BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Obyek dan tujuan dari suatu penelitian akan menentukan jenis penelitian yang akan digunakan. Berdasarkan obyek dan tujuan penelitian yang telah ditetapkan, maka jenis penelitian ini adalah penelitian penjelasan *(explanatory research).* Singarimbun dan Effendi (2008:5) menyatakan bahwa: "penelitian penjelasan *(explanatory research)* adalah penelitian yang menjelaskan hubungan kausal antara variabel-variabel yang pengujian hipotesis yang telah ditentukan sebelumnya". Pendekatan penelitian yang digunakan adalah kuantitatif.

"Pendekatan kuantitatif merupakan bentuk yang lebih operasional dari paradigma empirisme dengan melakukan pengukuran terhadap fenomena sosial yang dijabarkan menjadi komponen masalah, variabel, indikator, serta item dimana setiap variabel diukur dengan memberikan simbol- simbol angka sehingga dapat menghasilkan keismpulan yang berlaku umum di dalam suatu parameter" (Bungin, 1997:25). Hal ini sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu mengetahui pengaruh antara disiplin kerja terhadap prestasi kerja pada AJB Bumiputera 1912 Cabang Kayutangan Kota Malang, maka jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian *explanatory*.

B. Konsep, Variabel, Defenisi Operasional Variabel dan Skala Pengukuran

Untuk mengetahui data apa saja yang dibutuhkan dalam penelitian ini,serta bagaimana pengukurannya, maka penelitian ini dapat diuraikan melalui konsep, variabel, defenisi operasional, dan skala pengukurannya.

1. Konsep

Dalam sebuah penelitian memerlukan adanya pemahaman tentang konsep dari permasalahan yang akan diteliti. Pengertian konsep menurut Singarimbun dan Effendi (2008:17) adalah "konsep merupakan unsur penelitian terpenting dan merupakan defenisi yang dipakai oleh para peneliti untuk menggambarkan secara abstrak suatu fenomenon sosial maupun fenomenon alami". Dari pendapat ini dapat ditarik kesimpulan bahwa konsep merupakan gambaran sesuatu yang akan diteliti dan akan dijelaskan melalui variabel yang terkait dengan penelitian.

Konsep dari penelitian ini adalah:

a. Disiplin Kerja

Disiplin kerja merupakan tindakan dari diri karyawan untuk patuh pada pedoman- pedoman yang telah ditetapkan perusahaan. Disiplin kerja tercipta melalui suatu tahap dari sikap dan perilaku tentang ketepatan, ketertiban, serta kesetiaan. Dari pengertian tersebut, terdapat dua variabel disiplin, yaitu sikap dan perilaku.

1) Sikap (X_1)

Adapun indikator yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Komponen kognitif (kemampuan seseorang terhadap obyek tertentu)

b. Komponen afektif (perasaan seseorang terhadap obyek tertentu)

c. Komponen konatif (kecenderungan seseorang untuk bertindak)

2) Perilaku (X_2)

Adapun indikator yang digunakan adalah sebagai berikut:

a. Ketaatan/ kepatuhan terhadap tata tertib

b. Prestasi Kerja

Prestasi kerja merupakan hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya. Untuk mengetahui prestasi kerja karyawan, maka perlu adanya pengukuran prestasi kerja yang dapat ditentukan atas dasar kuantitas, kualitas, dan ketepatan waktu.

2. Variabel

Pengertian variabel menurut Nazir (2005:123) adalah konsep yang mempunyai bermacam- macam nilai. Variabel dalam suatu penelitian ditentukan oleh landasan teoritisnya dan ditegaskan oleh hipotesis penelitiannya. Makin sederhana suatu rancangan penelitian, akan melibatkan variabel- variabel yang semakin sedikit jumlahnya dan sebaliknya. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat) (Sugiyono,2012:39). Sedangkan variabel dependen (terikat) merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono,2012:39).

Dalam penelitian ini, variabel bebas dari konsep disiplin kerja adalah:

1. Sikap (X_1),
2. Perilaku (X_2).
3. Sedangkan variabel terikat adalah Prestasi Kerja (Y).

3. Defenisi Operasional Variabel

Menurut Nazir (2005:152), defenisi operasional adalah suatu defenisi yang diberikan kepada suatu variabel atau konstrak dengan cara memberikan arti, atau menspesifikasikan kegiatan, ataupun memberikan suatu operasional yang diperlukan mengukur konsrak atau variabel tersebut.

Berdasarkan konsep di atas, defenisi operasional dalam penelitian ini terdapat pada tabel 2. Operasional konsep, variabel, indikator, dan item penelitian dalam penelitian ini dapat dilihat dalam tabel 2 berikut:

Tabel 2

Konsep, Variabel, Indikator, dan Item

Konsep	Variabel	Indikator	Item
Disiplin (X)	Sikap (X_1)	Komponen Kognitif	1. Pengetahuan akan pekerjaan 2. Kemampuan menggunakan peralatan kerja 3. Pekerjaan yang rumit mempengaruhi kinerja
		Komponen Afektif	1. Kemauan untuk mengikuti aturan yang berlaku 2. Bekerja sama dengan rekan sekerja 3. Kondisi lingkungan kerja yang menyenangkan
		Komponen Konatif	1. Melakukan pekerjaan sesuai dengan metode 2. Terampil menggunakan peralatan kerja 3. Menegur teman yang tidak menaati peraturan
	Perilaku (X_2)	Ketaatan terhadap Tata Tertib	1. Besarnya keinginan untuk menyelesaikan suatu pekerjaan 2. Tingkat kehadiran 3. Penggunaan pakaian (seragam) kerja
Prestasi Kerja	Prestasi Kerja (Y)	Kuantitas Kerja	1. Jumlah hasil kerja sesuai dengan standar yang ditetapkan 2. Jumlah hasil kerja lebih banyak dari rekan kerja 3. Jumlah hasil kerja lebih banyak dengan waktu sebelumnya
		Kualitas Kerja	1. Mutu hasil kerja sesuai dengan standar yang ditetapkan 2. Mutu hasil kerja lebih baik dibandingkan dengan rekan kerja 3. Mutu hasil kerja lebih baik dibandingkan dengan waktu sebelumnya.
		Ketepatan Waktu	1. Waktu menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan standar waktu yang ditetapkan 2. Waktu penyelesaian pekerjaan lebih cepat dibandingkan dengan rekan sekerja 3. Waktu penyelesaian pekerjaan lebih cepat dibandingkan dengan waktu sebelumnya.

4. Skala Pengukuran

Dalam penelitian ini, pengukuran yang digunakan adalah skala Likert. Skala Likert adalah suatu skala untuk memberi skor pada indeks. Menurut Singarimbun (2008:111),"skala Likert yaitu cara pengukuran dengan menghadapkan responden dengan sebuah pertanyaan dan kemudian diminta memebrikan jawaban untuk setiap pertanyaan tersedia lima pilihan mulai tingkat "Sangat Setuju" sampai tingkat "Sangat Tidak Setuju".

Oleh karena itu, dalam kuisioner yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan 5 (lima) alternatif jawaban yang harus dipilih oleh responden dan memberikan bobot yang sesuai dengan item yang disusun. Jawaban yang diperoleh diurutkan mulai dari skor 5 hingga skor 1 berdasarkan gradasi dari sangat positif hingga sangat negatif yang berupa kata- kata antara lain:

a. Sangat Setuju
b. Setuju
c. Netral
d. Tidak Setuju
e. Sangat Tidak Setuju

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi menurut Sugiyono (2012:80) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan kaarakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya.

Adapun populasi dalam penelitian ini adalah karyawan AJB Bumiputera 1912 Cabang Kayutangan Kota Malang yang berjumlah berjumlah 50 orang.

2. Sampel

Menurut Sugiyono (2012:81), sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Menurut Arikunto (2002:109) sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. Sampel digunakan karena jumlah populasi dari yang diteliti besar sehingga untuk mempersingkat waktu, biaya, tenaga, penelitian ini diambil berdasarkan sampel.

Dalam penelitian ini, peneliti mengambil sampel dengan menggunakan teknik Sampel Jenuh. Sugiyono (2012:85) mengatakan bahwa sampel jenuh merupakan teknik pengumpulan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Hal ini dilakukan bila jumlah populasi relatif kecil. Untuk memperoleh data yang akurat, maka jumlah populasi dalam penelitian ini dijadikan sampel seluruhnya. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 50 orang.

D. Pengumpulan Data

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat dimana penelitian dilakukan. Penelitian ini dilakukan terhadap karyawan AJB Bumiputera 1912 Cabang Kayutangan Kota Malang yang berada di Jl. Basuki Rahmat No. 14 C. Alasan pemilihan lokasi ini karena AJB Bumiputera 1912 Cabang Kayutangan Kota Malang selalu berusaha memberikan pelayanan yang terbaik untuk pelangggan, mengingat bahwa AJB Bumiputera 1912 Cabang Kayutangan Kota Malang merupakan salah satu cabang

dari AJB Bumiputera yang masih bisa bertahan dengan persaingan asuransi- asuransi lain yang ada di Kota Malang. Hal ini tercipta karena adanya disiplin kerja dalam perusahaan tersebut. Dengan adanya disiplin yang baik, akan tercipta prestasi kerja yang sesuai dengan tujuan organisasi. Hal ini mendorong peneliti untuk mengetahui seberapa besar pengaruh disiplin kerja terhadap prestasi kerja karyawan AJB Bumiputera 1912 Cabang Kayutangan Kota Malang.

2. Sumber Data

Sumber data merupakan faktor penting dalam suatu penelitian. Sumber data menurut Arikunto (2006:129) adalah "Subyek dari mana data dapat diperoleh".

Sumber data dalam penelitian ini adalah sumber data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

   Data primer adalah data yang diketahui langsung dari sumbernya, yang kemudian dicatat oleh peneliti. Dalam penelitian ini, data primer diperoleh dari wawancara dengan bagian personalia dan data yang berasal dari kuisioner yang disebarkan oleh peneliti kepada karyawan AJB Bumiputera Cabang Kayutangan Kota Malang.

2. Data Sekunder

   Data sekunder adalah data penelitian yang diperoleh melalui perantara (dari orang lain). Data sekunder dalam penelitian ini berupa dokumen- dokumen, catatan- catatan, atau laporan historis yang ada di AJB Bumiputera Cabang Kayutangan Kota Malang.

3. Instrumen Penelitian

Menurut Sugiyono (2012:102), instrumen adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati". Dalam penelitian ini, instrumen penelitian yang digunakan peneliti adalah:

a. Pedoman Wawancara, berisikan tentang daftar pertanyaan yang diajukan oleh peneliti kepada responden secara lisan. Pedoman wawancara ini dimaksudkan supaya wawancara yang akan dilakukan tidak keluar dari jalur permasalahan dan sesuai dengan topik penelitian. Dalam wawancara ini, yang mengisi jawaban responden pada pedoman wawancara adalah pewawancara. Jawaban yang diberikan narasumber berupa jawaban lisan dan selanjutnya disalin oleh pewawancara.
b. Kuisioner (angket), berupa pertanyaan tertulis yang diberikan kepada responden yang selanjutnya akan dijawab dan diisi oleh responden.
c. Dokumentasi, yaitu alat bantu yang digunakan untuk mendokumentasikan catatan- catatan yang berkaitan dengan masalah penelitian, yaitu berupa alat bantu manual maupun alat elektronik.

4. Teknik Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini, peneliti mengumpulkan data dengan cara:

a. Interview (wawancara)

Interview adalah cara untuk mendapatkan data atau informasi seecara langsung guna mendapatkan data yang berkaitan dengan objek yang diteliti. Interview ini dilakukan dengan bertatap muka dan melakukan tanya jawab

antara peneliti dengan responden. Wawancara digunakan untuk mengetahui hal- hal yang diperlukan dari responden secara lebih mendalam (Sugiyono, 2012:137).

b. Kuisioner (angket), merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara member seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2012:137).

c. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan teknik pengumpulan data berupa arsip- arsip perusahaan, catatan perusahaan buku maupun dokumen yang dimiliki perusahaan untuk mengetahui bagaimana gambaran perusahaan serta peraturan- peraturan yang berhubungan dengan disiplin di perusahaan tersebut.

E. Uji Validitas dan Reliabilitas

Data merupakan komponen penting dalam suatu penelitian, karena data merupakan gambaran dari variabel yang akan diteliti dan sebagai alat dalam pembuktian hipotesis. Penelitian dikatakan valid jika data yang didapat sesuai dengan apa yang terjadi di lapangan, serta penelitian yang reliabel adalah penelitian yang memiliki kemiripan data pada waktu yang berbeda dari yang sebelumnya.

1. Uji Validitas

Menurut Singarimbun dan Effendi (2008:122), validitas menunjukkan sejauh mana alat ukur bisa mengukur data yang diperoleh tidak menyimpang dari gambaran

variabel". Sedangkan menurut Arikunto (2006:168), validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat- tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan serta mampu mengungkap data dari variabel yang diteliti secara tepat.

Uji validitas dimaksudkan dengan cara mengkorelasikan setiap skor item dalam suatu variabel dengan skor totalnya sehingga diperoleh indeks validitasnya. Untuk dapat memberi interprestasi terhadap kuatnya hubungan antar variabel, maka dapat digunakan pedoman seperti pada tabel 3.

Tabel 3

Interprestasi Koefisien Korelasi

Interval koefisien	Tingkat Hubungan
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 Kuat

Sumber : Sugiyono, 2012:184

Adapun rumus yang digunakan untuk menguji indikator adalah teknik korelasi *product moment*, yaitu:

$$r_{hitung} = \frac{n\ (\sum X_i\ Y_i) - (\sum X_i)\ (\sum Y_i)}{\sqrt{\{\sum X_{i^2} (\sum X_i\}^2 . \{\sum Y_{i^2} - (\sum Y_i\ )^2\}}}$$

Dimana r_{hitung} : Koefisien korelasi *product moment*

$\sum X_i$: Jumlah skor item

$\sum Y_i$: Jumlah skor total (seluruh item)

Sumber : Arikunto (2006:170)

2. Uji Reliabilitas

Menurut Ancok dalam Singarimbun dan Effendi (1995:140), reliabilitas adalah suatu indeks yang menunjukkan sejauh mana suatu alat pengukur dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Suatu alat ukur dikatakan reliabel bila dapat digunakan lebih dari satu kali dalam waktu yang berbeda, namun tetap menunjukkan hasil yang reatif konsisten.

Menurut Arikunto (2006:178) alat ukur yang reliabel adalah alat ukur yang konsisten. Teknik yang digunakan mengukur reliabel adalah dengan menggunakan *Alpha Cronbach:*

$$\alpha = \left[\frac{k}{k-1}\right]\left[1-\frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2}\right]$$

Dimana :

α : Koefisien *Alpha Cronbach*

k : banyak soal atau pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$: Jumlah varians butir

σ_t^2 : Jumlah varians total

Sumber: Arikunto (2006:178)

F. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

1. Hasil Uji Validitas

Berdasarkan hasil pengujian, nilai masing- masing butir pernyataan bisa dilihat pada tabel 4 berikut:

Tabel 4

Hasil Uji Validitas

Variabel	Item	r_{hitung}	Signifikansi	Keterangan
Sikap (X_1)	$X_{1.1}$	0.735	0.000	Valid
	$X_{1.2}$	0.446	0.001	Valid
	$X_{1..3}$	0.564	0.000	Valid
	$X_{1.4}$	0.746	0.000	Valid
	$X_{1.5}$	0.657	0.000	Valid
	$X_{1.6}$	0.558	0.000	Valid
	$X_{1.7}$	0.289	0.021	Valid
	$X_{1.8}$	0.347	0.007	Valid
	$X_{1.9}$	0.739	0.000	Valid
Perilaku (X_2)	$X_{2.1}$	0.786	0.000	Valid
	$X_{2.2}$	0.796	0.000	Valid
	$X_{2.3}$	0.778	0.000	Valid
Prestasi Kerja (Y)	$Y_{1.1}$	0.464	0.000	Valid
	$Y_{1.2}$	0.703	0.000	Valid
	$Y_{1.3}$	0.577	0.000	Valid
	$Y_{1.4}$	0.585	0.000	Valid
	$Y_{1.5}$	0.717	0.000	Valid
	$Y_{1.6}$	0.690	0.000	Valid
	$Y_{1.7}$	0.620	0.000	Valid
	$Y_{1.8}$	0.709	0.000	Valid
	$Y_{1.9}$	0.705	0.000	Valid

Sumber : Data Primer Diolah, 2013

Untuk mengetahui suatu instrumen dikatakan valid, dilakukan pengujian dengan menggunakan teknik korelasi *pearson product moment,* yaitu dengan membandingkan indeks korelasi *pearson product moment* dengan taraf signifikansi sebesar 0,05 (5%) dan membandingkan nilai r hasil dengan nilai r tabel. Jika signifikansi hasil korelasi kurang dari 0,05 maka butir-butir pernyataan tersebut dinyatakan valid dan begitu pula sebaliknya.

Berdasarkan Tabel 4, seluruh item penelitian diperoleh nilai probabilitas semua item kurang dari 0,05 sehingga disimpulkan bahwa semua pertanyaan pada semua variabel X_1, X_2, dan Y telah valid.

2. Hasil Uji Reliabilitas

Hasil uji reliabilitas dalam penelitian ini adalah pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5

Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Koefisien Reliabilitas	Keterangan
Sikap (X_1)	0,731	Reliabel
Perilaku (X_2)	0,689	Reliabel
Prestasi Kerja (Y)	0,823	Reliabel

Sumber : Data Primer Diolah, 2013

Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan menguji skor antara item dengan menggunakan *Alpha Cronbach* yaitu dengan membandingkan koefisien alpha dengan 0,6. Apabila koefisien alpha (r hitung) lebih besar dari 0,6 maka item tersebut

reliabel. Tetapi apabila koefisien alpha (r hitung) lebih kecil dari 0,6 maka item tersebut tidak reliabel.

Hasil pengujian reliabilitas pada Tabel 5 menunjukkan bahwa nilai koefisien reliabilitas untuk semua variabel variabel X_1, X_2, dan Y lebih besar dari 0,6. Sehingga disimpulkan bahwa pertanyaan pada semua variabel variabel X_1, X_2, dan Y dapat diandalkan (reliabel).

G. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dibutuhkan dalam menganalisis data untuk memperoleh hasil yang bersifat BLUE (*Best Linier Unbias Estimator)* , yang artinya koefisien regresi pada persamaan tidak terjadi penyimpangan. Untuk mendapatkan hasil yang akurat, maka dalam penelitian ini menggunakan asumsi- asumsi klasik sebagai berikut:

1. Uji Multikolinieritas

   Uji multikoliniritas digunakan untuk mengetahui korelasi antara variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini. Untuk mendeteksi adanya tidaknya multikolinieritas dapat dilihat dari *Variance Inflation Factor (VIF).* Apabila nilai VIF > 10 maka menunjukkan adanya multikolinieritas. Dan apabila sebaliknya VIF < 10 maka tidak terjadi multikolinieritas.

2. Uji Heterokedastisitas

   Ghozali (2006:110), menyatakan bahwa tujuan uji heterokedastisitas adalah untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah model yang memiliki ragam sama (bersifat homoskedastisitas). Pemeriksaan asumsi ini dapat dilakukan dengan menggunakan uji Glejser, yakni menguji regresi antara variabel independen dengan nilai absolut residualnya.

   H_0 : asumsi homoskedastisitas terpenuhi (tidak terdapat heteroskedastisitas).

   H_1 : terdapat heteroskedastisitas

3. Uji Normalitas

   Model regresi dapat dikatakan memenuhi asumsi normalitas jika residual yang diperoleh dari model regresi berdistribusi normal. Hipotesis yang digunakan dalam pengujian adalah:

   H_0 : data berdistribusi normal

   H_1 : data tidak berdistribusi normal

   Jika data menyebar di sekitar garis diagonal, itu artinya model regresi sudah memenuhi asumsi normalitas.

H. Teknik Analisis Data

Sugiyono (2012:147) menjelaskan analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan

lapangan, dan bahan-bahan lain, sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan ke orang lain. Tripp menjelaskan analisis data merupakan proses mengurai (memecah) sesuatu ke dalam bagian-bagiannya. Terdapat tiga langkah penting dalam analisis data, yaitu: 1) Identifikasi apa yang ada dalam data, 2) melihat pola-pola, dan 3) membuat interprestasi (Basrowi, 2008:192). Dapat dikatakan analisis data adalah proses penyederhanaan ke dalam bentuk yang mudah dipahami dan diinterprestasikan. Analisis data dimulai dengan menghimpun data yang ada, baik yang diperoleh dari proses wawancara, pengamatan, pencatatan serta dokumen-dokumen yang ada.

1. Analisis deskriptif

Nazir (2005:54) mengemukakan bahwa analisis deskriptif merupakan suatu bentuk analisis yang digunakan untuk meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari analisis ini adalah untuk membuat suatu deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Data yang dikumpulkan diolah dan ditabulasikan dalam tabel, kemudian data yang diperoleh diinterprestasikan dalam bentuk angka dan persentase.

2. Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis regresi merupakan teknik statistik yang banyak penggunaanya serta memiliki manfaat yang cukup bagi pengambilan keputusan. Secara umum dalam analisi regresi digunakan metode kuadrat terkecil *(least sqaure method*) untuk

mencari kecocokan garis regresi dengan data sampel yang diamati. Dalam penelitian ini yang digunakan adalah regresi linear berganda merupakan analisis pengaruh setiap variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Analisis ini dilakukan jika jumlah variabel bebasnya minimal dua, sesuai dengan banyaknya variabel yang diteliti.

Rumus yang digunakan sebagaimana dinyatakan oleh Hasan (2006:114) adalah sebagai berikut:

$$Y = b0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_n X_n \ldots$$

Keterangan:

Y : Variabel terikat (dependen)

$b0$: bilangan konstanta

$b_1, b_2, .. b_n$: Koefisien regresi variabel bebas

X_1, X_2, X_n : variabel bebas (independen)

3. Uji Hipotesis

a. Uji Simultan (uji F)

Untuk melakukan penelitian variabel- variabel bebas secara simultan terhadap variabel- variabel terikat, maka dilakukan dengan mengunakan uji F. rumus uji statistik yang digunakan adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2012:192):

$$F_{hitung} = \frac{R^2/k}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

Keterangan : F = Nilai F yang dihitung

R^2 = Koefisien determinasi

K= Jumlah variabel bebas

N= banyaknya sampel

Penerimaan atau penolakan Ho dilihat dari nilai F hitung nilai α yaitu 0,05 (5%). Jika F hitung < 0,05 maka Ho ditolak, artinya variabel bebas secara simultan memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Jika signifikansi F > 0,05, maka Ho diterima, artinya variabel bebas secara simultan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat (dependen).

b. Uji Parsial (Uji t)

Uji t dilakukan untuk menguji pengaruh variabel- variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat, rumus yang digunakan adalah (Hasan, 2006:108):

$$t_{bi} = \frac{b_i}{Sb_i}$$

Keterangan :

t = Koefisien penentu

b_i = parameter koefisien yang diukur

Sb_i = Standar error dari koefisien arah regresi

Keseluruhan pengujian dilakukan dengan pendekatan alternatif dalam arti bahwa untuk menerima atau menolak Ho berdasarkan pada signifikansi yang ditetapkan yaitu Sig t < α = 0,05 maka Ho ditolak,artinya variabel bebas secara parsial memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Jika Sig t > α = 0,05 maka Ho diterima, artinya variabel bebas secara parsial tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel terikat.