

BAB III

METODE PENELITIAN

1.1. Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di keseluruhan objek pada PT. Pegadaian Persero dengan lingkup penelitian pada Pengaruh Risiko Kredit Dan Risiko Operasional terhadap Profitabilitas pada PT. Pegadaian Persero Periode 2008-2022.

1.2. Jenis Dan Sumber Data

1.2.1. Jenis Data

Berdasarkan jenis datanya, penelitiannya ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif yaitu penelitian yang menggunakan data berbentuk angka. Penelitian kuantitatif adalah metode pendekatan ilmiah terhadap pengambilan keputusan manajerial dan ekonomi. Menurut Priyatno (2016:35) metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrument penelitian, analisis data bersifat kuantitatif/ statistic dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

1.2.2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini berupa data sekunder. Menurut Arikunto, data sekunder adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti dari berbagai sumber yang telah ada. Data sekunder untuk penelitian ini diperoleh dari Laporan Keuangan tahunan di PT. Pegadaian Persero periode 2012-2021 melalui situs PT. Pegadaian Persero yaitu www.pegadaian.co.id.

1.3. Populasi

Populasi didefinisikan yaitu himpunan individu dengan sifat-sifat yang ditentukan atau dipilih oleh sipeneliti sedemikian rupa sehingga setiap individu dapat dinyatakan dengan tepat apakah individu tersebut menjadi anggota populasi atau tidak. Jadi, populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada objek/subjek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau objek (Sugiyono, 2017: 80). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah laporan keuangan periode tahun 2008-2022 pada PT. Pegadaian Persero.

1.4. Metode Analisis

1.4.1. Analisis Kuantitatif

Menurut Sugiyono (2019:23) metode kuantitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *positivisme*, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Dalam hal ini analisis ini digunakan untuk mengetahui apakah variabel independen dapat mempengaruhi variabel dependen. Alat analisis berupa angka-angka kemudian diuraikan atau diinterpretasikan dalam uraian. Alat analisis kuantitatif yang dimaksud dalam penelitian ini menggunakan model regresi linier berganda.

1.4.2. Model Analisis Linier Berganda

Menurut Priyatno (2016:62), analisis regresi linear berganda (*multiple regression*) untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen menggunakan linier. Yaitu untuk mengetahui pengaruh Risiko Kredit (X_1) dan Risiko Operasional (X_2) terhadap Profitabilitas (Y).

Persamaan regresi untuk penelitian ini dituliskan dalam model :

$$Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + e$$

Ket:

Y	= Profitabilitas (ROA)
a	= Konstanta
b_1, b_2, b_3	= Koefisien regresi variabel independen
X_1	= Risiko Kredit (NPL)
X_2	= Risiko Operasional (BOPO)
e	= Error

1.4.3. Uji Asumsi Klasik

Menurut Priyatno (2016:117), pengujian asumsi klasik diperlukan untuk mengetahui apakah hasil estimasi regresi yang dilakukan benar-benar bebas dari adanya gejala heteroskedastisitas, gejala multikolinearitas, dan gejala autokorelasi. Model regresi akan dapat dijadikan alat estimasi yang tidak bias jika telah memenuhi persyaratan BLUE (*best linear unbiased estimator*) yakni tidak terdapat heteroskedastisitas, multikolinearitas, dan autokorelasi. Pengujian asumsi klasik yang akan dilakukan adalah :

1. Uji Normalitas

Menurut Priyatno (2016:118), uji ini dilakukan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi, nilai residual memiliki distribusi normal atau tidak. Residual adalah selisih antara variabel X dengan variabel Y yang diprediksikan. Dalam metode regresi linier, hal ini ditunjukkan oleh besarnya nilai random error (e) yang berdistribusi normal. Model regresi yang baik adalah yang terdistribusi secara normal atau mendekati normal sehingga layak untuk diuji secara statistik.

Dasar pengambilan keputusan untuk mendeteksi kenormalan adalah jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah diagonal, maka residual terdistribusi normal. Sedangkan jika data menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah diagonal, maka residual tidak terdistribusi normal.

Uji normalitas dapat dilakukan dengan *Kolmogorov-Smirnov Test*. Jika tingkat signifikansinya $> 0,05$ maka data berdistribusi normal. Jika tingkat signifikansinya $< 0,05$ maka data dikatakan tidak berdistribusi dengan normal (Priyatno,2016:125).

2. Uji Multikolenieritas

Menurut Priyatno (2016:129), Multikolinearitas adalah keadaan dimana antara dua variabel independen atau lebih pada model regresi terjadi hubungan linier yang sempurna atau mendekati sempurna. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya multikolinearitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya multikolinearitas umumnya dengan melihat nilai Tolerance dan VIF pada hasil regresi linier.

Pada penelitian ini, metode pengujian yang digunakan yaitu dengan melihat nilai Inflation Factor (VIF) dan Tolerance pada model regresi. Pedoman untuk menentukan suatu model regresi yang tidak terjadi multikolinearitas adalah:

- a. Apabila nilai $VIF < 10$ dan mempunyai nilai tolerance $> 0,20$, maka tidak terjadi multikolinieritas.
- b. Apabila nilai VIF hasil regresi > 10 dan tolerance $< 0,10$, maka dapat dipastikan ada multikolinearitas diantara variabel bebas.

3. Uji Heteroskedastisitas

Menurut Priyatno (2016:128), Heterokedastisitas adalah keadaan dimana terjadinya ketidaksamaan antara varian dari residual pada model regresi. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah heterokedastisitas. Untuk mendeteksi ada tidaknya heterokedastisitas ada beberapa metode, salah satunya uji Spearman's rho yang akan digunakan untuk penelitian ini.

Metode pengambilan keputusan pada uji Heterokedastisitas dengan Spearman's rho yaitu jika nilai signifikansi antara variabel independen dengan cara absolut residual lebih dari 0,05 maka tidak terjadi masalah heterokedastisitas.

4. Uji Autokorelasi

Menurut Priyatno (2016:139), Autokorelasi adalah keadaan dimana terjadinya korelasi dari residual untuk pengamatan satu dengan pengamatan yang lain yang disusun menurut runtun waktu. Model regresi yang baik mensyaratkan tidak adanya masalah autokorelasi. Untuk mendeteksi tidak adanya autokorelasi dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW test). Uji Durbin-Watson yaitu

dengan membandingkan nilai Durbin-Watson dari hasil regresi dengan nilai Durbin-Watson tabel. Pengambilan keputusan dalam uji autokorelasi adalah berikut ini:

- a. $dU < DW < 4 - dU$ maka H_0 diterima (tidak terjadi autokorelasi).
- b. $DW < dL$ atau $DW > 4 - dL$ maka H_0 ditolak (terjadi autokorelasi).
- c. $dL < DW < dU$ atau $4 - dU < DW < 4 - dL$ maka tidak ada keputusan yang pasti.

1.4.4. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas yaitu Risiko Kredit dan Risiko Operasional Terhadap variabel terikat Profitabilitas. Hasil uji hipotesis akan menunjukkan kesimpulan apakah mendukung hipotesis atau tidak mendukung hipotesis dalam penelitian ini.

1. Uji F (Uji Simultan)

Menurut Priyatno (2016:63) Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama – sama yaitu menggunakan *Fhitung* dengan langkah – langkah sebagai berikut :

- a. Menemukan Hipotesis

$H_0 : \beta_1, \beta_2 = 0$, Variabel Risiko Kredit (X_1), dan Risiko Operasional (X_2) tidak ada pengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (Y) secara bersama-sama.

$H_a : \beta_1, \beta_2 \neq 0$, Variabel Risiko Kredit (X_1), dan Risiko Operasional (X_2) ada pengaruh signifikan terhadap Profitabilitas (Y) secara bersama-sama.

- b. Menentukan taraf signifikansi.

Dengan tingkat signifikansi 0.05 ($\alpha=5\%$)

c. Menentukan F hitung

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

Dimana :

R^2 : Koefisien Determinasi

n : Jumlah data atau kasus

k : Jumlah variabel independen

d. Kriteria Pengujian

a. H_0 diterima bila $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$

b. H_0 ditolak bila $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}}$

e. Membandingkan F hitung dengan F tabel.

Dengan kriteria signifikan:

- 1). Nilai F hitung $>$ F tabel atau nilai prob. F-statistik $<$ taraf signifikansi, maka tolak H_0 atau yang bearti bahwa variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikat.
- 2) Nilai F hitung $<$ F tabel atau nilai prob. F-statistik $>$ taraf signifikansi, maka terima H_0 atau yang bearti bahwa variabel bebas secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel terikat.

- f. Menggambarkan area pengujian hipotesis:



Gambar 3.1
Kurva Uji Hipotesis Simultan (Uji F)

- g. Membuat kesimpulan

- 1). $F_{\text{hitung}} \geq F_{\text{tabel}}$ maka H_0 ditolak artinya signifikan.
- 2). $F_{\text{hitung}} \leq F_{\text{tabel}}$ maka H_0 diterima artinya tidak signifikan.

2. Uji t (Uji Parsial)

Menurut Priyatno (2016:66) Uji t digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan atau pengaruh yang berarti (signifikan) antar variabel independensecara parsial terhadap variabel dependen.

1. Menentukan hipotesis

- a). Risiko Kredit (X_1) Terhadap Profitabilitas (Y)

$H_0 : \beta_1 = 0$, artinya tidak ada pengaruh signifikan Risiko Kredit (X_1) terhadap Profitabilitas (Y)

$H_a : \beta_1 \neq 0$, artinya ada pengaruh signifikan Risiko Kredit (X_1) terhadap Profitabilitas (Y)

- b). Risiko Operasional (X_2) Terhadap Profitabilitas (Y)

$H_0 : \beta_2 = 0$, artinya tidak ada pengaruh signifikan Risiko Operasional (X_2) terhadap Profitabilitas (Y)

$H_a : \beta_2 \neq 0$, artinya ada pengaruh signifikan Risiko Operasional (X_2) terhadap Profitabilitas (Y)

2. Menentukan taraf signifikansi.

Dengan tingkat signifikansi 0.05 ($\alpha=5\%$)

3. Menentukan t hitung uji t ini menggunakan rumus berikut:

$$\text{Rumus } t_{\text{hitung}} = \frac{b}{sb}$$

Dimana :

b = koefisien regresi

sb = *Standart Error*

4. Menentukan t-tabel

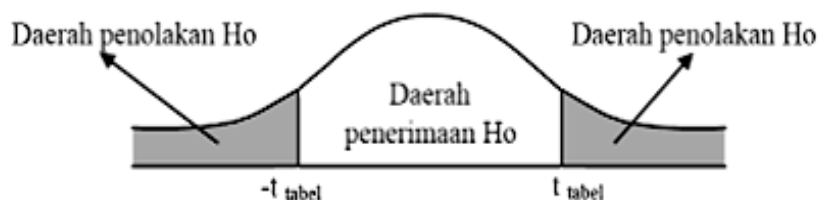
Tabel distribusi dicari pada $\alpha = 5\% : 2 = 2.5\%$ (uji dua sisi) dengan derajat kebebasan $df = n-k-1$ (n adalah jumlah data dan k adalah jumlah variabel independen), dengan pengujian dua sisi (signifikansi = 0.025)

5. Kriteria pengujian

a). Jika $t_{\text{hitung}} \leq t_{\text{tabel}}$, maka H_0 diterima

b). Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka H_0 ditolak

Hasil dari t-hitung dibandingkan dengan t-tabel pada tingkat kepercayaan 95% dan taraf signifikan 5%



Gambar 3.2
Kurva Uji t

6. Membandingkan t-hitung dengan t-tabel

- a. Nilai t hitung $>$ t tabel atau nilai prob. F -statistik $<$ taraf signifikansi, maka tolak H_0 atau yang berarti bahwa variabel bebas secara bersama-sama mempengaruhi variabel terikat.
- b. Nilai t hitung $<$ t tabel atau nilai prob. F -statistik $>$ taraf signifikansi, maka terima H_0 atau yang berarti bahwa variabel bebas secara bersama-sama tidak mempengaruhi variabel terikat.

7. Membuat kesimpulan

- a. t hitung $\geq t$ tabel maka H_0 ditolak artinya signifikan.
- b. t hitung $\leq t$ tabel maka H_0 diterima artinya tidak signifikan.

1.4.5. Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut (Priyatno, 2016:76), Analisis R^2 (R square) atau koefisien determinan digunakan untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan pengaruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Koefisien determinan menunjukkan angka yang akan diubah ke bentuk persen. Pada intinya digunakan untuk menunjukkan seberapa besar kontribusi variabel bebas dalam menjalankan variabel terikat. Nilai R^2 dapat dihitung dengan persamaan sebagai berikut:

$$R^2 = r^2 \times 100\%$$

Dimana = R^2 = Koefisien Determinan

r^2 = Koefisien Korelasi

1.5. Batasan Operasional Variabel

Tabel 3.1
Batasan Operasional Variabel

No.	Variabel	Definisi	Indikator
1.	Risiko Kredit (X_1)	Risiko kredit adalah keadaan ketika debitur atau penerbit kontrol keuangan baik individu, perusahaan, maupun kontrol tidak akan membayar kembali kas pokok dan lainnya yang berhubungan dengan investasi sesuai dengan ketentuan yang ditetapkan dalam perjanjian kredit sebagai bagian inheren dalam sistem perbankan, risiko kredit (Darmawi, 2011:126).	<i>Non Performing Loan (NPL)</i> $NPL = \frac{\text{Total Kredit Bermaslah}}{\text{Total Kredit Yang Diberikan}} \times 100\%$
2.	Risiko Operasional (X_2)	Risiko operasional merupakan risiko yang umumnya bersumber dari masalah internal perusahaan, dimana risiko ini terjadi disebabkan oleh lemahnya sistem kontrol manajemen yang dilakukan oleh pihak internal perusahaan. (Fahmi, 2018: 54)	Belanja Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) $BOPO = \frac{\text{Belanja Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$

No.	Variabel	Definisi	Indikator
3.	Profitabilitas (Y)	Profitabilitas merupakan rasio untuk menilai kemampuan perusahaan dalam mencari keuntungan. Rasio ini juga memberikan ukuran tingkat efektivitas manajemen suatu perusahaan (Hasibuan, 2015:100)	<p data-bbox="906 304 1214 342"><i>Return On Asset (ROA)</i></p> $ROA = \frac{\text{laba setelah pajak}}{\text{total (modal) aset}} \times 100\%$