

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Dalam setiap penelitian diperlukan adanya rancangan penelitian, karena dengan adanya rancangan penelitian seorang peneliti akan mudah dan lebih cepat menyelesaikan penelitiannya. Agar penelitian memperoleh data yang valid dan sesuai dengan prosedur maka penelitian ini harus mengacu pada karakteristik variabel dan tujuan penelitian. Pendekatan penelitian dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yaitu suatu pendekatan yang hasil penelitiannya disajikan dalam bentuk data diskripsi dengan menggunakan angka statistik.⁴⁴

Berdasarkan pendekatan penelitian tersebut jenis penelitian yang akan digunakan yaitu jenis penelitian *causalitas*. Penelitian *causalitas* digunakan untuk meneliti hubungan sebab akibat antara dua variabel atau lebih. Penelitian *causalitas* menjelaskan pengaruh perubahan variasi nilai dalam suatu variabel terhadap perubahan variasi nilai dalam variabel lain. Dalam penelitian *causalitas* variabel independen sebagai sebab dan variabel dependen sebagai variabel akibat.⁴⁵

⁴⁴ Ibnu Hajar, *Dasar-Dasar Penelitian Kuantitatif Dalam Pendidikan Metodologi* (Jakarta: PT RajaGrafindo Persada, 1996), 30.

⁴⁵ Ulber Silalahi, *Metode Penelitian Sosial*, (Bandung: Rafika Aditama, 2009), 73.

B. Lokasi Penelitian

Penelitian ini mengambil tempat penelitian di MAN 4 Madiun yang beralamatkan di Jl. H. Agus Salim 6B Kec. Mejayan Kab. Madiun.

C. Variabel Penelitian

Variabel adalah suatu sifat dapat memiliki bermacam-macam nilai, atau sering kali diartikan sebagai simbol yang padanya kita dapat meletakkan bilangan atau nilai.⁴⁶ Variabel-variabel yang hendak diteliti dalam penelitian ini adalah:

a) Variabel Bebas (*Independent variable*) atau variabel X adalah variabel yang dipandang sebagai penyebab munculnya variabel terikat yang diduga sebagai akibatnya Variabel bebas yang diteliti meliputi:

(X1) : Harga

(X2) : Promosi

b) Variabel Terikat (*Dependent variable*) atau Y adalah variabel (akibat) yang dipradugakan, yang bervariasi mengikuti perubahan dari variabel-variabel bebas. Umumnya merupakan kondisi yang ingin kita ungkap dan jelaskan.⁴⁷

Variabel terikat yang diteliti yaitu:

(Y) : Keputusan Pembelian

⁴⁶Sugiyono, *Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2011), 60

⁴⁷*Ibid.*, 61-64.

D. Definisi Operasional

Untuk menjelaskan variabel-variabel yang sudah didefinisikan maka perlu definisi operasional dari masing-masing variabel sebagai upaya pemahaman dan penelitian. Definisi dari variabel-variabel yang diteliti adalah sebagai berikut :

1. Harga (X1) adalah sejumlah uang yang dibutuhkan untuk mendapatkan sejumlah kombinasi dari barang beserta pelayanannya.⁴⁸

Tabel 3.1
Indikator untuk variabel Harga⁴⁹

No	Indikator
1.	Penetapan harga jual
2.	Elastisitas harga
3.	Pertumbuhan harga pesaing

Dalam tabel 3.1 terdapat tiga indikator harga yaitu penetapan harga jual, elastisitas harga, dan pertumbuhan harga pesaing.

2. Promosi (X2) adalah salah satu variabel dalam bauran pemasaran yang sangat penting dilaksanakan oleh perusahaan dalam memasarkan produk jasa.⁵⁰

Tabel 3.2
Indikator untuk variabel Promosi

No	Indikator
1.	<i>Personal Selling</i>
2.	Periklanan
3.	Promosi Penjualan
4.	Hubungan Masyarakat
5.	Pemasaran Langsung

⁴⁸BasuSwastha, *PengantarBisnis Modern*, Yogyakarta: Liberty, 2003, 211

⁴⁹Philip Kotler dan Amstrong, Gary, *Dasar-dasar Pemasaran*, (Jakarta: Prehallindo, 2005), 452.

⁵⁰RambatLupiyoadidan A. Hamdani, *ManajemenPemasaranJasa*, Jakarta: SalembaEmpat, 2006,121

Dalam tabel 3.2 terdapat beberapa indikator diantaranya *Personal Selling*, periklanan, promosi penjualan, hubungan masyarakat, pemasaran langsung. Untuk menyesuaikan indikator promosi dengan kartu Prabayar maka peneliti tidak memasukkan semua indikator kedalam penelitian. Indikator-indikator yang digunakan oleh peneliti adalah periklanan, promosi penjualan, dan hubungan masyarakat.⁵¹

3. Keputusan pembelian (Y) adalah tahap dalam proses pengambilan keputusan pembeli dimana konsumen benar-benar membeli.⁵²

Tabel 3.3
Indikator Keputusan Pembelian

No	Indikator
1.	Pengenalan kebutuhan
2.	Pencarian informasi
3.	Evaluasi alternatif
4.	Keputusan pembelian
5.	Perilaku pasca pembelian

Menurut Philip terdapat 5 indikator di dalam pengambilan keputusan pembelian. Indikator-indikator tersebut adalah pengenalan kebutuhan, pencarian informasi, evaluasi alternatif, keputusan pembelian, dan perilaku pasca pembelian. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 5 indikator tersebut sebagai kriteria penelitian.⁵³

⁵¹Fandy Tjiptono, *Strategi Pemasaran*, (Yogyakarta: Andi Yogyakarta, 2004), 115.

⁵²Kotler dan Armstrong, *Dasar-Dasar Pemasaran Edisi 9, Jilid I* (Jakarta: Pt Indeks Kelompok Gramedia, 2003), 227

⁵³Philip Kotler dan Gary Armstrong, *Prinsip-prinsip Pemasaran*, (Jakarta: Erlangga, 2006), 179-181.

E. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.⁵⁴ Jadi, populasi bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik atau sifat yang dimiliki oleh suatu objek ataupun subjek. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh Siswa-siswi MAN 4 Madiun yang menggunakan Kartu Prabayar IM3 dengan jumlah 250 siswa-siswi.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi.⁵⁵ Sampel harus representatif, artinya mewakili populasi agar dapat diambil kesimpulan berupa generalisasi. Jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah 200 responden. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah *Random Sampling* yaitu sampel yang diambil secara acak. Jadi peneliti dapat memilih siapapun responden yang bersangkutan, dimana dan kapan saja ditemui agar dapat dijadikan sebagai elemen-elemen sampel penelitian.

⁵⁴Sugiono, *Memahami Penelitian Kualitatif* (Bandung: Alfabeta, 2005), 72

⁵⁵Nasution, *Metode Research: Penelitian Ilmiah* (Jakarta: Bumi Akasara, 2003), 105.

F. Teknik Pengumpulan Data

1. Sumber Data

Sumber data adalah subjek dimana data tersebut diperoleh. Berdasarkan sumber pengambilannya, sumber data dibedakan menjadi sumber data primer dan sumber data sekunder. Sumber data primer menurut Carl Mc Daniel dan Rogers Gates adalah data survei, pengamatan, atau eksperimen yang dikumpulkan untuk memecahkan masalah tertentu yang diselidiki.⁵⁶ Sumber data primer berasal dari kuesioner yang telah disebar peneliti.

Sedangkan sumber data sekunder yaitu sumber data yang diperoleh dalam bentuk yang sudah jadi, sudah dikumpulkan dan diolah pihak lain dan biasanya sudah dalam bentuk publikasi.⁵⁷ Data sekunder diperoleh dari berbagai sumber, seperti lembaga penelitian maupun dari laporan-laporan, buku-buku, literatur atau profil yang lainnya.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan sumber data primer berupa kuesioner yang telah disebar oleh peneliti. Sehingga dalam penelitian ini, peneliti secara langsung berhubungan dengan subjek dan objek penelitian. Adapun yang menjadi sumber data dalam penelitian ini adalah siswa siswi MAN 4 Madiun yang menggunakan kartu prabayar IM3.

⁵⁶ Carl McDaniel dan Rogers Gates, *RisetPemasaranKontemporer*, (Jakarta: Salemba Empat,2001), 81.

⁵⁷ Muhammad, *MetodologiPenelitianEkonomi Islam: PendekatanKuantitatif*, (Jakarta: UPFE UMY,2003),61.

2. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara menyebarkan kuesioner (daftar pertanyaan) kepada responden (sumber data). Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.⁵⁸ Dalam penelitian ini, data yang diperoleh dari angket berupa :

1. Beberapa butir pernyataan mengenai variabel (X_1) harga.
2. Beberapa butir pernyataan mengenai variabel (X_2) promosi.
3. Beberapa butir pernyataan mengenai variabel (Y) keputusan pembelian.

G. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan suatu alat bantu yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data dengan cara melakukan pengukuran. Cara ini dilakukan untuk memperoleh data yang objektif yang diperlukan untuk menghasilkan kesimpulan penelitian yang objektif.⁵⁹

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Teknik Kuesioner dengan membagikan angket kepada responden. Teknik Kuesioner dengan menggunakan angket merupakan serangkaian daftar pertanyaan yang disusun secara sistematis, kemudian dikirim untuk diisi oleh responden.⁶⁰

Metode ini digunakan untuk menggali informasi tentang Pengaruh Hargadan

⁵⁸Sugiono, *Metodologi Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*, 142

⁵⁹Purwanto, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2008), 183.

⁶⁰Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif*, 123.

Promosi Terhadap Keputusan Pembelian KartuPrabayar IM3 Pada Siswa-siswi
MAN 4 Madiun.

H. Analisis Data

Dalam penelitian ini termasuk dalam analisis kuantitatif yaitu teknik analisis di mana data-data yang berbentuk angka-angka akan dianalisis dengan melakukan perhitungan dengan bantuan program SPSS 21. Adapun langkah-langkah analisis data yang akan dilakukan dalam penelitian ini antara lain:

1. Persiapan

Kegiatan dalam langkah persiapan, antara lain mengecek nama dan kelengkapan identitas pengisi. Apabila instrumennya minim, perlu dicek sejauh mana atau identitas apa saja yang sangat diperlukan bagi pengolahan data lebih lanjut. Mengecek kelengkapan data, artinya memeriksa isi instrumen pengumpulan data (termasuk kelengkapan lembaran instrumen, barangkali ada yang terlepas atau sobek).⁶¹

2. Memberi tanda kode atau *coding*

Memberi tanda kode terhadap pertanyaan-pertanyaan yang telah diajukan, hal ini dimaksudkan untuk mempermudah waktu mengadakan tabulasi dan analisa. Tambahan lagi jika pertanyaan terdiri dari beberapa item dan jumlah kuesioner yang banyak serta variabel yang satu dengan yang lainnya memerlukan kode dan tanda-tanda tertentu seperti analisa dengan menggunakan komputer, maka hal pengkodean ini sangat diperlukan.

⁶¹Beni Ahmad Saebani, *Metode Penelitian* (Bandung: Pustaka Setia, 2008), 204-205.

Dalam penelitian ini, pengkodean dilakukan pada kedua variabel, yaitu variabel Harga, Promosi, dan Keputusan Pembelian

a. Variabel bebas diberi kode : (X1) : Harga

(X2) : Promosi

b. Variabel terikat diberi kode : (Y) : Keputusan Pembelian

3. Memberi skor atau *Scoring*

Memberi skor digunakan untuk mengungkapkan jawaban dari angket atau kuesioner yang disebar. Dan dalam penelitian ini pemberian skor adalah sebagai berikut:

a. Sangat tidak setuju = 1

b. Tidak setuju = 2

c. Netral = 3

d. Setuju = 4

e. Sangat setuju = 5

4. Tabulasi data atau *Tabulating*

Tabulasi adalah bagian terakhir dari pengolahan data. Maksud tabulasi adalah memasukkan data pada tabel-tabel tertentu dan mengatur angka-angka serta menghitungnya.⁶²Dalam penelitian ini, tabulasi digunakan untuk memudahkan menghitung, dan memasukkan data atau hasil perhitungan ke dalam rumus.

⁶²M. Burhan Bungin, *Metodologi Penelitian Kuantitatif* (Jakarta: Pustaka Media, 2005), 168.

5. *Processing*

Processing yaitu menghitung dan mengolah atau menganalisis data dengan statistik.⁶³ Pada tahap ini yang digunakan adalah analisis statistik sebagai berikut:

A. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

1. Uji Validitas

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut.⁶⁴ Uji validitas dilakukan dengan membandingkan r tabel untuk tingkat signifikansi 0,05 dari *Degree of Freedom* (df) = $n-2$, dalam hal ini n adalah jumlah sampel dalam uji validitas. Jika r hitung > r tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) maka instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan valid). Begitu pun sebaliknya, Jika r hitung < r tabel (uji 2 sisi dengan sig. 0,05) atau r hitung negatif, maka instrumen atau item-item pertanyaan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total (dinyatakan tidak valid).⁶⁵ Untuk mengetahui valid atau tidak disetiap butir item maka teknik yang digunakan untuk

⁶³Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Metode Penelitian Kuantitatif*(Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2008), 184.

⁶⁴Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis dengan Program SPSS*, Cetakan IV (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2006), 45.

⁶⁵Husein Umar, *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Thesis Bisnis*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 1999), 135.

menganalisis pengaruh harga (X1) dan promosi (X2) terhadap keputusan pembelian (Y) adalah dengan teknik analisa *korelasi pearson product moment*. Berikut adalah rumus nya:⁶⁶

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

Keterangan :

r = Koefisien korelasi *pearson product moment*

x = Skor setiap pertanyaan atau item

y = Jumlah dari skor item

n = Jumlah responden

2. Uji Realibilitas

Realibilitas merupakan indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Pengujian realibilitas menggunakan bantuan aplikasi SPSS. Ukuran kemantapan alpha dapat diinterpretasikan sebagai berikut:⁶⁷

- 1) Nilai alpha 0,00-0,2 berarti kurang reliabel
- 2) Nilai alpha 0,21-0,4 berarti agak reliabel
- 3) Nilai alpha 0,41-0,6 berarti cukup reliabel
- 4) Nilai alpha 0,61-0,8 berarti reliabel

⁶⁶Agus Irianto, *Statistik Konsep Dasar dan Aplikasinya*, (Jakarta: Kencana Prenadana Media Group, 2007), 136.

²⁴Agus Eko Sujianto, *Aplikasi Statistik dengan SPSS* (Jakarta: Prestasi Pustaka Karya, 2009), 97.

5) Nilai alpha 0,81-1,00 berarti sangat reliabel

B. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik adalah pengujian pada variabel penelitian dengan model regresi, apakah dalam variabel dan model regresinya terjadi kesalahan.

Berikut ini macam-macam uji asumsi klasik:

1. Uji Normalitas

Pada penelitian ini menggunakan regresi sederhana, maka asumsi yang digunakan adalah uji normalitas. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel pengganggu memiliki distribusi normal atau tidak. Untuk menguji apakah sampel penelitian merupakan jenis distribusi normal, maka digunakan pengujian menggunakan analisis deskriptif, menghitung nilai *kurtosis*, *skewness* grafik distribusi normal terhadap model yang diuji.⁶⁸

Dasar pengambilan keputusan untuk mendekati kenormalan adalah jika nilai dan median sama maka model regresi memenuhi asumsi normalitas. Cara melihat data terdistribusi normal dapat dilakukan dengan berbagai cara diantaranya dengan melihat nilai *skewness* ataupun nilai *kurtosis*. Pada data yang terdistribusi normal memiliki

⁶⁸Dwi Priyatno, *Belajar Praktis Parametrik dan Non Parametrik dengan SPSS dan Prediksi Pertanyaan Pendarasan Skripsi dan Tesis*, (Yogyakarta: Gava Media, 2012), 60.

skewness nya 0 (nol)⁶⁹ ataupun memiliki nilai = 3 untuk nilai kurtosisnya.⁷⁰

2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas ini bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak orthogonal. Variabel orthogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol. Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas di dalam model regresi adalah sebagai berikut:

- a. Nilai R^2 yang dihasilkan oleh suatu estimasi model regresi empiris sangat tinggi, tetapi secara individual variabel-variabel independen banyak yang tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen.
- b. Menganalisis matrik korelasi variabel-variabel independen. Jika antar variabel independen ada korelasi yang cukup tinggi (umumnya diatas 0,90), maka hal ini merupakan indikasi adanya multikolinearitas. Tidak adanya korelasi yang tinggi antar variabel independen tidak berarti bebas dari multikolinearitas. Multikolinearitas dapat disebabkan karena adanya efek kombinasi dua atau lebih variabel independen.

⁶⁹Zuraidah, *Statistik Deskriptif*, (Kediri: STAIN Press, 2012), 244.

⁷⁰Ibid, 250.

c. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari (1) nilai tolerance dan lawannya (2) *variance inflation factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen menjadi variabel dependen (terikat) dan diregres terhadap variabel independen lainnya. Tolerance mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi nilai *tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai cutoff yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai tolerance $\leq 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$. Setiap penelitian harus menentukan tingkat kolonieritas yang masih dapat ditolerir. Sebagai misal nilai tolerance = 0,10 sama dengan tingkat kolonieritas 0,95. Walaupun multikolonieritas dapat dideteksi dengan nilai tolerance dan VIF, tetapi kita masih tetap tidak mengetahui variabel-variabel independen mana sajakah yang saling berkorelasi.⁷¹

3. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel pengganggu pada periode tertentu dengan variabel pengganggu periode sebelumnya (t-1). Secara sederhana adalah bahwa analisis regresi adalah untuk melihat pengaruh antara variabel bebas

⁷¹Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 19 Edisi 5* (Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2011), 105-106

dengan variabel terikat, jadi tidak boleh ada korelasi dengan data observasi sebelumnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Uji autokorelasi dapat dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson, di mana hasil pengujian ditentukan berdasarkan nilai Durbin-Watson. Kriteria nilai Durbin-Watson dijelaskan di bawahini:⁷²

- a) Jika $0 < d < d_L$ maka terjadi autokorelasi positif
- b) Jika $d_L < d < d_U$ berarti tidak ada kepastian terjadi (ragu-ragu)
- c) Jika $4 - d_L < d < 4$ maka terjadi autokorelasi negatif
- d) Jika $4 - d_U < d < 4 - d_L$ maka tidak ada kepastian (ragu-ragu)
- e) Jika $d_U < d < 4 - d_U$ berarti tidak ada autokorelasi positif atau negatif

4. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan variansi dari residual dari satu pengamatan satu kepengamatan yang lain. Jika variansi dari residu atau dari satu pengamatan kepengamatan yang lain tetap, maka disebut *homokedastisitas*. Dan jika variansi berbeda maka disebut *heteroskedastisitas*. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.⁷³

⁷²*Ibid.*, 73.

⁷³Ghozali, *Aplikasi Analisis*, 105.

Cara untuk memprediksi ada tidaknya heteroskedastisitas pada suatu model dapat dilihat dengan pola gambar *Scatterplot*, regresi yang tidak terjadi heteroskedastisitas jika:

- 1) Titik-titik data menyebar di atas, di bawah atau di sekitar 0.
- 2) Titik-titik data mengumpul hanya di atas atau di bawah saja.
- 3) Penyebaran titik-titik tidak boleh membentuk pola bergelombang melebar kemudian menyempit dan melebar kembali.
- 4) Penyebaran titik-titik data tidak terpola

C. Korelasi

Analisis korelasi yang digunakan untuk mengetahui derajat hubungan antar variabel yang diteliti. Teknik korelasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi *product moment pearson* yaitu untuk mengetahui derajat atau kekuatan hubungan timbal balik antara dua variabel. Hubungan dua variabel terdiri dari dua macam yaitu hubungan yang positif dan hubungan yang negatif.

Ukuran yang dipakai untuk mengetahui kuat atau tidaknya hubungan antara x dan y disebut koefisien korelasi (*r*). Adapun rumus dari koefisien korelasi tersebut adalah sebagai berikut:⁷⁴

$$R_{x_1 x_2 y} = \sqrt{\frac{r^2 x_1 y + r^2 x_2 y + -2. r x_1 y. r x_2 y. r x_1 x_2}{1 - r x_1 x_2}}$$

Keterangan :

⁷⁴Irham Fahmi, *Teori dan Teknik Pengambilan Keputusan*, (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2016), 67.

$R_{x_1 x_2 y}$ = korelasi antara variabel X_1 dengan X_2 secara bersama-sama dengan variabel Y

$r^2_{x_1 y}$ = korelasi antara *product moment* X_1 dengan Y

$r^2_{x_2 y}$ = korelasi antara *product moment* X_2 dengan Y

$r_{x_1 x_2}$ = korelasi antara *product moment* X_1 dengan X_2

Korelasi PPM dilambangkan dengan (r) dengan ketentuan nilai

r tidak lebih dari harga ($-1 \leq r \leq + 1$). Apabila nilai $r = -1$ artinya korelasinya negatif sempurna; $r = 0$ artinya tidak ada korelasi; dan $r = 1$ berarti korelasinya sempurna. Sedangkan arti harga r akan dikonsultasikan dengan tabel interpretasi nilai r sebagai berikut:⁷⁵

Tabel 3.4
Interpretasi nilai r *Product Moment*

Besarnya "r" Product moment	Interpretasi
0,00-0,20	Antaravariabel X dan Y memangterdapatkorelasi, tapisangatlemah.
0,20-0,40	Antaravariabel X dan Y memangterdapatkorelasi, tapilemah.
0,40-0,70	Antaravariabel X dan Y memangterdapatkorelasi yang sedang
0,70-0,90	Antaravariabel X dan Y memangterdapatkorelasi yang kuat.
0,90-0,99	Antaravariabel X dan Y memangterdapatkorelasi yang sangatkuat.

⁷⁵ C Trihendradi, *7 langkah Melakukan Analisis Statistik Menggunakan SPSS 21*, (Yogyakarta: Andi Offset, 2009), 197-198.

D. Regresi Linier Berganda

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggambarkan uji statistik regresi linier berganda (multiple regression) dengan program SPSS windows 21. Regresi linier berganda adalah hubungan secara linier antara dua atau lebih variabel independen dengan variabel dependen. Data yang dikumpulkan akan dianalisis dengan menggunakan metode regresi linier berganda. Persamaan regresi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

76

$$Y = a + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$$

Keterangan:

Y = Keputusan Pembelian

a = Konstanta

β_1 = Koefisien untuk variabel Harga

β_2 = Koefisien untuk variabel Promosi

X_1 = Harga

X_2 = Promosi

⁷⁶Imam Ghozali, *Aplikasi Analisis Multivariante Dengan Program IBM SPSS 19, Edisi 5* (Semarang: Badan Penerbit Undip, 2011), 95.

E. Uji f

Uji f bertujuan untuk mengetahui pengaruh secara bersama sama variabel bebas terhadap variabel terikat . Langkah-langkah pengujian:

1. Menentukan Hipotesis

H_a = artinya variabel hargadan promosiberpengaruh secara signifikan terhadap keputusan pembelian

H_0 = artinya variabel hargadanpromosi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap keputusan pembelian.

2. *Lefel of signification* $\alpha = 0,05$

3. Menentukan F hitung

4. Menentukan F table

Dengan menggunakan tingkat keyakinan 95%, $\alpha=5\%$, df

df pembilang $k-1= 3-1= 2$ dan penyebut $n-k$

5. Kriteria dan aturan pengujian

H_0 diterima apabila $F_{hitung} \leq F_{tabel}$

H_0 ditolak apabila $F_{hitung} > F_{tabel}$

6. Membandingkan F hitung dengan F tabel

Membandingkan antara F_{hitung} dengan F_{tabel} , maka dapat ditentukan apakah H_0 diterima atau ditolak.⁷⁷

⁷⁷DamondarGurajati, *Dasar- DasarEkonometrika* (Jakarta: Erlangga, 2006), 193

F. Uji t

Pengujian hipotesis secara parsial ini dimaksudkan untuk menguji signifikan tidaknya pengaruh dari masing-masing variabel bebas yaitu harga (X1) dan promosi (X2) terhadap keputusan pembelian (Y).⁷⁸

Langkah-langkah pengujian adalah sebagai berikut:

1. Menentukan hipotesis

H_a = koefisien regresi signifikan

H_0 = koefisien regresi tidak signifikan

2. Level of significance $\alpha = 0,05$

3. Menentukan t hitung

4. Menentukan t tabel

Tabel distribusi t dicari pada $\alpha = 5\% : 2 = 2,5\%$ (Uji 2 sisi) dengan derajat kebebasan $df = (n - k)$

5. Kriteria pengujian

$t_{hitung} \leq t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} \geq -t_{tabel}$ jadi H_0 diterima

$t_{hitung} > t_{tabel}$ atau $-t_{hitung} < -t_{tabel}$ jadi H_0 ditolak

6. Membandingkan t hitung dengan t tabel

I. Koefisien Determinasi

Koefisien Determinasi (R^2) bertujuan mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel terikat.⁷⁹ Dalam penelitian ini perhitungan

⁷⁸ *Ibid.*, 62.

⁷⁹ DwiPriyatno, *Mandiri Belajar SPSS* (Yogyakarta: Mediakom, 2008), 79.

korelasi determinasi untuk mengukur seberapa besar presentase variabel bebas (hargadanpromosi) mampu menjelaskan variabel terikat (keputusan pembelian). R^2 sama dengan 0, maka tidak ada sedikitpun presentase sumbangan pengaruh yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen atau variabel independen dalam model yang digunakan dalam model tidak menjelaskan sedikitpun variabel dependen dan begitupun sebaliknya .

Kriteria pengujian:

$R^2 = 0$, artinya variabel bebas sama sekali tidak berpengaruh terhadap variabel terikat. Jika R^2 semakin mendekati 1, yang berarti mendekati 100%, artinya variabel bebas berpengaruh kuat terhadap variabel terikat.