

BAB III

METODA PENELITIAN

3.1 Strategi Penelitian

Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data yang bersifat kuantitatif. Metode penelitian kuantitatif dapat diartikan sebagai 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 (Sugiyono, 2016). Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Pengertian dari data sekunder menurut adalah sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misalnya lewat orang lain atau lewat dokumen. Data sekunder antara lain disajikan dalam bentuk data-data, tabel-tabel, diagram-diagram, atau mengenai topik penelitian. Data sekunder ini yang berupa laporan keuangan dapat diperoleh dari www.idx.co.id dan www.permatabank.com

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian sebab-akibat (*causal riset*) dan penelitian penjelasan (*explanatory research*). Alasan pemilihan sebab akibat (*causal riset*) adalah desain penelitian yang digunakan untuk membuktikan hubungan antara sebab dan akibat dari variabelin dependen (variabel yang mempengaruhi) dan dependen (dipengaruhi) yang digunakan pada penelitian (Sugiyono, 2016). Dalam penelitian ini *causal riset* yang digunakan yaitu dengan mengendalikan dependen variabel yaitu *non performing loan* (NPL), biaya operasional dengan pendapatan operasional (BOPO), *loan to deposit ratio* (LDR) yang akan mempengaruhi independen variabel yaitu *return on asset* (ROA), pada situasi fenomena yang ada.

Penelitian penjelasan (*explanatory research*) adalah untuk menguji hipotesis yang diajukan, sehingga melalui hipotesis tersebut dapat dijelaskan hubungan dan pengaruh antara variabel bebas yaitu *non performing loan* (NPL), biaya operasional dengan pendapatan operasional (BO), *loan to deposit ratio* (LDR) dengan variabel terikat yaitu *return on asset* (ROA).

3.2 Data dan Metoda Pengumpulan Data

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis *time series* adalah membandingkan secara antar waktu atau antar periode, dengan tujuan nantinya akan melihat dalam bentuk angka-angka dan juga secara grafik. Angka-angka yang diperoleh merupakan data-data yang bersumber dari berbagai sektor bisnis seperti data produktivitas, penjualan, perolehan keuntungan, kerugian dan lain sebagainya. Termaksud data data yang bersumber dari laporan keuangan atau *financial statement* (Fahmi, 2015). Analisis *time series* dalam penelitian ini yaitu objek pada PT. Bank Permata dan urutan waktu periode dari tahun 2011-2018. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini dengan menggunakan metode sebagai berikut :

1. Metode Studi Pustaka. Studi pustaka adalah pengumpulan data dengan cara mempelajari dan memahami buku-buku yang mempunyai hubungan dengan *non performing loan* (NPL), biaya operasional pendapatan operasional (BOPO), *loan to deposit ratio* (LDR) terhadap *return on asset* (ROA) seperti dari literatur, jurnal-jurnal, media massa dan hasil penelitian yang diperoleh dari berbagai sumber, baik dari perpustakaan, hasil dari penelitian sebelumnya yang dapat digunakan oleh peneliti sebagai bahan perbandingan dengan penelitian yang dilakukan dan sumber lainnya.
2. Metode Dokumentasi. Metode dokumentasi yaitu observasi tidak langsung dengan cara mengumpulkan, mencatat dan mengkaji data sekunder yang berupa dari laporan keuangan PT. Bank Permata, Tbk yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yaitu laporan keuangan (*annual report*) teruadit dari tahun 2011 sampai dengan tahun 2018 dengan membuka *websited* dari objek yang diteliti, sehingga dapat diperoleh laporan keuangan, gambaran umum Bank Pemata serta perkembangannya yang kemudian digunakan penelitian. Situs yang digunakan adalah www.idx.co.id dan www.permatabank.com.

3.3 Operasionalisasi Variabel

Definisi operasional variabel adalah pengertian variabel yang diungkap dalam definisi konsep tersebut secara operasional, secara praktik, secara nyata dalam lingkup obyek penelitian atau obyek yang diteliti. Variabel yang digunakan dalam

penelitian ini adalah variabel bebas dan variabel terikat menurut (Sugiyono, 2016) adalah sebagai berikut :

1. Variabel independen ini sebagai variabel *stimulus, prediktor, antecedent*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan sebagai variabel bebas. Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel dependen (terikat). Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *non performing loan* (NPL), biaya operasional pendapatan operasional (BOPO) dan *loan to deposit ratio* (LDR).
2. Variabel dependen ini sebagai variabel *output, kriteria, konsekuen*. Dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan variabel terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas. Variabel terikat yang digunakan dalam penelitian ini adalah profitabilitas *return on asset* (ROA), berikut definisi operasional dari masing-masing variabel, seperti yang disajikan pada tabel 3.1 :

Tabel 3.1

Tabel Ringkasan dan Operasionalisasi Variabel

Variabel	Konsep Variabel	Indikator	Skala Rasio	Satuan Pengukur
Variabel Bebas (<i>Dependent</i>)	<i>Non performing loan</i> (X_1) terhadap <i>return on asset</i> Bank	<u>Total Kredit Bermasalah</u> Total Kredit X 100%	Rasio	%
	Biaya operasional (X_2) terhadap <i>return on asset</i> Bank	<u>Total Beban Operasional</u> Total Pendapatan Operasional X 100%	Rasio	%
	<i>Loan to deposit ratio</i> (X_3) terhadap <i>return on asset</i> Bank	<u>Total Kredit</u> Dana Pihak Ketiga X 100%	Rasio	%
Variabel Terikat (<i>Independent</i>) <i>Return On Asset</i> (Y)	Pengaruh NPL, BO dan LDR terhadap <i>return on asset</i> Bank	<u>Laba Setelah Pajak</u> Total Aktiva X 100%	Rasio	%

Sumber : data diolah

3.4 Metode Analisis Data

Analisis data merupakan bagian dari proses pengujian data yang hasilnya digunakan sebagai bukti yang memadai setelah data dari seluruh sumber terkumpul menggunakan statistik untuk menarik kesimpulan penelitian. Data sekunder yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah :

1. *Non performing loan* (NPL) periode tahun 2011-2018.
2. Biaya operasional terhadap pendapatan operasional (BOPO) periode tahun 2011-2018.
3. *Loan to deposit ratio* (LDR) periode tahun 2011-2018.
4. *Return on asset* (ROA) periode tahun 2011-2018.

Dalam penelitian ini akan menghitung, menguji, dan menaksir besarnya nilai pengaruh *non performing loan* (NPL), biaya operasional, *loan to deposit ratio* (LDR) terhadap profitabilitas perusahaan dengan menghitung rasio *return on asset* (ROA). Metode analisis ini menggunakan alat bantu program *microsoft excel* dan program SPSS *versi25*. Adapun langkah-langkah analisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

3.4.1 Uji Asumsi Klasik

Menurut (Defri, 2012) pengujian asumsi klasik yang berguna untuk mengetahui apakah data yang digunakan telah memenuhi ketentuan dalam model regresi. Untuk melakukan pengujian asumsi klasik dalam penelitian ini, peneliti menggunakan program komputer SPSS *versi 25*, untuk memperoleh hasil yang lebih akurat pada regresi linear berganda. Pengujian ini meliputi :

3.4.1.1 Uji Normalitas

Tujuan uji normalitas adalah untuk mengetahui apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal. Data yang baik adalah data yang mempunyai pola seperti distribusi normal berbentuk simetris tidak melenceng ke kiri atau ke kanan (Defri, 2012). Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menguji normalitas yaitu dengan melihat grafik *histogram* dan grafik normal *probability plot*.

3.4.1.2 Uji Heteroskedastisitas

Uji ini menggambarkan pola yang tidak sama ini di tunjukan dengan nilai yang tidak sama antar satu *varians* dari *residual*, model regresi yang baik adalah homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk menguji heteroskedastisitas yaitu dengan melihat grafik *scatterplot* dengan titik-titik menyebar tidak pada satu titik serta tersebar baik diatas maupun dibawah 0 pada sumbu Y secara *random*.

3.5.1.3 Uji Autokorelasi

Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah dalam sebuah model regresi linier terdapat hubungan yang kuat, baik positif maupun negatif antar data yang ada pada variabel-variabel penelitian. Pengujian ini dilakukan dengan perhitungan *run test* dengan nilai *p-value* > 0,05. Run test digunakan untuk menguji hipotesis deksriptif (satu sampel) bila datanya berbentuk ordinal pengujian di lakukan dengan cara mengukur populasi yang didasarakan atas data hasil pengamatan melalui data sampel.

3.4.1.4 Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Menurut (Yuliani, 2007) multikolinieritas merupakan gejala korelasi antar variabel bebas yang ditunjukkan dengan korelasi yang signifikan antar variabel bebas, dimana dapat dideteksi dengan menggunakan *variance inflation factor* (VIF) yaitu dengan kriteria angka *tolerance* di atas 0,1 dan *variance inflation factor* (VIF) < 10 dikatakan tidak terdapat gejala multikolinearitas, dan jika angka *tolerance* dibawah 0,1 dan *variance inflation factor* (VIF) > 10 dikatakan terdapat gejala multikolinearitas.

3.4.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda, karena variabel bebas dalam penelitian lebih dari satu. Teknik analisis regresi berganda merupakan variabel bebas teknik uji yang

digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen (Defri, 2012).

Menurut Neolaka (2014) analisis regresi diartikan sebagai suatu analisis tentang kebergantungan suatu variabel pada variabel lain, yaitu variabel bebas dalam rangka membuat estimasi atau prediksi dari nilai rata-rata variabel bergantung dengan diketahuinya nilai variabel bebas. Regresi linear adalah salah satu model statistik untuk menganalisis bentuk hubungan antara dua atau lebih variabel. Tujuannya untuk membuat perkiraan atau prediksi nilai suatu variabel independen dengan variabel indenpen lainnya.

Menurut Sudiyatno (2010) untuk menganalisis data dalam penelitian, sehingga analisis dapat dilanjutkan kejenjang berikutnya, yaitu analisis regresi dan pengujian *goodness of fit* dan hasil pengujian asumsi klasik yaitu normalitas yang datanya berdistribusi normal dan terbebas dari persoalan autokorelasi, multikolonieritas, serta heteroskedastisitas, jika telah memenuhi keempat hal tersebut maka model regresi akan memberikan hasil *best linear unbiased estimator* (BLUE).

Analisis regresi linear berganda digunakan untuk mengukur ada atau tidaknya hubungan antara *non performing loan* (NPL), biaya operasional pendapatan operasional (BO) dan *loan to deposit ratio* (LDR) sebagai variabel bebas terhadap *return on asset* (ROA) sebagai variabel terikat. Persamaan linear berganda adalah sebagai berikut :

$$\mathbf{ROA}_t = \mathbf{A}_t + \mathbf{b}_1\mathbf{NPL}_t + \mathbf{b}_2\mathbf{BO}_t + \mathbf{b}_3\mathbf{LDR}_t \quad (3.5)$$

Keterangan :

\mathbf{ROA}_t : Profitabilitas (*return on asset*) *time series*

\mathbf{A}_0 : Bilangan konstanta

$\mathbf{b}_1, \mathbf{b}_2, \mathbf{b}_3$: Koefisien Regresi

\mathbf{X}_1 : *Non performing loan*

\mathbf{X}_2 : Biaya operasional pendapatan operasional

\mathbf{X}_3 : *Loan to deposit ratio*

3.4.3 Pengujian Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah, hipotesis menjadi teruji apabila semua gejala yang timbul tidak bertentangan dengan hipotesis tersebut (Neolaka, 2014). Rancangan pengujian hipotesis penelitian ini untuk menguji ada tidaknya pengaruh antara variabel independen yaitu *non performing loan* (NPL) sebagai, biaya operasional pendapatan operasional (BOPO) sebagai dan *loan to deposit ratio* (LDR) sebagai dampaknya terhadap *return on asset* (ROA) sebagai variabel dependen. Hipotesis penelitian diuji dengan menggunakan analisis regresi linear berganda dengan menggunakan uji t (parsial) dan uji f (simultan). Pengujian ini sama seperti pengujian penelitian yang dilakukan oleh (Defri, 2012) dan (Yuliani, 2007)

3.4.3.1 Uji Parsial dengan Uji t

Menurut Defri (2012) uji t bertujuan untuk menguji pengaruh secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat dengan mengasumsikan variabel lain adalah konstan. Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh secara parsial atau masing-masing variabel bebas *non performing loan* (NPL), biaya operasional dan *loan to deposit ratio* (LDR) terhadap variabel terikat *return on asset* (ROA). Kriteria pengujian dengan uji t adalah dengan membandingkan nilai t_{hitung} dan t_{tabel} dan membandingkan tingkat nilai signifikansi dari ($\alpha = 0.05$) dengan ketentuan :

1. Jika nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ dan nilai signifikansi uji $t_{hitung} < 0,05$, artinya terdapat pengaruh yang signifikan (hipotesis diterima) antara *non performing loan* (NPL), biaya operasional dan *loan to deposit ratio* (LDR) terhadap variabel terikat *return on asset* (ROA).
2. Jika nilai $t_{hitung} < t_{tabel}$ dan nilai signifikansi uji $t_{hitung} \geq 0,05$, artinya tidak terdapat pengaruh signifikan (hipotesis ditolak) antara *non performing loan* (NPL), biaya operasional dan *loan to deposit ratio* (LDR) terhadap variabel terikat *return on asset* (ROA).

3.4.3.2 Uji Simultan dengan Uji F

Menurut (Defri, 2012) uji F (simultan) pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model regresi

mempunyai pengaruh bersama-sama terhadap variabel terikat. Uji F digunakan untuk memenuhi pengaruh secara *simultan* atau bersama-sama variabel bebas *non performing loan* (NPL), biaya operasional pendapatan operasional (BOPO) dan *loan to deposit ratio* (LDR) terhadap variabel terikat *return on asset* (ROA) sebagai. Uji F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel *independen* atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel *dependen* atau terikat. Kriteria pengujian dengan uji F adalah dengan membandingkan tingkat F_{hitung} dan F_{tabel} dan membandingkan tingkat nilai signifikansi ($\alpha = 0,05$) dengan ketentuan :

1. Jika nilai $F_{hitung} > F_{tabel}$ dan nilai signifikansi uji $F_{hitung} < 0,05$, artinya terdapat pengaruh signifikan secara simultan antara *non performing loan* (NPL), biaya operasional pendapatan operasional (BOPO) dan *loan to deposit ratio* (LDR) terhadap variabel terikat *return on asset* (ROA).
2. Jika uji $F_{hitung} < F_{tabel}$ dan nilai signifikansi uji $F_{hitung} > 0,05$, artinya tidak terdapat pengaruh signifikansi secara simultan antara *non performing loan* (NPL), biaya operasional pendapatan operasional (BOPO) dan *loan to deposit ratio* (LDR) terhadap variabel terikat *return on asset* (ROA).

3.4.4 Analisis Korelasi

Menurut Neolaka (2014) teknik analisis korelasi bertujuan untuk mengukur kekuatan asosiasi atau hubungan (*measures of association*). Pengukuran asosiasi merupakan istilah umum yang mengacu pada kelompok teknik dalam statistik bivariat yang digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel. Dalam penelitian ini analisis korelasi dijelaskan secara parsial dan simultan dari variabel bebas yaitu *non performing loan* (NPL), biaya operasional pendapatan operasional (BOPO) dan *loan to deposit ratio* (LDR) dengan variabel terikat *return on asset* (ROA). Menurut Sugiyono (2016) interpretasi terhadap kuatnya hubungan korelasi di sajikan pada tabel 3.2 sebagai berikut :

Tabel 3.2
Penafsiran Koefisien Korelasi

Besarnya nilai korelasi	Penafsiran
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, 2016)

3.4.5 Analisis Koefisien Determinasi (R^2)

Menurut Defri (2012) koefisien determinasi (R^2) bertujuan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi koefisien determinasi secara parsial dan simultan pada variabel terikat atau seberapa besar variabel independen yaitu *non performing loan* (NPL), biaya operasional pendapatan operasional (BOPO) dan *loan to deposit ratio* (LDR) berpengaruh terhadap variabel dependenyaitu *return on Asset* (ROA). Koefisien determinasi (R^2) menunjukkan *standard error of the estimate* pada variabel terikat dan menunjukkan proporsi yang diterangkan oleh variabel bebas dalam model terhadap variabel terikatnya, sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam model, formulasi model yang keliru dan kesalahan eksperimen.