

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Tujuan Penelitian

Berdasarkan masalah-masalah yang telah peneliti rumuskan, maka tujuan penelitian ini ialah untuk mendapatkan pengetahuan yang tepat untuk memperoleh data empiris dan fakta-fakta yang tepat (sahih, benar, valid), serta dapat dipercaya dan diandalkan tentang hubungan antara persepsi harga dengan kepuasan pelanggan Indosat IM3.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di RW 10, Cengkareng Barat, Cengkareng, Jakarta Barat. Peneliti memilih tempat tersebut sebagai tempat penelitian dikarenakan banyaknya dari warga pengguna *provider* Indosat IM3 disana yang beralih ke *provider* lain. Hal ini sesuai dengan variabel yang akan peneliti lakukan mengenai hubungan antara persepsi harga dengan kepuasan pelanggan Indosat IM3. Selain itu, dikarenakan masalah perijinan yang telah disetujui oleh pihak yang berwenang dan faktor efisiensi dan kemudahan bagi peneliti disaat melakukan survei, menyebar kuesioner, dan mengambil data.

2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilakukan mulai dari bulan Maret sampai Juni 2013. Waktu ini dipilih karena waktu ini dianggap sebagai waktu yang efektif untuk melaksanakan penelitian, sehingga akan mempermudah peneliti dalam melakukan penelitian dan peneliti dapat mencurahkan perhatian pada pelaksanaan penelitian.

C. Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah yang digunakan untuk mendapatkan data dengan tujuan tertentu⁹⁴. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan pendekatan korelasional. Alasan peneliti menggunakan metode ini karena sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai, yaitu untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat.

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 variabel⁹⁵.

Adapun alasan menggunakan pendekatan korelasional adalah untuk menemukan ada tidaknya hubungan dan apabila ada, berapa erat hubungan, serta berarti atau tidaknya hubungan tersebut. Dengan pendekatan

⁹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung:Alfabeta.2010), p.3

⁹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Administrasi* (Bandung:Alfabeta.2002), p.7

korelasional dapat dilihat hubungan antara dua variabel yaitu variabel bebas (persepsi harga) yang diberi simbol X sebagai variabel yang mempengaruhi dengan variabel terikat (kepuasan pelanggan) diberi simbol Y sebagai variabel yang dipengaruhi.

D. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel

“Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”⁹⁶.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh warga RW 10, Cengkareng Barat, Cengkareng, Jakarta Barat yang menggunakan Indosat IM3. Dengan populasi terjangkau adalah warga RT 06/10. Adapun jumlah populasi terjangkau adalah sebesar 49 orang warga. Peneliti mengambil populasi terjangkau warga RT 06/10 dikarenakan berdasarkan hasil *survei* awal dengan menyebar kuesioner, warga RT 06/10 adalah pengguna terbesar *provider* Indosat IM3 jika dibandingkan dengan warga-warga pada RT lainnya. Selain itu, adanya kesediaan pihak yang berwenang untuk menerima peneliti melakukan penelitian.

“Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”⁹⁷.

⁹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan, op.cit.*, p. 117

⁹⁷ *Ibid*, p.118

Berdasarkan tabel penentuan sampel dari Isaac dan Michael jumlah sampel dari populasi dengan *sampling error* 5% adalah 44 orang warga. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan teknik acak sederhana (*Simple Random Sampling*). Teknik ini digunakan dengan pertimbangan bahwa seluruh populasi yang akan peneliti teliti memiliki karakteristik yang dapat dianggap homogen. Selain itu, dengan teknik tersebut, maka seluruh populasi terjangkau yang peneliti teliti memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih. Yaitu dengan cara melakukan undian dari seluruh populasi terjangkau yang ada. Teknik ini digunakan dengan harapan dapat terwakilinya data dari populasi tersebut.

E. Instrumen Penelitian

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

1. Kepuasan Pelanggan (Variabel Y)

a. Definisi Konseptual

Kepuasan pelanggan merupakan suatu respon/tanggapan sebagai hasil penilaian pelanggan terhadap suatu barang atau jasa yang dirasakannya (kinerja produk) dibandingkan dengan harapan atau ekpektasi terhadap produk atau jasa tersebut.

b. Definisi Operasional

Kepuasan pelanggan mencerminkan **dimensi mengenai kepuasan pelanggan yang pertama** adalah **keandalan (*reliability*)** (indikator: kemampuan memberikan pelayanan yang dijanjikan secara memuaskan dan pemenuhan janji secara terpercaya). **Dimensi yang kedua** adalah **daya tanggap (*responsiveness*)** (indikator: penanganan sistem keluhan (*complain handling*), dan pemecahan masalah pelanggan secara serius (*resolution of problem*)). **Dimensi yang ketiga** adalah **kepastian (*assurance*)** (indikator: sikap karyawan dan pengetahuan karyawan). **Dimensi yang keempat** adalah **empati** (indikator: kemudahan dalam hubungan komunikasi, perhatian pribadi terhadap para pelanggannya, dan memahami kebutuhan para pelanggan). Kepuasan kerja menggunakan instrumen non tes, yang berbentuk angket atau kuesioner, dengan model skala likert.

c. Kisi-Kisi Instrumen Kepuasan Pelanggan

Kisi-kisi instrumen yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel kepuasan pelanggan dan juga sebagai kisi-kisi instrumen 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 validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen dapat dilihat pada tabel III.1

Tabel III.1
Kisi-Kisi Instrumen Variabel Y
(Kepuasan Pelanggan)

Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Butir Uji Coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
			(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Keandalan (<i>reliability</i>)	Kemampuan memberikan pelayanan yang dijanjikan secara memuaskan	Sinyal Im3				16,	14,	13,	11,
		Program Layanan	16,17, 18,31, 32	14,15, 33,34, 35		17, 18, 31, 32	15, 33, 34, 35	14, 15, 25, 26	12, 27, 28, 29
		Kelengkapan Fitur							
	Pemenuhan janji secara terpercaya		19,36	1,2	2,19	36	1	1	30
Daya tanggap	Penanganan sistem keluhan (<i>complain handling</i>)		3,4	20,21	4,21	3	20	2	16
	Pemecahan masalah pelanggan secara serius (<i>resolution of problem</i>)		6,22	5,23	5,22	6	23	3	17
Kepastian (<i>assurance</i>)	Sikap karyawan		7	24		7	24	4	18
	Pengetahuan karyawan		8,9	25,26		8,9	25, 26	5,6	19, 20
Empati (<i>Emphaty</i>)	Kemudahan dalam hubungan komunikasi		27	10		27	10	21	7
	Perhatian pribadi terhadap pelanggannya		28	11		28	11	22	8
	Memahami kebutuhan dan keinginan pelanggan		12,30	13,29		12, 30	13, 29	9,24	10, 23

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dalam instrumen penelitian, responden dapat memilih salah satu jawaban dari 5 alternatif yang telah disediakan. Dan 5 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.	SS : Sangat Setuju	5	1
2.	S : Setuju	4	2
3.	RR: Ragu-ragu	3	3
4.	TS : Tidak Setuju	2	4
5.	STS : Sangat Tidak Setuju	1	5

d. Validasi Instrumen Kepuasan Pelanggan

Proses pengembangan instrumen kepuasan pelanggan dimulai dengan menyusun instrumen berbentuk skala likert yang mengacu pada indikator-indikator variabel kepuasan kerja seperti terlihat pada tabel III.1 yang disebut sebagai konsep instrumen untuk mengukur variabel kepuasan kerja.

Tahap berikutnya konsep instrumen dikonsultasikan kepada Dosen Pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir instrumen tersebut telah mengukur indikator dan sub indikator dari variabel kepuasan kerja sebagaimana telah tercantum pada tabel III.1. Setelah disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen tersebut

diuji cobakan kepada 30 warga RT 02/10 di Cengkareng Barat, Cengkareng, Jakarta Barat.

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:

$$r_{it} = \frac{\sum xi.xt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}} \quad 98$$

Dimana :

r_{it} = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x_i = Deviasi skor butir dari X_i

x_t = Deviasi skor dari X_t

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*.

Dari hasil uji coba tersebut terdapat 6 butir pernyataan yang drop karena tidak valid atau belum memenuhi kriteria $r_{tabel} = 0,361$. Sehingga butir pernyataan final yang digunakan untuk mengukur variabel kepuasan

⁹⁸ Djaali dan Pudji Muljono, *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan* (Jakarta : Grasindo,2008), p.86

pelanggan menjadi 30 butir pernyataan (perhitungan dapat di lihat di lampiran 4).

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

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach* yaitu :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad 99$$

Dimana :

r_{ii} = Reliabilitas instrumen

k = Banyak butir pernyataan (yang valid)

$\sum si^2$ = Jumlah varians skor butir

st^2 = Varian skor total

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

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 100$$

Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $Si^2 = 0,6$, $St^2 = 117,88$ dan r_{ii} sebesar 0,887 (perhitungan dapat di lihat di lampiran 8). Hal ini menunjukkan bahwa “Koefisien reliabilitasnya termasuk dalam kategori

⁹⁹ *Ibid*, p.89

¹⁰⁰ Husaini U dan Purnomo S, *Pengantar Statistika* (Jakarta: PT Bumi Aksara,2008), p. 292

tinggi". Dengan demikian dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 30 pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur kepuasan pelanggan.

2. Persepsi Harga (Variabel X)

a. Definisi Konseptual

Persepsi harga adalah suatu penentuan dari hasil penilaian konsumen (biasanya bersifat subjektif) melalui berbagai informasi terhadap produk dan jasa yang ditawarkan.

b. Definisi Operasional

Persepsi harga mencerminkan dapat dilihat bahwa dimensi yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan peneliti, yaitu **dimensi mengenai persepsi harga yang pertama** adalah **faktor pada target** (indikator: citra produk, kinerja, jaminan). **Dimensi yang kedua** adalah **faktor pada pemersepsi** (indikator keluhan pelanggan dan atribut kelebihan (sub indikator: kepercayaan dan harga diri). Persepsi harga menggunakan instrumen non tes, yang berbentuk angket atau kuesioner, dengan model skala likert.

c. Kisi – Kisi Instrumen Persepsi harga

Kisi-kisi instrumen persepsi harga yang disajikan pada bagian ini merupakan kisi-kisi instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel persepsi harga dan juga sebagai kisi-kisi instrumen final yang digunakan untuk mengukur variabel persepsi harga. Kisi-kisi ini disajikan dengan maksud untuk memberikan informasi mengenai butir-butir yang *drop* setelah uji validitas dan uji reliabilitas. Kisi-kisi instrumen persepsi harga dapat dilihat pada tabel III.3

Tabel III.3
Kisi-Kisi Instrumen Variabel X
(Persepsi Harga)

Dimensi	Indikator	Sub Indikator	Butir Uji coba		Drop	No. Butir Valid		No. Butir Final	
			(+)	(-)		(+)	(-)	(+)	(-)
Faktor pada Target	Citra Produk		21,22	10,11		21,22	10,11	17,18	8,9
	Kinerja		1,13,23	2,12,24	2,13	1,23	12,24	1,19	10,20
	Jaminan		3	14		3	14	2	11
Faktor pada Pemersepsi	Keluhan Pelanggan		4,16,17	5,6,15	4,15	16,17	5,6	12,13	3,4
	Atribut Kelebihan	Kepercayaan	7,19	8,18		7,19	8,18	5,15	6,14
		Harga diri	20	9		20	9	16	7

Untuk mengisi setiap butir pernyataan dengan menggunakan model Skala Likert, telah disediakan 5 alternatif jawaban yang telah disediakan dan setiap jawaban bernilai 1 sampai 5 sesuai dengan tingkat jawabannya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel III.4

Tabel III. 4
Skala Penilaian Instrumen Persepsi Harga

NO.	Alternatif Jawaban	Item Positif	Item Negatif
1.	SS : Sangat Setuju	5	1
2.	S : Setuju	4	2
3.	RR: Ragu-ragu	3	3
4.	TS : Tidak Setuju	2	4
5.	STS : Sangat Tidak Setuju	1	5

d. Validasi Instrumen Persepsi harga

Proses pengembangan Instrumen persepsi harga dimulai dengan penyusunan instrumen model Skala Likert yang mengacu pada model indikator-indikator variabel persepsi harga terlihat pada tabel III.3.

Tahap berikutnya, konsep instrumen dikonsultasikan kepada dosen pembimbing berkaitan dengan validitas konstruk, yaitu seberapa jauh butir-butir indikator tersebut telah mengukur indikator dan sub indikator dari variabel persepsi harga sebagaimana tercantum pada tabel III.3. Setelah disetujui, langkah selanjutnya adalah instrumen tersebut diuji cobakan kepada 30 orang warga RT 02/10 di Cengkareng Barat, Cengkareng, Jakarta Barat.

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

$$r_{it} = \frac{\sum xi xt}{\sqrt{\sum xi^2 \sum xt^2}} \quad 101$$

Dimana :

r_{it} = Koefisien skor butir dengan skor total instrumen

x_i = Deviasi skor butir dari X_i

x_t = Deviasi skor dari X_t

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*.

Dari hasil uji coba tersebut terdapat 4 butir pernyataan yang *drop* karena tidak valid atau belum memenuhi kriteria $r_{tabel} = 0,361$. Sehingga butir pernyataan final yang digunakan untuk mengukur variabel persepsi harga menjadi 20 butir pernyataan (perhitungan dapat di lihat di lampiran 10).

Selanjutnya, dihitung realibilitasnya terhadap butir-butir pernyataan yang telah dianggap valid dengan menggunakan rumus *Alpha Cronbach* yang sebelumnya dihitung terlebih dahulu varian butir dan varian total.

Uji reliabilitas dengan rumus *Alpha Cronbach* yaitu :

$$r_{ii} = \frac{k}{k-1} \left[1 - \frac{\sum si^2}{st^2} \right] \quad 102$$

¹⁰¹ Djaali dan Pudji Muljono, *loc. cit.*

Dimana :

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

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

$$Si^2 = \frac{\sum Xi^2 - \frac{(\sum Xi)^2}{n}}{n} \quad 103$$

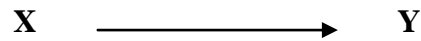
Dari hasil perhitungan diperoleh hasil $Si^2 = 0,45$, $St^2 = 43,49$ dan r_{ii} sebesar 0,844 (perhitungan dapat di lihat di lampiran 14). Hal ini menunjukkan bahwa “Koefisien reliabilitas termasuk dalam kategori sangat tinggi”. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa instrumen yang berjumlah 20 pernyataan inilah yang akan digunakan sebagai instrumen final untuk mengukur persepsi harga.

F. Konstelasi Hubungan antara Variabel

Sesuai dengan hipotesis yang diajukan bahwa terdapat hubungan positif antara variabel X (Persepsi harga) dengan variabel Y (Kepuasan kerja), maka konstelasi hubungan antara variabel X dan variabel Y dapat digambarkan sebagai berikut:

¹⁰² *Ibid*, p. 89

¹⁰³ Husaini U dan Purnomo S, *loc.cit*.



Keterangan:

Variabel Bebas (**X**) : Persepsi harga

Variabel Terikat (**Y**) : Kepuasan kerja

\longrightarrow : Arah Hubungan

G. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data dilakukan dengan uji regresi dan korelasi, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mencari Persamaan Regresi

Mencari persamaan regresi dengan rumus:

$$\hat{Y} = a + bX \quad ^{104}$$

Dimana Koefisien a dan b dapat dicari dengan rumus sebagai berikut:

$$b = \frac{\sum xy}{\sum x^2}$$

$$a = \bar{Y} - b\bar{X}$$

Dimana:

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

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

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

Keterangan:

¹⁰⁴ Sugiyono, (Bandung:Alfabeta.2010), *op. cit.*, p 188

- \hat{Y} = Persamaan regresi
a = Konstanta
b = Koefisien arah regresi

2. Uji Persyaratan Analisis

a. Uji Normalitas Galat Taksiran Regresi Y atas X

Sebelum data yang diperoleh dipakai dalam perhitungan, data tersebut diuji terlebih dahulu untuk mengetahui apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak, yaitu dengan uji Liliefors, pada taraf signifikan (α) = 0,05.

Dengan hipotesis statistik:

H_0 : Galat Taksiran Regresi Y atas X berdistribusi normal

H_1 : Galat Taksiran Regresi Y atas X tidak berdistribusi normal

Kriteria pengujian:

Jika L_o (hitung) $<$ L_t (tabel), maka H_0 diterima, berarti galat taksiran regresi Y atas X berdistribusi normal.

Jika L_o (hitung) $>$ L_t (tabel), maka H_0 ditolak, berarti galat taksiran regresi Y atas X tidak berdistribusi normal.

b. Uji Linearitas Regresi

Uji linieritas regresi ini dilakukan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh merupakan bentuk linear atau tidak linier.

Dengan hipotesis statistika:

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

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

Kriteria pengujian:

Terima H_0 jika $F_{hitung} < F_{tabel}$, maka persamaan regresi dinyatakan linier.

Tolak H_0 jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, maka persamaan regresi dinyatakan tidak linier.

3. Uji Hipotesis

a. Uji Keberartian Regresi

Uji keberartian regresi ini digunakan untuk mengetahui apakah persamaan regresi yang diperoleh berarti atau tidak berarti, dengan kriteria pengujian bahwa regresi sangat berarti apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$.

Dengan hipotesis statistik :

$$H_0 : \beta = 0$$

$$H_1 : \beta \neq 0$$

Kriteria Pengujian :

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

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

Untuk mengetahui keberartian dan linearitas persamaan regresi di atas digunakan tabel ANAVA pada tabel III.3 berikut ini:¹⁰⁵

¹⁰⁵ *Ibid*, p. 332.

Tabel III.5
DAFTAR ANALISIS VARIANS
UNTUK UJI KEBERARTIAN DAN LINEARITAS REGRESI

Sumber Varians	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Rata-Rata Jumlah Kuadrat (RJK)	Fhitung (Fo)	Ftabel (Ft)
Total (T)	N	ΣY^2	-	-	-
Regresi (a)	L	$\frac{(\Sigma Y)^2}{n}$	-	-	-
Regresi (b/a)	L	$b(\Sigma xy)$	$\frac{JK(b)}{db(b)}$	$\frac{RJK(b)}{RJK(s)}$	Fo > Ft Maka regresi berarti
Sisa (s)	n - 2	$JK(T) - JK(a) - JK(b/a)$	$\frac{JK(s)}{db(s)}$	-	-
Tuna Cocok (TC)	k - 2	$JK(s) - JK(G)$	$\frac{JK(TC)}{db(TC)}$	$\frac{RJK(TC)}{RJK(G)}$	Fo < Ft Maka regresi linier
Galat (G)	n - k	$JK(G) = \Sigma Y^2 - \frac{(\Sigma Y)^2}{n}$	$\frac{JK(G)}{db(G)}$	-	-

Keterangan : *) Persamaan regresi berarti
 ns) persamaan regresi linier/*not significant*

b. Perhitungan Koefisien Korelasi

Untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh variabel X terhadap variabel Y (besar kecilnya pengaruh antara kedua variabel), maka menghitung r_{xy} dapat menggunakan rumus r_{xy} *Product Moment* dan Karl Pearson, dengan

rumus sebagai berikut :
$$r_{xy} = \frac{\Sigma xy}{\sqrt{\Sigma x^2 \Sigma y^2}}$$
 106

Dimana:

¹⁰⁶ *Ibid*, p.212

r_{xy} = Tingkat keterkaitan hubungan

ΣX = Jumlah skor dalam sebaran X

Σy = Jumlah skor dalam sebaran Y

c. Uji Keberartian Koefisien Korelasi (Uji-t)

Untuk mengetahui keberartian pengaruh antara kedua variabel digunakan uji-t, dengan rumus sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = r \frac{\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad 107$$

Dimana:

t_{hitung} = Skor signifikan koefisien korelasi

r_{xy} = Koefisien korelasi product moment

n = banyaknya sampel/data

Hipotesis statistik:

$H_0 : \rho \leq 0$

$H_1 : \rho > 0$

Dengan kriteria pengujian:

Tolak H_0 jika $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka koefisien korelasi signifikan

Terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$, maka koefisien korelasi tidak signifikan.

Koefisien korelasi dilakukan pada taraf signifikan ($\alpha=0,05$) dengan derajat kebebasan (dk) = $n-2$. Jika H_0 ditolak maka koefisien korelasi signifikan,

¹⁰⁷ *Ibid*, p. 214

sehingga dapat disimpulkan antara variabel X dan variabel Y terdapat hubungan positif.

d. Perhitungan Koefisien Determinasi

Selanjutnya, dilakukan perhitungan koefisien determinasi (penentu) yaitu untuk mengetahui persentase besarnya variasi variabel Y ditentukan oleh variabel X dengan menggunakan rumus koefisien determinasi sebagai berikut:

$$KD = r_{xy}^2 \text{ }^{108}$$

Dimana :

KD = Koefisien determinasi

r_{xy} = Koefisien korelasi *product moment*

¹⁰⁸ Sugiyono, *Statistika untuk Penelitian* (Bandung : Alfabeta, 2007), p.231