
**PREDIKSI *FINANCIAL DISTRESS* PERUSAHAAN MANUFAKTUR DENGAN
PENDEKATAN *MULTINOMIAL LOGIT*
(Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia)**

Siti Hayati Efi Friantin, Hermawan Adi Hardiyanto

STIE Adi Unggul Bhirawa Surakarta

Email: efriantin@yahoo.com

Email : hermawan49adi@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh rasio likuiditas, solvabilitas, dan rentabilitas dalam memprediksi kondisi *financial distress* pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode pengamatan 2012-2015. Sampel berjumlah 20 perusahaan manufaktur dimana 11 perusahaan dengan kategori 0 untuk perusahaan sehat, 1 perusahaan dengan kategori *financial distress* 1, 7 perusahaan dengan kategori *financial distress* 2, 1 perusahaan dengan kategori *financial distress* 3. Likuiditas diukur dengan CR, solvabilitas diukur dengan DER, dan rentabilitas diukur dengan GPM dan NPM. MANOVA digunakan untuk menguji hipotesis 1 sedangkan *Multinomial Logit* digunakan untuk menguji hipotesis 2. Hasil dari penelitian ini menyimpulkan bahwa melalui uji beda MANOVA dapat diketahui adanya perbedaan antara perusahaan yang tidak mengalami *financial distress* dan perusahaan yang mengalami *financial distress*, melalui uji *Multinomial Logit* diketahui bahwa rasio keuangan yang berasal dari laporan posisi keuangan dan laporan laba rugi (DER, GPM, dan NPM) berpengaruh signifikan dalam memprediksi *financial distress* perusahaan.

Kata kunci: Likuiditas, solvabilitas, rentabilitas, MANOVA, *Multinomial Logit*, *Financial Distress*.

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the liquidity ratio, solvency, and profitability in predicting financial distress in manufacturing companies listed on the Indonesian stock exchange on the observation period 2012-2015. Sample of 20 manufacturing companies of which 11 companies with category 0 to healthy companies, 1 company with financial distress category 1, 7 companies with financial distress categories 2, one category of companies with financial distress 3. Liquidity measured by current ratio, solvency measured by debt to equity ratio, and profitability measured by gross profit margin and net profit margin. MANOVA used to test hypothesis 1 while the Multinomial Logit is used to test the hypothesis 2. The results of this study concluded that through the different test MANOVA can know the different between a company that is not experiencing financial distress and company experiencing financial distress, through the test Multinomial Logit know that financial ratio derived from the statement of financial position and income statement significant in predicting financial distress.

Keywords: liquidity, solvency, profitability, MANOVA, Multinomial Logit, Financial Distress.

PENDAHULUAN

Adanya krisis keuangan global, menyebabkan perekonomian di negara maju menjadi lemah. Hal ini berakibat pada krisis yang berefek domino di pasar modal, dan yang terkena imbasnya adalah negara berkembang.

Investor sebagai pihak yang menanamkan modalnya (eksternal) merupakan salah satu pihak yang memprediksi kekuatan keuangan perusahaan. Mereka biasanya bereaksi terhadap sinyal *financial distress*, seperti: masalah kualitas produk, tagihan dari bank atau kreditur, laporan laba rugi yang negatif, dan lain sebagainya yang merupakan ciri-ciri *financial distress* (kesulitan keuangan).

Tindakan analisis laporan keuangan untuk mencari informasi di dalam laporan keuangan perlu dilakukan sebagai dasar pengambilan keputusan bagi pihak-pihak yang berkepentingan, seperti calon investor. Salah satunya adalah dengan model rasio keuangan. Kinerja suatu perusahaan akan dapat diketahui dari hasil analisis laporan keuangan perusahaan yang bersangkutan. Analisis laporan keuangan yang menunjukkan kinerja perusahaan tersebut dapat digunakan sebagai dasar penentu kebijakan bagi pemilik, manajer dan investor.

Perusahaan yang mengalami kerugian, tidak dapat membayar kewajiban atau tidak likuid mungkin memerlukan restrukturisasi. Untuk mengetahui adanya gejala kebangkrutan, diperlukan suatu model untuk memprediksi *financial distress* untuk menghindari kerugian dalam nilai investasi. Rasio keuangan di dalam laporan keuangan suatu perusahaan dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress*.

Berdasarkan uraian diatas, maka penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pendekatan *Multinomial Logit* dapat digunakan untuk memprediksi kondisi

financial distress dalam industri manufaktur. *Financial distress* merupakan variabel dependen kategori dalam model ini. Motivasi dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah rasio keuangan yang diperoleh dari laporan keuangan yang diterbitkan oleh perusahaan dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress*. Sedangkan kontribusi dari penelitian ini adalah memberikan informasi bagi pihak internal dan eksternal perusahaan mengenai rasio keuangan yang sangat dominan dalam memprediksi *financial distress*. Penelitian ini difokuskan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2012 sampai 2015.

METODE

Obyek dalam penelitian ini dipilih dengan menggunakan metode *purposive sampling* dengan menggunakan kriteria-kriteria yang telah ditentukan oleh penulis. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk tahun periode 2012-2015.

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah kondisi *financial distress* perusahaan manufaktur. Variabel dependen dibagi menjadi 4 kelompok, yaitu sebagai berikut:

1. Kelompok pertama adalah perusahaan manufaktur yang tidak mengalami kondisi *financial distress*, didefinisikan dengan status angka 0.
2. Kelompok kedua adalah perusahaan manufaktur yang mengalami kondisi *financial distress*, didefinisikan dengan status angka 1.
3. Kelompok ketiga adalah perusahaan manufaktur yang mengalami kondisi *financial distress*, didefinisikan dengan status angka 2.
4. Kelompok keempat adalah perusahaan manufaktur yang mengalami kondisi

financial distress, didefinisikan dengan status angka 3.

Variabel bebas atau variabel independen dalam penelitian ini adalah rasio likuiditas, rasio solvabilitas, dan rasio rentabilitas. Mengenai variabel-variabel tersebut, adapun penjelasannya adalah sebagai berikut:

1. Rasio Likuiditas, wakil dalam penelitian ini rasio likuiditas diukur dengan menggunakan *current ratio*.
2. Rasio Solvabilitas, dalam penelitian ini rasio solvabilitas diukur dengan menggunakan *total debt to equity ratio*.
3. Rasio Rentabilitas, dalam penelitian ini rasio rentabilitas diukur dengan menggunakan *gross profit margin* dan *net profit margin*.

HASIL

1. Uji beda MANOVA

- a. Pengujian MANOVA dengan menggunakan rasio keuangan yang berasal dari laporan posisi keuangan.

Uji MANOVA terdiri dari identifikasi data, uji *multivariate test*, dan *test of between-subjects effects*.

1. Identifikasi Data

Hasil *between-subjects factors* disajikan pada tabel berikut

Tabel MANOVA 1 *Between-Subject Factors*

Between-Subjects Factors		
FINANCIAL	Value Label	N
0	Non	44
	Financial Distress	
1	Financial Distress 1	4
	Financial Distress 2	
3	Financial Distress 2	28
	Financial Distress 3	

Sumber: data olahan SPSS, 2017

Tabel diatas menunjukkan bahwa data yang dimasukkan ke dalam model untuk perusahaan manufaktur tidak dalam kondisi *financial distress* berjumlah 44, perusahaan manufaktur dalam kondisi *financial distress*

Penentuan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada teknik sampling *Non Probability Sampling*. Teknik *Non Probability Sampling* dalam penelitian ini menggunakan metode *Purposive Sampling*, yaitu suatu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu atau seleksi khusus yang disesuaikan dengan tujuan penelitian.

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan pendekatan *Multinomial Logit Model*. *Multinomial Logit Model* digunakan jika dalam variabel penelitian variabel respon (*dependent*) dikategorikan menjadi dua atau lebih kategori (Andhito, 2011).

1 berjumlah 4, perusahaan manufaktur dalam kondisi *financial distress* 2 berjumlah 28, perusahaan manufaktur dalam kondisi *financial distress* 3 berjumlah 4.

2. Uji Multivariate Test

Hasil uji *multivariate test* disajikan pada tabel berikut

Tabel MANOVA 1 Uji *Multivariate test*

Multivariate Tests						
Effect	Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.	
Intercept	Pillai's Trace	,853	217,973 ^a	2,000	75,000	,000
	Wilks' Lambda	,147	217,973 ^a	2,000	75,000	,000
	Hotelling's Trace	5,813	217,973 ^a	2,000	75,000	,000
	Roy's Largest Root	5,813	217,973 ^a	2,000	75,000	,000
FN	Pillai's Trace	,833	18,073	6,000	152,000	,000
	Wilks' Lambda	,242	25,784 ^a	6,000	150,000	,000
	Hotelling's Trace	2,817	34,738	6,000	148,000	,000
	Roy's Largest Root	2,702	68,450 ^b	3,000	76,000	,000

^a. Exact statistic
^b. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance
^c. Design: Intercept+FN

Sumber: data olahan SPSS, 2017

Hal ini menunjukkan terdapat hubungan antara rasio CR, DER dengan keempat kategori variabel dependen (*financial distress* kondisi 0, 1, 2, dan 3).

3. Test of Between-Subjects Effects

Hasil *test of between-subjects effects* disajikan pada tabel berikut

Tabel MANOVA 1 *Test of Between-Subjects Effects*

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	DER	92,877 ^a	3	30,959	12,076	,000
	DER	38,095 ^b	3	12,698	68,225	,000
Intercept	CR	92,039	1	92,039	35,901	,000
	DER	54,940	1	54,940	295,181	,000
FN	CR	92,877	3	30,959	12,076	,000
	DER	38,095	3	12,698	68,225	,000
Error	CR	194,841	76	2,564		
	DER	14,145	76	,186		
Total	CR	756,381	80			
	DER	121,396	80			
Corrected Total	CR	287,718	79			
	DER	52,240	79			

a. R Squared = ,323 (Adjusted R Squared = ,296)
 b. R Squared = ,729 (Adjusted R Squared = ,719)

Sumber: data olahan SPSS, 2017
 Nilai signifikansi F-hitung dari DER (*total debt to equity ratio*) sebesar 0,000 yang berarti terdapat perbedaan *total debt to equity ratio* berdasarkan kondisi perusahaan manufaktur pada tingkat signifikansi 5%.

b. Pengujian MANOVA dengan menggunakan rasio keuangan yang berasal dari laporan laba rugi.

Uji MANOVA terdiri dari identifikasi data, uji *multivariate test*, dan *test of between-subjects effects*.

1. Identifikasi Data

Hasil *between-subjects factors* disajikan pada tabel berikut

Tabel MANOVA 2 *Between-Subject Factors*

	Value Label	N
FINANCIAL	0	44
	Non Financial Distress	
1	Financial Distress 1	4
	2	Financial Distress 2
3	Financial Distress 3	4

Sumber: data olahan SPSS, 2017

Tabel diatas menunjukkan bahwa data yang dimasukkan ke dalam model untuk perusahaan manufaktur tidak dalam kondisi *financial distress* berjumlah 44, perusahaan manufaktur dalam kondisi *financial distress* 1 berjumlah 4, perusahaan manufaktur

dalam kondisi *financial distress* 2 berjumlah 28, perusahaan manufaktur dalam kondisi *financial distress* 3 berjumlah 4.

2. Uji *Multivariate Test*

Hasil uji *multivariate test* disajikan pada tabel berikut

Tabel MANOVA 2 Uji *Multivariate Test*

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	,421	27,291 ^a	2,000	75,000	,000
	Wilks' Lambda	,579	27,291 ^a	2,000	75,000	,000
	Hotelling's Trace	,728	27,291 ^a	2,000	75,000	,000
	Roy's Largest Root	,728	27,291 ^a	2,000	75,000	,000
FN	Pillai's Trace	,254	3,685	6,000	152,000	,002
	Wilks' Lambda	,753	3,805 ^a	6,000	150,000	,001
	Hotelling's Trace	,318	3,921	6,000	148,000	,001
	Roy's Largest Root	,284	7,199 ^b	3,000	76,000	,000

a. Exact statistic
 b. The statistic is an upper bound on F that yields a lower bound on the significance
 c. Design: Intercept+FN

Sumber: data olahan SPSS, 2017

Hal ini menunjukkan terdapat hubungan antara rasio GPM, NPM dengan keempat kategori variabel dependen (*financial distress* kondisi 0, 1, 2, dan 3).

3. *Test of Between-Subjects Effects*

Hasil *test of between-subjects effects* disajikan pada tabel berikut

Tabel MANOVA 2 *Test of Between-Subject Effects*

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	GPM	,233 ^a	3	,078	5,948	,001
	NPM	,137 ^b	3	,046	6,475	,001
Intercept	GPM	,634	1	,634	48,644	,000
	NPM	,063	1	,063	8,847	,004
FN	GPM	,233	3	,078	5,948	,001
	NPM	,137	3	,046	6,475	,001
Error	GPM	,991	76	,013		
	NPM	,537	76	,007		
Total	GPM	4,749	80			
	NPM	1,359	80			
Corrected Total	GPM	1,224	79			
	NPM	,674	79			

a. R Squared = ,190 (Adjusted R Squared = ,158)
 b. R Squared = ,204 (Adjusted R Squared = ,172)

Sumber: data olahan SPSS, 2017

Nilai signifikansi F-hitung dari NPM (*net profit margin*) sebesar 0,004 yang berarti terdapat perbedaan *net profit margin* berdasarkan kondisi perusahaan manufaktur pada tingkat signifikansi 5%

2. Uji *Multinomial Logit*

Pengujian hipotesis selanjutnya, yaitu dengan analisis *Multinomial Logit*. Dalam pengujian ini, pengujian dilakukan melalui tiga tahap, yaitu tahap pertama dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan rasio keuangan yang berasal dari laporan posisi keuangan. Tahap kedua, dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan rasio keuangan yang berasal dari laporan laba rugi. Tahap ketiga, dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan rasio keuangan yang berasal dari laporan posisi keuangan dan laporan laba rugi. Adapun hasil pengujian tersebut sebagai berikut:

a. Uji *Multinomial Logit* dengan rasio keuangan yang berasal dari laporan posisi keuangan.

Uji *Multinomial Logit* terdiri dari uji model -2 log likelihood, uji goodness of fit, uji pseudo r-square, uji parameter estimates, dan ketetapan prediksi.

1. Uji Model -2 log likelihood

Hasil uji model -2 log likelihood disajikan pada tabel berikut

Tabel *Multinomial Logit* 1 Uji Model -2 log likelihood

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	159,331			
Final	58,844	100,488	6	,000

Sumber: data olahan SPSS, 2017

Penurunan *Chi-Square* sebesar 100,488 yang signifikan pada taraf 0,05, nilai signifikansi yang dihasilkan adalah $0,000 < 0,05$. Berarti model sangat baik ketika variabel CR dan DER dimasukkan ke dalam model.

2. Uji Goodness of Fit

Hasil uji goodness of fit disajikan pada tabel berikut

Tabel *Multinomial Logit* 1 Uji Goodness of Fit

Goodness-of-Fit			
	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	87,148	231	1,000
Deviance	58,844	231	1,000

Sumber: data olahan SPSS, 2017

Dari *Pearson* dan *Deviance* diperoleh nilai signifikansi *Chi-Square* lebih besar dari 0,05, sehingga model penelitian ini fit atau sesuai dengan data empiris.

3. Uji Pseudo R-Square

Hasil uji pseudo r-square disajikan pada tabel berikut

Tabel *Multinomial Logit* 1 Uji Pseudo R-Square

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	,715
Nagelkerke	,828
McFadden	,631

Sumber: data olahan SPSS, 2017

Nilai koefisien *Cox and Snell* sebesar 0,715, nilai koefisien *McFadden* sebesar 0,631. Nilai koefisien *Nagelkerke* memiliki arti bahwa variabilitas variabel dependen (*financial distress* kondisi 0, 1, 2, dan 3) dapat dijelaskan oleh variabel CR dan DER sebesar 82,8%.

4. Uji Parameter Estimates

Hasil uji parameter estimates disajikan pada tabel berikut

Tabel *Multinomial Logit* 1 Uji Parameter Estimates

FINANCIAL		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval Exp(B)		
							Exp(B)	Lower Bound	Upper Bound
Financial Distress 0	Intercept	1,434	2,611	,302	1	,583			
	CR	-1,415	1,293	1,199	1	,274	,243	,019	3,059
	DER	3,024	2,299	1,730	1	,188	20,582	,227	1865,465
Financial Distress 1	Intercept	2,699	2,519	1,148	1	,284			
	CR	-2,581	1,382	3,441	1	,064	,076	,005	1,157
	DER	7,852	2,291	11,748	1	,002	570,897	28,842	128,454
Financial Distress 2	Intercept	1,134	8,676	3,900	1	,048			
	CR	-,626	4,150	,023	1	,880	,535	,000	1823,041
	DER	12,290	3,135	15,370	1	,001	17569,8	466,831	1401498,0

a.The reference category is: Non Financial Distress.

Sumber: data olahan SPSS, 2017

a. Kondisi financial distress 1

Variabel yang dapat digunakan untuk mengklasifikasikan perusahaan kondisi 0 dengan perusahaan kondisi 1, 2, dan 3

adalah tidak ada, karena rasio CR, DER tidak signifikan pada tingkat 5%.

b. Kondisi *financial distress* 2

Variabel yang dapat digunakan untuk mengklasifikasikan perusahaan kondisi 1 dengan perusahaan kondisi 2 dan 3 adalah variabel DER yang signifikan pada tingkat 5%. Variabel DER memiliki hubungan yang positif secara signifikan dengan probabilitas perusahaan pada kondisi 2.

c. Kondisi *financial distress* 3

Variabel yang dapat digunakan untuk mengklasifikasikan perusahaan kondisi 2 dengan perusahaan kondisi 3 adalah variabel DER yang signifikan pada tingkat 5%. Variabel DER memiliki hubungan yang positif secara signifikan dengan probabilitas perusahaan pada kondisi 3.

5. Ketetapan Klasifikasi

Hasil ketetapan klasifikasi disajikan pada tabel berikut

Tabel *Multinomial Logit* 1 Ketetapan Klasifikasi

Observed	Predicted				Percent Correct
	Non Financial Distress	Financial Distress 1	Financial Distress 2	Financial Distress 3	
Non Financial Distress	41	0	3	0	93,2%
Financial Distress 1	3	0	1	0	,0%
Financial Distress 2	2	0	25	1	89,3%
Financial Distress 3	0	0	1	3	75,0%
Overall Percentage	57,5%	,0%	37,5%	5,0%	86,3%

Sumber: data olahan SPSS, 2017

Analisis lebih lanjut berkaitan dengan daya klasifikasi untuk kelompok *financial distress* 0, *financial distress* 1, *financial distress* 2, dan *financial distress* 3, *multinomial logit* dengan rasio keuangan yang berasal dari laporan posisi keuangan memiliki daya klasifikasi sebesar 86,3%. Artinya variabel CR dan DER memiliki daya klasifikasi terhadap *financial distress* kondisi 0, 1, 2, dan 3 sebesar 86,3%.

b. Uji *Multinomial Logit* dengan rasio keuangan yang berasal dari laporan laba rugi.

Uji *Multinomial Logit* terdiri dari uji model *-2 log likelihood*, uji *goodness of fit*, uji

pseudo r-square, uji *parameter estimates*, dan ketetapan prediksi.

1. Uji Model *-2 log likelihood*

Hasil uji model *-2 loglikelihood* disajikan pada tabel berikut

Tabel *Multinomial Logit* 2 Uji Model *-2 Log Likelihood*

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
	<i>-2 Log Likelihood</i>	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	159,331			
Final	128,696	30,636	6	,000

Sumber: data olahan SPSS, 2017

Penurunan *Chi-Square* sebesar 30,636 yang signifikan pada taraf 0,05, nilai signifikansi yang dihasilkan adalah $0,000 < 0,05$. Berarti model sangat baik ketika variabel GPM dan NPM dimasukkan ke dalam model.

2. Uji *Goodness of Fit*

Hasil uji *goodness of fit* disajikan pada tabel berikut

Tabel *Multinomial Logit* 2 Uji *Goodness of Fit*

Goodness-of-Fit			
	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	410,988	231	,000
Deviance	128,696	231	1,000

Sumber: data olahan SPSS, 2017

Dari *Pearson* diperoleh nilai tidak signifikansi karena *Chi-Square* lebih kecil dari 0,05 dan *Deviance* diperoleh nilai signifikansi *Chi-Square* lebih besar dari 0,05, sehingga model belum fit dengan data empiris.

3. Uji *Pseudo R-Square*

Hasil uji *pseudo r-square* disajikan pada tabel berikut

Tabel *Multinomial Logit* 2 Uji *Pseudo R-Square*

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	,318
Nagelkerke	,368
McFadden	,192

Sumber: data olahan SPSS, 2017

Nilai koefisien Cox *and* Snell sebesar 0,318, nilai koefisien McFadden sebesar 0,192. Nilai koefisien Nagelkerke memiliki arti bahwa variabilitas variabel dependen (*financial distress* kondisi 0, 1, 2, dan 3) yang dapat dijelaskan oleh variabel GPM dan NPM sebesar 36,8%.

4. Uji *Parameter Estimates*

Hasil uji parameter *estimates* disajikan pada tabel berikut

Tabel *Multinomial Logit 2 Uji Parameter Estimates*

Parameter Estimates									
FINANCIAL	B	Std. Err.	Wald	df	Sig.	95% Confidence Interval Exp(B)			
						Lower	Upper	Lower	Upper
Financial Distress 0	1,149	1,525	,568	1	,451				
GPM	1,216	1,040	,012	1	,912	3,373	35E-002	1,600	693
NPM	6,651	12,994	4,207	1	,006	0,012	32E-023		,306
Financial Distress 1	546	,560	,950	1	,330				
GPM	-1,054	3,429	,095	1	,758	,348	,000	288,895	
NPM	-8,121	4,987	2,652	1	,103	,000	59E-008		5,226
Financial Distress 2	531	1,251	4,094	1	,043				
GPM	5,741	18,863	5,880	1	,013	5E-020	20E-036		,000
NPM	,080	10,063	,000	1	,994	1,083	34E-008	409	783,8

aThe reference category is: Non Financial Distress.

Sumber: data olahan SPSS, 2017

a. Kondisi *financial distress 1*

Variabel yang dapat digunakan untuk mengklasifikasikan perusahaan kondisi 0 dengan perusahaan kondisi 1, 2, dan 3 adalah variabel NPM yang signifikan pada tingkat 5%. Variabel NPM memiliki hubungan negatif secara signifikan dengan probabilitas perusahaan manufaktur pada kondisi 1, 2, dan 3.

b. Kondisi *financial distress 2*

Variabel yang dapat digunakan untuk mengklasifikasikan perusahaan kondisi 1 dengan perusahaan kondisi 2, 3 adalah tidak ada, karena rasio GPM dan NPM tidak signifikan pada tingkat 5%.

c. Kondisi *financial distress 3*

Variabel yang dapat digunakan untuk mengklasifikasikan perusahaan kondisi 2 dengan perusahaan kondisi 3 adalah variabel GPM, karena signifikan pada tingkat 5%. Variabel GPM memiliki hubungan negatif secara signifikan dengan probabilitas perusahaan manufaktur pada kondisi 3.

5. Ketetapan Klasifikasi

Hasil ketetapan klasifikasi disajikan pada tabel berikut

Tabel *Multinomial Logit 2* Ketetapan Klasifikasi

Observed	Predicted				Percent Correct
	Non Financial Distress	Financial Distress 1	Financial Distress 2	Financial Distress 3	
Non Financial Distress	35	0	7	2	79,5%
Financial Distress 1	0	0	4	0	,0%
Financial Distress 2	16	0	12	0	42,9%
Financial Distress 3	0	0	2	2	50,0%
Overall Percentage	63,8%	,0%	31,3%	5,0%	61,3%

Sumber: data olahan SPSS, 2017

Analisis lebih lanjut berkaitan dengan daya klasifikasi untuk kelompok *financial distress 0*, *financial distress 1*, *financial distress 2*, dan *financial distress 3*, *multinomial logit* dengan rasio keuangan yang berasal dari laporan laba rugi memiliki daya klasifikasi sebesar 61,3%. Artinya variabel GPM dan NPM memiliki daya klasifikasi terhadap *financial distress* kondisi 0, 1, 2, dan 3 sebesar 61, 3%.

c. Uji *Multinomial Logit* dengan rasio keuangan yang berasal dari laporan posisi keuangan dan laporan laba rugi.

Uji *Multinomial Logit* terdiri dari uji model -2 *log likelihood*, uji *goodness of fit*, uji *pseudo r-square*, uji *parameter estimates*, dan ketetapan prediksi.

1. Uji Model -2 *log likelihood*

Hasil uji model -2 *log likelihood* disajikan pada tabel berikut

Tabel *Multinomial Logit 3* Uji Model -2 *Log Likelihood*

Model Fitting Information				
Model	Model Fitting Criteria	Likelihood Ratio Tests		
		-2 Log Likelihood	Chi-Square	df
Intercept Only	159,331			
Final	35,690	123,642	12	,000

Sumber: data olahan SPSS, 2017

Penurunan *Chi-Square* sebesar 123,642 dengan nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ yang berarti model sangat baik ketika variabel CR, DER, GPM, dan NPM dimasukkan ke dalam model.

2. Uji Goodness of Fit

Hasil uji goodness of fit disajikan pada tabel berikut

Tabel Multinomial Logit 3 Uji Goodness of Fit

Goodness-of-Fit			
	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	50,198	225	1,000
Deviance	35,690	225	1,000

Sumber: data olahan SPSS, 2017

Tabel Goodness of Fit menunjukkan uji kesesuaian model dengan data. Dari Pearson dan Deviance diperoleh nilai signifikansi Chi-Square lebih besar dari 0,05, sehingga model fit atau sesuai dengan data empiris.

3. Uji Pseudo R-Square

Hasil uji pseudo r-square disajikan pada tabel berikut

Tabel Multinomial Logit 3 Uji Pseudo R-Square

Pseudo R-Square	
Cox and Snell	,787
Nagelkerke	,911
McFadden	,776

Sumber: data olahan SPSS, 2017

Nilai koefisien Nagelkerke memiliki arti bahwa variabilitas variabel dependen (financial distress kondisi 0, 1, 2, dan 3) yang dapat dijelaskan oleh variabel CR, DER, GPM, dan NPM sebesar 91,1%.

4. Uji Parameter Estimates

Hasil uji parameter estimates disajikan pada tabel berikut

Tabel Multinomial Logit 3 Uji Parameter Estimates

FINANCIAL	B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)	
							Lower Bound	Upper Bound
Financial Distress 0	3,385	5,608	,364	1	,546			
GPM	-14,688	23,780	,382	1	,537	1,8E-007	2,40E-027	2,88E+013
NPM	-20,059	19,221	1,089	1	,297	1,4E-009	8,47E-024	4,20353,82
CR	-3,169	2,007	2,492	1	,114	,042	,001	2,150
DER	4,660	2,730	2,914	1	,088	105,629	,501	22263,153
Financial Distress 1	-5,188	3,877	1,790	1	,181			
GPM	11,843	10,219	1,343	1	,246	1,9129,8	,0006	948E+013
NPM	-9,468	10,130	,874	1	,350	7,3E-005	1,84E-013	32393,176
CR	-3,241	1,739	3,471	1	,062	,039	,001	1,183
DER	9,844	2,882	11,670	1	,001	852,861	66,44	3349085,488
Financial Distress 2	78,000	7494,479	,000	1	,992			
GPM	511,991	,000	.	1	4,42E-223	4,42E-223	4,42E-223	
NPM	35,799	,000	.	1	4E+0153	526E+0153	526E+015	
CR	9,981	1655,580	,000	1	,998	1606,444	,000	
DER	50,518	2588,427	,000	1	,984	19E+021	,000	

^a The reference category is: Non Financial Distress.
^b Floating point overflow occurred while computing this statistic. Its value is therefore set to system missing

Sumber: data olahan SPSS, 2017

a. Kondisi financial distress 1

Variabel yang dapat digunakan untuk mengklasifikasikan perusahaan kondisi 0 dengan perusahaan kondisi 1, 2, dan 3 adalah tidak ada, karena rasio GPM, NPM, CR, dan DER yang tidak signifikan pada tingkat 5%.

b. Kondisi financial distress 2

Variabel yang dapat digunakan untuk mengklasifikasikan perusahaan kondisi 1 dengan perusahaan kondisi 2, 3 adalah rasio DER yang signifikan pada tingkat 5%. Variabel DER memiliki hubungan yang positif secara signifikan dengan probabilitas perusahaan pada kondisi 2, 3.

c. Kondisi financial distress 3

Variabel yang dapat digunakan untuk mengklasifikasikan perusahaan kondisi 2 dengan perusahaan kondisi 3 adalah tidak ada, karena rasio GPM, NPM, CR, dan DER yang tidak signifikan pada tingkat 5%.

5. Ketetapan Klasifikasi

Hasil ketetapan klasifikasi disajikan pada tabel berikut

Tabel Multinomial Logit 3 Ketetapan Prediksi

Observed	Predicted				Percent Correct
	Non Financial Distress	Financial Distress 1	Financial Distress 2	Financial Distress 3	
Non Financial Distress	41	0	3	0	93,2%
Financial Distress 1	2	2	0	0	50,0%
Financial Distress 2	2	0	26	0	92,9%
Financial Distress 3	0	0	0	4	100,0%
Overall Percentage	56,3%	2,5%	36,3%	5,0%	91,3%

Sumber: data olahan SPSS, 2017

Analisis lebih lanjut berkaitan dengan daya klasifikasi untuk kelompok financial distress 0, financial distress 1, financial distress 2, dan financial distress 3, multinomial logit dengan rasio keuangan yang berasal dari laporan posisi keuangan dan laporan laba rugi memiliki daya klasifikasi sebesar 91,3%. Artinya variabel CR, DER, GPM, dan NPM jika digunakan secara bersama-sama memiliki daya klasifikasi yang lebih tinggi terhadap financial distress kondisi 0, 1, 2, dan 3 sebesar 91,3%.

PEMBAHASAN

Hasil perhitungan uji beda yang dilakukan dengan uji MANOVA dapat disimpulkan bahwa rasio-rasio keuangan kelompok perusahaan manufaktur yang mengalami *financial distress* dan kelompok perusahaan manufaktur yang sehat secara statistik berbeda signifikan dan mendukung hipotesis 1 dalam penelitian ini.

Hasil pengujian *Multinomial logit* model pertama (rasio keuangan yang berasal dari laporan posisi keuangan) menunjukkan daya klasifikasi ketetapan prediksi keseluruhan 86,3%. Untuk pengujian *Multinomial logit* model kedua (rasio keuangan yang berasal dari laporan laba rugi) menunjukkan daya klasifikasi ketetapan prediksi keseluruhan 61,3%. Sedangkan untuk uji *Multinomial logit* model ketiga (rasio keuangan yang berasal dari laporan posisi keuangan dan laporan laba rugi) menunjukkan daya klasifikasi ketetapan prediksi keseluruhan 91,3%.

Pengujian secara bersama-sama menggunakan rasio keuangan yang diperoleh dari laporan posisi keuangan dan laporan laba rugi didapat daya prediksi yang lebih akurat yaitu mencapai ketetapan 91,3%. Hasil ini menjawab tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui rasio keuangan yang memiliki daya klasifikasi yang paling tinggi dalam memprediksi kondisi *financial distress*. Hasil ini ditunjukkan dengan *classification table* pada setiap model yang mendukung hipotesis 2 dalam penelitian ini berarti rasio keuangan dapat digunakan untuk memprediksi kondisi *financial distress* perusahaan. Hasil perhitungan *Multinomial logit* dari ketiga model menunjukkan bahwa variabel yang berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen adalah: DER, GPM, dan NPM sedangkan CR tidak signifikan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan analisis yang sudah dilakukan dapat disimpulkan hal-hal sebagai berikut:

1. Rasio keuangan dari perhitungan di dalam laporan keuangan perusahaan secara statistik signifikan berbeda antara perusahaan yang mengalami kondisi *financial distress* dan perusahaan yang tidak mengalami kondisi *financial distress*.
2. Rasio keuangan dapat digunakan untuk memprediksi kondisi *financial distress* perusahaan.
3. Rasio keuangan yang berasal dari laporan posisi keuangan yaitu: CR dan DER berbeda signifikan berdasarkan hasil uji beda MANOVA antara perusahaan yang mengalami *financial distress* dan yang tidak mengalami *financial distress*. Rasio keuangan yang berasal dari laporan laba rugi yaitu GPM dan NPM berbeda signifikan berdasarkan hasil uji beda MANOVA antara perusahaan yang mengalami *financial distress* dan yang tidak mengalami *financial distress*.
4. Pengujian *Multinomial logit* model pertama yang memasukkan rasio keuangan dari laporan posisi keuangan menunjukkan bahwa rasio DER dapat digunakan untuk memprediksi kondisi *financial distress* perusahaan manufaktur. Daya klasifikasi total model pertama adalah sebesar 86,3%. Pengujian *Multinomial logit* model kedua yang memasukkan rasio keuangan dari laporan laba rugi menunjukkan bahwa rasio GPM dan NPM dapat digunakan untuk memprediksi kondisi *financial distress* perusahaan manufaktur. Daya klasifikasi total model kedua adalah sebesar 61,3%. Pengujian *Multinomial logit* model ketiga yang memasukkan rasio keuangan yang berasal dari laporan posisi keuangan dan laporan laba rugi menunjukkan bahwa rasio DER dapat digunakan untuk

memprediksi kondisi *financial distress* perusahaan manufaktur. Daya klasifikasi total model ketiga adalah sebesar 91,3%.

DAFTAR PUSTAKA

- Agusti, Chalendra Prasetya. 2013. "Analisis Faktor yang Kemungkinan Terjadinya Financial Distress". Skripsi. Universitas Diponegoro Semarang.
- Almilia, Luciana dan Emanuel Kristijadi, 2003. Analisis Rasio Keuangan untuk Memprediksi Kondisi *Financial Distress* Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia (JAAI)*, Vol.7, No.2. Hal 183-206.
- Almilia, Luciana. 2004. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kondisi *Financial Distress* Suatu Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*. Vol.7. No.1, Jakarta.
- Almilia, Luciana Spica. 2006. "Prediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Go public Dengan Menggunakan Analisis Multinomial Logit". *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*, Vol.XII, No.1. STIE Perbanas Surabaya.
- Altman, E.I., 1968. Financial Ratio, Discriminant Analysis, and the Prediction of Corporat Bankruptcy. *The Journal of Finance*, September (25).
- Andhito, Isyaiyas. 2011. "Analisis Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Kondisi *Financial Distress* Perusahaan (Studi Kasus Pada Perusahaan yang Terdaftar pada Bursa Efek Indonesia Periode 2007-2010)". Skripsi. UIN Syarif Hidayatullah.
- Arens, Alvin.A., Randal J. Elder., Mark S. Beasley, 2008. *Auditing dan Jasa Assurance*, Jilid 2. Jakarta: Salemba Empat.
- Ayuningtyas,Dwi.2011."Prediksi Financial Distress". <http://labfinancemgtfeunpad.blogspot.co.id/2011/06/prediksi-financial-distress-by-dwi.html>. 20 Februari 2017.
- Bhunia, Amalendu and Ruchira Sarkar. 2011. "A Study of Financial Distress based on MDA". *Journal of Management Research*, 2011, Vol. 3, No. 2.
- Brigham dan Houston. 2009. *Dasar-dasar Manajemen Keuangan*". Jakarta: Salemba Empat.
- Foster, G. 1986. *Financial Statement Analysis*. New Jersey: Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Gholizadeh, M.H., M. M. N. Langroudi, A. Bahmani, and B.S Dizaji. 2011. "Corporate Financial Distress Prediction Using Artificial Neural Networks and Using Micro-level Financial Indicators". *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Bussiness*. Vol 3, No 5. September 2011.
- Ghozali, Imam. 2010. "Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS 19". Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Halim, Abdul. 2007. *Manajemen Keuangan Bisnis*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Hanafi, Mamduh dan Abdul Halim, 2009. *Analisis Laporan Keuangan*. Unit Penerbit dan Percetakan. Yogyakarta.
- Harahap, Sofyan Syafri. 2007. *Analisis Kritis Atas Laporan Keuangan*, PT. Raja Grafindo Persada: Jakarta.
- Hermawan, A., Sularno., Yuwono., D.M., 2006. "Dampak Kenaikan Harga BBM terhadap Integrasi Harga Beras di Jawa Tengah ". *Prosiding Seminar Nasional Hasil Penelitian Pertanian*.
- Ikatan Akuntan Indonesia. 2009. *Standar Akuntansi Keuangan*. Salemba Empat: Jakarta.

- Iramani, Rr, 2008. Model Prediksi *Financial Distress* Perusahaan *Go Public* Di Indonesia (Studi Pada Sektor Manufaktur). Jurnal Aplikasi Manajemen. Vol.6, No.1.
- Jusup, Al.Haryono, 2011. Dasar-dasar Akuntansi. Jilid 1. Bagian Penerbitan Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi. Universitas Gadjah Mada.
- Kasmir. 2010. Analisis Laporan Keuangan.PT.Rajawali: Jakarta.
- Kompas. "Subprime Mortgage dan Bailout. Selanjutnya...".
<http://nasional.kompas.com/read/2008/10/03/10422462/quotsubprime.mortgage.dan.quotbailoutquot.selanjutnya>.
- Machfoedz, M. 1994. The Usefulness of Financial Ratio in Jurnal Kelola. September. 94-110.
- Masrudin, 2007. Pengaruh *Corporate Governance* Terhadap *Financial Distress* (Studi pada perusahaan manufaktur yang listed di BEJ). Jurnal Keuangan dan Perbankan. XI, No.2.
- Platt Harlan D, Platt Marjorie B. 2002. Predicting Corporate Financial Distress: Reflections on Choice-Based Sample Bias. Journal of Economics and Finance, Vol.26 No.2, Hal 184-197.
- Prasetyo, Septian Dwi. 2014. Prediksi Financial Distress Perusahaan Manufaktur Dengan Pendekatan Multinomial Logit. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Purwanti, Yulia, 2005. Analisis Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Kondisi Keuangan *Financial Distress* Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar Di Bursa Efek Jakarta. Skripsi. Universitas Islam Indonesia.
- Rodoni, Ahmad dan Rahman Muslim, 2008. Prediksi Kondisi *Financial Distress* Perusahaan *Go Public* Menggunakan Analisis *Multinomial Logit*. Etikonomi. Vol.8, No.2.
- Sugiyono, Prof, Dr, 2006. Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif). Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Widarjono, Agus. 2010. "Analisis Statistika Multivariat Terapan". Unit Penerbit dan Percetakan Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen YKPN, Yogyakarta.