara parsial adalah:

Koefisien Korelasi Parsial antara Y dan X₁:

$$r_{y1} = \frac{n \sum X_1 Y_i - (\sum X_1)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum X_1^2 - (\sum X_1)^2\} \{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

Koefisien Korelasi Parsial antara Y dan X₂:

$$r_{y2} = \frac{n \sum X_2 Y_i - (\sum X_2)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum X_2^2 - (\sum X_2)^2\} \{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

Koefisien Korelasi Parsial antara Y dan X₃:

$$r_{y3} = \frac{n \sum X_3 Y_i - (\sum X_3)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum X_3^2 - (\sum X_3)^2\} \{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

Keterangan:

r_{y1} : Koefisien korelasi antara Y dan X₁

r_{y2} : Koefisien korelasi antara Y dan X₂

r_{y3} : Koefisien korelasi antara Y dan X₃

¹⁰⁰ Purbayu Budi Santosa, *Op. Cit.*, hal. 287

b. Koefisien Korelasi Simultan

Koefisien korelasi simultan digunakan untuk mengetahui hubungan atau derajat keeratan antara variabel-variabel independen yang ada dalam model regresi, dengan variabel dependen secara simultan (serempak), dengan rumus:

$$R_{123} = \sqrt{\frac{b_1 \cdot \sum x_1 y + b_2 \cdot \sum x_2 y + b_3 \cdot \sum x_3 y}{\sum y^2}}$$

Keterangan:

- n : Jumlah data dari setiap variabel
- $\sum X_i$: Jumlah data X_i
- $\sum Y$: Jumlah dari Y
- $\sum Y^2$: Jumlah dari Y^2
- $\sum X_i Y$: Jumlah dari $X_i Y$
- b_1, b_2, b_3 : Koefisien regresi masing-masing variabel

Pedoman untuk memberikan interpretasi koefisien korelasi sebagai berikut:

- 0,00 – 0,199 = sangat rendah
- 0,20 – 0,399 = rendah
- 0,40 – 0,599 = sedang
- 0,60 – 0,799 = kuat
- 0,80 – 1,000 = sangat kuat¹⁰¹.

5. Analisis Koefisien Determinasi

Analisis koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen, atau dengan kata lain, mengukur seberapa baik model yang dibuat mendekati fenomena

¹⁰¹Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2013), hal. 250

variabel dependen yang sebenarnya. R_{square} atau R^2 juga mengukur seberapa besar variasi variabel dependen dijelaskan oleh variabel-variabel independen dalam penelitian ini. Kriteria pengujian statistik adalah sebagai berikut:

$$R^2 \text{ terletak diantara } 0-1, \text{ nilai } 0 \leq R^2 \leq 1$$

Kriteria pengambilan keputusannya adalah sebagai berikut:

- Jika $R^2 = 0$ maka variabel bebas tidak bisa menjelaskan variasi perubahan variabel terikat, maka model dikatakan buruk.
- Jika $R^2 = 1$, berarti variabel bebas mampu menjelaskan variasi perubahan variabel terikat dengan sempurna. Kondisi seperti ini dalam hal tersebut sangat sulit diperoleh.
- Kecocokan model dapat dikatakan lebih baik apabila R^2 semakin dekat dengan 1¹⁰².

¹⁰²Duwi Prayitno, *Op.cit.*, hal. 66