

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Variabel Penelitian dan Operasionalisasi Variabel

3.1.1 Variabel Penelitian

Variabel adalah apa pun yang dapat membedakan atau membawa variasi pada nilai sekarang (2003). Berdasarkan kerangka pemikiran, terdapat dua (2) Variabel yang akan diamati dalam penelitian, adalah:

3.1.1.1 Variabel Dependen

Variabel dependen merupakan variabel yang dijelaskan atau dipengaruhi oleh variabel independen, yang digunakan dalam penelitian ini *Operational Risk* dengan menggunakan BOPO sebagai variabelnya.

3.1.1.2 Variabel Independen

Variabel independen dalam penelitian ini yaitu 3 aspek *governance*. Aspek *governance* tersebut adalah *Governance structure* yang menjadi variabelnya adalah jumlah komite audit, komite remunerasi, komite pemantau risiko. *Governance process* yang menjadi variabelnya jumlah pelatihan yang dilakukan oleh dewan komisaris dan dewan direksi, dan jumlah remunerasi. *Governance outcome* variabel adalah jumlah penyimpangan internal yang dilakukan oleh karyawan bank tersebut.

Tabel 3.1

Operasional Variabel

Variabel	Konsep variabel	Sub Variabel	Indikator	skala
<i>Governance Structure</i> (X ₁)	Jumlah anggota dari luar perusahaan terhadap jumlah seluruh komite audit	Komite audit (X _{1.1})	$\frac{\text{jumlah komite audit independen}}{\text{jumlah seluruh anggota komite audit}}$	Rasio
	Jumlah anggota dari luar perusahaan terhadap jumlah seluruh komite remunerasi	Komite remunerasi (X _{1.2})	$\frac{\text{jumlah komite remunerasi independen}}{\text{jumlah seluruh anggota komite remunerasi}}$	Rasio
	Jumlah anggota dari luar perusahaan terhadap jumlah seluruh komite pemantau risiko	Komite pemantau risiko (X _{1.3})	$\frac{\text{jumlah komite pemantau risiko independen}}{\text{jumlah seluruh anggota komite pemantau risiko}}$	Rasio
<i>Governance Process</i> (X ₂)	Jumlah pelatihan yang dilakukan oleh dewan direksi dan dewan komisaris	Jumlah pelatihan (X _{2.1})	Jumlah pelatihan	Rasio
	Jumlah remunerasi yang diterima dewan direksi dan komite	Jumlah remunerasi (X _{2.2})	Jumlah remunerasi	Rasio
<i>Governance Outcome</i> (X ₃)	Jumlah penyimpangan internal yang dilakukan oleh karyawan perusahaan	Jumlah penyimpangan internal (X ₃)	Jumlah penyimpangan internal	Rasio
<i>Operational</i>	Risiko yang terjadi karena kegagalan	BOPO		

<i>Risk</i>	dari proses, manusia, atau system	(Y)	$BOPO = \frac{\text{biaya operasional}}{\text{pendapatan operasional}} \times 100\%$	Rasio
-------------	-----------------------------------	-----	--------------------------------------------------------------------------------------	-------

3.2 Populasi dan Sampel

3.2.1 Populasi

Populasi menurut Sugiyono (1999:72) adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Populasi dalam penelitian ini meliputi 6 perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI (Bursa Efek Indonesia). Periode penelitian dilakukan tahun 2009-2013.

3.2.2 Sampel

Menurut Sugiyono (2005) Sampel merupakan bagian dari populasi yang menjadi sumber data dalam penelitian, yang mana adalah merupakan bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Pemilihan sampel untuk penelitian ini dilakukan secara *purposive sampling*. *Purposive sampling* merupakan teknik pengambilan sampel dari populasi berdasarkan suatu kriteria tertentu (Jogianto, 2004:79).

Adapun kriteria yang digunakan peneliti untuk memilih sampel pada penelitian ini adalah:

- a. Perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2009-2013.

- b. Perusahaan yang menerbitkan Laporan Tahunan (*annual report*) secara berturut-turut.
- c. Perusahaan sampel mempunyai laporan keuangan yang berakhir pada 31 desember 2009 sampai 31 desember 2013.
- d. Perusahaan yang memiliki data mengenai, dewan komisaris, komite-komite dibawah dewan komisaris, jumlah pelatihan, jumlah remunerasi, dan jumlah penyimpangan internal.

Sesuai kriteria diatas, maka jumlah sampel yang digunakan sebanyak 6 perusahaan (dari 32 perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2009-2011).

Tabel 3.2

Daftar Populasi Penelitian

No	Nama Perusahaan	Kode Emitmen	Kriteria				Sampel
			1	2	3	4	
1	PT. Bank Agro Niaga Tbk	AGRO	✓	✓	✓	-	-
2	PT. Bank ICB Bumi Putra Tbk	BABP	✓	✓	✓	-	-
3	PT. Bank Capital Indonesia Tbk	BACA	✓	✓	✓	-	-
4	PT. Bank Ekonomi Raharja Tbk	BAEK	✓	✓	✓	-	-
5	PT. Bank Central Asia Tbk	BBCA	✓	✓	✓	-	-
6	PT. Bank Bukopin Tbk	BBKP	✓	✓	✓	-	-
7	PT. Bank Negara Indonesia Tbk	BBNI	✓	✓	✓	✓	Sampel 1
8	PT. Bank Nusantara Parahyangan Tbk	BBNP	✓	✓	✓	-	-
9	PT. Bank Rakyat Indonesia Tbk	BBRI	✓	✓	✓	-	-
10	PT. Bank Tabungan Negara Tbk	BBTN	✓	✓	✓	-	-
11	PT. Bank Mutiara Tbk	BCIC	✓	✓	✓	-	-
12	PT. Bank Danamon Indonesia Tbk	BDMN	✓	✓	✓	✓	Sampel 2
13	PT. Bank Pundi Indonesia Tbk	BEKS	✓	✓	✓	-	-
14	PT. Bank Jabar Banten Tbk	BJBR	✓	✓	✓	-	-

15	PT. Bank Pembangunan Daerah Jawa Timur Tbk	BJTM	✓	✓	✓	-	-
16	PT. Bank Kesawan Tbk	BKSW	✓	✓	✓	-	-
17	PT. Bank Mandiri Tbk	BMRI	✓	✓	✓	✓	Sampel 3
18	PT. Bank Bumi Arta Tbk	BNBA	✓	✓	✓	-	-
19	PT. CIMB Niaga Tbk	BNGA	✓	✓	✓	-	-
20	PT. Bank Internasional Indonesia Tbk	BNII	✓	✓	✓	-	-
21	PT. Bank Permata Tbk	BNLI	✓	✓	✓	✓	Sampel 4
22	PT. Bank Sinar Mas Tbk	BSIM	✓	✓	✓	-	-
23	PT. Bank Swadesi Tbk	BSWD	✓	✓	✓	-	-
24	PT. Bank Tabungan Pensiun Tbk	BTPN	✓	✓	✓	-	-
25	PT. Bank Victoria International Tbk	BVIC	✓	✓	✓	-	-
26	PT. Bank Artha Graha International Tbk	INPC	✓	✓	✓	-	-
27	PT. Bank Mayapada International Tbk	MAYA	✓	✓	✓	-	-
28	PT. Bank Windu Kentjana International Tbk	MCOR	✓	✓	✓	-	-
29	PT. Bank Mega Tbk	MEGA	✓	✓	✓	✓	Sampel 5
30	PT. Bank OCBC NISP Tbk	NISP	✓	✓	✓	✓	Sampel 6
31	PT. Bank Pan Indonesia Tbk	PNBN	✓	✓	✓	-	-
32	PT. Bank Himpunan Saudara 1906 Tbk	SDRA	✓	✓	✓	-	-

Sumber: www.idx.co.id

Tabel 3.3

Daftar Sampel Penelitian

No	Nama Perusahaan	Kode Emitmen
1	PT. Bank Negara Indonesia Tbk	BBNI
2	PT. Bank Danamon Indonesia Tbk	BDMN
3	PT. Bank Mandiri Tbk	BMRI
4	PT. Bank Permata Tbk	BNLI
5	PT. Bank Mega Tbk	MEGA
6	PT. Bank OCBC NISP Tbk	NISP

Sumber: data diolah peneliti

3.3 Jenis Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian adalah data kuantitatif, yaitu data yang berbentuk angka dan diperoleh dari laporan keuangan tahunan perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2009-2013, melalui situs www.idx.co.id dan melalui web masing-masing bank.

3.4 Metode Analisis Data

3.4.1 Analisis Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan variabel-variabel dalam penelitian. Pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini mencakup nilai rata-rata (*mean*), Standar deviasi, minimum, dan maksimum. Mean digunakan untuk menghitung rata-rata variabel yang dianalisis. Maksimum digunakan untuk mengetahui jumlah atribut paling banyak yang diungkapkan di sektor perbankan. Analisis deskriptif ini tidak bertujuan untuk pengujian hipotesis (Azwar, 1998 dalam Oktapiyani, 2009).

3.4.2 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik digunakan untuk melihat apakah data penelitian dapat dianalisis dengan menggunakan regresi linier sederhana. Uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji multikolinearitas, dan uji autokorelasi. Model regresi yang baik adalah model yang lolos dari uji asumsi klasik tersebut (Ghozali Imam, 2009).

3.4.2.1 Uji Multikolinieritas

Pengujian ini bertujuan untuk menguji apakah di dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen yang ada. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel independen. Dalam penelitian ini, untuk melihat ada atau tidaknya multikolinieritas yaitu dengan melihat dari: (1) nilai *Tolerance* dan lawannya, (2) *Variance Inflation Factor* (VIF). Kedua ukuran ini menunjukkan setiap variabel independen manakah yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. *Tolerance* mengukur variabilitas variabel independen yang terpilih yang tidak dapat dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Jadi, nilai *Tolerance* yang rendah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena $VIF = 1/Tolerance$). Nilai *cutoff* yang umum digunakan untuk menunjukkan tidak adanya multikolinieritas adalah nilai $Tolerance \leq 0,10$ atau sama dengan nilai $VIF \geq 10$. Model regresi yang baik tidak terdapat masalah multikolinieritas atau adanya hubungan korelasi diantara variabel-variabel independennya (Ghozali, 2005).

3.4.2.2 Uji Autokorelasi

Pengujian ini dilakukan untuk menguji apakah di dalam model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode $t-1$ (sebelumnya). (Ghozali, 2005). Autokorelasi muncul karena observasi yang berurutan sepanjang waktu berkaitan satu sama lain. Masalah ini timbul karena residual tidak bebas dari satu observasi ke observasi lainnya. Model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Uji

autokorelasi dapat dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson (DW), di mana hasil pengujian ditentukan berdasarkan nilai Durbin-Watson (DW).

Tabel 3.4

Kriteria Autokorelasi Durbin-Watson

Hipotesis nol	Keputusan	Jika
Tidak ada autokorelasi positif	Tolak	$0 < d < d_l$
Tidak ada autokorelasi positif	Tidak ada keputusan	$d_l \leq d \leq d_u$
Tidak ada autokorelasi negative	Tolak	$4 - d_l < d < 4$
Tidak ada autokorelasi negative	Tidak ada keputusan	$4 - d_u \leq d \leq 4 - d_l$
Tidak ada autokorelasi, positif atau negative	Tidak tolak	$d_u < d < 4 - d_u$

Sumber : Ghozali, 2005

3.4.2.3 Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk mendeteksi adanya penyebaran atau pancaran dari variabel-variabel. Selain itu juga untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari residual dari pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varian dari residual dari pengamatan ke

pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas, dan jika varians berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Pengujian heteroskedastisitas dengan metode grafik lazim dipergunakan meskipun menimbulkan bias, karena pengamatan antara satu pengamat dengan pengamat lain bisa menimbulkan perbedaan persepsi. Dalam penelitian ini, uji statistik yang digunakan untuk menguji ada atau tidaknya heteroskedastisitas adalah dengan melakukan uji Glejser. Uji Glejser dilakukan dengan meregresikan variabel-variabel bebas terhadap nilai absolut residualnya (Gujarati, 2009). Sebagai pengertian dasar, residual adalah selisih antara nilai observasi dengan nilai prediksi, dan absolut adalah nilai mutlaknya.

3.4.2.4 Uji Normalitas Data

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah di dalam model regresi, kedua variabel yaitu variabel independen dan variabel dependen mempunyai distribusi data normal atau mendekati normal (Ghozali, 2005). Untuk menghindari terjadinya bias, data yang digunakan harus terdistribusi dengan normal. Alat yang digunakan dalam uji normalitas dalam penelitian ini dengan menggunakan *One Sample Kolmogrov-Smirnov Test*. Pengambilan keputusan mengenai normalitas adalah sebagai berikut:

- a. Jika $p < 0,05$ maka distribusi data tidak normal.
- b. Jika $p > 0,05$ maka distribusi data normal.

3.4.3 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis Regresi Linear Berganda Yaitu untuk mengukur seberapa jauh pengaruh *governance structure*, *governance process*, dan *governance outcome* terhadap *operational risk*, dengan analisa yang digunakan analisa regresi linear berganda dengan menggunakan aplikasi SPSS 17.0 maka dapat dirumuskan sebagai berikut :

$$Y = \alpha + \beta x_1 + \beta x_2 + \beta x_3 + \beta x_4 + \beta x_5 + \beta x_6 + e$$

Keterangan : Y = BOPO (*operational risk*)

x1 = Komite Audit (*governance structure*)

x2 = Komite Remunerasi (*governance structure*)

x3 = Komite Pemantau Risiko (*governance structure*)

x4 = Pelatihan (*governance process*)

x5 = Remunerasi (*governance process*)

x6 = Jumlah Penyimpangan Internal (*governance outcome*)

α = Bilangan konstanta

β = Koefisien regresi

e = Kesalahan Pengganggu

3.4.4 Uji Hipotesis

Metode pengujian terhadap hipotesis yang diajukan oleh peneliti, pengujian secara parsial dan pengujian secara simultan serta analisis determinasi (R_2) (Ghozali, 2005). Pengujian hipotesis tersebut sebagai berikut:

3.4.4.1 Analisis Koefisien Determinasi (R_2)

Koefisien determinasi (R_2) digunakan untuk mengetahui sampai seberapa besar presentasi variasi variabel bebas pada model dapat diterangkan oleh variabel terikat (Puspita, dalam Gujarati, 1995). Koefisien determinasi (R_2) dinyatakan dalam persentase yang nilainya berkisar antara $0 < R_2 < 1$. Nilai R_2 yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel independen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel independen. Secara umum koefisien determinasi (R_2) untuk data silang (*cross section*) relatif rendah karena adanya variasi yang besar antara masing-masing pengamatan, sedangkan untuk data runtun waktu (*timeseries*) biasanya mempunyai nilai koefisien determinasi tinggi.

3.4.4.2 Uji Statistik F

Uji statistik F menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat (Ghozali, 2005:84). Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai F hitung dengan F tabel dan melihat nilai signifikan F pada *output* hasil regresi menggunakan SPSS dengan nilai signifikan 0,05. Dengan cara sebagai berikut:

- a. Bila $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$ atau probabilitas $<$ nilai signifikan ($\text{Sig} \leq 0,05$), maka hipotesis tidak dapat ditolak, ini berarti bahwa secara simultan variabel independen mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.
- b. Bila $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$ atau probabilitas $>$ nilai signifikan ($\text{Sig} \geq 0,05$), maka hipotesis tidak dapat diterima, ini berarti bahwa secara simultan variabel

independen tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3.4.4.3 Uji-t

Pengujian ini untuk mengetahui apakah variabel independen secara individu berpengaruh terhadap variabel dependen. Jika tingkat probabilitas lebih kecil dari 0,05 maka dapat dikatakan variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen. Uji ini dilakukan dengan membandingkan t-hitung dengan t-tabel dengan ketentuan sebagai berikut:

- Jika $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$, maka H_0 diterima dan H_a ditolak untuk $\alpha = 5\%$.
- Jika $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima untuk $\alpha = 5\%$.