

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum Obyek Penelitian

Obyek dalam penelitian ini adalah perusahaan yang termasuk dalam kelompok industri manufaktur di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2014. Berdasarkan metode *purposive sampling*, diperoleh sampel perusahaan yang disajikan dalam tabel 4.1

Tabel 4.1
Prosedur Pemilihan Sampel

Uraian	Jumlah
Perusahaan manufaktur yang listing di BEI pada tahun 2014	151
Perusahaan manufaktur yang tidak mengungkapkan laporan tahunan atau <i>annual report</i> dan <i>financial report</i> selama tahun 2014	12
Data-data mengenai variabel penelitian tidak tersedia lengkap dalam laporan keuangan tahunan perusahaan yang diterbitkan pada tahun 2014	29
Total Sampel	110
Total Data	110

Tabel 4.1 memberikan gambaran bahwa perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI pada tahun 2014 berjumlah 151 perusahaan. Seluruh perusahaan tersebut selanjutnya melalui tahap pemilihan sampel, sehingga diperoleh 110 perusahaan yang sesuai dengan kriteria pemilihan sampel penelitian. Kemudian jumlah sampel tersebut dikalikan dengan lamanya tahun penelitian (1 tahun) sehingga diperoleh total data yang diteliti dalam

penelitian ini yaitu sebanyak 110 data laporan tahunan perusahaan manufaktur.

B. Hasil Penelitian

1. Analisis Statistik Deskriptif

Hasil pengujian statistik deskriptif dijelaskan dalam tabel 4.2

Tabel 4.2
Hasil Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Financial distress	110	0	1	,14	,345
Model Altman	110	-6,7061	16,9153	3,108648	3,6661916
Model Grover	110	-5,1268	6,4167	,509181	1,1828695
Model Zmijewski	110	-21,5187	17,2824	-1,346023	3,5275980
Valid N (listwise)	110				

Sumber : Output SPSS

Tabel 4.2 memperlihatkan bahwa jumlah data yang digunakan sebanyak 110. Variabel *Financial distress* memiliki rata-rata sebesar 0,14 dengan nilai standar deviasi sebesar 0,345. Nilai rata-rata tersebut hampir mendekati 0,00 yang artinya mayoritas sampel penelitian merupakan perusahaan *non financial distress*. Model Altman memiliki nilai rata-rata sebesar 3,108648 dengan standar deviasi 3,6661916. Model Grover memiliki nilai rata-rata sebesar 0,509181 dengan standar deviasi 1,1828695. Model Zmijewski memiliki nilai rata-rata sebesar -1,346023 dengan standar deviasi 3,5275980.

2. Menilai Model Fit dan Keseluruhan Model

Tabel 4.3
Perbandingan Nilai -2LogLikelihood

-2 Log likelihood	Nilai
Awal (Block Number = 0)	87,628
Akhir (Block Number = 1)	39,052

Tabel 4.3 memperlihatkan nilai -2LogLikelihood awal sebesar 87,628 dan nilai -2LogLikelihood akhir sebesar 39,052, yang berarti terjadi penurunan nilai sebesar 42,576. Penurunan nilai tersebut membuktikan bahwa model yang dihipotesiskan fit dengan data.

3. Menilai Kelayakan Data dan Model Regresi

Tabel 4.4 menjelaskan hasil uji kelayakan data. Hasil pengujian pada Tabel 4.4 memperlihatkan bahwa nilai Sig (0,00) < alpha (0,05). Hal tersebut dapat diartikan bahwa data penelitian layak digunakan.

Tabel 4.4
Hasil Uji Kelayakan Data

Omnibus Tests of Model Coefficients

		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	48,576	3	,000
	Block	48,576	3	,000
	Model	48,576	3	,000

Sumber: Output SPSS

Tabel 4.5 merupakan hasil pengujian kelayakan model regresi.

Tabel 4.5
Hasil Kelayakan Model

Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	1,456	8	,993

Sumber: Output SPSS

Hasil pengujian pada Tabel 4.5 memperlihatkan nilai sig sebesar 0,993 > alpha (0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi layak digunakan untuk melanjutkan pengujian dalam penelitian ini.

4. Uji Koefisien Determinasi

Tabel 4.6 merupakan hasil pengukuran koefisien determinasi.

Tabel 4.6
Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	39,052 ^a	,357	,650

a. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than ,001.

Sumber: Output SPSS

Tabel 4.6 memperlihatkan nilai *Nagelkerke R Square* sebesar 0,650, yang artinya variabel independen (model Altman, Model Grover dan Model Zmijewski) mampu menjelaskan variabel dependen (*financial distress*) sebesar 65% dan sisanya di jelaskan variabel lain yang tidak diteliti.

5. Uji Hipotesis (Uji Wald)

Hasil pengujian hipotesis satu sampai hipotesis tiga dapat dilihat dalam Tabel 4.7. Hasil pengujian hipotesis empat dapat dilihat dalam Tabel 4.8 sampai Tabel 4.10

Tabel 4.7
Hasil Uji Hipotesis

Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	Altman	-,448	,221	4,105	1	,043	,639
	Grover	-1,839	,810	5,157	1	,023	,159
	Zmijewski	,534	,162	10,843	1	,001	1,706
	Constant	-,999	,503	3,949	1	,047	,368

a. Variable(s) entered on step 1: Altman, Grover, Zmijewski.

Sumber: Output SPSS

Tabel 4.8
Hasil Uji Koefisien Determinasi Model Altman

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	62,339 ^a	,205	,374

a. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than ,001.

Sumber: Output SPSS

Tabel 4.9
Uji koefisien Determinasi Model Grover

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	57,018 ^a	,243	,442

a. Estimation terminated at iteration number 7 because parameter estimates changed by less than ,001.

Sumber: Output SPSS

Tabel 4.10
Uji Koefisien Determinasi Model Zmijewski

Model Summary

Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	55,580 ^a	,253	,460

a. Estimation terminated at iteration number 6 because parameter estimates changed by less than ,001.

Sumber: Output SPSS

Berdasarkan tabel 4.7 dapat diketahui persamaan regresi logistik adalah sebagai berikut:

$$Z_i = -0,999 - 0,448Altman - 1,839Grover + 0,534Zmijewski + e$$

a. Model Altman dapat digunakan untuk memprediksi kondisi *financial distress*

Tabel 4.7 memperlihatkan bahwa nilai sig untuk model Altman sebesar $0,043 < \alpha 0,05$, dengan nilai koefisien regresi sebesar $-0,488$, sehingga hipotesis H_1 diterima. Hal tersebut berarti komponen-komponen dalam model Altman berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*, sehingga dapat disimpulkan model Altman dapat digunakan untuk memprediksi kondisi *financial distress*.

b. Model Grover dapat digunakan untuk memprediksi kondisi *financial distress*

Tabel 4.7 memperlihatkan bahwa nilai sig untuk model Grover sebesar $0,023 < \alpha 0,05$, dengan nilai koefisien regresi sebesar $-1,839$ sehingga hipotesis H_2 diterima. Hal tersebut berarti komponen-

komponen dalam model Grover berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*, sehingga dapat disimpulkan model Grover dapat digunakan untuk memprediksi kondisi *financial distress*.

c. Model Zmijewski dapat digunakan untuk memprediksi kondisi *financial distres*

Tabel 4.7 memperlihatkan bahwa nilai sig untuk model Zmijewski sebesar $0,001 < \alpha 0,05$, dengan nilai koefisien regresi sebesar 0,354 H_3 diterima. Hal tersebut berarti komponen-komponen dalam model Zmijewski berpengaruh signifikan terhadap *financial distress*, sehingga dapat disimpulkan model Zmijewski dapat digunakan untuk memprediksi kondisi *financial distress*.

d. Model Altman Memiliki tingkat akurasi tertinggi dalam memprediiksi kondisi *financial distress*

Tabel 4.11
Hasil Uji Tingkat Akurasi

No	Model prediktor	<i>Nagelkerke R²</i>
1	Model Zmijewski	0,460
2	Model Grover	0,442
3	Model Altman	0,374

Tabel 4.11 menggambarkan urutan tingkat Akurasi di mulai dari yang paling tinggi hingga yang paling rendah. Model dengan tingkat akurasi tertinggi yaitu Model Zmijewski (0,460) kemudian model Grover (0,442) dan yang paling rendah adalah model Altman (0,374). Hal tersebut memperlihatkan bahwa H_4 ditolak, yang artinya

model Altman bukan merupakan prediktor *financial distress* yang memiliki tingkat akurasi tertinggi diantara tiga variabel independen yang diteliti. Model yang paling akurat dalam memprediksi *financial distress* pada perusahaan manufaktur adalah model Zmijewski.

Secara keseluruhan, hasil pengujian hipotesis disajikan pada tabel 4.12

Tabel 4.12
Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis

Kode	Hipotesis	Hasil
H ₁	Model Altman dapat digunakan untuk memprediksi kondisi <i>financial distress</i> .	Diterima
H ₂	Model Grover dapat digunakan untuk memprediksi kondisi <i>financial distress</i> .	Diterima
H ₃	Model Zmijewski dapat digunakan untuk memprediksi kondisi <i>financial distress</i> .	Diterima
H ₄	Model Altman Memiliki tingkat akurasi tertinggi dalam memprediksi kondisi <i>financial distress</i>	Ditolak

C. Pembahasan

1. Model Altman dapat digunakan untuk memprediksi kondisi *financial distress*

Hasil pengujian menunjukkan bahwa model Altman mampu memprediksi kondisi *financial distress*. Hal ini menunjukkan bahwa rasio-rasio keuangan yang digunakan pada model Altman mampu menggambarkan kondisi *financial distress* suatu perusahaan. Model Altman mampu memprediksi kondisi *financial distress* karena kelima rasio keuangan yang digunakan mampu menjelaskan kondisi *financial distress*.

Rasio keuangan yang digunakan adalah WCTA, RETA, EBITTA MVEBVD, dan SATA. Kelima rasio keuangan tersebut menggambarkan kondisi keuangan perusahaan, dimana kondisi keuangan sangat erat kaitannya dengan kondisi *financial distress*.

Menurut Hapsari (2007) *Working Capital to Total Asset* merupakan rasio yang mengukur likuiditas suatu perusahaan. likuiditas tentu tentu berkaitan erat dengan kondisi *financial distress*. Semakin tinggi modal kerja (*Working Capital*) maka kondisi keuangan perusahaan semakin baik dan kemungkinan mengalami kondisi *financial distress* akan semakin kecil. *Retained Earning to Total Assets* memperlihatkan kemampuan perusahaan dalam memperoleh keuntungan (Kartika, 2012). rasio *Earning before interest and taxes to total asset* mengukur produktivitas aktiva perusahaan dalam menghasilkan laba sebelum bunga dan pajak. *Market Value Equity to Book Value of Total Debt* (Rasio modal sendiri terhadap total utang). Rasio ini merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perusahaan dalam memberikan jaminan kepada setiap hutangnya melalui modal sendiri (Kartika, 2012).

Hasil penelitian ini sesuai dengan Penelitian Pambekti (2014) yang membuktikan bahwa model Altman dapat digunakan untuk memprediksi *financial distress*. selain itu penelitian penelitian Wulandari dkk. (2014) juga membuktikan bahwa model Altman dapat digunakan untuk memprediksi kesulitan keuangan perusahaan.

2. Model Grover dapat digunakan untuk memprediksi kondisi *financial distress*

Hasil pengujian menunjukkan bahwa model Grover mampu memprediksi kondisi *financial distress*. Hal ini menunjukkan bahwa rasio-rasio keuangan yang digunakan pada model Grover mampu menggambarkan kondisi *financial distress* suatu perusahaan. Model grover menggunakan tiga rasio keuangan untuk memprediksi *financial distress*.

rasio pertama yaitu rasio *working capital to total assets*. Rasio ini akan memperlihatkan likuiditas perusahaan. Semakin tinggi rasio ini maka perusahaan akan terhindar dari *financial distress*. Rasio selanjutnya yaitu EBIT to Total assets. Rasio ini akan memperlihatkan tingkat produktivitas aktiva dalam menghasilkan laba sebelum pajak dan bunga. Semakin tinggi rasio ini maka perusahaan akan semakin terhindar dari *financial distress*. Rasio yang terakhir yaitu ROA. Menurut Herdiningtyas (2006) ROA merupakan rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen dalam memperoleh laba yang dihasilkan dari rata-rata aset. Semakin besar ROA, maka semakin kecil kemungkinan perusahaan dalam kondisi bermasalah.

Hasil ini konsisten dengan dengan penelitian Pambekti (2014) membuktikan bahwa model Grover dapat digunakan untuk memprediksi *Financial Distress*. Penelitian Prihanthini dan Sari (2013) membuktikan bahwa model Grover merupakan model prediksi yang paling sesuai

diterapkan pada perusahaan *Food and Beverage* yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

3. Model Zmijewski dapat digunakan untuk memprediksi kondisi *financial distress*

Hasil pengujian menunjukkan bahwa model Zmijewski mampu memprediksi kondisi *financial distress*. Hal ini menunjukkan bahwa rasio-rasio keuangan yang digunakan pada model Zmijewski mampu menggambarkan kondisi *financial distress* suatu perusahaan. Model Zmijewski menggunakan tiga rasio keuangan. Rasio yang pertama yaitu ROA. ROA yaitu perbandingan antara laba setelah pajak dengan jumlah aktiva (Cahyaningrum dan Haryanto, 2012). Rasio ini akan menunjukkan tingkat kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba dari rata-rata asetnya. Semakin tinggi ROA maka kondisi kesehatan perusahaan semakin baik, dan kemungkinan mengalami kondisi *financial distress* akan semakin kecil.

Rasio kedua yaitu *Debt Ratio*. Rasio ini akan mengukur tingkat persentase aktiva yang di biyai oleh hutang. Rasio yang terakhir yaitu *Current Ratio*. Rasio ini digunakan untuk mengukur likuiditas perusahaan. likuiditas merupakan kempuan perusahaan dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya. Semakin tinggi kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibanya, maka perusahaan tersebut dikatakan sebagai perusahaan yang sehat.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Pambekti (2014), Wulandari (2014), Prihantini dan sari (2013), dan Vatmawati (2012) membuktikan bahwa model Zmijewski dapat digunakan untuk memprediksi *Financial Distress*. Hasil penelitian Vatmawati (2012) memperlihatkan bahwa model Zmijewski merupakan prediktor delisting terakurat. Penelitian Pambekti (2014) menyimpulkan bahwa model Zmijewski adalah model prediksi *financial distress* yang paling tepat digunakan untuk memprediksi *financial distress* perusahaan di masa yang akan datang.

4. Model Altman Memiliki tingkat akurasi tertinggi dalam memprediksi kondisi *financial distress*

Hasil pengujian menunjukkan bahwa model yang memiliki tingkat akurasi paling tinggi dalam memprediksi *financial distress* adalah Model Zmijewski. Hasil ini tidak sesuai dengan hipotesis yang diajukan. Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa prediktor *financial distress* yang paling sesuai untuk di terapkan pada perusahaan manufaktur adalah model Zmijewski. Hasil pengujian ini sesuai dengan hasil penelitian Fatmawati (2012) yang memperlihatkan bahwa model Zmijewski merupakan prediktor delisting terakurat. Selain itu, penelitian Pambekti (2014) juga menyimpulkan bahwa model Zmijewski adalah model prediksi *financial distress* yang paling tepat digunakan untuk memprediksi *financial distress* perusahaan di masa yang akan datang.