

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat dan dapat dipercaya tentang hubungan antara kualitas pelayanan dengan kepuasan pelanggan Mc Donald's ARION pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga Universitas Negeri Jakarta, berdasarkan data atau fakta yang tepat dan dapat dipercaya.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

- **Tempat Penelitian**

Penelitian dilaksanakan di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta di Jakarta. Peneliti mengadakan penelitian pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga, Universitas Negeri Jakarta dikarenakan faktor keterjangkauan, keterbatasan waktu, dan peneliti menjalankan kuliah pada Program Studi Pendidikan Tata Niaga, Universitas Negeri Jakarta.

- **Waktu Penelitian**

Penelitian ini dilakukan selama empat bulan, yaitu dari bulan Maret sampai dengan bulan Juni 2012. Alasan dilaksanakannya penelitian pada

waktu tersebut karena peneliti sudah tidak disibukkan dengan kegiatan perkuliahan, sehingga peneliti dapat melakukan kegiatan penelitian tersebut.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan “cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu”⁵¹. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan pendekatan korelasional.

Kerlinger mengemukakan bahwa :

Metode survei adalah penelitian yang dilakukan pada populasi besar maupun kecil, tetapi data yang dipelajari adalah data dari sampel yang diambil dari populasi tersebut, sehingga ditemukan kejadian-kejadian relatif, distribusi dan hubungan-hubungan antar variabel⁵².

Metode ini dipilih karena sesuai dengan tujuan dari penelitian yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas (kualitas pelayanan) dengan variabel terikat (kepuasan pelanggan).

Sedangkan, pendekatan korelasional adalah “penelitian yang dimaksudkan untuk menemukan ada tidaknya hubungan, apabila ada, berapa eratnya hubungan serta berarti atau tidaknya hubungan itu⁵³.

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

Populasi adalah Wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik

⁵¹ Sugiyono. *Metode Penelitian Administrasi*.(Bandung:Alfabeta.2002). hal.1

⁵² Ibid, hal. 3

⁵³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta : Rineka Cipta, 2002), hal. 239

kesimpulannya⁵⁴. Sedangkan sampel adalah “Sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”⁵⁵.

Populasi yang diambil dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Program Studi Pendidikan Tata Niaga, Universitas Negeri Jakarta yang pernah berkunjung ke Mc Donald’s ARION. Populasi terjangkaunya adalah mahasiswa Pendidikan Tata Niaga 2010 karena berdasarkan survei awal mahasiswa Pendidikan Tata Niaga angkatan 2010 yang paling banyak menjadi pelanggan Mc Donald’s ARION dan mereka puas dengan kualitas pelayanan di restoran siap saji ini, yaitu sebanyak 45 orang, sesuai dengan karakteristik populasi. Kemudian berdasarkan tabel penentuan jumlah sampel dari Issac and Michael⁵⁶, diambil sampel sebanyak 40 orang dengan sampling error 5%.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah dengan menggunakan teknik acak sederhana (*Simple Random Sampling Technique*). Teknik ini dipilih dengan pertimbangan bahwa seluruh populasi terjangkau memiliki kesempatan dan peluang yang sama untuk dipilih dan dijadikan sampel.

E. Instrumen Penelitian

Penelitian ini meneliti dua variabel kualitas pelayanan (variabel X) dan kepuasan pelanggan (variabel Y). Adapun instrumen untuk mengukur kedua variabel tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

⁵⁴ Sugiyono. *Metode Penelitian Administrasi*.(Bandung:Alfabeta.2002). hal.57

⁵⁵ Ibid.,

⁵⁶ Ibid.,

1. Kepuasan Pelanggan

a. Definisi Konseptual

Kepuasan pelanggan adalah perasaan yang dirasakan pelanggan dengan membandingkan dan menilai hasil dari pengalamannya menggunakan produk atau jasa, apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan.

b. Definisi Operasional

Kepuasan pelanggan dapat diukur oleh indikator-indikator, keandalan dengan sub indikator ketepatan waktu pelayanan; koresponsifan dengan sub indikator ketanggapan; keyakinan dengan sub indikator pengetahuan karyawan dan keahlian karyawan dalam memberikan pelayanan; empati dengan sub indikator kemudahan mencapai target; berwujud dengan sub indikator kerapihan seragam karyawan dan kebersihan seragam karyawan.

Penyusunan butir instrument diukur dengan menggunakan kuesioner yang disebar ke responden berdasarkan pengukuran model skala likert.

c. Kisi-kisi Instrumen Kepuasan Pelanggan

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrument yang digunakan untuk mengukur variabel kepuasan pelanggan yang diujicobakan dan juga sebagai kisi-kisi

instrument final yang digunakan untuk mengukur variabel kepuasan pelanggan. Dan kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah uji coba dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrument dapat dilihat pada table III.1

Tabel III.1

Kisi-kisi Instrumen Kepuasan Pelanggan

No.	Indikator	Sub Indikator	Uji Coba		Drop	Valid	Final	
			(+)	(-)			(+)	(-)
1	Keandalan	1. Ketepatan waktu pelayanan	1,3	29,27	-	1,3,29,27	1,3	25,23
2	Keresponsifan	1. Ketanggapan	5,7	25,23	-	5,7,25,23	5,6	22,20
3	Keyakinan	1. Pengetahuan karyawan	9,11,14,13	21,19,15,17	14,15	9,11,13,21,19,17	8,10,12	18,13,14
		2. Keahlian karyawan dalam memberikan pelayanan	16,18	12,10	-	16,18,12,10	15,16	11,19
4	Empati	1. Kemudahan mencapai target	20,22	8,6	-	20,22,8,6	17,19	4,7
5	Berwujud	1. Kerapihan seragam karyawan	24	4	-	24,4	21	2
		2. Kebersihan seragam karyawan	28	30	-	28,30	24	26

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan dalam instrumen penelitian dengan model skala likert, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan lima alternatif

jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut :

Tabel III.2

Skala Penilaian Instrumen Kepuasan Pelanggan

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1
2.	Setuju (S)	4	2
3.	Ragu – Ragu (RR)	3	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Kepuasan Pelanggan

Proses pengembangan instrumen kepuasan pelanggan dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk skala likert sebanyak 30 pernyataan yang mengacu kepada indikator-indikator variabel kepuasan pelanggan seperti yang terlihat pada tabel III.1

Tahap berikutnya, konsep instrument dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dari variabel kepuasan pelanggan (variabel Y) sebagaimana telah tercantum pada tabel III.1. Setelah disetujui selanjutnya instrumen diujicobakan kepada mahasiswa Pendidikan Tata Niaga angkatan 2009 Universitas

Negeri Jakarta sebanyak 30 orang yang sesuai dengan karakteristik populasi, yaitu mengunjungi McDonalds ARION.

Proses validasi dilakukan dengan menganalisis data hasil uji coba instrument, yaitu validitas butir dengan menggunakan koefisien korelasi antar skor butir dengan skor total instrumen. Dengan rumus yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum y_i y_t}{\sqrt{(\sum y_i^2)(\sum y_t^2)}} \quad 57$$

Keterangan :

r_{it} = Koefisien antara skor butir soal dengan skor total

y_i = Jumlah kuadrat deviasi skor dari Y_i

y_t = Jumlah kuadrat deviasi skor dari Y_t

Dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*. Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus di *drop*.

Berdasarkan perhitungan tersebut dari nomor pernyataan setelah di validitaskan terdapat 2 butir yang *drop*, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 26 butir pernyataan. Selanjutnya, dihitung reliabilitasnya terdapat butir-butir pernyataan yang dianggap

⁵⁷ Suharsimi Arikunto. 2002. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara, hal.109

valid dengan rumus *Alpha Cronbach*, yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*:

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

Keterangan :

- r_{ii} = Reliabilitas instrumen
- k = Banyak butir pernyataan (yang valid)
- $\sum S_i^2$ = Jumlah varians skor butir
- S_t^2 = Varians skor total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut .⁵⁸

$$S_i^2 = \frac{\sum xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{n}}{n}$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $\sum si^2 = 6,19$ $S_t^2 = 55,83$ dan r_{ii} sebesar 0,925 (perhitungan terlampir). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 26 butir pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur *variabel* kepuasan pelanggan.

⁵⁸Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta : Gajah Mada University Pers, 2004), hal. 350.

2. Kualitas Pelayanan

a. Definisi Konseptual

Kualitas pelayanan adalah suatu proses yang terjadi dalam diri individu dalam memilih dan memberikan penilaian terhadap kualitas suatu jasa apakah jasa tersebut memuaskan atau tidak yang didasarkan pada pengalaman dan pengetahuannya.

b. Definisi Operasional

Kualitas pelayanan dapat diukur dari dimensi Reliability memiliki indikator terpercaya (pelayanan yang sama untuk semua pelanggan dan simpatik); Dimensi Daya Tanggap memiliki indikator pelayanan yang tepat (penyampaian informasi yang jelas); Dimensi Jaminan memiliki indikator kompetensi (keterampilan karyawan), indikator kesopanan (keramahan karyawan dan perhatian karyawan); Dimensi *Empaty* memiliki indikator akses (kemudahan memanfaatkan jasa), dan indikator pemahaman pelanggan (mengetahui kebutuhan pelanggan); Dimensi Bukti fisik yang indikatornya fasilitas fisik (warna dan bentuk gedung menarik, kebersihan ruangan, kerapian ruangan, kenyamanan ruangan, kelengkapan peralatan, tersedianya tempat parkir).

Penyusunan butir instrumen diukur dengan menggunakan kuesioner yang disebar ke responden berdasarkan pengukuran model skala likert.

c. Kisi-kisi Instrumen Kualitas Pelayanan

Kisi-kisi instrumen untuk mengukur kualitas pelayanan terdiri atas dua konsep instrument, yaitu yang diuji cobakan dan kisi-kisi instrumen final yang nantinya digunakan untuk mengukur *variabel* kualitas pelayanan. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang dimasukkan setelah dilakukan uji validitas dan uji, serta memberikan gambaran seberapa jauh instrumen final masih mencerminkan indikator kualitas pelayanan. Kisi-kisi instrumen untuk mengukur harga dapat dilihat pada table III.3

Tabel III.3

Kisi-kisi Instrumen Kualitas Pelayanan

Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Uji Coba		Drop	Valid	Final	
			(+)	(-)			(+)	(-)
Reliability	Terpercaya	1. Pelayanan yang sama untuk semua pelanggan	1	44	-	1,44	1	35
		2. Simpatik	3	33	-	3,33	3	42
Daya Tanggap	Pelayanan yang tepat	1. Penyampaian informasi yang jelas	5,7	40,38	7,38	5,40	5	32
Jaminan	a. Kompetensi	Keterampilan karyawan	9,11	36,34	-	9,11,36,34	9,11	29,27
	b. Kesopanan	1. Keramahan karyawan	13	32	-	13,32	13	25
		2. Perhatian Karyawan	15,17	30,28	17,28	15,20	15	23

<i>Emphaty</i>	a. Akses	1. Kemudahan memanfaatkan jasa	19,2 1,23	26,2 4,20	19,26	21,23,2 4,20	7,4	19,18
	b.Pemahaman pelanggan	1. Mengatahui kebutuhan pelanggan	25	22	-	25,22	36	20
Bukti Fisik	Fasilitas Fisik	1. Warna dan bentuk gedung menarik	27	18	-	27,18	21	17
		2. Kebersihan ruangan	29	16	-	29,16	22	16
		3. Kerapihan ruangan	31	14	-	31,14	24	14
		4. Kenyamanan ruangan	33	12	-	33,12	26	12
		5. Kelengkapan peralatan	35,3 9,41, 37	10,6, 4,8	41,4	35,39,3 7,10,6, 8	28,3 1,30	10,6, 8
		6. Tersedianya tempat parkir	43	2	-	43,2	34	2

Untuk mengisi setiap butir pertanyaan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan lima alternatif jawaban tersebut diberi nilai 1 (satu) sampai 5 (lima) sesuai dengan tingkat jawaban. Alternatif jawaban yang digunakan sebagai berikut:

Tabel III.4

Skala Penilaian Instrumen Kualitas Pelayanan

No.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	Sangat Setuju (SS)	5	1
2.	Setuju (S)	4	2
3.	Ragu – Ragu (RR)	3	3
4.	Tidak Setuju (TS)	2	4
5.	Sangat Tidak Setuju (STS)	1	5

d. Validasi Instrumen Kualitas Pelayanan

Proses pengembangan instrumen kualitas pelayanan dimulai dengan penyusunan instrumen berbentuk skala Likert sebanyak 44 butir pernyataan yang mengacu kepada indikator-indikator variabel kualitas pelayanan seperti terlihat pada tabel III.3 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel kualitas pelayanan.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur variabel X (kualitas pelayanan). Setelah disetujui, kemudian instrumen tersebut akan diujicobakan, dimana uji coba responden pada penelitian ini adalah mahasiswa Pendidikan Tata Niaga Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Jakarta angkatan 2010 sebanyak 40 orang yang

sesuai dengan karakteristik populasi yaitu mengunjungi Mc Donald's ARION

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 adalah sebagai berikut:

$$r_{it} = \frac{\sum X_i X_t}{\sqrt{(\sum X_i^2)(\sum X_t^2)}} \quad 59$$

Keterangan :

r_{it} = Koefisien antara skor butir soal dengan skor total

x_i = Jumlah kuadrat deviasi skor dari X_i

x_t = Jumlah kuadrat deviasi skor dari X_t

Dengan menggunakan rumus korelasi *product moment*. Kriteria batas minimum pernyataan yang diterima adalah $r_{tabel} = 0,361$, jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap valid. Sedangkan, jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka butir pernyataan dianggap tidak valid, yang kemudian butir pernyataan tersebut tidak digunakan atau harus didrop.

Berdasarkan perhitungan tersebut dari nomor pernyataan setelah di validitaskan terdapat 8 butir yang drop, sehingga pernyataan yang valid dapat digunakan sebanyak 36 butir pernyataan. Selanjutnya,

⁵⁹ Suharsimi Arikunto. 2002. *Dasar-dasar evaluasi pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara. Hal.109

dihitung reliabilitasnya terdapat butir-butir pernyataan yang dianggap valid dengan rumus *Alpha Cronbach*, yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach*:

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_t^2} \right] \quad 60$$

Keterangan :

r_{ii} = Reliabilitas instrumen

k = Banyak butir pernyataan (yang valid)

$\sum S_i^2$ = Jumlah varians butir

S_t^2 = Varians total

Varians butir itu sendiri dapat diperoleh dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$S_i^2 = \frac{\sum xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{n}}{n} \quad 61$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $\sum si^2 = 13,02$ $St^2 = 211,69$ dan r_{ii} sebesar 0,965 (perhitungan terlampir). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 36 pernyataan inilah yang

⁶⁰ Djaali, dan Pudji Muljono. Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan (Jakarta:PT.Grasindo,2008), hal. 86

⁶¹ Burhan Nurgiyanto, Gunawan dan Marzuki, *Statistik Terapan Untuk Penelitian Ilmu-Ilmu Sosial* (Yogyakarta : Gajah Mada University Pers, 2004), hal. 350

akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur kualitas pelayanan.

F. Konstelasi Hubungan Antar Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X (kualitas pelayanan) dan Variabel Y (kepuasan pelanggan), maka konstelasi hubungan antara variabel X dan Variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan :

X : Variabel Bebas yaitu Kualitas Pelayanan

Y : Variabel Terikat yaitu Kepuasan Pelanggan

→ : Arah Hubungan

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan teknik regresi dan korelasi, dengan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Mencari Persamaan Regresi : $\hat{Y} = a + bX$

Dengan rumus sebagai berikut :

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{62}$$

Untuk mencari *celebrity endorser* a dan b dapat digunakan rumus :

$$b = \frac{\sum x_i y_i}{\sum x_i^2} \quad a = \bar{Y} - \bar{bX} \quad ^{63}$$

⁶² J. Supranto. *Statistik teori & aplikasi*. hal.172

⁶³ *Ibid.*, hal.186-187

Dimana :

$$\sum xy = \sum XY - \frac{(\sum X)(\sum Y)}{n}$$

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

$$\sum y = \sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{n}$$

Keterangan :

- a = bilangan konstanta
- b = koefisien regresi
- n = jumlah responden

2. Uji Persyaratan Analisis Data

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui data yang diperoleh dan yang akan diolah memiliki distribusi normal atau tidak. Pengujian dilakukan terhadap galat taksiran regresi Y dan X dengan menggunakan Uji Liliefors pada taraf signifikan (α) = 0,05

Hipotesis statistik :

H_0 : Regresi Y atas X berdistribusi normal

H_1 : Regresi Y atas X berdistribusi tidak normal

Kriteria Pengujian :

Jika $L_{hitung} < L_{tabel}$, maka H_0 diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

a. Uji Linearitas Regresi

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berbentuk linear atau tidak linear.

Dengan hipotesis statistik :

$$H_0 : Y = \alpha + \beta X$$

$$H_1 : Y \neq \alpha + \beta X$$

Kriteria pengujian linearitas regresi adalah :

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka regresi linear

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka regresi tidak linear

Persamaan regresi dinyatakan linear jika menerima H_0

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak berarti dengan kriteria $F_{hitung} > f_{tabel}$.

Dengan hipotesis statistik :

$$H_0 : \beta \leq 0$$

$$H_1 : \beta > 0$$

Kriteria pengujian keberartian regresi adalah :

Regresi dinyatakan positif signifikan jika $F_{hitung} > f_{tabel}$

Langkah perhitungan keberartian dan linearitas regresi terlihat pada tabel ANAVA untuk keberartian dan linearitas regresi seperti yang digambarkan pada tabel III.5 di bawah ini.

Tabel III.5
Tabel ANAVA

Tabel Analisa Varians Regresi Linier Sederhana⁶⁴

Sumber Varians	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-Rata Jumlah Kuadrat (RJK)	F hitung (Fo)	Ket
Total	N	$\sum Y^2$			
Regresi (a)	1	$\frac{(\sum Y)^2}{n}$			
Regresi (b/a)	1	$b \cdot \sum xy$	$\frac{JK(b/a)}{db(b/a)}$	$\frac{RJK(b/a)}{RJK(s)}$	*) $F_o > F_t$ Maka Regresi berarti
Sisa (s)	$n - 2$	$JK(T) - JK(a) - JK(b/a)$	$\frac{JK(s)}{db(s)}$		
Tuna Cocok (TC)	$k - 2$	$JK(s) - JK(G)$	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	$\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$	$F_o < F_t$ Maka regresi berbentuk linier
Galat (G)	$n - k$	$\sum Y^2 - \frac{(\sum Y)^2}{nk}$	$\frac{JK(G)}{db(G)}$		

Keterangan : *) Persamaan regresi berarti

ns) persamaan regresi linier/*not significant*

b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui seberapa jauh hubungan anatar variabel X dan variabel Y. Menghitung koefisien korelasi *Product Moment* (r_{xy}) dari Pearson, sebagai berikut :

⁶⁴ J.Supranto. 2009. *Statistik Teori dan aplikasi*. Jakarta:Erlangga, hal.320

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

Keterangan :

r_{xy} = Tingkat keterikatan hubungan.

$\sum x$ = Jumlah skor dalam sebaran X

$\sum y$ = Jumlah skor dalam sebaran Y

Perhitungan koefisien korelasi juga dilakukan untuk mengetahui tingkat keterikatan hubungan antara variabel X dan variabel Y.

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Untuk mengetahui signifikansi koefisien korelasi digunakan uji t dengan rumus :⁶⁵

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

Keterangan :

t_{hitung} = skor signifikan koefisien korelasi

r = koefisien korelasi Product Moment

n = banyaknya sampel/data

Hipotesis Statistik :

$H_0 : \rho \leq 0$

$H_1 : \rho > 0$

Kriteria pengujian sebagai berikut :

⁶⁵ Agus Irianto. 2009. *Statistik*. Jakarta:Kencana, hal.146

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka koefisien korelasi berarti (signifikan). Terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka koefisien tidak berarti (tidak signifikan). Hal ini dilakukan pada taraf signifikan (α) = 0,05 dengan derajat kebebasan (dk) = $n - 2$. Sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan Y terdapat hubungan yang positif.

d. Perhitungan Koefisien Determinasi

Selanjutnya, diadakan perhitungan koefisien determinan (penentu) yaitu untuk mengetahui besarnya variasi Y yang ditentukan oleh variabel X. Rumus koefisien determinasi adalah sebagai berikut :

$$KD = r_{xy}^2 \times 100\% \text{ }^{66}$$

Dimana :

KD = Koefisien Determinasi

r_{xy} = Koefisien korelasi *Product Moment*

⁶⁶ M.Pabundu Tika. *Metodologi Riset Bisnis*. (Jakarta:Bumi Aksara,2006), hal.99