

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

4.1.1. Sampel dan Variabel

Dalam bab ini akan dibahas mengenai data yang diperoleh dan penyajian hasil perhitungan dari uji asumsi klasik, analisis diskriminan dan analisis regresi logistik dari sejumlah variabel yang digunakan pada penelitian. Analisis data merupakan suatu proses dalam memecahkan masalah agar tujuan suatu penelitian dapat tercapai. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan properti dan real estate yang terdapat pada Bursa Efek Indonesia tahun 2012-2016. Setelah data terklasifikasi, maka dihitunglah rasio-rasio keuangan yang kemudian dilakukan analisis untuk mencari variabel yang dapat memprediksi kebangkrutan pada perusahaan properti dan real estate yang terdaftar di BEI.

Setelah perusahaan-perusahaan tersebut terklasifikasi akan dihitung rasio-rasio keuangan dari variabel independen yang digunakan pada penelitian. Berdasarkan kriteria yang telah ditentukan, dari tahun 2012 sampai 2016 perusahaan sektor properti dan real estate yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia berjumlah 44 perusahaan. Dari sejumlah perusahaan tersebut, terdapat 8 perusahaan yang tidak memiliki data laporan keuangan secara lengkap sehingga tidak dapat dianalisis dan dikeluarkan dari sampel. Jadi sampel dalam penelitian ini menjadi 36 perusahaan.

Sebagaimana yang telah diuraikan pada bab sebelumnya bahwa penelitian ini bertujuan untuk menganalisis apakah perusahaan property dan real estate cenderung mengalami kebangkrutan serta menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kebangkrutan tersebut. Variabel dependen yang digunakan dalam penelitian ini dibagi menjadi dua grup yaitu variabel dependen dengan kondisi kesulitan keuangan (*financial*

distress) dan tidak dalam kondisi kesulitan keuangan (*non distress*). Kedua status tersebut kemudian dikuantifikasi menjadi angka 0 untuk perusahaan yang dalam kondisi kesulitan keuangan dan 1 untuk perusahaan yang tidak dalam kondisi kesulitan keuangan. Variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah rasio-rasio keuangan yang didapatkan dari laporan keuangan perusahaan. Berdasarkan ketersediaan data terdapat 11 rasio keuangan yang digunakan yaitu:

1. *Quick Ratio (QR)*
2. *Current Ratio (CR)*
3. *Inventory Turn Ove (ITO)*
4. *Total Assets Turnover (TAT)*
5. *Debt Ratio (DR)*
6. *Debt to Equity Ratio (DtoE)*
7. *Gross Profit Margin (GPM)*
8. *Net Profit Margin (NPM)*
9. *Operating Profit Margin (OPM)*
10. *Return on Assets (ROA)*

11. *Return on Equity (ROE)*

Untuk perhitungan selengkapnya dari rasio-rasio keuangan dari perusahaan yang diteliti disajikan dalam lampiran 2.

4.1.2. Analisis Diskriminan (Model Altman)

4.1.2.1. Asumsi Analisis Diskriminan

Sebelum melakukan analisis diskriminan, terlebih dahulu harus memenuhi asumsi dasar seperti uji normalitas, uji multikolinearitas dan uji kesamaan matrik kovarian.

4.1.2.1.1. Uji Normalitas

Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan teknik Kolmogorov Smirnov. Jika nilai signifikansi berada di atas level 5% maka distribusi data dinyatakan memenuhi asumsi normalitas, dan jika signifikansi di bawah level 5% maka diinterpretasikan sebagai tidak normal. Untuk hasil uji normalitas dengan Kolmogorov Smirnov dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4.1
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		157
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	,0000000
	Std. Deviation	1,16426344
	Absolute	,096
Most Extreme Differences	Positive	,058
	Negative	-,096
Kolmogorov-Smirnov Z		1,204
Asymp. Sig. (2-tailed)		,110

Sumber: Data diolah (Lampiran 3)

Hasil uji asumsi klasik normalitas pada tabel 4.1 di atas menunjukkan bahwa nilai *Kolmogorov-Smirnov Z* sebesar 1.204 dengan nilai signifikan berada di atas level 5% yaitu sebesar 0.110 yang berarti data berdistribusi secara normal atau memenuhi asumsi klasik. Jadi dapat disimpulkan bahwa data terbebas dari asumsi klasik normalitas.

4.1.2.1.2. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas dengan uji *Variance Inflation Factor (VIF)* bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya variabel independen yang memiliki

kemiripan dengan variabel independen lain. Kemiripan antar variabel independen pada model akan menyebabkan terjadinya korelasi yang sangat kuat antara suatu variabel independen dengan variabel independen yang lain. Selain itu, deteksi terhadap multikolinieritas juga bertujuan untuk menghindari kebiasaan dalam proses pengambilan kesimpulan mengenai pengaruh pada uji parsial masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen.

Tabel 4.2
Uji Multikolinieritas

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	-1749857,885	691217,478		-2,532	,012		
QR	-22003,655	86134,960	-,028	-,255	,799	,468	2,135
CR	79096,728	77886,047	,111	1,016	,312	,462	2,165
ITO	-47,221	141,533	-,026	-,334	,739	,936	1,068
TAT	-204949,958	399576,791	-,041	-,513	,609	,871	1,148
DR	3673839,079	1028251,979	,446	3,573	,000	,356	2,813
¹ DtoE	-276627,078	261181,848	-,124	-1,059	,291	,407	2,455
GPM	8437,793	9797,284	,078	,861	,391	,676	1,480
NPM	364,200	982,977	,036	,371	,712	,598	1,671
OPM	4441,374	6003,890	,092	,740	,461	,361	2,772
ROE	7519,484	17975,004	,058	,418	,676	,290	3,443
ROA_In	190626,002	173243,045	,151	1,100	,273	,296	3,383

Sumber: Data diolah (Lampiran 3)

Hasil uji *Multikolinieritas* dengan melalui uji *Variance Inflation Factor (VIF)* pada tabel 4.2 diatas, masing-masing variabel memiliki *VIF* kurang dari 10 dan nilai *tolerance* lebih dari 0.1. Maka dapat disimpulkan bahwa data terbebas dari asumsi klasik statistik dan dapat digunakan pada penelitian selanjutnya.

4.1.2.1.3. Uji Kesamaan Matrik Kovarian

Analisis diskriminan berasumsi bahwa dapat *homoginitas matrix covariance* antar kelompok, maka kita bisa melihat uji asumsi ini pada *Box's M* di bawah ini.

Tabel 4.3
Uji Asumsi *Box's M*

<i>Box's M</i>		213,288
F	Approx	33,742
	df1	6
	df2	8427,029
	Sig.	0,000

Sumber: Data diolah (Lampiran 4)

Hasil uji asumsi *Box's M* (tabel 4.3) menunjukkan bahwa nilai F sebesar 33,742 dengan signifikan sebesar 0.000 dan probabilitas ini dibawah 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa matrik *covariance* antar kelompok memang berbeda dan hal ini menyalahi asumsi diskriminan. Namun demikian analisis diskriminan tetap *robust* walaupun asumsi *homogeneity of variance* tidak terpenuhi dengan syarat data tidak *outlier*.

4.1.2.2. Estimasi Model Diskriminan dan Menilai *Overall*

Model Fit

4.1.2.2.1. Menilai Perbedaan Kelompok

Langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi faktor-faktor yang signifikan untuk membedakan antara dua kelompok tersebut. Pada tabel *Test of Equality of Group Means* memberikan nilai *Wilk's Lambda*. Nilai *Wilk's Lambda* berkisar 0 hingga 1. Jika nilai *Wilk's Lambda* mendekati 0 (nol) menunjukkan bahwa semakin signifikan

karakteristik tersebut membedakan antara dua variasi kelompok dan sebaliknya.

Tabel 4.4
Tests of Equality of Group Means

	Wilks'				
	Lambda	F	df1	df2	Sig.
QR	.902	19.440	1	178	.000
CR	.921	15.314	1	178	.000
ITO	.999	.187	1	178	.666
TAT	.995	.916	1	178	.340
DR	.954	8.646	1	178	.004
DtoE	.975	4.535	1	178	.035
GPM	.897	20.438	1	178	.000
NPM	.955	8.460	1	178	.004
OPM	.815	40.326	1	178	.000
ROA	.821	38.756	1	178	.000
ROE	.803	43.770	1	178	.000

Sumber: Data diolah (Lampiran 4)

Test of Equality of Group Means (tabel 4.4)

digunakan untuk melihat apakah secara *univesal* ada perbedaan pendekatan antara perusahaan bangkrut dan tidak bangkrut yang dilihat dari 11 variabel independen. Berdasarkan pada tabel

tersebut, dapat dilihat bahwa nilai Wilks' Lambda dari variabel-variabel tersebut kisarannya mendekati angka 1 sehingga sulit untuk diidentifikasi. Maka cara lain untuk mengidentifikasi variabel-variabel yang signifikan untuk membedakan antara dua kelompok tersebut adalah dengan menggunakan F Test. Dengan F test akan lebih mudah untuk menentukan secara pasti variabel-variabel mana saja yang layak lolos yaitu dengan melihat angka signifikannya, jika angka Sig di atas level 5% berarti tidak ada perbedaan antar grup dan jika angka signifikan dalam level 5% berarti ada perbedaan antar grup. Jadi dapat dilihat dari tabel (4.4) bahwa terdapat 9 variabel yang signifikan dalam level 5% dan disimpulkan bahwa 9 variabel yaitu QR, CR, DR, DtoE, GPM, NPM, OPM, ROA, ROE mampu membedakan pendekatan antara perusahaan distress dan non distress. Sedangkan 2 variabel lainnya yaitu ITO

dan TAT signifikan di atas level 5% yang berarti dua variabel tersebut tidak mampu membedakan pendekatan antara perusahaan distress dan non distress.

4.1.2.2.2. Pemilihan Variabel Diskriminator

Untuk menentukan variabel apa saja yang paling efisien dalam membedakan antar kelompok perusahaan yang dikategorikan mengalami *financial distress* dan yang tidak, maka digunakan metode *stepwise*.

Tabel 4.5

Uji Analisis Diskriminan Dengan Metode *Stepwise*

No		Tolerance	Sig. Of F to Remove	Min. D Squared	Between Groups
1	ROE	0,812	10,262	3,007	0 and 1
2	OPM	0,829	13,812	2,785	0 and 1
3	QR	0,973	10,674	2,981	0 and 1

Sumber: Data diolah (Lampiran 4)

Karena tujuan penelitian adalah untuk mencari variabel-variabel yang paling dominan

dalam memprediksi kondisi *financial distress* antara perusahaan bangkrut dan tidak bangkrut, metode *stepwise* digunakan pada penelitian dengan memaksimalkan nilai *Mahalanobis Distance* (tabel 4.5) guna menentukan variabel yang memiliki kekuatan terbesar dalam mendiskriminasi. Prosedur *stepwise* dimulai dengan memasukkan variabel yang akan memaksimalkan *Mahalanobis Distance* antar kelompok perusahaan bangkrut dan tidak bangkrut. Dalam hal ini minimum *significant value* 0.05 digunakan sebagai syarat *entry* variabel dan *Mahalanobis Distance* digunakan untuk memilih variabel yang memiliki kekuatan terbesar dalam mendiskriminasi. Hasil dari metode *stepwise* pada penelitian ditemukan tiga (3) variabel yang signifikan yaitu variabel ROE, OPM, dan QR. Variabel-variabel ini mampu mendiskriminasi kelompok antara perusahaan bangkrut dan tidak

bangkrut berdasarkan pada nilai *Wilk's Lambda* dan nilai minimum *significant value* 0.5 (tabel 4.6).

Tabel 4.6
Uji *Wilk's Lambda*

Number	Variables	Lambda	df1	df2	df3	Exact F			
						Statistic	df1	df2	Sig.
1	ROE	0,803	1	1	178	43,770	1	178	0,000
2	OPM	0,749	2	1	178	29,733	2	177	0,000
3	QR	0,706	3	1	178	24,463	3	176	0,000

Sumber: Data diolah (Lampiran 4)

Berdasarkan hasil uji *Wilk's Lambda* di atas, variabel ROE, OPM dan QR signifikan dalam level 5% yaitu sebesar 0,000 dengan demikian dari 9 variabel yang dimasukkan hanya tiga variabel yang signifikan. Sehingga variabel ROE, OPM dan QR secara signifikan mempengaruhi bermasalah atau tidaknya perusahaan.

Tabel 4.7
Uji *Eigenvalues*

Function	Eigenvalues	% of Variance	Cumulative %	Canonical Correlation
1	0,417	100	100	0,542

Sumber: Data diolah (Lampiran 4)

Hasil Uji *Eigenvalues* (tabel 4.7) menunjukkan bahwa besarnya *canonical correlation* adalah sebesar 0,542 atau besarnya *square canonical correlation* (CR^2)= $(0,542)^2$ atau signifikan dalam level 5%. Jadi dapat disimpulkan bahwa variasi antar kelompok perusahaan bangkrut dan tidak bangkrut sebesar 50 persen yang dapat dijelaskan dengan variabel diskriminan yaitu ROE, OPM, dan QR.

Tabel 4.8

Wilks' Lambda

Test of Function(s)	Wilks' Lambda	Chi-square	Df	Sig.
1	.706	61.516	3	.000

Sumber: Data diolah (Lampiran 4)

Tabel diatas menyatakan angka akhir *Wilks' Lambda* dan angka *Chi-square* yang sebesar 61,516 dengan signifikansi yang tinggi menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang jelas diantara dua group yang diteliti, dalam hal ini group 1 untuk kelompok

perusahaan dengan kondisi sehat dengan group 0 untuk kelompok perusahaan dengan kondisi kesulitan keuangan.

4.1.2.2.3. Membentuk Fungsi Diskriminan

Pembentukan model diskriminan dapat dilakukan dengan melihat tabel *cononical discriminat function coefficient* berikut ini.

Tabel 4.9
Canonical Discriminant Function Coefficients

	Function
	1
QR	-.172
OPM	.012
ROE	.049
(Constant)	-.510

Unstandardized coefficients

Sumber: Data diolah (Lampiran 4)

Berdasarkan nilai fungsi diskriminan *Z-score* (tabel 4.9) dapat dituliskan persamaan fungsi diskriminan sebagai berikut:

$$Z\text{-Score} = -0,510 - 0,172 QR + 0,012 OPM + 0,049 ROE$$

Keterangan:

$$QR = (Current\ Assets - Inventory) / Current\ Liabilities$$

$$OPM = Operational\ Profit\ Margin / Sales$$

$$ROE = Earning\ After\ Tax / Equity$$

Dari persamaan tersebut terlihat bahwa variabel OPM dan ROE memiliki tanda positif, artinya apabila nilai dari rasio OPM dan ROE besar maka probabilitas perusahaan akan mengalami *financial distress* akan naik. Sedangkan variabel QR memiliki tanda negatif, artinya apabila nilai dari rasio QR besar maka probabilitas perusahaan mengalami *financial distress* akan menurun.

4.1.2.2.4. Menghitung *Optimal Cutting Score*

Dalam menentukan nilai *cut-off* yang menjadi batas yang menentukan perusahaan masuk dalam kategori sehat atau mengalami kesulitan keuangan dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.10

Functions at Group Centroids

	Function
EAT	1
0	-1.678
1	.246

Unstandardized canonical discriminant functions evaluated at group means

Sumber: Data diolah (Lampiran 4)

Tabel di atas digunakan untuk menentukan nilai *cut-off* pengelompokan perusahaan yang mengalami *financial distress*. Besarnya nilai *cut-off* dihitung dengan menggunakan rumus:

$$\text{Cut-off} = \frac{N_a Z_b + N_b Z_a}{N_a + N_b}$$

$$\text{Cut-off} = \frac{23(0,246) + 157(-1,678)}{23 + 157}$$

$$\text{Cut-off} = -1,432$$

Jadi artinya jika Z-score < -1,432 maka dikelompokkan sebagai perusahaan *distress* dan jika Z-score > -1,432 maka dikelompokkan sebagai perusahaan yang *non-distress*.

4.1.2.2.5. Menguji Ketepatan Klasifikasi

Untuk melihat seberapa jauh klasifikasi sudah tepat atau berapa persen terjadi misklasifikasi pada proses klasifikasi ditunjukkan pada tabel *Classification Result* berikut ini.

Tabel 4.11
Classification Results^a

			Predicted Group Membership		Total
			0	1	
Original	EAT	0	18	5	23
	Coun	1	14	143	157
%	0	78.3	21.7	100.0	
	1	8.9	91.1	100.0	

a. 89.4% of original grouped cases correctly classified.

Sumber: Data diolah (Lampiran 4)

Berdasarkan data pada tabel di atas diperoleh informasi bahwa ketepatan klasifikasi analisis diskriminan mampu memprediksi kondisi *financial distress* sebesar 89,4% yang diperoleh dari anggota kelompok perusahaan *distress* dan *non distress*.

4.1.2.3. Interpretasi Hasil

Setelah terbukti bahwa fungsi diskriminan yang terbentuk dalam penelitian ini mempunyai ketepatan prediksi yang tinggi, maka fungsi diskriminan tersebut dapat digunakan untuk memprediksi sebuah kasus pada sebuah perusahaan, guna mengetahui apakah perusahaan tersebut akan tergolong ke dalam klasifikasi perusahaan dengan kondisi kesulitan keuangan ataupun dalam kondisi sehat.

Dari hasil perhitungan fungsi diskriminan pada perusahaan property dan real estate, di dapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4.12

Hasil Perhitungan Model Altman (*Z-Score*) Pada Perusahaan Properti dan Real Estate

KODE	Z Score (Model Altman)				
	2012	2013	2014	2015	2016
APLN	0,2255092	0,1735302	0,0719029	0,1669404	0,0637664
ASRI	0,9236205	0,7262664	0,9093429	0,5116819	0,3661311
BAPA	-0,0394383	-0,0649673	0,0465333	-0,1526729	-0,0758141
BEST	1,4222014	1,5293552	0,4006616	-0,0950333	0,1310106
BKDP	-3,5739389	-7,0417807	-0,44877	-1,2943801	-1,4383517

KODE	Z Score (Model Altman)				
	2012	2013	2014	2015	2016
BKSL	-0,232655	-0,2723908	-0,2976188	-0,1373734	0,4179697
BSDE	0,6958772	0,9504782	0,9510758	0,216992	0,0807273
COWL	0,2301268	-0,0544167	0,4143936	-1,5733075	-0,6773279
CTRA	0,4534003	0,5351538	0,6090479	0,4756405	0,0853148
DART	-0,0088348	0,0528254	0,3968796	0,1083761	0,2262
DILD	0,2320144	0,1702405	0,2553327	0,1217037	-0,0592601
DUTI	0,4707465	0,4750852	0,3318721	0,0565473	0,1699068
ELTY	-0,7983242	-0,8452528	-0,0047409	-1,6937398	-1,4519057
EMDE	-0,3072457	-0,169541	-0,016489	0,0570237	0,0382302
FMII	-0,6628408	-1,0574119	-0,7276638	1,5597435	1,9557986
GAMA	-0,4055406	-0,2348491	0,0622077	-0,5161203	-0,5630731
GMTD	0,8859815	0,9567961	0,7508772	0,9619713	0,5137831
GPRA	0,1930746	0,4312275	0,2353655	0,0060409	-0,2716811
GWSA	1,4555627	1,6021324	0,9222309	2,4446877	0,5980228
JRPT	1,0015434	0,9419748	0,9663204	1,0103677	1,0315362
KIJA	-0,5918302	-0,835048	-0,9473928	-1,0270454	-0,8883402
LPCK	1,5527776	1,5232103	1,4727333	1,0341	0,2167036
LPKR	0,1283751	0,0972003	0,375565	-0,5040244	-0,3795005
MDLN	0,7167308	3,6825192	0,5167696	0,6536715	0,2147866
MKPI	1,0103716	0,9750716	0,9681894	1,3905452	1,4480116
MTLA	0,2235372	0,2133968	0,2637788	-0,1298561	-0,6181611
MTSM	-1,7499934	-2,5097437	-2,9657618	-3,2622226	-3,5274537
NIRO	-1,3849425	-2,2957027	-3,2720779	-1,7799958	-3,5937331
MORE	-0,0337872	-1,0641013	0,3575283	-0,8648462	0,58795
PWON	0,9620206	1,168964	1,6535244	0,4994889	0,5912003
RBMS	-0,8728537	-1,4151772	-0,9473659	-1,2305811	-1,7484807
RDTX	0,5461986	0,6103765	0,4912274	0,6319898	0,3100943
RODA	0,6739375	0,6550003	0,946433	0,5337296	-0,4288451
SCBD	-0,355462	2,0605536	-0,3095458	-0,368504	-0,1326017
SMDM	-0,5135409	-0,6845659	-0,6367738	-0,545503	-0,6918226
SMRA	0,9006623	0,9297928	1,003371	0,472448	0,0373366

Berdasarkan hasil perhitungan *Z Score* pada tabel 4.12 dapat dilihat bahwa dari 36 perusahaan property dan real estate terdapat beberapa perusahaan yang memiliki nilai *Z Score* di bawah nilai *cut-off* (-1,432). Perusahaan-perusahaan tersebut yaitu PT Bukit Darmo Property Tbk (BKDP), PT Cowell Development Tbk (COWL), PT Bakrieland Development Tbk (ELTY), PT Metro Realty Tbk (MTSM), PT Nirvana Development Tbk (NIRO), dan PT Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS).

Selanjutnya adalah melihat kesesuaian antara hasil perhitungan nilai *z score* dengan laba bersih setelah pajak/ *Earning After Tax* (EAT) yang ada pada laporan keuangan perusahaan. Penggunaan laba bersih setelah pajak dikarenakan laba bersih dapat secara langsung menggambarkan kondisi keuangan perusahaan tersebut. Perbandingan hasil perhitungan *Z Score* dengan laba bersih setelah pajak pada perusahaan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.13
Hasil Perhitungan Nilai Z Score dan Laba Bersih Setelah
Pajak Perusahaan

KODE	2012		2013		2014		2015		2016		2017
	Z Score	EAT	Z Score	EAT	Z Score	EAT	Z Score	EAT	Z Score	EAT	EAT
BKDP	-3,573939	-56.928	-	-59.139	-0,44877	7.195	-1,29438	-28.227	-	-28.948	-43.170
COWL	0,2301268	85.289	0,054417	48.712	0,414394	165.397	-	-	0,677328	-23.451	-69.033
ELTY	-0,798324	736.305	0,845253	232.250	0,004741	474.715	-1,69374	724.167	1,451906	547.265	269.805
MTSM	-1,749993	10.027	-	-2.077	-	-1.096	-	-4.678	-	-2.365	-4.802
NIRO	-1,384943	3.789	-	7.206	-	-	-	-28.007	-	-31.337	3.721
RBMS	-0,872854	4.009	-	-13.984	-	3.001	-	-3.086	-	-6.713	14.519

Berdasarkan tabel 4.13 pada PT Bukit Darmo Property Tbk terjadi kesulitan keuangan pada tahun 2012 dan 2013. Pada tahun berikutnya, nilai z score pada perusahaan mengalami peningkatan dimungkinkan karena perusahaan mampu mengelola keuangannya dengan baik sehingga pada tahun 2014 dan 2015 perusahaan ini tidak lagi mengalami kesulitan keuangan. Namun, pada tahun 2016 perusahaan ini kembali mengalami kesulitan keuangan yang ditunjukkan dengan hasil perhitungan nilai *Z Score* yang berada di bawah nilai *cut off*. Terjadinya kesulitan

keuangan pada tahun terakhir yaitu tahun 2016 membuat peneliti mencoba untuk melihat bagaimana kondisi keuangan dari perusahaan tersebut di tahun berikutnya. Berdasarkan laporan keuangan perusahaan pada tahun 2017 ternyata pada tahun tersebut perusahaan memiliki EAT negative, artinya pada tahun 2017 perusahaan masih dalam kondisi kesulitan keuangan.

Pada PT PT Cowell Development Tbk, kesulitan keuangan terjadi pada tahun 2015. Sebelumnya pada tahun 2012 sampai 2014, kondisi perusahaan masih masuk dalam kategori sehat. Walaupun pada tahun 2013 nilai z score pada perusahaan sempat mengalami penurunan, namun kondisi ini masih berada pada titik aman dan meningkat di tahun 2014. Namun, pada tahun 2015 hasil nilai z score pada perusahaan justru menurun masuk dalam kategori kesulitan keuangan. Hal ini juga sesuai dengan EAT perusahaan yang bernilai negative. Pada tahun

berikutnya, nilai z score mengalami peningkatan, meskipun tidak terlalu baik namun nilai z score masih berada di atas cut off sehingga pada tahun 2016 tidak masuk dalam kategori kesulitan keuangan. Berdasarkan laporan keuangan perusahaan pada tahun 2017 ternyata pada tahun tersebut perusahaan memiliki EAT negative, artinya pada tahun 2017 perusahaan masih dalam kondisi kesulitan keuangan.

Pada PT Bakrieland Development Tbk, kesulitan keuangan terjadi pada tahun 2015 dan 2016. Pada tahun-tahun sebelumnya nilai z score perusahaan memang tidak terlalu baik namun kondisi ini masih berada di atas nilai cut off sehingga tidak masuk dalam kategori kesulitan keuangan. Berdasarkan laporan keuangan perusahaan pada tahun 2017 ternyata pada tahun tersebut perusahaan memiliki EAT negative, artinya perusahaan mengalami kesulitan keuangan selama 3 tahun berturut-turut yaitu pada tahun 2015, 2016 dan 2017.

Pada PT Metro Realty terjadi kesulitan pada 5 tahun berturut-turut yaitu tahun 2012, 2013, 2014, 2015 dan 2016. Namun dapat dilihat dalam tabel 4.13 bahwa pada tahun 2012 EAT perusahaan bernilai positif, artinya terjadi kesalahan klasifikasi pada model Altman dalam kesalahan prediksi di tahun 2012. Dapat di lihat juga dari tabel di atas bahwa nilai z score perusahaan ini terus mengalami penurunan dari tahun ke tahun. Berdasarkan laporan keuangan perusahaan pada tahun 2017 ternyata pada tahun tersebut juga perusahaan memiliki EAT negative, artinya pada tahun 2017 perusahaan masih dalam kondisi kesulitan keuangan. Kondisi kesulitan yang terjadi selama 5 tahun berturut-turut ini dapat berdampak pada semakin sulitnya kondisi keuangan perusahaan tersebut dan semakin besar kemungkinan terjadinya kebangkrutan pada perusahaan tersebut.

Pada PT Nirvana Development Tbk terjadi kesulitan keuangan selama 4 tahun berturut-turut yaitu

tahun 2013, 2014, 2015, dan 2016. Namun dapat dilihat dalam tabel 4.14 bahwa pada tahun 2013 EAT perusahaan bernilai positif, artinya terjadi kesalahan klasifikasi pada model Altman dalam kesalahan prediksi di tahun 2013. Berdasarkan laporan keuangan perusahaan pada tahun 2017 ternyata pada tahun tersebut perusahaan memiliki EAT positif dimungkinkan karena perusahaan mampu mengelola keuangannya dengan baik sehingga pada tahun 2017 perusahaan ini tidak lagi mengalami kesulitan keuangan.

Pada PT Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk kesulitan keuangan terjadi pada tahun 2016. Pada tahun-tahun sebelumnya, nilai z score perusahaan memang tidak terlalu baik namun kondisi ini masih berada di atas nilai cut off sehingga tidak masuk dalam kategori kesulitan keuangan. Berdasarkan laporan keuangan perusahaan pada tahun 2017 ternyata pada tahun tersebut perusahaan memiliki EAT positif

dimungkinkan karena perusahaan mampu mengelola keuangannya dengan baik sehingga pada tahun 2017 perusahaan ini tidak lagi mengalami kesulitan keuangan.

Dari tabel 4.13 juga dapat dilihat bahwa memang terjadi beberapa kesalahan dimana hasil perhitungan z score perusahaan berada dibawah nilai *cut off* padahal kenyataannya nilai EAT perusahaan bernilai positif dan sebaliknya. Namun secara keseluruhan dapat dilihat bahwa hasil perhitungan dari nilai z score perusahaan-perusahaan property dan real estate yang dibandingkan dengan nilai EAT pada laporan keuangan perusahaan sebagian besar menunjukkan kesesuaian, dimana hasil perhitungan nilai z score yang berada dibawah nilai *cut off* ternyata juga memiliki nilai EAT yang negatif. Hal ini menunjukkan bahwa fungsi diskriminan dalam model Altman ini dapat digunakan untuk melihat kondisi

kesulitan keuangan pada perusahaan property dan real estate.

Selanjutnya adalah melihat nilai liabilitas dari perusahaan-perusahaan yang dinyatakan mengalami kesulitan pada tahun 2016 berdasarkan model Altman. Hal ini dilakukan karena tingginya liabilitas perusahaan dapat menyebabkan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba semakin rendah. Semakin tinggi liabilitas perusahaan semakin besar pula risiko keuangannya. Apabila risiko gagal bayar terjadi, maka biaya yang harus dikeluarkan perusahaanpun semakin besar yang kemudian akan berdampak pada menurunnya profitabilitas perusahaan. Besarnya liabilitas dari perusahaan-perusahaan yang dinyatakan mengalami kesulitan keuangan pada tahun 2016 berdasarkan model Altman dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.14
Persentase Besarnya Liabilitas Perusahaan yang Mengalami
Kesulitan Keuangan pada Tahun 2016 Berdasarkan Model
Altman

Deskripsi	BKDP		ELTY		MTSM		NIRO		RBMS	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Liabilitas Jangka Panjang/Total Aset	0,22%	19%	12%	10%	8%	8%	17%	20%	1%	0,32%
Liabilitas Jangka Pendek/Total Aset	30%	18%	43%	47%	4%	5%	5%	6%	2%	5%
Total Liabilitas/Total Aset	36%	31%	55%	56%	12%	13%	22%	25%	3%	5%

Sumber: Data diolah (Lampiran 6)

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa PT Bukit Darmo Property Tbk (BKDP), PT Bakrieland Development Tbk (ELTY), PT Metro Realty Tbk (MTSM), PT Nirvana Development Tbk (NIRO), dan PT Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS) memiliki hutang jangka panjang dan jangka pendek. Dari kelima perusahaan tersebut PT Bakrieland Development Tbk (ELTY) memiliki risiko tertinggi karena persentase total kewajibannya jauh lebih besar dari perusahaan-perusahaan lainnya dimana pada tahun 2016 mencapai 55% dan 2017 mencapai 56%.

4.1.2.4. Validasi Hasil

Uji validasi model prediksi dengan analisis diskriminan juga dapat dianalisis secara manual dengan menggunakan metode *hit ratio*. *Hit ratio* yaitu presentase kasus atau sampel yang kelompoknya dapat diprediksi secara tepat. Dalam penelitian ini ditemukan kasus yang dapat terklasifikasikan dengan tepat (n) sebanyak 161 sampel. Dengan demikian hit ratio sebesar $161/180 = 89,4\%$. Untuk mengetahui apakah model prediksi akurat atau tidak maka hit ratio dibandingkan dengan kesempatan proposional (*proportional chance criterion*) dengan rumus $C_{pro} = p^2 + (1 - p)^2$, dengan p adalah proporsi sampel pada kelompok perusahaan bangkrut dan 1-p adalah proporsi sampel pada kelompok perusahaan tidak bangkrut.

Hasil penelitian menemukan proporsi sampel sebesar 12,7% untuk kelompok perusahaan bangkrut dan proporsi sampel untuk kelompok perusahaan tidak bangkrut sebesar 87,3%. Selanjutnya dapat dihitung

$$\begin{aligned}C_{\text{pro}} &= p^2 + (1-p)^2 \\ &= 0,127^2 + (1-0,127)^2 \\ &= 0,778 \text{ atau } 77,8\%\end{aligned}$$

Dengan demikian dapat dilihat bahwa nilai hit ratio lebih besar dari nilai kesempatan proporsional, artinya model prediksi dari analisis diskriminan dapat dikatakan akurat.

4.1.3. Analisis Regresi Logistik (Model Ohlson)

4.1.3.1. Estimasi Model Regresi Logistik

Berdasarkan *case processing summary* dalam tabel 4.15 dapat diketahui bahwa jumlah kasus regresi yang dimasukkan dalam analisis regresi adalah 180 sampel. Dan jika dilihat dari presentasinya kasus tersebut 100 persen layak untuk diolah dengan model *logit*.

Tabel 4.15
Case Processing Summary

Unweighted Cases ^a	N	Percent
Selected Cases		
Included in Analysis	180	100.0
Missing Cases	0	.0
Total	180	100.0
Unselected Cases	0	.0
Total	180	100.0

Sumber: Data diolah (Lampiran 5)

4.1.3.1.1. Memilih Variabel *Discriminator* dan Menilai

Overall Model Fit

Untuk menilai model yang lebih baik untuk memprediksi kondisi kesulitan keuangan perusahaan, dapat dilihat dari nilai statistik -2LogLikelihood (-2LogL) seperti pada tabel berikut ini:

Tabel 4.16**Hasil Penilaian Statistik Dengan $-2\text{Log}L$ (*Block Number = 0*)****Iteration History^{a,b,c}**

Iteration		-2 Log likelihood	Coefficients Constant
Step 0	1	204.899	.978
	2	204.609	1.067
	3	204.608	1.069
	4	204.608	1.069

Sumber: Data diolah (Lampiran 5)

Tabel 4.17**Hasil Penilaian Statistik Dengan $-2\text{Log}L$ (*Block Number = 1*)****Iteration History^{a,b,c,d,e}**

Iteration	-2 Log likelihood	Constant	Koefisien		
			ROA	ROE	QR
1	171,151	0,755	0,141	-0,037	-0,144
2	160,342	0,692	0,312	-0,097	-0,164
3	158,685	0,662	0,417	-0,137	-0,170
4	158,635	0,656	0,440	-0,146	-0,171
5	158,635	0,656	0,441	-0,146	-0,171

Sumber: Data diolah (Lampiran 5)

Penilaian model *fit* (tabel 4.17) model *logistic regression* dapat dilihat dari nilai statistik -

$2LogL$ (tabel 4.16) yaitu tanpa variabel bebas konstanta saja sebesar 204,608, setelah dimasukkan tiga variabel baru nilai $-2LogL$ turun menjadi 158,635 atau terjadi penurunan (204,608 - 158,635) sebesar 45,973. Hal ini berarti penambahan variabel independen dapat memperbaiki model *fit* sebesar 45,973.

Pada tabel model *summary* menunjukkan nilai statistik $-2LogL$ sebesar 158,635. Semakin kecil nilai $-2LogL$ semakin baik. Koefisien *Cox & Snell R Square and Nagelkerke R² Square* dapat diinterpretasikan sama seperti koefisien determinasi R^2 dalam regresi berganda. Nilai maksimum *Cox & Snell R Square* biasanya lebih kecil dari satu, sedangkan *Nagelkerke R² Square* umumnya lebih besar dari nilai koefisien *Cox & Snell R Square* seperti yang terlihat pada tabel berikut:

Tabel 4.18
Hasil Penelitian Model *Fit*

Tahap	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	168,593	0,181	0,267
2	163,918	0,202	0,298
3	158,635	0,225	0,332

Sumber: Data diolah (Lampiran 5)

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai *Cox & Nagelkerke R Square* sebesar 0,225 & *Nagelkerke R Square* sebesar 0,332 hal ini berarti variabilitas variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabilitas variabel independen sebesar 33,2 persen.

4.1.3.1.2. Membentuk Fungsi Logit

Pembentukan model regresi logistik dapat dilakukan dengan melihat tabel berikut ini:

Tabel 4.19**Hasil Estimasi Parameter dan Interpretasi**

Variabel	B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	95.0% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
1 ROA	0,441	0,124	12,603	1	0,000	1,554	1,218	1,982
2 ROE	-0,146	0,064	5,255	1	0,022	0,864	0,763	0,979
3 QR	-0,171	0,084	4,108	1	0,043	0,843	0,715	0,994
Constant	0,656	0,307	4,575	1	0,032	1,927		

Sumber: Data diolah (Lampiran 5)

Estimasi parameter dan interpretasinya (tabel 4.19) bahwa variabel ROA, ROE, QR merupakan variabel independen yang memiliki nilai signifikan. Fungsi regresi yang terbentuk dalam penelitian ini yaitu:

$$Y\text{-Score} = 0,656 + 0,441 \text{ ROA} - 0,146 \text{ ROE} - 0,171 \text{ QR}$$

Atau,

$$p/1-p = 0,656 + 0,441 \text{ ROA} - 0,146 \text{ ROE} - 0,171 \text{ QR}$$

Keterangan:

$$\text{ROA} = \text{Earning After Tax} / \text{Asset}$$

$$ROE = \text{Earning After Tax} / \text{Equity}$$

$$QR = (\text{Current Assets} - \text{Inventory}) / \text{Current Liabilities}$$

Variabel ROA, ROE, QR signifikan pada level 5% dari persamaan model *logit* dapat dilihat dari *log odds'* variabel yang dapat memprediksi kondisi *financial distress* secara negatif dipengaruhi oleh variabel ROE dan QR dan secara positif dipengaruhi oleh variabel ROA.

Sehingga dapat ditarik kesimpulan, apabila variabel ROE dan QR memiliki nilai yang besar maka probabilitas perusahaan akan mengalami *financial distress* akan semakin naik. Apabila variabel ROA memiliki nilai besar, maka probabilitas perusahaan akan mengalami *financial distress* akan menurun.

Dalam analisis regresi logistic tidak terdapat penentuan nilai *cut off* sehingga dalam penelitian ini nilai *cut off* yang digunakan adalah

nilai *cut off* yang ada pada model Ohlson sebelumnya yaitu sebesar 0,38. Artinya jika hasil perhitungan dengan fungsi logit menunjukkan hasil $< 0,38$ maka perusahaan tersebut masuk ke dalam kategori *distress* dan apabila $> 0,38$ maka perusahaan tersebut masuk ke dalam kategori *non distress*

4.1.3.1.3. Uji Wald Statistic

Hasil perhitungan koefisien dari model regresi logistic terlihat pada tabel 4.18 menunjukkan bahwa uji *Wald* untuk koefisien variabel ROA sebesar 12,603 dengan *P-value (sig)* = 0,000. Uji *Wald* untuk koefisien variabel ROE sebesar 5,255 dengan *P-value (sig)* = 0,022 dan uji *Wald* untuk koefisien variabel QR sebesar 4,108 dengan *P-value (sig)* = 0,043. Jadi dapat disimpulkan bahwa variabel ROA, ROE, dan QR memiliki nilai *P-value* uji *Wald* signifikan dalam

level 5%, artinya koefisien regresi untuk variabel ROA, ROE, dan QR signifikan.

4.1.3.1.4. Menguji Ketepatan Klasifikasi

Ketepatan klasifikasi model *logit* memiliki nilai estimasi benar (*correct*) dan salah (*incorrect*) pada tabel berikut:

Tabel 4.20
Ketepatan Kalsifikasi Model *Logit*

Perusahaan	Prediksi		Akurasi Prediksi (%)
	Perusahaan		
	Failed (kode 0)	Non-Failed (kode 1)	
Failed (kode 0)	19	27	41,3
Non-failed (kode 1)	3	131	97,8
Keseluruhan Presentase			83,3

Sumber: Data diolah (Lampiran 5)

Ketepatan prediksi model *logit* untuk memprediksi kondisi *financial distress* pada perusahaan bangkrut (kode 0) sebesar 41,3% dengan kesalahan prediksi sebesar 58,7 persen. Sedangkan ketepatan prediksi untuk memprediksi

kondisi *financial distress* pada perusahaan tidak bangkrut sebesar 97,8% dengan kesalahan prediksi 2,2 persen. Secara keseluruhan ketepatan prediksi model *logit* untuk memprediksi kondisi *financial distress* pada perusahaan bangkrut dan bangkrut sebesar 83,3%.

4.1.3.2. Interpretasi Hasil

Setelah terbukti bahwa fungsi regresi logistic yang terbentuk dalam penelitian ini mempunyai ketepatan prediksi yang tinggi, maka fungsi regresi logistic tersebut dapat digunakan untuk memprediksi sebuah kasus pada sebuah perusahaan, guna mengetahui apakah perusahaan tersebut akan tergolong ke dalam klasifikasi perusahaan dengan kondisi kesulitan keuangan ataupun dalam kondisi sehat.

Untuk hasil perhitungan fungsi regresi logistik pada perusahaan property dan real estate dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.21

**Hasil Perhitungan Y-Score (model Ohlson) Pada Perusahaan
Properti dan Real Estate**

KODE	Y Score (Model Ohlson)				
	2012	2013	2014	2015	2016
APLN	1,7777572	0,7068472	0,6211794	0,7357976	0,8109804
ASRI	3,1170794	0,8616644	0,9088383	0,687193	0,6418267
BAPA	1,3277309	1,016196	1,2403867	0,7775796	0,8232827
BEST	5,0469451	5,8097577	2,9404402	1,1499288	1,7178512
BKDP	-0,79279	-1,1296585	0,9428627	-0,8159373	-0,9133575
BKSL	1,2155909	1,5939036	0,6208265	0,6500473	1,5834097
BSDE	1,8583862	2,9615034	3,5956284	1,6973483	1,5066564
COWL	1,1244966	1,1006924	0,7555547	0,6168227	0,6046494
CTRA	1,7658527	1,5896891	1,6869892	1,6071661	1,1026434
DART	2,4734351	1,1820568	2,1052422	1,1955543	1,2539078
DILD	1,3754244	1,3801384	1,2613852	1,1215114	0,8542235
DUTI	3,5707845	3,2043477	2,7145954	2,1876931	2,5910775
ELTY	-0,9285929	0,2235185	1,0563717	-0,015404	0,0556729
EMDE	0,5563274	1,2050145	1,2066147	1,4468796	1,2212553
FMII	0,9820867	-0,0120968	0,4516324	7,1048488	10,039311
GAMA	1,7382647	1,0137971	1,486393	0,6591314	0,596334
GMTD	1,1588644	0,4079297	1,3788508	1,5976744	1,74459
GPRA	1,8590212	2,1478037	1,7553378	1,4555415	1,1247585
GWSA	6,8295639	2,4852777	2,6128272	5,7165423	1,1487036
JRPT	1,7946196	1,5159121	2,0095271	2,6122044	2,882616
KIJA	2,1234792	0,3498133	0,4289011	0,2102236	0,3499234
LPCK	2,8552298	2,5376232	4,4975595	4,1211613	2,6875816
LPKR	1,1072947	0,969943	1,3467488	0,4979665	0,6798006
MDLN	1,1931454	4,0971219	1,5578187	1,4249398	0,9113916

KODE	Y Score (Model Ohlson)				
	2012	2013	2014	2015	2016
MKPI	5,1685889	3,5202833	2,0646811	2,7778532	3,7517904
MTLA	3,7064285	2,0585315	2,260292	1,6005733	3,7626817
MTSM	1,6657829	-1,97559	-1,8168356	-3,0105922	-2,771696
NIRO	-0,1242749	-1,1122064	-2,0328016	-0,7453751	-2,4349017
OMRE	2,1824726	-0,2452986	3,5409145	-0,1582178	2,1925094
PWON	2,2202456	1,8595103	2,7813966	1,6616719	1,9726778
RBMS	0,5988215	-2,0918819	0,3445787	-0,2206504	-1,4790732
RDTX	3,1904451	3,3830896	3,8301789	3,9877385	3,4800101
RODA	-1,3062663	3,2328429	4,2315765	4,1099977	0,7988134
SCBD	1,4855791	8,4906397	1,0271767	1,0997537	1,9312961
SMDM	0,9863704	0,5377266	0,6239948	0,9078666	0,555767
SMRA	1,2447207	0,6499713	1,2148495	1,0017843	0,7290077

Berdasarkan hasil perhitungan Y Score pada tabel 4.21 dapat dilihat bahwa dari 36 perusahaan property dan real estate terdapat beberapa perusahaan yang memiliki nilai Y Score di bawah nilai cut-off (0,38). Perusahaan-perusahaan tersebut yaitu PT Bukit Darmo Property Tbk (BKDP), PT Bakrieland Development Tbk (ELTY), PT Fortune Mate Indonesia Tbk (FMII), PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA), PT Metro Realty Tbk (MTSM), PT Nirvana Development Tbk (NIRO), PT Indonesia Prima Property Tbk (OMRE), PT Ristia Bintang Mahkota

Sejati Tbk (RBMS) dan PT Pikko Land Development Tbk (RODA). Namun pada PT Pikko Land Development Tbk (RODA) kesulitan keuangan hanya terjadi di tahun 2012 dan tahun-tahun berikutnya perusahaan ini sudah terlepas dari kesulitan keuangan sehingga perusahaan ini dikeluarkan dari daftar perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan berdasarkan model Ohlson.

Selanjutnya, untuk melihat kesesuaian antara hasil perhitungan nilai Y score dengan nilai laba bersih setelah pajak yang ada pada laporan keuangan perusahaan dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.22
Hasil Perhitungan Nilai Y Score dan Laba Bersih
Setelah Pajak Perusahaan

KODE	2012		2013		2014		2015		2016		2017
	Y Score	EAT	Y Score	EAT	Y Score	EAT	Y Score	EAT	Y Score	EAT	EAT
BKDP	-0,79279	-56.928	-1,129659	-59.139	0,942863	7.195	-0,815937	-28.227	0,913357	-28.948	-43.170
ELTY	-0,928593	-736.305	0,2235185	-232.250	1,056372	474.715	-0,015404	724.167	0,055673	-547.265	269.805
FMI	0,9820867	4.824	-0,012097	-7.958	0,451632	2.424	7,1048488	159.505	10,03931	276.909	8.731
KIJA	2,1234792	457.791	0,3498133	104.478	0,428901	394.055	0,2102236	331.443	0,349923	426.542	149.840
MTSM	1,6657829	10.027	-1,97559	-2.077	-1,816836	-1.096	-3,010592	-4.678	2,771696	-2.365	-4.802
NIRO	-0,124275	3.789	-1,112206	7.206	-2,032802	108.501	-0,745375	-28.007	2,434902	-31.337	3.721
OMRE	2,1824726	58.288	-0,245299	-23.884	3,540915	107.057	-0,158218	-23.146	2,192509	318.395	-66.193
RBMS	0,5988215	4.009	-2,091882	-13.984	0,344579	3.001	-0,22065	-3.086	1,479073	-6.713	14.519

Berdasarkan tabel 4.22 pada PT Bukit Darmo Property Tbk (BKDP) terjadi kesulitan keuangan pada tahun 2012 dan 2013. Pada tahun berikutnya, nilai *score* pada perusahaan mengalami peningkatan dimungkinkan karena perusahaan mampu mengelola keuangannya dengan baik sehingga pada tahun 2014 perusahaan ini tidak lagi mengalami kesulitan keuangan. Namun, pada tahun 2015 dan 2016 perusahaan ini kembali mengalami kesulitan keuangan yang ditunjukkan dengan hasil perhitungan nilai *score* yang berada di bawah nilai *cut off*. Kondisi ini juga sesuai dengan EAT perusahaan yang bernilai negative pada tahun-tahun tersebut. Terjadinya kesulitan keuangan pada 2 tahun terakhir yaitu tahun 2015 dan 2016 membuat peneliti mencoba untuk melihat bagaimana kondisi keuangan dari perusahaan tersebut di tahun berikutnya. Berdasarkan laporan keuangan perusahaan pada tahun 2017 ternyata pada tahun tersebut perusahaan memiliki EAT negative,

artinya pada tahun 2017 perusahaan masih dalam kondisi kesulitan keuangan.

Pada PT Bakrieland Development Tbk (ELTY) terjadi kesulitan keuangan pada tahun 2012 dan 2013. Pada tahun berikutnya, hasil perhitungan y score pada perusahaan mengalami peningkatan dimungkinkan karena perusahaan mampu mengelola keuangannya dengan baik sehingga pada tahun 2014 perusahaan ini tidak lagi mengalami kesulitan keuangan. Namun pada tahun 2015 dan 2016 nilai y score perusahaan ini mengalami penurunan dan masuk dalam kategori kesulitan keuangan. Kondisi ini juga sesuai dengan EAT perusahaan yang bernilai negative pada tahun-tahun tersebut. Berdasarkan laporan keuangan perusahaan pada tahun 2017 ternyata pada tahun tersebut perusahaan memiliki EAT negative, artinya pada tahun 2017 perusahaan masih dalam kondisi kesulitan keuangan.

Pada PT Fortune Mate Indonesia Tbk (FMII) kondisi kesulitan keuangan hanya terjadi pada tahun 2013 karena hasil perhitungan y score yang berada di bawah nilai cut off. hal ini juga sesuai dengan EAT perusahaan yang bernilai negative pada tahun tersebut. Pada tahun-tahun berikutnya, kondisi keuangan perusahaan mengalami peningkatan sehingga perusahaan ini keluar dari kondisi kesulitan keuangan dan bertahan dalam kondisi sehat sampai tahun 2017.

Pada PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA) berdasarkan perhitungan nilai y score terjadi kesulitan keuangan pada tahun 2013 setelah sebelumnya pada tahun 2012 perusahaan ini masuk dalam kategori sehat. Pada tahun 2014 nilai y score perusahaan ini mengalami peningkatan sehingga tidak lagi masuk dalam kategori kesulitan keuangan. Pada tahun 2015 dan 2016 perusahaan ini kembali mengalami penurunan dan masuk dalam kategori kesulitan keuangan. Namun, jika dilihat dari tabel di

atas, terdapat misklasifikasi dari model Ohlson dalam memprediksi kondisi kesulitan keuangan perusahaan ini di mana kondisi ini tidak sesuai dengan nilai EAT perusahaan yang pada tahun 2012-2017 bernilai positif. Artinya perusahaan ini sedang dalam kondisi sehat sehingga perusahaan ini dikeluarkan dari daftar perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan.

Pada PT Metro Realty Tbk (MTSM) terjadi kesulitan keuangan selama 4 tahun berturut-turut yaitu tahun 2013, 2014, 2015, dan 2016. Berdasarkan laporan keuangan perusahaan pada tahun 2017 ternyata pada tahun tersebut juga perusahaan memiliki EAT negative, artinya pada tahun 2017 perusahaan masih dalam kondisi kesulitan keuangan. Hal ini dapat berdampak pada semakin sulitnya kondisi keuangan perusahaan tersebut dan semakin besar kemungkinan terjadinya kebangkrutan pada perusahaan tersebut.

Pada PT Nirvana Development Tbk (NIRO) terjadi kesulitan keuangan selama 5 tahun berturut-

turut yaitu tahun 2012, 2013, 2014, 2015, dan 2016 berdasarkan model Ohlson. Namun dapat dilihat dalam tabel 4.23 bahwa pada tahun 2012 dan 2013 EAT perusahaan bernilai positif, artinya terjadi kesalahan klasifikasi pada model Ohlson dalam kesalahan prediksi di tahun 2012 dan 2013. Kesulitan keuangan yang terjadi selama 3 tahun berturut-turut ini membuat kemungkinan terjadinya kebangkrutan pada perusahaan semakin besar. Namun berdasarkan laporan keuangan perusahaan pada tahun 2017 ternyata pada tahun tersebut perusahaan memiliki EAT positif dimungkinkan karena perusahaan mampu mengelola keuangannya dengan baik sehingga pada tahun 2017 perusahaan ini tidak lagi mengalami kesulitan keuangan.

Pada PT Indonesia Prima Property Tbk (OMRE) terjadi kesulitan keuangan pada tahun 2013. Pada tahun 2014 nilai y score perusahaan mengalami peningkatan dan tidak lagi masuk dalam kategori

kesulitan keuangan, namun pada tahun 2015 perusahaan ini kembali masuk dalam kondisi kesulitan keuangan. Pada tahun berikutnya nilai y score kembali meningkat dan masuk dalam kategori sehat. Namun berdasarkan laporan keuangan perusahaan pada tahun 2017 ternyata pada tahun tersebut perusahaan memiliki EAT negative, artinya pada tahun 2017 perusahaan kembali masuk dalam kondisi kesulitan keuangan.

Pada PT Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS), kesulitan keuangan terjadi selama 4 tahun berturut-turut yaitu tahun 2013, 2014, 2015, dan 2016. Kesulitan keuangan yang terjadi selama 4 tahun berturut-turut ini membuat kemungkinan terjadinya kebangkrutan pada perusahaan semakin besar. Namun berdasarkan laporan keuangan perusahaan pada tahun 2017 ternyata pada tahun tersebut perusahaan memiliki EAT positif dimungkinkan karena perusahaan mampu mengelola keuangannya dengan baik sehingga pada

tahun 2017 perusahaan ini tidak lagi mengalami kesulitan keuangan.

Dari tabel 4.22 juga dapat dilihat bahwa memang terjadi beberapa kesalahan dimana hasil perhitungan *y score* perusahaan berada dibawah nilai *cut off* padahal kenyataannya nilai EAT perusahaan bernilai positif dan sebaliknya. Namun secara keseluruhan dapat dilihat bahwa hasil perhitungan dari nilai *y score* perusahaan-perusahaan property dan real estate yang dibandingkan dengan nilai EAT pada laporan keuangan perusahaan sebagian besar menunjukkan kesesuaian, dimana hasil perhitungan nilai *y score* yang berada dibawah nilai *cut off* ternyata juga memiliki nilai EAT yang negatif. Hal ini menunjukkan bahwa fungsi regresi logistik dalam model Ohlson ini dapat digunakan untuk melihat kondisi kesulitan keuangan pada perusahaan property dan real estate.

Selanjutnya adalah melihat nilai aset dan nilai liabilitas dari perusahaan-perusahaan yang dinyatakan mengalami kesulitan pada tahun 2016 berdasarkan model Ohlson. Pada tabel 4.23 dapat dilihat bahwa terdapat 5 perusahaan-perusahaan yang masuk dalam kategori kesulitan keuangan pada tahun 2016. Perusahaan-perusahaan tersebut yaitu PT Bukit Darmo Property Tbk (BKDP), PT Bakrieland Development Tbk (ELTY), PT Metro Realty Tbk (MTSM), PT Nirvana Development Tbk (NIRO), dan PT Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS). Besarnya liabilitas dari perusahaan-perusahaan tersebut dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.23
Persentase Besarnya Liabilitas Perusahaan yang
Mengalami Kesulitan Keuangan pada Tahun 2016
Berdasarkan Model Ohlson

Deskripsi	BKDP		ELTY		MTSM		NIRO		RBMS	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Liabilitas Jangka Panjang/Total Aset	0,22%	19%	12%	10%	8%	8%	17%	20%	1%	0,32%
Liabilitas Jangka Pendek/Total Aset	30%	18%	43%	47%	4%	5%	5%	6%	2%	5%
Total Liabilitas/Total Aset	36%	31%	55%	56%	12%	13%	22%	25%	3%	5%

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa dari kelima perusahaan tersebut PT Bakrieland Development Tbk (ELTY) memiliki risiko tertinggi karena nilai persentase dari total kewajibannya jauh lebih besar dari perusahaan-perusahaan lainnya yaitu mencapai 55% di tahun 2016 dan 56% di tahun 2017.

4.1.3.3. Validasi Hasil

Uji validasi model prediksi dengan analisis regresi logistic juga dapat dianalisis secara manual dengan menggunakan metode hit ratio. Dalam penelitian ini ditemukan kasus yang dapat terklasifikasikan dengan tepat (n) sebanyak 150 sampel. Dengan demikian hit ratio sebesar $150/180 = 83,3\%$. Sedangkan nilai kesempatan proporsional dalam analisis regresi logistic ini sama dengan nilai kesempatan proporsional pada analisis diskriminan yaitu sebesar 77,8%, artinya model prediksi dari analisis regresi logistic ini dapat dikatakan akurat.

4.2. Pembahasan

4.2.1. Analisis Hasil Prediksi Kebangkrutan pada Perusahaan Properti dan Real Estate

Dalam menganalisis apakah perusahaan properti dan real estate cenderung mengalami kebangkrutan berdasarkan model Altman dan Model Ohlson, maka pertama-tama yang harus dilakukan adalah membentuk fungsi-fungsi baru pada model Altman dan model Ohlson. Kedua fungsi tersebut yang kemudian akan digunakan untuk menentukan apakah suatu perusahaan mengalami financial distress (kesulitan keuangan) atau tidak.

Pembentukan fungsi pada model Altman dan model Ohlson dapat dilakukan dengan menggunakan analisis diskriminan untuk membentuk fungsi diskriminan pada model Altman dan analisis regresi logistic untuk membentuk fungsi logit pada model Ohlson.

4.2.1.1. Analisis Diskriminan (Model Altman)

Sebelum melakukan analisis diskriminan terlebih dahulu harus memenuhi asumsi dasar seperti

uji normalitas dan uji multikolinearitas. Uji normalitas data dalam penelitian ini menggunakan teknik Kolmogorov Smirnov. Hasilnya menunjukkan bahwa nilai Kolmogorov-Smirnov Z sebesar 1.204 dengan nilai signifikansi jauh di atas level 5% yaitu sebesar 0.110 yang berarti data berdistribusi secara normal. Uji *Multikolinieritas* juga perlu di lakukan untuk mengetahui ada tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan dengan variabel independen lain. Hasil dari uji *multikolinearitas* menunjukkan bahwa masing-masing variabel memiliki *VIF* kurang dari 10 dan nilai *tolerance* lebih dari 0.1. Maka dapat disimpulkan bahwa data terbebas dari asumsi klasik statistik dan dapat digunakan pada penelitian selanjutnya.

Langkah selanjutnya yaitu mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang signifikan untuk membedakan antara perusahaan mengalami kesulitan keuangan (*distress*) dan tidak mengalami kesulitan keuangan (*non distress*) dilihat dari nilai *Wilk's*

Lambda dan F Test pada tabel *Test of Equality of Group Means*. Hasilnya menunjukkan bahwa 9 variabel yaitu QR, CR, DR, DtoE, GPM, NPM, OPM, ROA, ROE signifikan dalam level 5% yang berarti variabel-variabel tersebut mampu membedakan pendekatan antara perusahaan dan tidak bangkrut. Sedangkan 2 variabel lainnya yaitu ITO dan TAT signifikansi di atas 5% yang berarti dua variabel tersebut tidak mampu membedakan pendekatan antara perusahaan *distress* dan *non distress*.

Selanjutnya adalah memilih variabel discriminator atau variabel apa saja yang paling efisien dalam membedakan antar kelompok perusahaan yang dikategorikan mengalami *financial distress* dan yang tidak dengan metode *Stepwise*. Hasil dari metode *stepwise* pada penelitian ini ditemukan tiga (3) variabel yang signifikan dalam membedakan antara perusahaan *distress* dan *non distress* yaitu variabel ROE, OPM, dan QR.

Setelah diketahui variabel apa saja yang signifikan dalam membedakan antara perusahaan distress dan non distress, langkah selanjutnya adalah membentuk fungsi diskriminan. Dalam pembentukan model diskriminan dapat dilakukan dengan melihat tabel *cononical discriminat function coefficient* pada lampiran 4. Fungsi diskriminan yang terbentuk dalam penelitian ini adalah

$$Z\text{-Score} = -0,510 - 0,172 QR + 0,012 OPM + 0,049 ROE$$

Setelah fungsi diskriminan terbentuk, selanjutnya adalah menentukan nilai *cut-off* yang menjadi batas yang menentukan perusahaan masuk dalam kategori *distress* atau *non distress*. Berdasarkan hasil perhitungan, nilai cut off yang digunakan pada penelitian ini yaitu -1,432. Jadi jika Z-score < -1,432 maka dikelompokkan sebagai perusahaan *distress* dan

jika $Z\text{-score} > -1,432$ maka dikelompokkan sebagai perusahaan yang *non-distress*.

Untuk melihat seberapa jauh klasifikasi sudah tepat atau berapa persen terjadi misklasifikasi pada proses klasifikasi ditunjukkan pada tabel *Classification Result* pada lampiran 4. Hasilnya menunjukkan bahwa ketepatan klasifikasi analisis diskriminan mampu memprediksi kondisi *financial distress* sebesar 89,4%.

Setelah terbukti bahwa fungsi diskriminan yang terbentuk dalam penelitian ini mempunyai ketepatan prediksi yang tinggi, maka fungsi diskriminan tersebut dapat digunakan untuk memprediksi kondisi kesulitan keuangan pada perusahaan. Berdasarkan hasil perhitungan Z Score didapatkan hasil bahwa dari 36 perusahaan property dan real estate terdapat beberapa perusahaan yang memiliki nilai Z Score di bawah nilai cut-off (-1,432). Perusahaan-perusahaan tersebut yaitu PT Bukit Darma Property Tbk (BKDP), PT Cowell Development Tbk (COWL), PT Bakrieland

Development Tbk (ELTY), PT Metro Realty Tbk (MTSM), PT Nirvana Development Tbk (NIRO), dan PT Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS). Dari 6 perusahaan tersebut, PT Metro Realty (MTSM) menjadi perusahaan yang memiliki kemungkinan terbesar mengalami kebangkrutan karena nilai z score perusahaan tersebut berada di bawah nilai cut off selama 5 tahun berturut-turut yaitu tahun 2012, 2013, 2014, 2015 dan 2016. Selain itu, PT Nirvana Development Tbk (NIRO) juga memiliki kemungkinan besar mengalami kebangkrutan karena nilai z score perusahaan tersebut berada di bawah nilai cut off selama 4 tahun berturut-turut yaitu tahun 2013, 2014, 2015 dan 2016.

4.2.1.2. Analisis Regresi Logistik (Model Ohlson)

Berbeda dengan analisis diskriminan, sebelum melakukan analisis regresi logistic tidak diperlukan adanya asumsi dasar seperti uji normalitas dan

multikolinearitas. Maka langkah yang dapat dilakukan adalah memilih variabel discriminator dengan menggunakan metode *stepwise*. Untuk menilai model yang lebih baik untuk memprediksi kondisi kesulitan keuangan perusahaan, dapat dilihat dari nilai statistik -2LogLikelihood (-2LogL). Penilaian model *fit* model *logistic regression* dapat dilihat dari nilai statistik -2LogL yaitu tanpa variabel bebas konstanta sebesar 204,608, setelah dimasukkan tiga variabel baru nilai -2LogL turun menjadi 158,635 atau terjadi penurunan (204,608 - 158,635) sebesar 45,973. Hal ini berarti penambahan variabel independen dapat memperbaiki model *fit* sebesar 45,973. Semakin kecil nilai -2LogL semakin baik.

Langkah selanjutnya adalah menilai overall model fit, yang dapat dilakukan dengan melihat Koefisien *Cox & Snell R Square and Nagelkerke R² Square*. Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai *Cox & Nagelkerke R Square* sebesar 0,225 & *Nagelkerke R*

Square sebesar 0,332 hal ini berarti variabilitas variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabilitas variabel independen sebesar 33,2%.

Selanjutnya yaitu membentuk fungsi regresi logistic. Pembentukan model diskriminan dapat dilakukan dengan melihat tabel *Variables in the Equation* pada lampiran 5. Pada tabel tersebut dapat dilihat bahwa variabel ROA, ROE, QR merupakan variabel independen yang memiliki nilai signifikan dan fungsi regresi yang terbentuk dalam penelitian ini adalah

$$Y\text{-Score} = 0,656 + 0,441 ROA - 0,146 ROE - 0,171 QR$$

Berbeda dengan analisis diskriminan, dalam analisis regresi logistic tidak terdapat penentuan nilai *cut off* sehingga dalam penelitian ini nilai *cut off* yang digunakan adalah nilai *cut off* yang ada pada model Ohlson sebelumnya yaitu sebesar 0,38. Artinya jika hasil perhitungan dengan fungsi logit menunjukkan

hasil $< 0,38$ maka perusahaan tersebut masuk ke dalam kategori *distress* dan apabila $> 0,38$ maka perusahaan tersebut masuk ke dalam kategori *non distress*.

Setelah fungsi regresi logistic terbentuk langkah selanjutnya adalah melakukan uji *Wald Statistic*. Hasil perhitungan koefisien dari model regresi logistic menunjukkan bahwa uji *Wald* untuk koefisien variabel ROA sebesar 12,603 dengan *P-value (sig) = 0,000*. Uji *Wald* untuk koefisien variabel ROE sebesar 5,255 dengan *P-value (sig) = 0,022* dan uji *Wald* untuk koefisien variabel QR sebesar 4,108 dengan *P-value (sig) = 0,043*. Jadi dapat disimpulkan bahwa variabel ROA, ROE, dan QR memiliki nilai *P-value* uji *Wald* signifikan dalam level 5%, artinya koefisien regresi untuk variabel ROA, ROE, dan QR signifikan.

Selanjutnya adalah menguji ketepatan klasifikasi. Ketepatan klasifikasi model logit memiliki nilai estimasi benar (correct) dan salah (incorrect) dapat dilihat dari *Classification Table* pada lampiran 5.

Secara keseluruhan ketepatan prediksi model *logit* untuk memprediksi kondisi *financial distress* pada perusahaan bangkrut dan bangkrut sebesar 83,3%.

Setelah terbukti bahwa fungsi regresi logistic yang terbentuk dalam penelitian ini mempunyai ketepatan prediksi yang tinggi, maka fungsi regresi logistic tersebut dapat digunakan untuk memprediksi kondisi kesulitan keuangan pada sebuah perusahaan. Berdasarkan hasil perhitungan Y Score menunjukkan bahwa dari 36 perusahaan property dan real estate terdapat beberapa perusahaan yang memiliki nilai Y Score di bawah nilai cut-off (0,38). Perusahaan-perusahaan tersebut yaitu PT Bukit Darma Property Tbk (BKDP), PT Bakrieland Development Tbk (ELTY), PT Fortune Mate Indonesia Tbk (FMII), PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA), PT Metro Realty Tbk (MTSM), PT Nirvana Development Tbk (NIRO), PT Indonesia Prima Property Tbk (OMRE), dan PT Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS).

Namun PT Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA) dikeluarkan dari daftar perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan karena jika dilihat dari nilai laba bersih setelah pajak perusahaan ini dalam kondisi sehat. Dari 7 perusahaan tersebut, PT Nirvana Development Tbk (NIRO) menjadi perusahaan yang memiliki kemungkinan terbesar mengalami kebangkrutan karena nilai y score perusahaan tersebut berada di bawah nilai cut off selama 5 tahun berturut-turut yaitu tahun 2012, 2013, 2014, 2015 dan 2016. Selain itu, PT Metro Realty (MTSM) dan PT Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS) juga memiliki kemungkinan besar mengalami kebangkrutan karena nilai y score perusahaan tersebut berada di bawah nilai cut off selama 4 tahun berturut-turut yaitu tahun 2013, 2014, 2015 dan 2016.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat dilihat juga bahwa pada tahun 2016 terdapat 5 perusahaan yang masuk dalam kategori kesulitan keuangan berdasarkan model Altman. Daftar perusahaan yang

masuk dalam kategori kesulitan keuangan berdasarkan model Altman beserta rasio-rasio yang mempengaruhinya, laba bersih setelah pajak, serta besarnya liabilitas dari masing-masing perusahaan pada tahun 2016 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.24

**Daftar Nilai Z Score dan EAT Perusahaan yang Mengalami
Kesulitan Keuangan pada tahun 2016 Berdasarkan Model
Altman serta Rasio-Rasio yang Mempengaruhinya**

KODE	QR	OPM	ROE	Z Score	EAT
BKDP	0,034	-55,230	-5,300	-1,43835	-28.948
ELTY	0,779	-32,420	-8,550	-1,45191	-547.265
MTSM	10,833	-15,700	-3,160	-3,52745	-2.365
NIRO	16,831	-11,440	-1,050	-3,59373	-31.337
RBMS	5,688	-4,740	-4,150	-1,74848	-6.713

Tabel 4.25
Persentase Besarnya Liabilitas Perusahaan yang Mengalami
Kesulitan Keuangan pada Tahun 2016 Berdasarkan Model
Altman

Deskripsi	BKDP	ELTY	MTSM	NIRO	RBMS
Liabilitas Jangka Panjang/Total Aset	0,22%	12%	8%	17%	1%
Liabilitas Jangka Pendek/Total Aset	30%	43%	4%	5%	2%
Total Liabilitas/Total Aset	36%	55%	12%	22%	3%

Sumber: Data diolah (Lampiran 6)

Dari tabel 4.24 dapat dilihat bahwa berdasarkan model Altman pada tahun 2016 terdapat 5 perusahaan yang masuk dalam kategori kesulitan keuangan yaitu PT Bukit Darmo Property Tbk (BKDP), PT Bakrieland Development Tbk (ELTY), PT Metro Realty Tbk (MTSM), PT Nirvana Development Tbk (NIRO), dan PT Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS). Pada tabel 4.24 juga dapat dilihat bahwa laba bersih setelah pajak (EAT) pada perusahaan-perusahaan tersebut juga bernilai negative, artinya model Altman dapat memprediksi secara tepat perusahaan yang mengalami

kesulitan keuangan. Jika dilihat dari nilai kewajibannya pada tabel 4.25, PT Bakrieland Development Tbk (ELTY) memiliki risiko tertinggi karena nilai persentase dari total kewajibannya jauh lebih besar dari perusahaan-perusahaan lainnya yaitu mencapai 55%.

Berdasarkan model Ohlson pada tahun 2016 juga terdapat 5 perusahaan masuk dalam kategori kesulitan keuangan berdasarkan model Ohlson. Daftar perusahaan yang masuk dalam kategori kesulitan keuangan berdasarkan model Altman beserta rasio-rasio yang mempengaruhinya, laba bersih setelah pajak, serta besarnya liabilitas dari masing-masing perusahaan pada tahun 2016 dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4.26
Daftar Nilai Y Score dan EAT Perusahaan yang Mengalami
Kesulitan Keuangan pada tahun 2016 Berdasarkan Model
Ohlson serta Rasio-Rasio yang Mempengaruhinya

KODE	QR	ROA	ROE	Y Score	EAT
BKDP	0,034	-5,300	-5,300	-1,43835	-28.948
ELTY	0,779	-3,890	-8,550	-1,45191	-547.265
MTSM	10,833	-2,790	-3,160	-3,52745	-2.365
NIRO	16,831	-0,830	-1,050	-3,59373	-31.337
RBMS	5,688	-4,010	-4,150	-1,74848	-6.713

Tabel 4.27
Persentase Besarnya Liabilitas Perusahaan yang Mengalami
Kesulitan Keuangan pada Tahun 2016 Berdasarkan Model
Ohlson

Deskripsi	BKDP	ELTY	MTSM	NIRO	RBMS
Liabilitas Jangka Panjang/Total Aset	0,22%	12%	8%	17%	1%
Liabilitas Jangka Pendek/Total Aset	30%	43%	4%	5%	2%
Total Liabilitas/Total Aset	36%	55%	12%	22%	3%

Sumber: Data diolah (Lampiran 6)

Berdasarkan model Ohlson pada tahun 2016 juga terdapat 5 perusahaan yang masuk dalam kategori kesulitan keuangan yaitu PT Bukit Darmo Property Tbk (BKDP), PT Bakrieland Development Tbk (ELTY), PT

Kawasan Industri Jababeka Tbk (KIJA), PT Metro Realty Tbk (MTSM), PT Nirvana Development Tbk (NIRO), dan PT Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS). Pada 5 perusahaan ini, model Ohlson dapat secara tepat memprediksi kondisi kesulitan keuangan perusahaan dimana perusahaan-perusahaan tersebut memang memiliki nilai EAT yang negative. Jika dilihat dari nilai kewajibannya pada tabel 4.27, PT Bakrieland Development Tbk (ELTY) memiliki risiko tertinggi karena nilai persentase dari total kewajibannya jauh lebih besar dari perusahaan-perusahaan lainnya yaitu mencapai 55%.

Pada tabel 4.24 dan 4.26 juga dapat dilihat bahwa terdapat kesamaan prediksi antara model Altman dan model Ohlson dalam mengklasifikasikan perusahaan yang mengalami kesulitan keuangan. Perusahaan-perusahaan yang masuk dalam kategori kesulitan keuangan berdasarkan model Altman dan model Ohlson yaitu PT Bukit Darmo Property Tbk

(BKDP), PT Bakrieland Development Tbk (ELTY), PT Metro Realty Tbk (MTSM), PT Nirvana Development Tbk (NIRO), dan PT Ristia Bintang Mahkota Sejati Tbk (RBMS). Hal ini juga membuktikan bahwa dengan perhitungan rasio yang berbeda, kedua model dapat mengklasifikasikan perusahaan yang sedang dalam kondisi kesulitan keuangan pada sebagian besar perusahaan secara tepat.

4.2.2. Analisis Faktor-Faktor yang Paling Dominan Mempengaruhi Kebangkrutan pada Perusahaan Properti dan Real Estate

Berdasarkan analisis pada model Altman, terdapat 3 (tiga) rasio keuangan yang mempunyai angka kerapatan dalam fungsi diskriminan yang terbentuk, artinya ketiga rasio tersebut signifikan mempengaruhi kondisi kesulitan keuangan perusahaan. Rasio-rasio tersebut yaitu *Quick Ratio (QR)*, *Operating Profit Margin (OPM)*, dan *Return on Equity (ROE)*. Dalam analisis pada model Ohlson juga terdapat 3

(tiga) rasio keuangan yang signifikan mempengaruhi kondisi kesulitan keuangan perusahaan. Rasio-rasio tersebut yaitu *Return on Assets (ROA)*, *Return on Equity (ROE)* dan *Quick Ratio (QR)*. Jadi rasio yang paling dominan mempengaruhi kondisi kesulitan keuangan perusahaan property dan real estate berdasarkan model Altman dan model Ohlson adalah *Quick Ratio (QR)* dan *Return on Equity (ROE)*.

Rasio-rasio yang menjadi faktor penentu kebangkrutan berdasarkan kedua model tersebut sesuai dengan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya, seperti penelitian yang dilakukan oleh Pane, Topowijoyo, & Husaini (2015) menggunakan analisis diskriminan untuk memprediksi kebangkrutan pada perusahaan manufaktur tahun 2011-2013, menunjukkan bahwa QR dan ROA menjadi faktor penentu kebangkrutan. Selain itu, hasil penelitian yang dilakukan oleh Al-Khatib & Al-Horani (2012) dalam memprediksi kesulitan keuangan perusahaan di

Yordania dengan analisis diskriminan dan analisis regresi logistik juga menunjukkan bahwa ROE menjadi salah satu rasio yang mempengaruhi kebangkrutan. Penelitian lainnya dilakukan oleh Bunyaminu dan Issah (2012) dalam memprediksi kebangkrutan perusahaan di Inggris pada tahun 2000-2010 dengan menggunakan analisis diskriminan dan regresi logistik menunjukkan bahwa ROA signifikan mempengaruhi kebangkrutan.