

4.1.8. Net Interest Margin (NIM)

$$\text{NIM} = \frac{\text{Pendapatan Bunga Bersih}}{\text{Aktiva Produktif}} \times 100\%$$

Berikut contoh perhitungan rasio NIM pada Bank Mandiri tahun 2004:

$$\begin{aligned} \text{NIM} &= \frac{9.094.855}{235.355.612} \times 100\% \\ &= 3,86\% \end{aligned}$$

Hasil perhitungan rasio NIM untuk perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta tahun 2004-2006 disajikan pada tabel berikut:

TABEL 4.8.
RASIO NIM
TAHUN 2004-2006

No.	NAMA BANK	NIM (%)		
		2004	2005	2006
1	BANK CENTURY	8,40	5,51	11,35
2	BANK INTERNATIONAL INDONESIA	4,91	4,16	4,93
3	BANK LIPPO	3,97	5,21	5,82
4	BANK PERMATA	5,46	5,56	6,09
5	BANK ARTHA NIAGA	4,51	4,33	3,96
6	BANK BUMI PUTERA	6,58	4,57	4,98
7	BANK CENTRAL ASIA	4,96	5,97	6,28
8	BANK DANAMON	6,62	5,99	6,37
9	BANK MANDIRI	3,86	3,24	3,87
10	BANK MAYAPADA	3,71	5,20	5,25
11	BANK MEGA	5,83	3,32	2,81
12	BANK NEGARA INDONESIA	5,35	5,18	4,71
13	BANK NIAGA	4,69	4,42	5,08
14	BANK NISP	3,79	3,84	3,94
15	BANK NUSANTARA PARAHYANGAN	3,86	3,65	3,52
16	BANK PAN INDONESIA	5,66	3,38	3,73
17	BANK RAKYAT INDONESIA	11,36	10,98	9,73
18	BANK SWADESI	4,78	4,42	3,69
19	BANK VICTORIA INTERNATIONAL	5,03	3,68	2,05

Sumber : Bursa Efek Jakarta Tahun 2004-2006, diolah (2008).

4.1.9. Biaya Operasional/Pendapatan Operasional (BOPO)

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Total Biaya Operasional}}{\text{Total Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

Berikut contoh perhitungan rasio BOPO pada Bank Mandiri tahun 2004:

$$\begin{aligned} \text{BOPO} &= \frac{14.917.474}{22.338.732} \times 100\% \\ &= 66,78\% \end{aligned}$$

Hasil perhitungan rasio BOPO untuk perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta tahun 2004-2006 disajikan pada tabel berikut:

TABEL 4.9.
RASIO BOPO
TAHUN 2004-2006

No.	NAMA BANK	BOPO (%)		
		2004	2005	2006
1	BANK CENTURY	196,40	131,11	93,38
2	BANK INTERNATIONAL INDONESIA	75,22	82,88	81,18
3	BANK LIPPO	81,71	77,70	74,38
4	BANK PERMATA	82,63	88,04	83,39
5	BANK ARTHA NIAGA	86,66	88,88	90,57
6	BANK BUMI PUTERA	84,13	97,33	69,41
7	BANK CENTRAL ASIA	64,26	64,52	65,78
8	BANK DANAMON	62,19	71,89	75,12
9	BANK MANDIRI	66,78	80,42	77,91
10	BANK MAYAPADA	79,51	92,56	87,44
11	BANK MEGA	71,10	87,14	90,79
12	BANK NEGARA INDONESIA	63,99	84,52	77,16
13	BANK NIAGA	69,31	77,42	76,05
14	BANK NISP	75,32	84,71	85,93
15	BANK NUSANTARA PARAHYANGAN	74,58	91,74	87,93
16	BANK PAN INDONESIA	55,76	80,46	73,96
17	BANK RAKYAT INDONESIA	61,03	68,22	66,20
18	BANK SWADESI	80,51	85,16	91,77
19	BANK VICTORIA INTERNATIONAL	77,35	87,51	86,70

Sumber : Bursa Efek Jakarta Tahun 2004-2006, diolah (2008).

Pada rasio aktiva produktif yang diklasifikasikan terhadap Aktiva produktif (APYDTAP) selama periode penelitian memiliki nilai rata-rata sebesar 0,03009 artinya bahwa selama tahun 2004-2006 rata-rata perusahaan perbankan di Bursa Efek Jakarta memiliki jumlah aktiva produktif yang bermasalah yaitu aktiva produktif yang berada dalam kriteria dalam perhatian khusus (DPK), kurang lancar (KL), diragukan (D) dan macet (M) hanya sebesar 3% dari seluruh aktiva produktif perusahaan perbankan. Sedangkan standar deviasi sebesar 0,02298 artinya selama periode penelitian, ukuran penyebaran dari APYDTAP adalah sebesar 0,02298 dari 57 observasi yang terjadi.

Pada rasio pembentukan PPAP (PPPAP) selama periode penelitian memiliki nilai rata-rata sebesar 1,340 artinya bahwa selama tahun 2004-2006 rata-rata perusahaan perbankan di Bursa Efek Jakarta memiliki kemampuan manajemen bank dalam menentukan besarnya PPAP yang telah dibentuk adalah sebesar 134% dari nilai PPAP yang wajib dibentuk. Hasil ini menunjukkan bahwa PPAP perusahaan sudah memenuhi syarat minimal karena melebihi besarnya PPAP yang wajib dibentuk. Sedangkan standar deviasi sebesar 0,4347 artinya selama periode penelitian, ukuran penyebaran dari pembentukan PPAP adalah sebesar 0,4347 dari 57 observasi yang terjadi.

Pada rasio *Return on Assets* (ROA) selama periode penelitian memiliki nilai rata-rata sebesar 0,0176 artinya bahwa selama tahun 2004-2006 rata-rata perusahaan perbankan di Bursa Efek Jakarta memiliki laba sebelum pajak sebesar 1,76% dari total assetnya. Sedangkan standar deviasi sebesar 0,0191 artinya

selama periode penelitian, ukuran penyebaran dari *Return on Assets* (ROA) adalah sebesar 0,0191 dari 57 observasi yang terjadi.

Pada rasio *Return on Equity* (ROE) selama periode penelitian memiliki nilai rata-rata sebesar 0,1132 artinya bahwa selama tahun 2004-2006 rata-rata perusahaan perbankan di Bursa Efek Jakarta memiliki laba bersih setelah pajak sebesar 11,32% dari modal inti. Sedangkan standar deviasi sebesar 0,6062 artinya selama periode penelitian, ukuran penyebaran dari *Return on Equity* (ROE) adalah sebesar 0,6062 dari 57 observasi yang terjadi.

Pada rasio *Net Interest Margin* (NIM) selama periode penelitian memiliki nilai rata-rata sebesar 0,0516 artinya bahwa selama tahun 2004-2006 rata-rata perusahaan perbankan di Bursa Efek Jakarta memiliki kemampuan manajemen bank dalam mengelola aktiva produktifnya untuk menghasilkan pendapatan bunga bersih sebesar 5,16%. Sedangkan standar deviasi sebesar 0,0193 artinya selama periode penelitian, ukuran penyebaran dari *Net Interest Margin* (NIM) adalah sebesar 0,0193 dari 57 observasi yang terjadi.

Pada rasio beban operasional terhadap pendapatan operasional (BOPO) selama periode penelitian mempunyai nilai rata-rata sebesar 0,8185 artinya bahwa selama tahun 2004-2006 rata-rata perusahaan perbankan di Bursa Efek Jakarta memiliki biaya operasional sebesar 81,85% dari pendapatan operasionalnya. Sedangkan standar deviasi sebesar 0,1937 artinya selama periode penelitian, ukuran penyebaran dari beban operasional terhadap pendapatan operasional (BOPO) adalah sebesar 0,1937 dari 57 observasi yang terjadi.

atau berarti rasio CAR, ROA dan BOPO memiliki perbedaan yang signifikan antara bank bermasalah dan bank tidak bermasalah. Sedangkan untuk rasio KP, APYDTMB, APYDTAP, PPPAP, ROE, NIM dan LDR masing-masing memiliki nilai Asymp.Sig (2 tailed) sebesar 0,0391, 0,177, 0,821, 0,796, 0,303, 0,277 dan 0,289. Rasio-rasio tersebut memiliki nilai Asymp.Sig (2 tailed) yang lebih besar 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa hipotesis null tidak dapat ditolak artinya pada ketujuh rasio keuangan tersebut tidak terjadi perbedaan signifikan antara bank yang bermasalah dengan bank yang tidak bermasalah.

4.3.2. Analisis *Multivariate*

Uji hipotesis kedua yang diajukan dalam penelitian ini menyatakan bahwa faktor rasio keuangan CAMELS (CAR, KP, APYDTMB, APYDTAP, Pembentukan PPAP, ROA, ROE, NIM, BOPO, LDR) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap prediksi kondisi bermasalah pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta periode 2004-2006. Analisis *multivariate* yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan uji regresi logit (*logistic regression*) karena memiliki satu variabel dependen yang menggunakan data dummy yaitu bank bermasalah dan bank tidak bermasalah dan memiliki variabel independen yang diukur dengan skala rasio.

4.3.2.1. Uji Kelayakan Model Regresi Logistik

Sebelum melakukan pengujian hipotesis, terlebih dahulu diuji kelayakan dari model regresi logistik yang digunakan. Analisis ini didasarkan pada uji *Omnibus Test of Model Coefficient*. Jika nilai probabilitas *chi square* > 0,05 maka

model regresi tidak layak digunakan. Jika nilai probabilitas *chi square* $< 0,05$ maka model regresi layak digunakan. Hasil pengujian kelayakan model regresi dapat dilihat pada tabel 4.14 berikut:

Tabel 4.14.
Hasil Uji Kelayakan Model Regresi

Model	-2 Log Likelihood	Chi Square	df	Probabilitas
Blok 0	71.097	42.233	10	0.000
Blok 1	28.864			

Sumber : Data sekunder diolah, (2008).

Pada tabel 4.14 di atas menunjukkan bahwa variabel-variabel independent dapat digunakan untuk memprediksi kondisi bermasalah pada perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta secara statistik meyakinkan. Hal ini dilihat dari besarnya nilai *chi square* sebesar 42,233 dengan tingkat probabilitas sebesar 0,000. Tingkat probabilitas tersebut lebih kecil dari 0,05, sehingga secara keseluruhan model ini menunjukkan model analisis yang lebih baik. Selain itu, terjadi penurunan nilai *-2 Log Likelihood* yaitu dari nilai 71,097 pada blok number 0 menjadi 28,864 pada block number 1 atau terjadi penurunan sebesar nilai *chi square* 42,233. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model regresi logistik pada penelitian ini layak digunakan.

Selanjutnya untuk menguji ketepatan prediksi dapat ditunjukkan pada tabel berikut :

NIM, BOPO, LDR sama dengan nol maka diprediksikan bank akan memiliki skor sebesar - 25,467.

2. $CAR = 53,744$

Koefisien regresi CAR sebesar 53,744 diartikan jika CAR meningkat satu satuan maka kondisi perbankan akan meningkat sebesar 53,744 satuan, dengan asumsi variabel independen lainnya konstan.

3. $KP = -0,008$

Koefisien regresi komposisi permodalan (KP) sebesar -0,008 diartikan jika KP meningkat satu satuan maka kondisi perbankan akan menurun sebesar 0,008 satuan, dengan asumsi variabel independen lainnya konstan.

4. $APYDTMB = 33,441$

Koefisien regresi APYDTMB sebesar 33,441 diartikan jika APYDTMB meningkat satu satuan maka kondisi perbankan akan meningkat sebesar 33,441 satuan, dengan asumsi variabel independen lainnya konstan.

5. $APYDTAP = -37,340$

Koefisien regresi APYDTAP sebesar -37,340 diartikan jika APYDTAP meningkat satu satuan maka kondisi perbankan akan menurun sebesar 37,340 satuan, dengan asumsi variabel independen lainnya konstan.

6. $PPPAP = -1,260$

Koefisien regresi PPAP sebesar -1,260 diartikan jika PPAP meningkat satu satuan maka kondisi perbankan akan menurun sebesar 1,260 satuan, dengan asumsi variabel independen lainnya konstan.

lembaga perbankan di BEJ, sedangkan hasil pengujian secara *univariate* menunjukkan tidak adanya perbedaan secara signifikan rasio NIM antara bank yang bermasalah dengan bank yang tidak bermasalah. Hal ini disebabkan karena *Net Interest Margin* merupakan kemampuan manajemen bank dalam mengelola aktiva produktifnya untuk menghasilkan pendapatan bunga bersih. Pendapatan bunga bersih diperoleh dari pendapatan bunga dikurangi beban bunga. Semakin besar rasio ini maka meningkatnya pendapatan bunga atas aktiva produktif yang dikelola bank sehingga kemungkinan suatu bank dalam kondisi bermasalah semakin kecil.

4.5.9. Pengujian terhadap Rasio BOPO

Hasil pengujian secara *univariate* menunjukkan bahwa rasio BOPO terbukti memiliki perbedaan yang signifikan antara bank yang bermasalah dengan bank yang tidak bermasalah, sedangkan berdasarkan pengujian *multivariate* rasio BOPO tidak berpengaruh secara signifikan terhadap prediksi kondisi bermasalah pada lembaga perbankan di BEJ. Hal ini disebabkan karena BOPO merupakan rasio efisiensi yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengendalikan biaya operasional terhadap pendapatan operasional. Semakin kecil rasio ini berarti semakin efisien biaya operasional yang dikeluarkan bank yang bersangkutan. Biaya operasional dihitung berdasarkan penjumlahan dari total beban bunga dan total beban operasional lainnya. Pendapatan operasional adalah penjumlahan dari total pendapatan bunga dan total pendapatan operasional lainnya.

LAMPIRAN 14
Pendapatan Operasional
Tahun 2004-2006

No.	NAMA BANK	Pendapatan Operasional (dalam jutaan rupiah)		
		2004	2005	2006
1	BANK CENTURY	594.545	778.381	1.569.665
2	BANK INTERNATIONAL INDONESIA	3.969.931	4.662.924	6.120.083
3	BANK LIPPO	2.289.124	2.677.499	3.651.838
4	BANK PERMATA	3.235.649	3.699.286	5.098.898
5	BANK ARTHA NIAGA	99.658	125.172	164.645
6	BANK BUMI PUTERA	457.253	455.844	686.165
7	BANK CENTRAL ASIA	13.083.583	15.248.757	19.218.659
8	BANK DANAMON	6.652.132	8.098.439	10.670.756
9	BANK MANDIRI	22.338.732	22.259.617	27.719.667
10	BANK MAYAPADA	157.957	325.890	493.094
11	BANK MEGA	1.749.243	2.364.387	3.153.955
12	BANK NEGARA INDONESIA	14.411.808	5.525.740	17.299.399
13	BANK NIAGA	2.978.821	4.047.536	5.961.297
14	BANK NISP	1.643.635	2.169.069	2.753.926
15	BANK NUSANTARA PARAHYANGAN	192.784	256.603	367.057
16	BANK PAN INDONESIA	2.702.570	3.103.227	4.300.065
17	BANK RAKYAT INDONESIA	16.977.604	17.978.326	22.579.587
18	BANK SWADESI	72.619	91.852	119.248
19	BANK VICTORIA INTERNATIONAL	268.938	244.631	304.674

Sumber : Bursa Efek Jakarta Tahun 2004-2006, diolah (2008).

LAMPIRAN 20

Independent Sample T-Test

Group Statistics

	Kondisi	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
CAR	Tidak Bermasalah	39	.203692	.0601079	.0096250
	Bermasalah	18	.164611	.0598195	.0140996
APYDTMB	Tidak Bermasalah	39	.258492	.2322422	.0371885
	Bermasalah	18	.349296	.2340430	.0551645
APYDTAP	Tidak Bermasalah	39	.030567	.0254798	.0040800
	Bermasalah	18	.029062	.0169367	.0039920
NIM	Tidak Bermasalah	39	.049687	.0198367	.0031764
	Bermasalah	18	.055723	.0179650	.0042344
LDR	Tidak Bermasalah	39	.617052	.1515205	.0242627
	Bermasalah	18	.561883	.2335453	.0550472

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
CAR	Equal variances assumed	0.476	0.493	2.285	55	0.026	0.039	0.017	0.005	0.073
	Equal variances not assumed			2.289	33.301	0.029	0.039	0.017	0.004	0.074
APYDTMB	Equal variances assumed	0.197	0.659	-1.369	55	0.177	-0.091	0.066	-0.224	0.042
	Equal variances not assumed			-1.365	32.921	0.182	-0.091	0.067	-0.226	0.045
APYDTAP	Equal variances assumed	1.613	0.209	0.228	55	0.821	0.002	0.007	-0.012	0.015
	Equal variances not assumed			0.264	47.754	0.793	0.002	0.006	-0.010	0.013
NIM	Equal variances assumed	0.246	0.622	-1.099	55	0.277	-0.006	0.005	-0.017	0.005
	Equal variances not assumed			-1.140	36.364	0.262	-0.006	0.005	-0.017	0.005
LDR	Equal variances assumed	6.834	0.012	1.070	55	0.289	0.055	0.052	-0.048	0.158
	Equal variances not assumed			0.917	23.844	0.368	0.055	0.060	-0.069	0.179

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 0 Constant	-.773	.285	7.363	1	.007	.462

Variables not in the Equation

Step	Variables	Score	df	Sig.
0	CAR	4.942	1	.026
	KP	.989	1	.320
	APYDTMB	1.878	1	.171
	APYDTAP	.054	1	.817
	PPPAP	.061	1	.804
	ROA	7.925	1	.005
	ROE	2.211	1	.137
	NIM	1.224	1	.269
	BOPO	8.085	1	.004
	LDR	1.163	1	.281
Overall Statistics		23.160	10	.010

Block 1: Method = Enter

Omnibus Tests of Model Coefficients

Step	Chi-square	df	Sig.
Step 1 Step	42.233	10	.000
Block	42.233	10	.000
Model	42.233	10	.000

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	28.864 ^a	.523	.734

a. Estimation terminated at iteration number 9 because parameter estimates changed by less than .001.

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	2.669	8	.953

Contingency Table for Hosmer and Lemeshow Test

		Kondisi = Tidak Bermasalah		Kondisi = Bermasalah		Total
		Observed	Expected	Observed	Expected	
Step 1	1	6	6.000	0	.000	6
	2	6	5.998	0	.002	6
	3	6	5.981	0	.019	6
	4	6	5.889	0	.111	6
	5	5	5.456	1	.544	6
	6	5	4.415	1	1.585	6
	7	3	3.325	3	2.675	6
	8	1	1.606	5	4.394	6
	9	1	.330	5	5.670	6
	10	0	.000	3	3.000	3

Classification Table^a

Observed	Kondisi	Predicted		
		Kondisi		Percentage Correct
		Tidak Bermasalah	Bermasalah	
Step 1	Tidak Bermasalah	37	2	94.9
	Bermasalah	3	15	83.3
	Overall Percentage			91.2

a. The cut value is .500

Variables in the Equation

Step		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
1	CAR	53.744	23.861	5.073	1	.024	2E+023
	KP	-.008	.091	.007	1	.932	.992
	APYDTMB	33.441	14.479	5.334	1	.021	3E+014
	APYDTAP	-377.340	166.418	5.141	1	.023	.000
	PPPAP	-1.260	1.521	.686	1	.407	.284
	ROA	-787.532	280.920	7.859	1	.005	.000
	ROE	25.690	9.288	7.651	1	.006	1E+011
	NIM	322.511	122.136	6.973	1	.008	1.2E+140
	BOPO	12.480	9.009	1.919	1	.166	263010.0
	LDR	.495	3.530	.020	1	.889	1.640
	Constant	-25.467	12.171	4.378	1	.036	.000

a. Variable(s) entered on step 1: CAR, KP, APYDTMB, APYDTAP, PPPAP, ROA, ROE, NIM, BOPO, LDR.