BAB III

METODE PENELITIAN

Pada bab ini akan dijelaskan lebih lanjut mengenai metode penelitian yang dikembangkan untuk membuktikan hipotesis yang telah dijelaskan sebelumnya. Penelitian ini didesain untuk melihat apakah bank syariah Indonesia menggunakan instrumen penyisihan penghapusan aktiva produktif (PPAP) yang digunakan untuk tujuan manajemen laba. Berdasarkan dimensi dan urutan waktu, sampel yang digunakan merupakan data panel (*data pooled*), yaitu mengambil sampel berdasarkan urutan waktu.

3.1 Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diperoleh dari media elektronik. Penggunaan data sekunder memberikan jaminan tidak adanya manipulasi data yang dapat mempengaruhi hasil penelitian. Data yang digunakan dalam penelitian ini berasal dari laporan keuangan bank umum syariah (BUS) tahunan selama periode tahun 2011 sampai dengan tahun 2013, yang dapat diakses langsung melalui situs Bank Indonesia (www.bi.go.id) atau situs-situs bank perusahaan sampel. Periode ini dipilih untuk mendapatkan informasi terkini kegiatan bank umum syariah.

3.2 Populasi dan Penentuan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bank umum syariah berskala nasional di Indonesia. Berdasarkan data statistik Bank Indonesia per Desember 2013, terdapat 11 Bank Umum Syariah (BUS) yang tersebar di seluruh

Indonesia. Merujuk pada hasil Boulila, *et al*. (2010), yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah bank syariah yang terdapat kecenderungan indikasi praktik manajemen laba, baik di bank umum syariah maupun unit usaha syariah, namun hipotesisnya belum terbukti, sehingga diperlukan pendalaman. Sedangkan pengambilan sampel dilakukan secara *purposive sampling* agar mendapat sampel sesuai dengan kriteria yang ditentukan. Kriteria yang digunakan untuk memilih sampel adalah:

1. Bank umum syariah skala nasional yang mempublikasikan laporan keuangan tahunan untuk periode tahun 2010 sampai dengan tahun 2013 yang dinyatakan dalam rupiah (Rp).
2. Bank umum syariah yang tidak mengalami kerugian pada periode laporan keuangan tahun 2010-2013.
3. Data laporan keuangan tersedia lengkap secara keseluruhan dan di dalamnya terdapat data yang dibutuhkan dalam penelitian, yaitu ROA (*Return to Assets*), ROE (*Return to Earning*), NPF (*Non Performing Loan*), CAR (*Capital Adequacy* Ratio), PPAP (Penyisihan penghapusan aktiva produktif), dan total aset bank syariah yang terpublikasi periode Desember 2010 sampai dengan Desember 2013.

Dari 33 laporan keuangan, hanya 24 laporan keuangan yang memenuhi syarat untuk dijadikan sampel.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui metode dokumentasi. Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan laporan

keuangan dari sumber data yang telah dijelaskan pada sub bab sebelumnya. Data pendukung lain diperoleh dengan metode studi pustaka dan jurnal-jurnal ilmiah, serta literatur lain yang memuat bahasan yang berkaitan dengan penelitian ini.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Secara garis besar, dalam penelitian ini terdapat dua variabel, yaitu variabel dependen dan variabel independen.

3.4.1 Variabel Dependen

Variabel dependen atau biasa disebut variabel terikat adalah variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen (Sekaran, 2006). Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini adalah perataan laba (*income smoothing*) yang diproksikan dengan penyisihan penghapusan aktiva produktif (PPAP). Nilai PPAP didapat langsung dari laporan keuangan publikasi bank syariah. Nilai PPAP ini menggunakan selisih dari periode tersebut dengan periode sebelumnya.

3.4.2 Variabel Independen

Variabel independen atau variabel bebas adalah variabel yang membantu menjelaskan varians dalam variabel terikat (Sekaran, 2006). Variabel independen profitabilitas yang digunakan dalam penelitian ini merujuk pada penelitian Saeidi (2012) dan Wijaya (2012) yang diproksikan dengan *Return on Assets* (ROA) dan *Return on Earning* (ROE) . Sedangkan variabel *Earning Before Tax and Provisions* (EBTP), *Net Performing Loan* (NPL) dan *Capital Adequacy Ratio* (CAR) dirujuk dari penelitian Taktak et al, (2010).

Variabel profitabilitas diukur dengan menggunakan *Return on Assets* (ROA), *Return on Earning* (ROE) dan Earning Before Tax and Provisions. EBTP digunakan untuk melihat insentif yang dilakukan bank syariah untuk melakukan perataan laba dengan mekanisme PPAP. Ketika bank syariah menerima pendapatan yang tinggi, maka bank akan cenderung meningkatkan jumlah cadangannya, demikian juga sebaliknya. EBTP merupakan variabel laba operasi bersih sebelum pajak dan cadangan bank dan juga zakat. Variabel ini didefinisikan sebagai berikut:

EBTP = [Jumlah laba sebelum pajak] + [Jumlah zakat yang dikeluarkan oleh bank] + [Jumlah beban cadangan PPAP]

NPF digunakan untuk mencerminkan risiko kredit, semakin kecil NPF semakin kecil pula risiko kredit yang ditanggung pihak bank. Bank dengan NPF yang tinggi akan memperbesar biaya, baik pencadangan aktiva produktif maupun biaya lainnya, sehingga berpotensi terhadap kerugian bank (Mawardi, 2005). Variabel ini sudah tercantum dari laporan keuangan publikasi bank. Variabel ini didefinisikan sebagai berikut:

$$NPF = \frac{\text{Jumlah Kredit Bermasalah}}{\text{Kredit}} \times 100\%$$

Dimana jumlah kredit bermasalah =

[aktiva produktif yang digolongkan dalam perhatian khusus] + [aktiva produktif yang digolongkan kurang lancar] + [aktiva produktif yang digolongkan diragukan] + [aktiva produktif yang digolongkan macet]

3.5 Teknik Analisis

Sesuai dengan hipotesis yang dirumukan maka alat analisis yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda. Adapun bentuk model ekonometrik yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada studi Pe'rez, et al. (2008), dan Boulila, *et al*. (2010).

Data yang telah dikumpulkan akan dianalisis melalui beberapa tahap. Pertama, analisis statistik deskriptif dilakukan untuk mengetahui dispersi dan distribusi data. Kemudian uji asumsi klasik dilakukan untuk menguji kelayakan model regresi yang selanjutnya akan digunakan untuk menguji hipotesis penelitian. Selanjutnya untuk menentukan bank syariah yang melakukan perataan laba, terlebih dahulu dilakukan pemeriksaan terhadap variabilitas dari objek perataan laba, yaitu perbandingan koefisien variasi dari perubahan laba bersih (net income) dengan koefisien variasi dari perubahan jumlah pendapatan operasional (total sales). Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan koefisien Eckel seperti yang dilakukan dalam penelitian sebelumya oleh Boulila, et al. (2010). Penjelasan lebih lanjut mengenai analisis-analisis tersebut akan dijelaskan pada sub bab berikutnya.

3.5.1 Pengujian Asumsi Klasik

Karena data yang digunakan adalah data sekunder, maka untuk menentukan ketepatan model perlu dilakukan pengujian atas beberapa asumsi klasik yang mendasari model regresi. Pengujian asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini meliputi uji normalitas, multikolinearitas, heteroskedatisitas

dan autokorelasi. Masing-masing pengujian asumsi klasik tersebut secara rinci dapat dijelaskan sebagai berikut :

3.5.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal. Seperti diketahui bahwa uji t dan F mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Kalau asumsi ini dilarang maka uji statistik menjadi tidak valid untuk jumlah sample kecil. Ada dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik atau uji statistik dengan tes one-sample Kolmogorov-Smirnov (Ghozali, 2006).

Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan dengan uji statistik Kolmogorov-Smirnov. Dalam uji One Sample Kolmogorov–Smirnov Test, residual yang mempunyai Asymp. Sig (2-tailed) di bawah tingkat signifikan sebesar 0,05 (probabilitas < 0,05) diartikan bahwa variabel tersebut memiliki distribusi tidak normal dan sebaliknya.

3.5.1.2 Uji Multikolinearitas

Uji multikolonieritas 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 ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2006).

Multikolinearitas, dapat dilihat dari nilai tolerance dan lawannya *variance inflation factor* (VIF). Nilai *cut-off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai tolerance < 0,10 atau sama dengan nilai VIF > 10.

3.5.1.3 Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam model regresi linier ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode t-1 (sebelumnya). Jika terjadi korelasi, maka dinamakan ada problem autokorelasi. Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lainnya. Hal ini sering ditemukan pada data runtut waktu (*time series*) karena "gangguan" pada seseorang individu/kelompok cenderung mempengaruhi "gangguan" pada individu/kelompok yang sama pada periode berikutnya. Pada data *crossection* (silang waktu), masalah autokorelasi relatif jarang terjadi karena "gangguan" pada observasi yang berbeda berasal dari individu/kelompok yang berbeda. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi (Ghozali, 2006).

Untuk menguji autokorelasi antara lain dapat dilakukan dengan melakukan uji Durbin Watson, uji Langrange Multiplier, uji Statistics Q: Box Pierce dan Ljung Box, dan Run test (Ghozali, 2006). Dalam penelitian ini autokorelasi diuji dengan menggunakan metode uji Durbin Watson. Pengambilan keputusan ada atau tidaknya autokorelasi menurut Ghozali (2006) yaitu:

$0 <$ nilai DW $<$ dl	=	ada autokorelasi positif
dl $\leq$ nilai DW $\leq$ du	=	tidak ada autokorelasi positif

du < nilai DW < 4-du	=	tidak ada autokorelasi
4-du ≤ d ≤ 4-dl	=	tidak ada korelasi negatif
4-dl < nilai DW < 4	=	ada korelasi negatif

3.5.1.4 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskesdastisitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut Homoskedastisitas dan jika berbeda disebut Heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang Homoskedastisitas atau tidak terjadi Heteroskesdastis. Kebanyakan data crossection mengandung situasi heteroskesdastis karena data ini menghimpun data yang mewakili berbagai ukuran (kecil, sedang dan besar) (Ghozali, 2006).

3.5.2 Analisis Goodness of Fit Model

Analisis Goodness of Fit Model pada dasarnya dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kelayakan model regresi yang digunakan dalam penelitian ini. Analisis terhadap hasil regresi dilakukan melalui langkah-langkah sebagai berikut:

3.5.2.1 Uji Signifikansi Simultan (Uji Statistik F)

Uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama dengan variabel terikat (Ghozali, 2006). Jika nilai F hitung lebih besar daripada nilai F tabel, maka dapat dipastikan terdapat hubungan yang signifikan antara variabel-

variabel independen secara bersama-sama dengan variabel PPAP dalam praktik perataan laba. Demikian sebaliknya, jika nilai F hitung lebih kecil daripada nilai F tabel maka dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat hubungan antara variabel-variabel tersebut.

3.5.2.2 Uji Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi mengukur seberapa jauh kemampuan model dapat menjelaskan variabel terikat. Nilai koefisien determinasi antara 0 dan 1. Nilai adjusted R2 yang kecil berarti kemampuan variabel bebas dalam menjelaskan variabel terikat sangat terbatas, begitu pula sebaliknya (Ghozali, 2006).

Jika dalam uji empiris didapat nilai adjusted R2 didapat nilai adjusted negatif, maka nilai adjusted R2 dianggap bernilai nol. Secara matematis jika nilai R2 = 1, maka adjusted R2 = R2 yaitu sama dengan 1. Sedangkan jika nilai R2 = 0, maka adjusted R2 = (1-k)/(n-k). Jika k > 1, maka adjusted R2 akan bernilai negatif.

3.5.3 Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini akan dilakukan setelah dilakukan pengujian terhadap data-data terkait manajemen laba bank syariah. Untuk menguji hipotesis tentang perataan laba, pertama-tama dilakukan pengukuran dengan menggunakan dan koefisien Eckel untuk mengidentifikasi bank syariah pelaku perataan laba. Koefisien Eckel atau koefisien variasi mengukur variabilitas dari objek perataan yang berkaitan dengan rata-rata lebih dari waktu (Boulila, et al., 2010). Objek yang diukur yaitu perubahan laba bank

syariah. Koefisien Eckel dihitung dengan cara membagi nilai dari standar deviasi tingkat perubahan laba dengan nilai rata-rata jumlah laba bersih (EBTP) dari tiap-tiap bank syariah. Dalam Masodah (2007), perataan laba juga diukur dengan indeks Eckel yang dijelaskan sebagai berikut:

$$\text{Indeks Eckel} = \frac{\text{CV } \Delta I}{\text{CV } \Delta S}$$

CV ΔS dan CV ΔI dapat dihitung sebagai berikut:

$$\text{CV } \Delta X = \sqrt{\frac{\Sigma(\Delta X - \overline{\Delta X})2}{n-1}} \; : \; \overline{\Delta X}$$

Keterangan :

CV Δ I = Koefisien varian untuk perubahan laba

CV Δ S = Koefisien varian untuk perubahan pendapatan operasional

CV = Koefisien varian

ΔX = Perubahan X antara tahun n dengan tahun n-1

$\overline{\Delta X}$ = Rata-rata dari perubahan X

n = Jumlah Periode yang diamati

Selanjutnya, penelitian fokus pada perataan laba yang dihasilkan dari pengelolaan PPAP untuk pinjaman dan investasi dalam *Murabahah, istishna, musyarakah* dan *mudharabah*. Model ekonometrik yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada studi Pe'rez, et al. (2008), dan Boulila, et al. (2010). Model tersebut dirumuskan sebagai berikut :

$$\mathbf{PPAPit = \alpha + \beta 1\ ROA\ it + \beta 2\ EBTPit + \beta 4\ NPFit + \beta 4\ CARit + \varepsilon}$$

Keterangan:

PPAP = Penyisihan Penghapusan Aktiva Produktif umum dan khusus pada bank i selama periode tahun t

ROA = Laba rugi tahun berjalan dibagi total aktiva

EBTP = Total pendapatan sebelum dikurangi pajak dan zakat pada bank i selama periode tahun t

NPF = Rasio *Non Performing Financing* (kredit macet)

CAR = Modal bank dibagi aktiva tertimbang menurut risiko

Pengujian Hipotesis ini dilakukan dengan melakukan Uji signifikansi parameter individual (t-test). Uji ini dilakukan melalui regresi dengan membandingkan tingkat signifikasinya (Sig t) dan t kritis masing–masing variabel independen dengan taraf sig α =0,05 dan sig α = 0,1. Nilai t tabel dalam penelitian yaitu 1,99 untuk sig α =0,05 dan 1,66 untuk sig α =0,1. Apabila nilai t hitung > t table maka hipotesisnya diterima yang artinya variable independen tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependennya. Sebaliknya apabila nilai t hitung < t table, maka hipotesisnya tidak diterima yang artinya variabel independen tersebut tidak berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependennya.