

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah yang peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan data dengan mengetahui keeratan hubungan Kualitas Pelayanan dapat diprediksi dari hubungannya dengan Kepuasan pada Mahasiswa di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilaksanakan di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang beralamatkan di Jalan Rawamangun Muka, Jakarta Timur. Alasan dipilihnya lokasi tersebut adalah karena Universitas Negeri Jakarta ini merupakan salah satu-satunya Universitas Negeri yang ada di Jakarta serta adanya fenomena mengenai kurangnya Kepuasan pada Mahasiswa di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta.

Waktu penelitian dilaksanakan selama 5 bulan, yakni dari bulan Januari sampai Mei 2013. Alasan memilih waktu tersebut karena data yang diperoleh merupakan data yang paling baru bagi peneliti untuk melakukan penelitian sehingga lebih akurat dalam mendapatkan hasil penelitian.

C. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survey . Metode survey adalah “penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari keterangan-keterangan secara faktual, baik tentang institusi sosial, ekonomi, atau politik dari suatu kelompok atau suatu daerah”¹. Metode ini digunakan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara variabel bebas (Kualitas Pelayanan) dengan variabel terikat (Kepuasan pada Mahasiswa). Dengan demikian dapat diketahui sebab akibat antara dua variabel tersebut.

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian yang ingin dicapai, yaitu untuk memperoleh informasi yang bersangkutan dengan status gejala pada saat penelitian dilakukan, terutama keterkaitan yang positif dengan memberikan kuisisioner secara langsung kepada responden.

D. Populasi & Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah “wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”². Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Ekonomi yang berjumlah 2768. Adapun jumlah populasi terjangkau diambil oleh peneliti adalah mahasiswa angkatan 2009 sederajat yang berjumlah sebanyak 397 dengan rincian 179 mahasiswa reguler

¹ Mohammad Nazir, *Metode Penelitian*, (Jakarta: Ghalia Indonesia, 2003), p. 56

² Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung: CV Alfabeta, 2005. p.7.

dan 218 mahasiswa non reguler . “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”³. Sedangkan sampel dari populasi terjangkau tersebut yaitu 80 orang. Sampel tersebut diambil dengan menggunakan Rumus Slovin dengan tingkat kesalahan yang dikehendaki adalah 10% $n = \frac{N}{N(d)^2 + 1}$ ⁴. Teknik pengambilan sampel menggunakan simple random sampling.

Keterangan :

- n = sampel
- N = populasi
- d = nilai presisi 90% atau sig. = 0,10.

E. Instrumen Penelitian

Penelitian ini meneliti dua variabel, yaitu kualitas pelayanan (variabel X) dan kepuasan pada mahasiswa (variabel Y). Instrumen penelitian yang digunakan untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut :

1. Kepuasan Pada Mahasiswa

a. Definisi Konseptual

Kepuasan pada Mahasiswa adalah respon yang dirasakan oleh mahasiswa setelah dia menggunakan suatu produk atau jasa yang terlihat dari respon emosional dan respon kognitif.

³ *Ibid.*

⁴Riduwan, *Belajar Mudah Penelitian Untuk Guru, Karyawan dan Peneliti Pemula*, (Bandung : Alfabeta, 2005), p. 65

b. Definisi Operasional

Kepuasan pada mahasiswa sebagai data primer dinilai dari respon mahasiswa yang memiliki indikator respon emosional dan memiliki sub indikator pengalaman, sedangkan indikator respon kognitif memiliki sub indikator ekspektasi dan tanggapan terhadap pelayanan jangka panjang yang dapat dituangkan dengan instrument berbentuk kuisioner serta menggunakan skala likert.

c. Kisi-Kisi Instrumen Kepuasan Pada Mahasiswa

Kisi-kisi yang mengukur Kepuasan Pelanggan dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel III. 1
Kisi-kisi Kepuasan Pada Mahasiswa

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Uji coba		Sesudah uji coba	
			+	-	+	-
Kepuasan pada Mahasiswa	Respon emosional	➤ Pengalaman	1,4	2,3* 5,6	1,3	2,4,5
	Respon kognitif	➤ Tanggapan terhadap pelayanan jangka panjang ➤ Ekspektasi	7	8,9 10,11	6	7,8, 9,10

* Instrument drop

Selanjutnya untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian menggunakan model skala likert, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel III.2

Tabel III. 2
Skala penilaian untuk variabel Y
Kepuasan Pada Mahasiswa

No.	Kategori Jawaban	Positif	Negatif
1	Sangat setuju	5	1
2	Setuju	4	2
3	Ragu-ragu	3	3
4	Tidak Setuju	2	4
5	Sangat tidak setuju	1	5

d. Validasi Instrumen Kepuasan Pada Mahasiswa

Proses pengembangan instrumen kepuasan pada mahasiswa dimulai dengan penyusunan instrumen model skala likert yang mengacu pada indikator-indikator variabel kepuasan pelanggan.

Tahap berikutnya konsep instrumen diuji validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel kepuasan pelanggan. Setelah konsep instrumen ini disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen ini diuji cobakan kepada mahasiswa yang secara acak.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrumen yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien antara skor butir dengan skor total. Rumus yang digunakan untuk uji validitas butir sebagai berikut

$$r_{it} = \frac{\sum x_i \cdot x_t}{\sum X_i^2 \cdot X_t^2}$$

Keterangan:

r = Koefisien Korelasi

X_i = Skor X

∑X_i = Jumlah Skor data x

X_t = Jumlah nilai total sampel

∑X_t = Skor Total sampel

∑X_i X_t = Jumlah hasil kali tiap butir dengan skor total

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

Rumus untuk menghitung varians butir dan varians total adalah sebagai berikut:

$$St^2 = \frac{\sum X^2 - \frac{(\sum X)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

- St^2 : Varians butir
- $\sum X^2$: Jumlah dari hasil kuadrat dari setiap butir soal
- $(\sum X)^2$: Jumlah butir soal yang dikuadratkan.
- n : Jumlah sampel

Selanjutnya dilakukan perhitungan reliabilitas terhadap butir-butir pernyataan yang telah dinyatakan valid dengan menggunakan rumus uji reliabilitas sebagai berikut :

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

Keterangan :

- r_{ii} = Koefisien reliabilitas instrumen
- k = Jumlah butir instrumen
- S_i^2 = Varians butir
- S_t^2 = Varians total

2. Kualitas Pelayanan

a. Definisi Konseptual

Kualitas pelayanan adalah persepsi mahasiswa terhadap pelayanan yang berhubungan dengan produk maupun jasa yang dapat mempunyai nilai lebih yang

diharapkan oleh pelanggan yang memiliki 5 dimensi yaitu yaitu berwujud (*tangible*), empati (*empathy*), keandalan (*reliability*), cepat tanggap (*responsiveness*), dan jaminan (*assurance*).

b. Definisi Operasional

Kualitas pelayanan merupakan data primer berupa penilaian terhadap mahasiswa di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta yang memiliki 5 dimensi yaitu berwujud (*tangible*) empati (*empathy*) keandalan (*reliability*) cepat tanggap (*responsiveness*) jaminan (*assurance*) yang dapat diukur melalui instrument berbentuk kuisioner dengan menggunakan skala Likert .

c. Kisi-kisi Instrumen Kualitas Pelayanan

Kisi-kisi yang mengukur Kualitas Pelayanan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel III.3
Kisi-kisi Instrumen Kualitas Pelayanan

No	Dimensi	Uji coba		Setelah uji coba	
		+	-	+	-
1.	Berwujud	1,3,4*	2,5,6	1,3	2,4,5
2.	Empati	7,9,10,11	8	6,8, 9,10	7
3.	Keandalan	12*,13, 14,16, 17	15	11,12, 14,15	13
4.	Cepat tanggap	18,19, 20,21	22*	16,17 18,19	
5.	Jaminan	23,24, 25,26, 27		20,21, 22,23, 24	

* Instrument drop

Selanjutnya untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian menggunakan model skala likert, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat Tabel III.4

Tabel III. 4
Skala Penilaian untuk Kualitas Pelayanan

No.	Kategori Jawaban	Positif	Negatif
1	Sangat Setuju	5	1
2	Setuju	4	2
3	Ragu-ragu	3	3
4	Tidak Setuju	2	4
5	Sangat Tidak Setuju	1	5

d. Validasi Instrumen Kualitas Pelayanan

Tahapan pengembangan instrumen kualitas pelayanan dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk kuesioner model skala likert dengan pernyataan yang mengacu kepada dimensi-dimensi dari variabel kualitas pelayanan yang disebut sebagai rancangan instrumen untuk mengukur variabel kualitas pelayanan. kemudian rancangan instrumen dikonsultasikan dengan dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, untuk mengetahui seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel kualitas pelayanan. Setelah disetujui selanjutnya instrumen diuji cobakan kepada mahasiswa

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

$$r_{it} = \frac{\sum x_i \cdot x_t}{\sum X_i^2 \cdot X_t^2}$$

Keterangan:

r = Koefisien Korelasi

X_i = Skor X

$\sum X_i$ = Jumlah Skor data x

X_t = Jumlah nilai total sampel

$\sum X_t$ = Skor Total sampel

$\sum X_i X_t$ = Jumlah hasil kali tiap butir dengan skor total

Kriteria batas minimum butir pernyataan yang diterima adalah jika $r_{hitung} >$

r_{tabel} , maka butir pernyataan dianggap valid. Sebaliknya jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka

butir pernyataan yang dianggap tidak valid akan di drop atau tidak digunakan.

Selanjutnya, untuk menghitung reliabilitasnya, maka digunakan rumus *Alpha*

Cronbach sebagai berikut:

$$r_{ii} = \left[\frac{k}{k-1} \right] \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right]$$

Keterangan :

r_{ii} = Koefisien reliabilitas instrumen

k = Jumlah butir instrumen

S_i^2 = Varians butir

S_t^2 = Varians total

Sedangkan varians dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$S_t^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n}$$

Keterangan:

S_t^2 = Varians butir

$\sum X^2$ = Jumlah dari Hasil kuadrat dari setiap butir soal

$(\sum x)^2$ = Jumlah butir soal yang dikuadratkan

$$a = \frac{(\sum Y)(\sum X^2) - (\sum X)(XY)}{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

$$b = \frac{N \cdot (\sum XY) - (\sum X)(XY)}{N \cdot \sum X^2 - (\sum X)^2}$$

Keterangan:

- $\sum Y$: Jumlah skor sebaran X
 $\sum X$: Jumlah skor sebaran Y
 n : Jumlah sampel
 $\sum XY$: Jumlah skor X dan Y berpasangan
 $\sum X^2$: Jumlah skor yang dikuadratkan

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah galat taksiran atas regresi Y atas X berdistribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y atas X dengan menggunakan Liliefors pada taraf signifikan (α) = 0,05. Rumus yang digunakan adalah:⁷

$$L_o = |F(Z_i) - S(Z_i)|$$

Keterangan :

- $F(Z_i)$ = merupakan peluang baku
 $S(Z_i)$ = merupakan proporsi angka baku
 L_o = L observasi (harga mutlak terbesar)

Hipotesis Statistik:

H₀ : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal

⁶ *Ibid.*, h.262

⁷ Sudjana, *Metode Statistika* (Bandung: Tarsito, 2005), h. 466-467

H_i : Galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi tidak normal

Kriteria Pengujian:

Jika L_o (hitung) $<$ L_t (tabel), maka H_o diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal, sebaliknya data tidak berdistribusi normal apabila L_o (L_{hitung}) $>$ L_t (tabel)

b. Uji Linieritas Regresi

Uji linieritas ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi tersebut berbentuk linier atau non linier. Selain itu pengujian kelinieran regresi dilakukan dalam rangka menguji model persamaan regresi suatu variabel Y atas suatu variabel X

Hipotesis Statistika⁸ :

H_o : Y = α + β X (linier)

H_i : Y \neq α + β X (tidak linier)

Kriteria Pengujian:

Terima H_o jika $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan tolak H_o jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, persamaan regresi dinyatakan linier jika $F_{hitung} > F_{tabel}$.

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

Uji Keberartian Regresi digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak (signifikan).

Hipotesis Statistik:

⁸ Supardi, *Aplikasi Statistika dalam Penelitian*, (Jakarta: PT Ufuk Publishing Home, 2012), h. 145-146

$$H_0 : \beta \leq 0$$

$$H_1 : \beta > 0$$

Kriteria Pengujian:

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$. Regresi dinyatakan sangat berarti jika berhasil menolak H_0 .

Untuk mengetahui keberartian dan linieritas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA pada Tabel III. 5 berikut.

Tabel III. 5
Tabel Analisa Varians Regresi Linier Sederhana

Sumber Varians	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-rata Jmlah Kuadrat	F hitung (Fo)	Ket
Total	N	$\sum Y^2$			
Regresi (a)	1	$\frac{\sum Y^2}{N}$			
Regresi (a/b)	1	$\sum XY$	$\frac{Jk(b/a)}{Dk(b/a)}$	$\frac{RJK(b/a)}{RJK(s)}$ *)	Fo > Ft Maka Regresi Berarti
Sisa (s)	n-2	$JK(T) - JK(a) - JK(b)$	$\frac{Jk(s)}{Dk(s)}$		
Tuna Cocok (TC)	k-2	$Jk(s) - Jk(G) - (b/a)$	$\frac{Jk(TC)}{Dk(TC)}$	$\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$ ns)	Fo < Ft Maka regresi Berbentuk Linear
Galat	n-k	$Jk(G) = \sum Y^2 - \frac{\sum Y}{nk}$	$\frac{Jk(G)}{Dk(G)}$		

Keterangan : *) Persamaan regresi berarti
ns) Persamaan regresi linier

b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui besar kecilnya hubungan antara dua variabel yang diteliti digunakan koefisien korelasi *Product Moment* dari Pearson dengan rumus sebagai berikut:⁹

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

Keterangan:

- r_{xy} = Koefisien Korelasi *Product Moment*
- $\sum x$ = jumlah skor dalam sebaran X
- $\sum y$ = jumlah skor dalam sebaran Y

Tabel III. 6
Interpretasi Koefisien Korelasi *Product Moment*

Besarnya “r” Product Moment	Intepretasi
0,00 – 0,200	Korelasi antara variable X dengan variable Y sangat lemah/rendah sehingga dianggap tidak ada korelasi
0,200 – 0,400	Korelasinya lemah atau rendah
0,400 – 0,700	Korelasinya sedang atau cukup
0,700 – 0,900	Korelasinya kuat atau tinggi
0,900 – 1,000	Korelasinya sangat kuat atau sangat tinggi

Sumber : Hartono, *Statistik untuk Penelitian* (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2011)

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Menggunakan Uji-t untuk mengetahui keberartian hubungan dua variabel, dengan rumus:¹⁰

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{(1-r^2)}}$$

Keterangan :

- t_{hitung} = skor signifikansi koefisien korelasi
- r = koefisien korelasi *product moment*
- n = banyaknya data/ sampel

⁹ Sugiyono, *Op. Cit.*, h. 228

¹⁰ *Ibid.*, h. 230

Hipotesis Statistik:

$$H_0 : \beta \leq 0$$

$$H_1 : \beta > 0$$

Kriteria Pengujian: Korelasi dinyatakan positif signifikan jika $t_{hitung} > t_{tabel}$

Hal ini dilakukan pada taraf signifikan (α) = 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = $n - 2$. Jika H_0 ditolak maka koefisien korelasi signifikan, sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan variabel Y terdapat hubungan positif.

d. Koefisien Determinasi

Selanjutnya dilakukan perhitungan koefisien determinasi (penentu) yaitu untuk mengetahui besarnya variasi variabel Y yang ditentukan oleh variabel X.

Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut¹¹ :

$$KD = r_{xy}^2 \times 100$$

Keterangan :

KD = koefisien determinasi

r_{xy} = koefisien korelasi

¹¹ Supardi, *Op.cit*, h.180