

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1. Design Penelitian**

Desain penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif. (Sugiyono, 2014:7) Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, yang berguna untuk meneliti populasi dan juga sampel yang ditentukan oleh peneliti, adapun pengumpulan data yang dimaksud menggunakan instrument penelitian, dimana analisis datanya bersifat kuantitatif ataupun statistic, yang tujuannya adalah untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan oleh peneliti.

Pada Penelitian ini menggunakan kausal komparatif yaitu tipe penelitian dengan karakteristik masalah berupa hubungan sebab akibat antara dua variable atau yang meliputi variable independent dan variable dependen, yang tujuannya adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh karakteristik individu dan lingkungan kerja terhadap kinerja karyawan PT Bank Mandiri Batam. (Sugiyono, 2014:37)

#### **3.2. Definisi Operasional**

Operasional variabel sangat diperlukan dalam menentukan jenis indikator serta skala dari variabel – variabel yang terkait dalam penelitian. Sehingga hipotesis yang di dapatkan berupa alat bantu statistik dapat dilakukan secara benar sesuai dengan judul penelitian. (Sugiyono, 2014) bahwa variabel penelitian adalah suatu alat, sifat, ataupun nilai yang terdapat pada orang, dimana objek serta kegiatannya mempunyai

variasi yang sudah ditetapkan oleh peneliti dan untuk diteliti kemudian akan ditariklah kesimpulannya.

Operasional variabel untuk mengetahui pengaruh pengukuran variabel-variabel penelitian. Adapun pada penelitian kali ini, peneliti menjelaskan dua variabel yang akan diteliti, yaitu variabel dependen (terikat) dan variabel independen (bebas), berdasarkan pada desain penelitian dan hipotesisnya, dapat disimpulkan bahwa variabel yang akan dianalisis adalah kinerja karyawan sebagai variabel dependen (Y), karakteristik individu (X1) dan lingkungan kerja (X2) sebagai variabel independen (X). Adapun variabel-variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

### **3.2.1. Variabel Independen (Bebas)**

Menurut (Sugiyono, 2014:39) Variabel ini sering disebut sebagai variabel stimulus, prediktor, antecedent. Dalam bahasa Indonesia sering disebut sebagai variabel bebas. Variabel bebas sendiri merupakan variabel yang sangat mempengaruhi ataupun menjadi sebab akibat yang pada akhirnya akan menimbulkan variabel dependen atau variabel terikat.

Menurut (Devi Arieni, 2015) Terdapat beberapa indikator karakteristik individu sebagai berikut:

#### **1. Sikap**

Sikap dimaksud adalah sikap yang langsung berhubungan terhadap hal atau akibat-akibat yang dapat mempengaruhi perasaan seseorang, seperti, perasaan senang atau suka terhadap suatu hal, baik yang berwujud maupun yang tidak berwujud, benda mati maupun benda hidup.

## 2. Minat

Minat merupakan suatu kecenderungan yang dimiliki seseorang dalam melakukan sesuatu, yang tujuannya untuk dapat berkembang serta maju dalam setiap melaksanakan aktifitasnya.

## 3. Motivasi

Motivasi merupakan suatu dorongan kehendak yang mengharuskan seseorang untuk dapat berbuat lebih lagi untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditetapkan.

## 4. Kepatuhan

Kepatuhan lebih kepada bagaimana karyawan seseorang dapat mengikuti suatu spesifikasi, standar, hukum ataupun aturan-aturan yang telah diatur secara jelas dan biasanya langsung diterbitkan oleh perusahaan ataupun lembaga.

Menurut (Danang Sunyoto, 2012:44) Yang menjadi indikator-indikator lingkungan kerja adalah sebagai berikut :

### 1. Penerangan/cahaya di tempat kerja

Cahaya atau penerangan sangat berperan penting bagi pekerja dalam menjalankan tugasnya, dimana cahaya dapat berguna sebagai keselamatan dan juga kelancaran dalam bekerja, dengan begitu perusahaan harus memperhatikan lebih bagaimana situasi penerangan cahaya yang ada didalam ruangan kerja, baik itu tingkat kesilauan ataupun warna lampu yang digunakan. Apabila cahaya yang digunakan itu kurang jelas, maka dapat mengakibatkan pekerjaan menjadi lama bahkan dapat berisiko pekerjaan tidak terselesaikan.

## 2. Sirkulasi udara ditempat kerja

Udara yang segar sangat dibutuhkan semua makhluk hidup guna untuk kelangsungan proses metabolisme. Dengan begitu hendaknya disekitar ruangan terdapat tanaman yang dapat membantu terciptanya udara yang segar. Dikarenakan tanaman sebagai makhluk hidup yang menghasilkan oksigen yang baik untuk manusia.

## 3. Kebisingan di tempat kerja

Keadaan bising di suatu ruangan adalah hal yang tidak di kehendaki banyak orang, dikarenakan bunyi yang bising dapat mengganggu pendengaran seseorang. Apalagi bagi para pekerja yang langsung berhadapan dengan orang banyak pasti tidak menginginkan kebisingan diruangan, karena dapat menyebabkan kosentrasi karyawan terganggu dan berdampak terhadap kinerja yang dihasilkan karyawan tersebut.

## 4. Bau tidak sedap di tempat kerja

Bau dianggap sebagai pencemaran, karena dengan adanya bau dapat mengganggu kosentrasi seseorang dalam melaksanakan pekerjaan. Bau secara tidak langsung mempengaruhi pada kepekaan penciuman. Salah satu cara yang ampuh adalah, gunakan AC atau air condition untuk dapat menghilangkan bau-bauan yang mengganggu disekitar tempat kerja.

## 5. Keamanan di tempat kerja

Keamanan juga menjadi hal yang perlu di perhatikan oleh perusahaan, salah satunya untuk dapat menjaga keamanan di tempat kerja, kiita dapat memanfaatkan

tenaga satuan petugas keamanan. Dengan begitu keamanan dapat dikendalikan oleh satpam, pekerja juga merasa nyaman dalam melaksanakan tugasnya.

### **3.1.2. Variabel Dependen (Terikat)**

(Sugiyono, 2014:39) Menjelaskan bahwa variabel terikat merupakan variabel yang sangat mempengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas.

Dalam penelitian ini indikator yang dapat digunakan oleh penukis dari variabel kinerja karyawan. Menurut (Wibowo, 2013:101) ada beberapa hal yang mempengaruhi kinerja karyawan, yaitu:

#### **1. Tujuan**

Tujuan dapat diartikan sebagai suatu keadaan yang dicari oleh seorang individu ataupun organisasi untuk di capainya suatu tujuan dan juga dapat diartikan sebagai keadaan yang lebih baik yang akan di capai di masa yang akan datang. Dengan begitu, tujuan dapat menunjukkan arah kemana seseorang dapat melakukan sesuatu.

#### **2. Standar**

Standar mempunyai arti penting karena standar ini dapat memberikan informasi terhadap seseorang mengenai kapan suatu tujuan dapat di capai. Dan merupakan suatu tolak ukur tujuan bagaimana yang ingin di capai karyawan.

#### **3. Umpan Balik**

Umpan balik dapat diartikan sebagai suatu masukan yang digunakan oleh perusahaan yang gunanya untuk kemajuan kinerja karyawan, standarisasi kerja, dan pencapaian tujuan. dengan adanya umpan perusahaan dapat melakukan evaluasi

terhadap karyawan dan sebagai hasilnya dapat dilakukan perbaikan yang lebih baik lagi dari sebelumnya.

4. Alat atau Sarana

Alat atau sarana merupakan suatu sumber daya yang dapat digunakan sebagai alat bantu dalam penyelesaian tujuan dengan sukses. Tanpa adanya alat atau sarana, dipastikan pekerjaan tidak maksimal dan pada akhir tujuan tidak tercapai secara maksimal.

5. Kompetensi

Kompetensi diartikan sebagai kemampuan yang dimiliki oleh seorang karyawan dalam melaksanakan pekerjaan yang telah diberikan oleh atasan, dan ini merupakan persyaratan utama dalam bekerja, apabila karyawan yang berkompeten maka hasil yang didapat juga akan maksimal.

6. Motif

Motif disini diartikan sebagai alasan ataupun dorongan yang diberikan langsung dari atasan untuk karyawannya guna untuk melakukan pekerjaan lebih baik lagi.

7. Peluang

Pada peluang ini, karyawan mempunyai kesempatan untuk menunjukkan prestasinya selama bekerja. Gunanya untuk mendapatkan penilaian terbaik yang diberikan oleh atasannya.

**Table 3.1** Definisi Operasional Variabel Penelitian

| Variabel                    | Definisi                                                                                                                                                       | Indikator                                                                                                   | Skala  |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Karakteristik Individu (X1) | Ciri khas yang dimiliki oleh seseorang sejak lahir yang dapat dilihat dari minat, sikap dan kebutuhan seseorang di dalam situasi kerja.                        | a. Sikap<br>b. Minat<br>c. Nilai<br>d. Kemampuan                                                            | Likert |
| Lingkungan Kerja (X2)       | Keadaan yang ada pada tempat kerja yang meliputi ruangan, penerangan, gangguan dalam ruang kerja, yang secara langsung dapat mempengaruhi pekerjaan.           | a. Penerangan<br>b. Sikulasi<br>c. Kebisingan<br>d. Bau tidak sedap<br>e. keamanan                          | Likert |
| Kinerja Karyawan (Y)        | Hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya. | a. Tujuan<br>b. Standar<br>c. Umpan Balik<br>d. Alat Atau Sarana<br>e. Kompetensi<br>f. Motif<br>g. Peluang | Likert |

Sumber:(Devi Arieni, 2015), (Danang Sunyoto, 2012:44) dan (Wibowo, 2013:101)

### 3.3. Populasi dan Sample

#### 3.3.1. Populasi

Menurut (Sugiyono, 2014:80) populasi dapat diartikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri dari objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karateristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpullannya. Dari pengertian populasi diatas maka dapat disimpulkan bahwa populasi bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, namun dapat membahas seluruh karakteristik yang dimiliki oleh subjek atau objek yang akan diteliti.

Populasi dari penelitian ini adalah karyawan yang sedang bekerja di PT Bank Mandiri Batam Cabang Imam Bonjol.

### **3.3.2. Sample**

Menurut (Sugiyono, 2014:81) sample adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi, bila populasi besar dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sample yang diambil dari populasi ini. Ada yang dipelajari dari sample, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu sample yang diambil dari populasi harus betul-betul representatif (mewakili). Teknik pengambilan sample di dalam penelitian menggunakan teknik penarikan sampling jenuh.

Sampling jenuh merupakan teknik pengumpulan sample dimana semua anggota yang ada di perusahaan tersebut ataupun populasinya digunakan sebagai sampel, dan biasanya sampel ini kerap kali disebut dengan sensus, dimana seluruh anggota perusahaan dijadikan sampel penelitian (Sugiyono, 2014:85). Teknik ini sering digunakan apabila disuatu objek penelitian jumlah populasinya cukup sedikit. Pada penelitian ini jumlah populasi karyawan di PT Bank Mandiri sebanyak 110 orang, maka peneliti memutuskan untuk menggunakan teknik sample jenuh, dimana seluruh karyawan PT Bank Mandiri dijadikan sebagai sample.

### **3.4. Teknik Pengumpulan Data**

#### **3.4.1. Jenis data**

Dalam penelitian ini penulis menggunakan jenis data penelitian kuantitatif. Dimana pada penelitian ini data yang digunakan berupa data yang bersifat atau dinyatakan dalam bentuk angka-angka, adapun data kuantitatif ini menjelaskan jenis-jenis penelitian yang menggunakan rancangan penelitian yang bersumber dari prosedur statistik ataupun bisa dengan cara mengkuantifikasi data untuk dapat mengukur variabel yang akan ditelitinya (Sugiyono, 2014:7).

#### **3.4.2. Sumber Data**

Teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling awal untuk seseorang yang melakukan penelitian, karena tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan data. Adapun sumber data yang cenderung pada pengertian dari mana (sumbernya) data berasal. Berdasarkan hal itu data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer.

(Sugiyono, 2014:137) menjelaskan bahwa data primer adalah data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya, yang penerimaanya tidak melalui perantara. Data primer dapat berupa opini subjek (orang) secara individual atau kelompok, hasil observasi terhadap suatu benda atau fisik, kejadian atau kegiatan hasil pengujian. Data primer dalam penelitian ini adalah hasil tanggapan terhadap kuesioner yang disebarkan kepada karyawan PT. Bank Mandiri Batam. Pertanyaan-pertanyaan dalam kuesioner dinyatakan secara lengkap, jelas, rinci dan merupakan

bentuk kuesioner tertutup karena sudah menyediakan pilihan jawaban. Pilihan jawaban digunakan untuk tujuan menghasilkan data yang akurat dengan skala pengukuran yang telah ditetapkan.

(Sugiyono, 2014:92) menjelaskan mengenai skala pengukuran, dimana skala pengukuran itu adalah sebuah kesepakatan ataupun sebuah hasil yang akan digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang atau pendeknya suatu interval yang ada di dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut dapat dimanfaatkan dalam pengukuran akan menghasilkan data yang kuantitatif. Selain berbentuk kuesioner tertutup, penelitian ini juga menghasilkan skala *likert*. (Sugiyono, 2014:93) menyatakan bahwa skala *likert* merupakan suatu alat ukur yang digunakan untuk mengukur suatu sikap, pendapat ataupun persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomenal sosial. Skala *likert* yang digunakan dalam penelitian ini adalah memberikan skor pada setiap pertanyaan yang telah disesuaikan indicator variabel penelitiannya seperti table dibawah ini.

**Tabel 3.2** Skala *Likert*

| <b>NO</b> | <b>Jawaban</b>      | <b>Kode</b> | <b>Bobot</b> |
|-----------|---------------------|-------------|--------------|
| 1         | Sangat Tidak Setuju | STS         | 1            |
| 2         | Tidak Setuju        | TS          | 2            |
| 3         | Ragu-ragu           | RR          | 3            |
| 4         | Setuju              | S           | 4            |
| 5         | Sangat Setuju       | SS          | 5            |

Sumber : (Sugiyono, 2014:94)

### **3.5. Metode Analisis Data**

(Sugiyono, 2014:147) menjelaskan bahwa analisis data merupakan suatu kegiatan untuk mengelompokkan data berdasarkan variabel dan jenis responden, mentabulasi data berdasarkan variabel dari seluruh responden, melakukan sebuah perhitungan yang tujuannya untuk menjawab rumusan masalah, serta untuk melakukan perhitungan menguji hipotesis yang telah diajukan. Analisis data ini merupakan tahap yang sangat penting dalam penelitian ilmiah karena dengan analisis ini maka rumusan masalah yang telah dibuat bisa terpecahkan.

#### **3.5.1. Analisis Deskriptif**

Menurut (Sugiyono, 2014:147) analisis deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang sudah dikumpulkan sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum ataupun generalisasi. Penelitian yang dilakukan pada populasi jelas akan menggunakan statistik deskriptif dalam analisisnya. Tetapi bila penelitian dilakukan pada sampel, maka analisisnya dapat digunakan menggunakan statistic deskriptif maupun inferensial.

#### **3.5.2. Uji Kualitas Data**

Sebelum menganalisis dan menginterpretasikan terlebih dahulu harus dilakukan uji kualitas data yang terbagi menjadi 2 (dua) yaitu uji validitas dan uji reliabilitas, sebagai berikut:

### 3.5.2.1. Uji Validitas Data

Suatu instrumen dinyatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat. Pengujian validitas adalah pengujian yang ditujukan untuk mengetahui suatu data dapat dipercaya kebenarannya sesuai dengan kenyataan. Menurut (Sugiyono, 2014:268) Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur.

$$r_{ix} = \frac{n\sum ix - (\sum i)(\sum x)}{\sqrt{[n\sum i^2 - (\sum i)^2][n\sum x^2 - (\sum x)^2]}}$$

**Rumus 3.1** Korelasi *Product Moment*

$r_{ix}$  = Koefisien korelasi

$i$  = Skor item

$x$  = Skor total dari  $x$

$n$  = jumlah banyaknya subjek

Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikan 0.05. kriteria diterima dan tidaknya suatu data valid atau tidak, jika:

1. Jika  $r_{hitung} \geq r_{tabel}$  (uji dua sisi dengan sig 0,050) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan valid.

2. Jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  (uji dua sisi dengan sig 0,050) maka item-item pada pertanyaan dinyatakan tidak berkorelasi signifikan terhadap skor total item tersebut, maka item dinyatakan tidak valid.

Berikut nilai koefisien korelasi yang digunakan sebagai pedoman untuk memberikan interpretasi yang disajikan dalam table.

### 3.5.2.2. Uji Reliabilitas Data

Uji reliabilitas menurut (Ghozali, 2016:47) dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh hasil pengukuran tetap konsisten apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan menggunakan alat pengukur sama. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah alat ukur yang dirancang dalam bentuk kuesioner dapat diandalkan, suatu alat ukur dapat diandalkan jika alat ukur tersebut digunakan berulang kali akan memberikan hasil yang relatif sama (tidak berbeda jauh).

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left[ 1 + \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_1^2} \right]$$

**Rumus 3.2 Cronbach Alpha**

Keterangan:

$r_{11}$  = reliabilitas instrumen

$k$  = jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varian pada butir

$\sigma_1^2$  = varian total

Nilai uji akan dibuktikan dengan menggunakan uji dua sisi pada taraf signifikan 0.05 kriteria diterima dan tidaknya suatu data rekiabel atau tidak jika: nilai alpha lebih besar dari pada nilai kritis product momen, atau nilai r table.

### 3.5.3. Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan prasyarat analisis regresi linier berganda. Sebelum melakukan pengujian hipotesis yang diajukan dalam penelitian perlu dilakukan pengujian asumsi klasik yang meliputi uji normalitas, uji korelasi, uji multikolinieritas, uji heteroskedastisitas dan uji autokorelasi.

#### 3.5.3.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel independen dan variabel dependen keduanya memiliki distribusi normal atau tidak (Ghozali, 2016:154). Uji normalitas dilakukan dengan menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* (uji K-S), uji histogram dan uji *normal probability (p-plot)* dengan bantuan program komputer SPSS. Dalam menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov*, suatu data dikatakan normal apabila nilai *Asympotic Significant* lebih dari 0,05. Dasar pengambilan keputusan dalam uji *Kolmogorov-Smirnov* adalah :

- a. Apabila probabilitas nilai 2 uji *Kolmogorov-Smirnov* tidak signifikan  $< 0,05$  secara statistik maka  $H_0$  ditolak, yang berarti data berdistribusi tidak normal.
- b. Apabila probabilitas nilai 2 uji *Kolmogorov-Smirnov* tidak signifikan  $> 0,05$  secara statistik maka  $H_0$  diterima, yang berarti data berdistribusi normal.

Uji normalitas dapat dilihat dengan grafik histogram. Jika kurva pada grafik histogram menyerupai lonceng (*bell-shapes curve*) maka dapat disimpulkan bahwa

model regresi memiliki distribusi normal. Pada uji *nomal probability (p-plot)*, jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal, maka model memenuhi asumsi normalitas

### **3.5.3.2.Uji Multikolinieritas**

Uji ini dilakukan sebagai syarat digunakannya analisis regresi linier berganda, yaitu untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen (Ghozali, 2016:103). Uji multikolinieritas dapat dilihat dari nilai *tolerance* dan *variance inflation factor (VIF)*. Dasar pengambilan keputusan dalam uji ini adalah:

- a. Jika nilai *tolerance* di atas 0,1 dan nilai VIF di bawah 10 maka tidak terjadi masalah multikolinieritas dan artinya model regresi tersebut baik.
- b. Jika nilai *tolerance* di bawah 0,1 dan nilai VIF di atas 10 maka terjadi masalah multikolinieritas dan artinya model regresi tersebut tidak baik.

### **3.5.3.3.Uji Heteroskedastisitas**

(Ghozali, 2016:134) menyatakan bahwa uji heteroskedastisitas digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variansi residual dari satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika variansi residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut dengan homoskedastisitas dan jika berbeda maka disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Dalam penelitian ini perhitungan heteroskedastisitas menggunakan uji *Glejser*. Pengujian dengan uji

*Glejser* yaitu meregresi nilai absolut residual sebagai variabel dependen terhadap masing-masing variabel independen. Mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dilakukan dengan melihat nilai signifikansi hasil regresi apabila lebih besar dari 0,05 maka tidak terjadi heteroskedastisitas dan sebaliknya jika lebih kecil dari 0,05 maka terjadi heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas juga dapat dilihat dengan grafik *Scatterplots*, model regresi dikatakan bebas dari heteroskedastisitas jika titik-titik menyebar secara acak serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y dan tidak membentuk pola tertentu.

### 3.5.4. Uji Pengaruh

#### 3.5.4.1. Analisis Regresi Linear Berganda

(Agung Edy Wibowo, 2012:126) Analisis regresi linier berganda digunakan untuk meramalkan bagaimana keadaan (naik turunnya) variabel dependen, bila dua atau lebih variabel independen sebagai faktor prediktor dimanipulasi (dinaik turunkan nilainya). Analisis regresi ganda akan dilakukan bila jumlah variabel independennya minimal dua. Persamaan regresi dengan linier berganda dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

**Rumus 3.3** Regresi Linear Berganda

Keterangan :

Y = Nilai perusahaan

a = Konstanta

$b_1$ - $b_3$  = Koefisien regresi variabel independen

$X_1$  = Struktur modal

$X_2$  = Profitabilitas

$X_3$  = Kebijakan dividen

$e$  = *Error*

Sumber: (Agung Edy Wibowo, 2012:127)

### 3.5.5. Uji Hipotesis

#### 3.5.5.1. Uji Statistik t (t-test)

Uji statistik t menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independen secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2016:97). Dalam pengolahan data menggunakan program komputer SPSS, pengaruh secara individual ditunjukkan dari nilai signifikan uji t. jika nilai signifikan uji t < 0,05 maka dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan secara individual masing-masing variabel.

$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}} \quad \textbf{Rumus 3.4 t Hitung}$$

Keterangan :

$r$  = Koefisien korelasi

$r^2$  = Koefisien determinasi

$n$  = Banyaknya sampel

Kaidah pengambilan keputusan dalam pengujian ini adalah (Wibowo, 2012:133):

1. Jika  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$  dan nilai signifikan  $< 0,05$  , maka  $H_0$  ditolak  $H_1$  diterima, jadi variabel *independen* (X) berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel *dependen* (Y).
2. Jika  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$  dan nilai signifikan  $> 0,05$  , maka  $H_0$  diterima  $H_1$  ditolak, jadi variabel *independen* (X) tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel *dependen* (Y).

#### 3.5.5.2.Uji Statistik F (F-test)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel dependen yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen (Ghozali, 2016). Kriteria pengambilan keputusan pada uji statistik F adalah membandingkan nilai F hitung dan nilai F tabel. Jika nilai F hitung  $>$  nilai F tabel pada  $\alpha = 5\%$ , maka semua variabel independen secara serentak dan signifikan berpengaruh terhadap variabel dependen.

#### 3.5.5.3.Koefisien Determinasi (*Adjusted R<sup>2</sup>*)

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel dependen (Ghozali, 2016:95). Nilai  $R^2$  mempunyai interval 0 sampai 1 ( $0 \leq R^2 \leq 1$ ). Semakin besar  $R^2$  (mendekati 1), semakin baik hasil untuk model regresi tersebut dan semakin mendekati 0, maka variabel independen secara keseluruhan tidak dapat menjelaskan variabel dependen. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel dalam menjelaskan variabel dependen amat terbatas. (Ghozali, 2016:95).

