

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan di BPD, tetapi peneliti tidak secara langsung ke kantor objek penelitian melainkan peneliti mengambil data penelitian yang terdaftar di Bank Indonesia.

3.2. Jenis dan Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, yaitu metode yang menekankan pada pengujian teori melalui pengukuran variabel-variabel penelitian dengan angka-angka dan melakukan analisis data dengan prosedur statistik (Wahidmurni, 2008).

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan tahunan BPD di Indonesia pada periode 2010-2012. Data sekunder adalah data yang diperoleh dari orang lain yang melakukan penelitian dari sumber-sumber yang telah ada (Hasan, 2000)

3.3. Populasi dan Sampel

Populasi adalah himpunan keseluruhan karakteristik dari objek yang diteliti (Sedarmayanti, 2002). Populasi dalam penelitian ini adalah pada Bank Pembangunan Daerah di Indonesia yang terdiri dari 26 BPD yang terdaftar di Bank Indonesia tahun 2010-2012, sehingga hasil penelitian ini dapat memberikan

gambaran yang jelas tentang efisiensi dan pertumbuhan laba pada Bank Pembangunan Daerah di Indonesia.

Sampel adalah kelompok kecil yang diamati dan merupakan bagian dari populasi sehingga sifat dan karakteristik populasi juga dimiliki oleh sampel (Sedarmayanti, 2002). Penentuan sampel yang dipilih dari populasi yaitu bank yang memenuhi beberapa kriteria-kriteria dengan metode *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2010). Dan pengambilan sampel berdasarkan kriteria-kriteria sebagai berikut:

1. Bank Pembangunan Daerah yang terdaftar di Bank Indonesia pada periode tahun 2010-2012.
2. Bank Pembangunan Daerah yang secara berkelanjutan melaporkan data keuangan pada periode tahun 2010-2012.

Berdasarkan kriteria-kriteria diatas dari 26 BPD di Indonesia telah memenuhi kriteria-kriteria tersebut dan dapat dilihat pada tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1
Daftar Sampel yang digunakan dalam penelitian

No	Nama BPD
1.	BPD Sulawesi Tenggara
2.	BPD Yogyakarta
3.	BPD Kalimantan Timur
4.	PT Bank DKI
5.	PT Bank Aceh
6.	PT Bank Kalimantan Tengah

7.	PT BPD Jambi
8.	PT BPD Sulawesi Selatan dan Sulawesi Barat
9.	PT BPD Lampung
10.	PT BPD Riau dan Kepulauan Riau
11.	PT BPD Sumatera Barat
12.	PT BPD Jawa Barat dan Banten, Tbk
13.	PT BPD Maluku
14.	PT BPD Bengkulu
15.	PT BPD Jawa Tengah
16.	PT BPD Jawa Timur
17.	PT BPD Kalimantan Barat
18.	PT BPD Nusa Tenggara Barat
19.	PT BPD Nusa Tenggara Timur
20.	PT BPD Sulawesi Tengah
21.	PT BPD Sulawesi Utara
22.	PT BPD Bali
23.	PT BPD Kalimantan Selatan
24.	PT BPD Papua
25.	PT BPD Sumatera Selatan dan Bangka Belitung
26.	PT BPD Sumatera Utara

Sumber : Data diolah, Laporan Keuangan dan catatan atas laporan keuangan

3.4. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi, yaitu metode pengumpulan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini diperoleh dari berbagai media baik cetak maupun elektronik dan laporan keuangan yang dipublikasikan oleh Bank Indonesia atau BPD yang bersangkutan.

3.5. Definisi Operasional Variabel

3.5.1. Variabel Independent

3.5.1.1. Variabel Input

Variabel input adalah variabel yang mempengaruhi variabel output.

Variabel input dalam penelitian ini terdiri dari:

a. Simpanan

Simpanan adalah sejumlah dana masyarakat baik individu maupun badan hukum yang berhasil dihimpun oleh bank melalui produk penghimpunan dana. Simpanan ini berupa giro, tabungan dan deposito. Alasan penggunaan variabel ini adalah karena seberapa besar fungsi intermediasi bank nampak dari seberapa besar dana pihak ke tiga (simpanan yang dihimpun dapat disalurkan kembali dalam bentuk kredit) yang digunakan sebagai variabel *input* dari penelitian ini.

b. Total Aset Tetap

Aset tetap adalah aset bank dengan masa pakai di atas satu tahun, dimaksudkan untuk tidak dijual guna menunjang kegiatan operasional bank, antara lain berupa tanah, gedung, dan peralatan yang dimiliki atau disewa (kamus BI). Alasan penggunaan variabel ini adalah karena aset tetap bagi perbankan mempunyai pengaruh terhadap dana yang dapat dialokasikan untuk kredit

c. Biaya Operasional

Biaya operasional merupakan biaya langsung yang berhubungan langsung dengan kegiatan operasional bank. Beban operasional adalah selain biaya

atas simpanan, yang mencakup biaya tenaga kerja, biaya valuta asing, biaya administrasi, biaya promosi, beban penyusutan dan amortisasi, dan biaya lain-lain. Alasan penggunaan variabel ini adalah karena beban operasional digunakan sebagai ukuran beban biaya yang dikeluarkan bank dalam kegiatan operasionalnya.

3.5.1.2. Variabel Output

Variabel output adalah variabel yang menjadi pusat perhatian, dalam penelitian ini yang digunakan adalah total kredit dan laba operasional. Variabel output dalam penelitian ini antara lain:

a. Total Kredit

Total kredit merupakan produk penyaluran dana perbankan kepada masyarakat, baik individu maupun badan hukum yang digunakan untuk investasi, perdagangan ataupun konsumsi, yang dapat memberikan keuntungan bagi bank dengan adanya bunga. Pemilihan variabel ini sebagai output karena produk utama bank sebagai lembaga intermediasi adalah kredit.

b. Pendapatan operasional

Pendapatan operasional merupakan pendapatan hasil dari kegiatan operasional BPD. Alasan menggunakan variabel ini karena BPD dalam melakukan kegiatan operasionalnya bertujuan untuk menghasilkan pendapatan. Pendapatan ini terdiri dari pendapatan bunga dan pendapatan lainnya.

3.5.2. Variabel Dependent

3.5.2.1. Pertumbuhan Laba

Laba adalah perbedaan antara pendapatan (*revenue*) yang direalisasikan yang timbul dari transaksi pada periode tertentu dengan biaya-biaya yang dikeluarkan pada periode tersebut. Pertumbuhan laba berarti terjadi kenaikan atau penurunan dari aktiva dan kewajiban yang diolah dan berpengaruh terhadap modal perusahaan. Pertumbuhan laba dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$\Delta Y_n = \frac{Y_n - Y_{n-1}}{Y_{n-1}}$$

Keterangan:

ΔY_n = Pertumbuhan Laba tahun ke-n
 Y_{n-1} = Laba tahun sebelumnya
 n = Tahun ke-n

3.6. Model Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Data Envelopment Analysis* (DEA), uji normalitas data, dan Uji statistik Korelasi.

3.6.1. Metode DEA

Penelitian ini bertujuan mengukur dan menganalisis efisiensi perbankan (khususnya BPD) di Indonesia selama tahun 2010-2012 dengan menggunakan metode non-parametrik yaitu DEA. Dalam penelitian ini menggunakan software

Data Envelopment Analysis Onlyne Software (DEAOS). DEA merupakan pendekatan non-parametrik yang dipilih dalam penelitian ini karena beberapa alasan, meliputi:

- a. Menurut Purwanto (2011) dalam skripsinya menyebutkan bahwa pendekatan non-parametrik merupakan pendekatan yang modelnya tidak menetapkan syarat-syarat tertentu, yaitu: parameter populasi yang menjadi induk sampel penelitiannya, penggunaannya lebih sederhana, dan mudah digunakan karena tidak membutuhkan banyak spesifikasi bentuk fungsi (sehingga kemungkinan kesalahan pembentukan fungsi lebih kecil).
- b. Menurut Abidin dan Endri (2009) dalam jurnalnya mengatakan bahwa Metode DEA adalah sebuah metode *frontier non parametric* yang menggunakan model program linier untuk menghitung perbandingan rasio output dan input untuk semua unit yang dibandingkan dalam sebuah populasi. Tujuan dari metode DEA adalah untuk mengukur tingkat efisiensi dari *decision-making unit* (DMU ie.bank) relatif terhadap bank yang sejenis ketika semua unit-unit ini berada pada atau dibawah “kurva” efisien *frontier*-nya. Jadi metode ini digunakan untuk mengevaluasi efisiensi relatif dari beberapa objek (*benchmarking* kinerja).

DEA merupakan alat analisis yang digunakan untuk mengukur efisiensi, antara lain untuk penelitian kesehatan (*healt care*), pendidikan (*education*), transportasi, pabrik (*manufacturing*), maupun perbankan (Sutawijaya dan Etty, 2009).

3.6.2. Uji Normalitas

Uji normalitas ini dilakukan sebagai syarat untuk melakukan uji beda *independent sample T-test*. Uji normalitas ini dapat dilakukan dengan analisis statistik non parametrik *Kolmogorov-Smirnov (K-S)*. Uji K-S dilakukan dengan membuat hipotesis:

- H₀: Data residual berdistribusi normal

Jika hasil Uji K-S menunjukkan nilai probabilitas tidak signifikan pada 0,05 maka hipotesis nol diterima yang berarti data residual terdistribusi normal.

- H_A: Data residual tidak berdistribusi normal

Jika hasil Uji K-S menunjukkan nilai probabilitas signifikan pada 0,05 maka hipotesis nol ditolak yang berarti data residual terdistribusi tidak normal (Purwanto dalam Uctavia, 2013). Menurut suharyadi (2008), langkah-langkah untuk uji normalitas yaitu:

1. Membuat distribusi frekuensi
2. Menentukan nilai rata-rata hitung dan standar deviasi (σ) dengan menggunakan data berkelompok
3. Menentukan nilai Z dari setiap kelas, dimana $Z = (X - \mu) / \sigma$
4. Menentukan probabilitas setiap kelas dengan menggunakan nilai Z.
5. Menentukan nilai harapan dengan mengalihkan nilai probabilitas dengan jumlah data.

Pengujian normalitas data digunakan untuk menguji apakah data kontinu berdistribusi normal sehingga analisis dengan validitas, reliabilitas, uji t, korelasi, regresi dapat dilaksanakan (Usman dan purnomo, 2006).

3.6.3. Uji Statistik Korelasi

Uji statistik korelasi merupakan teknik statistik yang digunakan untuk menguji ada/tidaknya hubungan serta arah hubungan dari dua variabel atau lebih. Hubungan antara dua variabel di dalam teknik korelasi bukanlah dalam arti hubungan sebab akibat (timbang balik), melainkan hanya merupakan hubungan searah saja.

Macam-macam teknik korelasi yaitu:

1. Teknik-teknik analisis tipe dan jumlah variabel bebas
2. Teknik korelasi dua variabel bivariat
3. Koefisien korelasi (Usman dan purnomo, 2006).

Koefisien korelasi yang digunakan untuk mengukur korelasi linier antara dua variabel, biasanya didalam statistik disebut koefisien korelasi produk momen pearson (*pearson product-moment correlation coefficient*). Rumus untuk menentukan koefisien korelasi linier antara dua variabel adalah:

$$r = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{n \sum X^2 - (\sum X)^2} \sqrt{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}}$$

Besarnya nilai koefisien korelasi antara dua variabel adalah dari -1 sampai dengan +1. Jika koefisien korelasi antara dua variabel mendekati -1 atau mendekati +1, maka korelasi antara dua variabel tersebut semakin kuat (Algifari, 2003). Untuk bentuk/arah hubungan, nilai koefisien korelasi dinyatakan dalam positif (+) dan negatif (-), atau $(-1 \leq KK \leq +1)$.

- Jika koefisien korelasi bernilai positif maka variabel-variabel berkorelasi positif, artinya jika variabel yang satu naik/turun maka variabel yang lainnya

juga naik/turun. Semakin dekat nilai koefisien korelasi ke +1, semakin kuat korelasi positifnya.

- Jika koefisien korelasi bernilai negatif maka variabel-variabel berkorelasi negatif, artinya jika variabel yang satu naik/turun maka variabel yang lainnya akan naik/turun. Semakin dekat nilai koefisien korelasi ke -1, semakin kuat korelasi negatifnya.
- Jika koefisien korelasi bernilai 0 (nol) maka variabel tidak menunjukkan korelasi.
- Jika koefisien korelasi bernilai +1 atau -1 maka variabel-variabel menunjukkan korelasi positif atau negatif sempurna.

Untuk menentukan keamatan hubungan/korelasi antar variabel tersebut, berikut ini diberikan nilai-nilai dari KK sebagai patokan.

Tabel 3.2
Interval Nilai Koefisien Korelasi dan Kekuatan Hubungan

No	Interval Nilai	Kekuatan Hubungan
1.	$KK = 0.00$	Tidak ada
2.	$0.00 < KK \leq 0.20$	Sangat rendah atau lemah sekali
3.	$0.20 < KK \leq 0.40$	Rendah atau lemah tapi pasti
4.	$0.40 < KK \leq 0.70$	Cukup berarti atau sedang
5.	$0.70 < KK \leq 0.90$	Tinggi atau kuat
6.	$0.90 < KK \leq 1.00$	Sangat tinggi atau kuat sekali, dapat diandalkan
7.	$KK = 1.00$	Sempurna

Sumber: Hasan (2004)

Catatan:

- Interval nilai KK dapat bernilai positif atau negatif
- Nilai KK positif berarti korelasi positif
- Nilai KK negatif berarti korelasi negatif

Proses untuk memperoleh koefisien korelasi ini disebut sebagai ukuran asosiasi. Jenis ukuran asosiasi harus sesuai dengan jenis data atau variabel berdasarkan skala pengukurannya (Hasan, 2004)

