

PREDIKSI *FINANCIAL DISTRESS* PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI INDONESIA

Muhammad Arif Hidayat, Wahyu Meiranto¹

Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Soedharto SH. Tembalang, Semarang 50239, Phone: +622476486851

ABSTRACT

This study aimed to investigate the effect of financial ratios to predict probability of financial distress in the company. Financial ratios in this study using the indicators leverage ratio, liquidity ratio, activity ratio, and profitability ratio. The population in this study are all of the companies listed on the Indonesian Stock Exchange and continuously published financial statements in the year 2008-2012. Based on purposive sampling method, samples obtained are 59 companies in the period 2008-2012, so obtain 295 observations. As for the criteria of financial distress in this study was measured by using interest coverage ratio, whilst statistic analysis that used in this study was logistic regression. The result of this research showed that leverage ratio (debt ratio), liquidity ratio (current ratio), and activity ratio (total asset turnover ratio) were financial ratios that have significant value to predict financial distress in the company, whilst profitability ratio (return on asset) is only financial ratios which not significant to predict financial distress in the company.

Keyword : financial distress, financial ratios, interest coverage ratio

PENDAHULUAN

Perkembangan ekonomi dunia dalam beberapa tahun terakhir telah mengalami kemajuan yang sangat pesat. Kemajuan yang sangat pesat ini disebabkan oleh semakin kuat dan meluasnya globalisasi di seluruh dunia. Bisnis yang kuat dan berpengalaman akan semakin mendapat keuntungan akan meluasnya pengaruh globalisasi. Akan tetapi di sisi lain, sebagai bisnis yang baru tumbuh ataupun bisnis yang berskala nasional akan sulit untuk bersaing dengan perusahaan asing, sehingga dampaknya adalah perusahaan yang berskala kecil akan mengalami krisis keuangan dalam perusahaan mereka.

Dalam perkembangan globalisasi, ada beberapa dampak buruk yang bisa dirasakan, salah satunya adalah *global financial crisis* pada tahun 2008 yang berakibat pada melemahnya aktivitas bisnis secara umum. Sebagian besar negara di seluruh dunia mengalami kemunduran dan bencana keuangan karena pecahnya krisis keuangan tersebut. Krisis keuangan tersebut telah menyebabkan kebangkrutan beberapa perusahaan publik di Amerika Serikat, Eropa, Asia, dan negara-negara lainnya. Di samping itu, di lingkungan dalam negeri, ada beberapa dampak atas terjadinya krisis keuangan tersebut, salah satunya adalah terdapat beberapa perusahaan yang menjadi *de-listing* akibat dari krisis tersebut. Perusahaan bisa *dide-listing* dari Bursa Efek Indonesia (BEI) disebabkan karena perusahaan tersebut berada pada kondisi *financial distress* atau sedang mengalami kesulitan keuangan (Pranowo, 2010). Suatu perusahaan dapat dikategorikan sedang mengalami *financial distress* dimana jika perusahaan tersebut memiliki kinerja yang menunjukkan laba operasinya negatif, laba bersih negatif, nilai buku ekuitas negatif, dan perusahaan yang melakukan merger (Brahmana, 2007). Fenomena lain dari *financial distress* adalah banyaknya perusahaan yang cenderung mengalami kesulitan likuiditas, dimana ditunjukkan dengan semakin turunnya kemampuan perusahaan dalam memenuhi kewajibannya kepada kreditur (Hanifah, 2013).

Financial distress adalah suatu kondisi dimana perusahaan menghadapi masalah kesulitan keuangan. Menurut Platt dan Platt (2002), menyatakan bahwa *financial distress* didefinisikan

¹ Corresponding author

sebagai tahap penurunan kondisi keuangan yang terjadi sebelum kebangkrutan ataupun likuidasi. Menurut Brigham dan Daves (2003), kesulitan keuangan terjadi atas serangkaian kesalahan, pengambilan keputusan yang kurang tepat dan kelemahan-kelemahan yang saling berhubungan yang dapat menyumbang secara langsung maupun tidak langsung kepada manajemen serta kurangnya upaya pengawasan kondisi keuangan perusahaan sehingga dalam penggunaannya kurang sesuai dengan apa yang dibutuhkan. Menurut Wruck (1990) *financial distress* merupakan suatu keadaan dimana arus kas operasi tidak cukup untuk memenuhi kewajiban-kewajiban lancarnya seperti hutang dagang ataupun biaya bunga. *Financial distress* itu bisa berarti mulai dari kesulitan likuidasi (jangka pendek), yang merupakan *financial distress* yang paling ringan sampai ke pernyataan kebangkrutan, yang merupakan *financial distress* yang paling berat (Brahmana, 2007). Adapun kesulitan keuangan jangka pendek yang biasanya bersifat sementara dan mungkin tidak begitu parah, jika tidak ditangani secepat mungkin akibatnya dapat berkembang menjadi kesulitan keuangan yang besar dan jika terjadi berlarut-larut, perusahaan bisa dilikuidasi ataupun direorganisasi. Dalam suatu kasus, likuidasi lebih baik untuk dilakukan apabila nilai likuidasi aset perusahaan adalah lebih besar jika dibandingkan dengan nilai perusahaan apabila diteruskan (Wardhani, 2006).

Salah satu hal yang berpengaruh terhadap *financial distress* adalah *financial ratios*, dimana bisa dilihat di dalam laporan keuangan yang diterbitkan oleh perusahaan. Adapun dalam hal ini *financial ratios* digunakan untuk memprediksi terjadinya *financial distress*. Menurut Aksoy dan Ugurlu (2006), rasio keuangan menunjukkan kinerja keuangan perusahaan yang sesungguhnya terjadi. Pada umumnya penelitian tentang kebangkrutan, kegagalan, maupun *financial distress* menggunakan indikator kinerja keuangan sebagai prediksi dalam memprediksi kondisi perusahaan di masa yang akan datang (Iramani, 2007). Beberapa penelitian yang menggunakan rasio keuangan untuk memprediksi kondisi *financial distress* suatu perusahaan antara lain adalah Brahmana (2007), Alifiah, *et al* (2012), Almilia dan Kritijadi (2003), dan Platt dan Platt (2002). Penelitian *financial distress* dan kebangkrutan perusahaan seperti yang telah dilakukan oleh Platt dan Platt (2002) menggunakan sampel pada beberapa industri. Untuk mengontrol perbedaan industri maka digunakan *industry normalizing ratios*. Platt dan Platt (2002) melakukan penyelidikan stabilitas dan kelengkapan model kebangkrutan berdasarkan *industry-relative ratio* yang dibandingkan dengan rasio tidak disesuaikan berdasarkan jenis industrinya. Hasil dari penelitian Platt dan Platt (2002) memberikan bukti bahwa *industry-relative ratio* memiliki tingkat klasifikasi yang lebih tinggi dibandingkan dengan rasio keuangan yang tidak disesuaikan berdasarkan jenis industrinya.

Penelitian ini dilakukan karena kondisi di Indonesia saat ini yang rawan dengan krisis keuangan. Hal tersebut disebabkan karena pada akhir tahun 2013 dan awal tahun 2014 nilai tukar rupiah semakin melemah dan mencapai Rp. 13.400 per dolar AS. Dengan melemahnya nilai tukar rupiah, maka jika suatu perusahaan mengimpor barang dari luar negeri, harga barang tersebut akan menjadi lebih mahal, sedangkan jika suatu perusahaan mengeksport barang hasil produksinya ke luar negeri, maka harga barang yang diekspor tersebut akan menjadi lebih murah. Karena kondisi seperti itulah suatu perusahaan di Indonesia akan lebih rentan terhadap ancaman *financial distress*. Selain itu, dalam pembuatannya, penelitian ini mengacu pada penelitian yang telah dilakukan oleh Alifiah, *et al* (2012) yang melakukan prediksi terjadinya *financial distress* di suatu perusahaan sektor produk konsumen di Malaysia. Adapun perbedaan dalam penelitian ini adalah bertujuan untuk menganalisis prediksi terjadinya *financial distress* di perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2008-2012. Pemilihan periode tersebut dikarenakan pada tahun 2008 merupakan periode dimana *global financial crisis* terjadi, sedangkan periode sampai dengan tahun 2012 karena periode tersebut merupakan periode publikasi data laporan keuangan terbaru yang bisa disajikan oleh perusahaan.

KERANGKA PEMIKIRAN TEORITIS DAN PERUMUSAN HIPOTESIS

Teori keagenan yang mencerminkan hubungan kontraktual antara *agent* dan *principal* akan mengakibatkan adanya pendelegasian wewenang dari *principal* kepada *agent*. *Agent* yang mempunyai akses informasi yang lebih mengenai perusahaan dituntut untuk selalu transparan dalam pengelolaan perusahaan. Laporan keuangan dibuat oleh manajer untuk memenuhi salah satu bentuk pertanggungjawabannya. Dalam hal ini *financial ratios* (rasio *leverage*, rasio likuiditas,

rasio aktivitas, rasio profitabilitas) yang tercatat di laporan keuangan perusahaan akan memprediksi *financial distress* di suatu perusahaan.

Rasio leverage terhadap *financial distress*

Rasio *leverage* menunjukkan seberapa besar hutang yang dimiliki oleh perusahaan (jangka pendek dan jangka panjang). Keputusan pengambilan pendanaan dari pihak ketiga berada di tangan *agent*. Namun jika total hutang yang dimiliki perusahaan terlalu besar, maka perlu ditinjau lebih lanjut kinerja *agent* dalam mengelola perusahaan. Karena jika total hutang perusahaan terlalu besar, maka akan mengakibatkan suatu perusahaan semakin rawan terhadap *financial distress*. Untuk itu hipotesis 1 berbunyi :

H1: Rasio *Leverage* berpengaruh positif terhadap prediksi terjadinya *financial distress* di suatu perusahaan

Rasio likuiditas terhadap *financial distress*

Rasio likuiditas menunjukkan kemampuan perusahaan melunasi hutang jangka pendeknya. Keputusan hutang piutang berada di tangan *agent*. Hutang perusahaan saat ini merupakan keputusan masa lalu *agent* untuk melakukan pendanaan pihak ketiga. Jika suatu perusahaan mempunyai hutang terlalu banyak, maka suatu saat perusahaan tersebut akan mempunyai kewajiban yang lebih tinggi untuk dilunasi. Apabila suatu perusahaan tidak bisa melunasi kewajibannya yang telah jatuh tempo, maka perusahaan tersebut akan semakin dekat dengan ancaman *financial distress*.

H2: Rasio likuiditas berpengaruh negatif terhadap prediksi terjadinya *financial distress* di suatu perusahaan Rasio aktivitas terhadap *financial distress*

Rasio aktivitas terhadap *financial distress*

Rasio aktivitas mencerminkan seberapa besar kemampuan suatu perusahaan dalam memanfaatkan penggunaan asset-asetnya untuk tujuan pengelolaan perusahaan. Kegiatan pengelolaan perusahaan dilakukan oleh *agent*. Jika *agent* tidak bisa memaksimalkan penggunaan asset perusahaan, penjualan perusahaan juga tidak bisa maksimal, sehingga akan mendekatkan suatu perusahaan terhadap ancaman *financial distress*. Oleh karena itu hipotesis 3 berbunyi:

H3: Rasio aktivitas berpengaruh negatif terhadap prediksi terjadinya *financial distress* di suatu perusahaan

Rasio Profitabilitas terhadap *financial distress*

Rasio profitabilitas menunjukkan kemampuan suatu perusahaan dalam mencetak laba. Jika suatu perusahaan mencetak laba yang tinggi, dapat dikatakan *agent* berhasil dalam pengelolaan perusahaannya. Dengan laba yang tinggi maka juga akan menarik investor untuk berinvestasi, sehingga nantinya akan menjauhkan suatu perusahaan dari ancaman *financial distress*. Dengan ini hipotesis 4 berbunyi:

H4: Rasio profitabilitas berpengaruh negatif terhadap prediksi terjadinya *financial distress* di suatu perusahaan

METODE PENELITIAN

Variabel Penelitian

Variabel dependen *financial distress* dalam penelitian ini diklasifikasikan sebagai variabel *dummy* yang diukur dengan menggunakan *interest coverage ratio*, yaitu EBIT dibagi dengan *interest expense*. Adapun jika *interest coverage ratio* di suatu perusahaan menunjukkan angka lebih dari 1 maka tergolong sebagai perusahaan yang tidak mengalami *financial distress* dan dalam pengkodean variabel *dummy* diberi kode 0, sedangkan jika *interest coverage ratio* menunjukkan angka yang kurang dari 1, maka perusahaan tersebut dapat dikatakan sebagai perusahaan yang mengalami *financial distress* dan dalam pengkodean variabel *dummy* diberi kode 1.

Variabel independen yang digunakan adalah *financial ratios* yang terdiri dari rasio *leverage* yang diukur dengan menggunakan *total debt to assets ratio*, rasio likuiditas yang diukur dengan *current ratio*, rasio aktivitas yang diukur dengan *total assets turnover ratio*, dan yang

terakhir rasio profitabilitas yang diukur dengan menggunakan *return to assets* (Almilia dan Kristijadi, 2003).

Ukuran perusahaan yang diukur dengan menggunakan *logaritma natural to total assets* berperan sebagai variabel kontrol dengan tujuan agar dalam prediksi *financial distress* dalam penelitian ini tidak dipengaruhi oleh faktor-faktor selain *financial ratio*.

Penentuan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2007-2012. Data yang akan diolah adalah data tahun 2007-2011, sedangkan data tahun 2008 dan 2012 digunakan sebagai pedoman penentuan apakah perusahaan mengalami *financial distress* atau tidak.

Penentuan jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini didasarkan pada metode *purposive sampling*. Adapun kriteria sampel yang digunakan adalah perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) tahun 2007-2012 dan menyajikan data yang lengkap mengenai *financial ratios* dan *financial distress*.

Metode Analisis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi logistik (*logistic regression*) dengan persamaan sebagai berikut:

$$\ln \frac{P}{(1-P)} = b_0 + b_1\text{LEV} + b_2\text{LIKUID} + b_3\text{AKTIV} + b_4\text{PROFIT} + e$$

Keterangan :

- $P/(1-p)$ = Probabilitas perusahaan mengalami *financial distress* (t)
- b_0 = Konstanta
- LEV = Rasio *Leverage (Total Debt to Asset Ratio)* (t-1)
- LIKUID = Rasio Likuiditas (*Current Ratio*) (t-1)
- AKTIV = Rasio Aktivitas (*Total Asset Turnover Ratio*) (t-1)
- PROFIT = Rasio Profitabilitas (*Return on Asset*) (t-1)
- b_1 = Koefisien regresi rasio *leverage*
- b_2 = Koefisien regresi rasio likuiditas
- b_3 = Koefisien regresi rasio aktivitas
- b_4 = Koefisien regresi rasio profitabilitas
- e = Error

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi sampel penelitian

Berdasarkan dengan kriteria pengambilan sampel dengan metode *purposive sampling*, akhirnya didapat 59 perusahaan sampel tiap tahunnya, sehingga total sampel yang digunakan adalah 295 sampel. Adapun kriteria pengambilan sampel dapat dilihat pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1
Kriteria Pengambilan Sampel

Kriteria	Jumlah
Seluruh perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI periode 2007-2012	130
Perusahaan yang tidak menyampaikan data secara lengkap selama periode penelitian tahun 2007-2012 berkaitan dengan <i>financial distress</i> , rasio <i>leverage</i> , rasio <i>leverage</i> , rasio likuiditas, rasio aktivitas, dan rasio profitabilitas	(71)
Sampel perusahaan manufaktur yang bisa digunakan untuk penelitian	59
Sampel yang digunakan sesuai periode penelitian (59x5)	295

Tabel 1 di atas menunjukkan bahwa berdasarkan kriteria *purposive sampling*, maka jumlah perusahaan yang bisa digunakan untuk menjadi sampel berjumlah 59 perusahaan per tahun. Oleh karena penelitian ini dilakukan dalam periode waktu 5 tahun, maka jumlah perusahaan manufaktur

yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini dikalikan 5, sehingga hasilnya berjumlah 295 perusahaan, dimana perusahaan tersebut berturut-turut terdaftar di BEI pada periode tahun 2007-2012. Dalam penelitian ini, data rasio keuangan perusahaan pada tahun 2007-2011 digunakan untuk memprediksikan *financial distress* pada tahun 2008-2012.

Penelitian ini menggunakan periode pelaporan keuangan selama 5 tahun untuk memprediksi ancaman *financial distress* yang terjadi pada perusahaan sampel. Dengan ketentuan yang telah ditetapkan sebelumnya, diperoleh kondisi *financial distress* sebagai berikut :

Tabel 2
Sampel Penelitian

Kriteria	Jumlah Emiten	Persentase
Non <i>Financial Distress</i>	242	82,03
<i>Financial Distress</i>	53	17,97
Jumlah	295	100,00

Sumber : Data sekunder yang diolah

Dalam penelitian ini, dari 295 sampel yang terpilih terdapat 242 perusahaan atau 82,03% dalam kondisi sehat atau tidak mengalami kondisi *financial distress*. Sedangkan 53 perusahaan lainnya atau 17,97% mengalami kondisi *financial distress*. Di samping itu, juga akan dilakukan peninjauan terhadap rasio *leverage*, rasio likuiditas, rasio aktivitas, dan rasio profitabilitas. Keempat variabel tersebut akan digunakan sebagai prediktor dan selanjutnya akan diuji apakah variabel-variabel tersebut akan berpengaruh terhadap kondisi *financial distress* di suatu perusahaan.

Analisis Data

Statistik Deskriptif

Untuk menjelaskan secara deskriptif mengenai masing-masing variabel, maka terlebih dahulu akan dibahas mengenai kondisi masing-masing variabel independen yang akan digunakan sebagai prediktor untuk memprediksi *financial distress* di suatu perusahaan.

Tabel 3
Descriptive Statistics

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
Leverage	295	7.69	.02	7.71	1.2388	1.75118	3.067
Likuiditas	295	9.34	.10	9.44	1.8786	1.46996	2.161
Aktivitas	295	17.66	.11	17.77	1.4828	1.59582	2.547
Profitabilitas	295	6.38	-.87	5.51	.1850	.58566	.343
Valid N (listwise)	295						

Sampel yang berhasil diuji dalam penelitian ini berjumlah 295 perusahaan. Adapun tabel di atas menunjukkan mengenai statistik deskriptif dimana berfungsi untuk menggambarkan data yang telah dikumpulkan. Rasio *leverage* memiliki nilai minimum dan maksimum berturut-turut adalah 0,02 dan 7,71, *range* sebesar 7,69, rata-rata (*mean*) sebesar 1,2388, sedangkan standar deviasi dan varian berturut-turut bernilai sebesar 1,75118 dan 3,067. Rasio likuiditas memiliki nilai minimum dan maksimum berturut-turut adalah 0,10 dan 9,44, *range* bernilai 9,34, rata-rata (*mean*) sebesar 1,8786, serta standar deviasi dan varian berturut-turut bernilai sebesar 1,46996 dan 2,161. Rasio aktivitas mempunyai nilai minimum dan maksimum berturut-turut adalah 0,11 dan 17,77, *range* bernilai 17,66, rata-rata (*mean*) adalah 1,4828, selanjutnya standar deviasi dan varian berturut-turut bernilai sebesar 1,59582 dan 2,547. Rasio profitabilitas mempunyai nilai minimum dan maksimum berturut-turut adalah -0,87 dan 5,51, *range* bernilai 6,38, rata-rata (*mean*) adalah 0,1850, selanjutnya standar deviasi dan varian berturut-turut bernilai sebesar 0,58566 dan 0,343.

Analisis Tabulasi Silang (*Crosstab*)

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui seberapa besar persentase *financial distress* yang terjadi di suatu perusahaan dibandingkan dengan keseluruhan sampel yang digunakan. Selain itu

juga menyajikan seberapa besar persentase perusahaan non *financial distress* dibandingkan dengan keseluruhan sampel yang digunakan.

Tabel 4
FD * Tahun Crosstabulation

		Tahun					
		2008	2009	2010	2011	2012	Total
FD Non FD	Count	47	46	49	54	46	242
	% within FD	79.66%	77.97%	83.05%	91.53%	77.97%	82.03%
FD	Count	12	13	10	5	13	53
	% within FD	20.34%	22.03%	16.95%	8.47%	22.03%	17.97%
Total	Count	59	59	59	59	59	295
	% within FD	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa dari 295 sampel yang digunakan. Sebanyak 53 perusahaan mengalami *financial distress*, sedangkan sebanyak 242 perusahaan tidak mengalami *financial distress*. Adapun pada tahun 2008 terdapat 12 perusahaan yang mengalami *financial distress* dan 47 perusahaan yang tidak mengalami *financial distress*. Tahun 2009 terdapat 13 perusahaan yang mengalami *financial distress* dan 46 perusahaan yang tidak mengalami *financial distress*. Tahun 2010 pada tabel di atas menunjukkan terdapat 10 perusahaan yang mengalami *financial distress* dan 49 perusahaan yang tidak mengalami *financial distress*. Tahun 2011 terdapat 5 perusahaan yang mengalami *financial distress* dan 54 perusahaan yang tidak mengalami *financial distress*. Selanjutnya yang terakhir adalah tahun 2012 terdapat 13 perusahaan yang mengalami *financial distress* dan 46 perusahaan yang tidak mengalami *financial distress*.

Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model yang baik akan menunjukkan tidak ada korelasi antar variabel independen.

Tabel 5
Coefficient Correlations^a

Model		Profitabilitas	Likuiditas	Leverage	Aktivitas	
1	Correlations	Profitabilitas	1.000	-.044	-.066	-.388
		Likuiditas	-.044	1.000	.160	-.054
		Leverage	-.066	.160	1.000	.001
		Aktivitas	-.388	-.054	.001	1.000
Covariances	Profitabilitas	.001	-1.754E-5	-2.230E-5	.000	
	Likuiditas	-1.754E-5	.000	2.002E-5	-7.940E-6	
	Leverage	-2.230E-5	2.002E-5	.000	1.326E-7	
	Aktivitas	.000	-7.940E-6	1.326E-7	.000	

a. Dependent Variable: FD

Mengacu pada tabel di atas, hasil besaran korelasi antar variabel independen yang paling tinggi adalah variabel rasio aktivitas dengan variabel rasio profitabilitas, dimana mempunyai nilai korelasi yang cukup tinggi, yaitu -0,388 atau sekitar 39%. Oleh karena masih dibawah 90%, maka dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas yang serius.

Pengujian Hipotesis

Uji Kelayakan Model (*Goodness of Fit Test*)

Untuk meniai apakah model yang dihipotesiskan *fit* dengan data atau tidak, maka dilakukan pengujian *goodness of fit test*, dimana jika nilai nilai statistik *Hosmer and Lemeshow* sama dengan atau kurang dari 0,05, maka hipotesis nol (H_0) ditolak dan dianggap terdapat perbedaan yang signifikan antara model dengan nilai observasinya (model tidak dapat memprediksi nilai observasinya), dan sebaliknya.

Tabel 6
Hasil Uji Kelayakan Model
Hosmer and Lemeshow Test

Step	Chi-square	df	Sig.
1	21.996	8	.054

Dalam tabel di atas menunjukkan bahwa nilai statistik *Hosmer and Lemeshow test* adalah 21.996 dengan probabilitas signifikansi 0,054. Nilai tersebut adalah lebih tinggi dari tingkat signifikansi 0,05. Oleh karena itu hipotesis nol (H_0) tidak dapat ditolak dan berarti bahwa model mampu memprediksi nilai observasinya atau dapat dikatakan bahwa model dapat diterima karena cocok dengan data observasinya.

Uji Kelayakan Keseluruhan Model (*Overall of Fit Test*)

Chi Square Test (χ^2)

Uji ini dilakukan untuk menguji ketepatan antara prediksi model regresi logistik dengan data hasil pengamatan. Pengujian ini diperlukan untuk memastikan tidak adanya kelemahan atas kesimpulan dari model yang diperoleh. Statistik yang digunakan berdasarkan pada fungsi *likelihood*, yaitu nilai $-2 \log \text{likelihood}$. Nilai $-2 \log \text{likelihood}$ yang semakin rendah menunjukkan bahwa model akan semakin *fit* dengan data input.

Tabel 7
Hasil Uji Likelihood

$-2 \log \text{likelihood}$ Awal (<i>Block Number 0</i>)	280,392
$-2 \log \text{likelihood}$ Akhir (<i>Block Number 1</i>)	175,265

Pengujian pada blok 0 atau model pengujian dengan hanya memasukkan konstanta diperoleh nilai $-2 \log \text{likelihood}$ sebesar 280,392 dan memiliki distribusi X^2 dengan df 294. Karena dalam tabel df 294 bernilai 334,989, maka hal tersebut menyatakan bahwa nilai $-2 \log L$ 280,392 signifikan pada alpha 5% dan hipotesis nol ditolak, yang berarti model hanya dengan konstanta saja tidak *fit* dengan data. Sedangkan pada blok 1 atau model setelah dimasukkannya variabel rasio *leverage*, rasio likuiditas, rasio aktivitas, dan rasio profitabilitas diperoleh nilai $-2 \log L$ sebesar 175,265. Hal ini menunjukkan adanya penurunan nilai $-2 \log L$ yang cukup besar yang memungkinkan akan semakin adanya hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikatnya. Statistik $-2 \log L$ juga dapat digunakan untuk menentukan apakah masuknya variabel bebas secara signifikan dapat memperbaiki model *fit*. Penentuan nilai $-2 \log L$ tersebut dapat dilihat pada nilai *chi square* yang terdapat dalam *omnibus test model coefficient*. Hasil pengujian *omnibus test* diperoleh nilai *chi square* (penurunan nilai $-2 \log L$) sebesar 102,553 dengan tingkat signifikansi 0,00. Karena nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05 tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa dengan masuknya variabel bebas secara bersama-sama dapat memperbaiki model *fit*.

Tabel 8
Nilai Chi-Square

Omnibus Tests of Model Coefficients				
		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	102.553	5	.000
	Block	102.553	5	.000
	Model	102.553	5	.000

Hal ini berarti bahwa dengan dimasukkannya prediktor rasio *leverage*, rasio likuiditas, rasio aktivitas, dan rasio profitabilitas secara bersama-sama dapat memperbaiki model *fit* atau dapat menjelaskan pengaruh terjadinya *financial distress* di suatu perusahaan.

Cox and Snell's R square dan Nagelkerke R Square

Nilai *Cox dan Snell's R Square* dan *Nagelkerke's R Square* menunjukkan seberapa besar variabilitas variable dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen (Ghozali, 2011). Untuk mengetahui hasil penelitiannya mengenai uji ini, akan disajikan tabel di bawah ini.

Tabel 9
Hasil Uji Cox dan Snell's R Square dan Nagelkerke's R Square

Model Summary			
Step	-2 Log likelihood	Cox & Snell R Square	Nagelkerke R Square
1	175.265 ^a	.294	.481

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

Pada tabel di atas terlihat bahwa nilai *Cox dan Snell's R²* adalah sebesar 0,294 dan nilai *Nagelkerke's R²* adalah sebesar 0,481. Hal tersebut berarti bahwa variabilitas variabel dependen atau terikat yang dapat dijelaskan oleh variabel independen atau bebas adalah sebesar 48,1%. Sedangkan sisanya, yaitu sebesar 51,9% dijelaskan oleh faktor lain selain variabel independen.

Tabel Klasifikasi 2x2

Tabel klasifikasi 2x2 berfungsi untuk menghitung nilai estimasi yang benar (*correct*) dan salah (*incorrect*). Pada kolom merupakan dua nilai prediksi dari variabel dependen dalam hal ini *financial distress* (1) dan non *financial distress* (0), sedangkan pada baris menunjukkan nilai observasi sesungguhnya dari variabel dependen. Tabel klasifikasi 2x2 ini adalah sebagai penguat bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan antara data hasil observasi dengan data prediksi. Adapun hasilnya dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 10
Hasil Tabel Klasifikasi 2x2

Classification Table^a					
		Predicted			
		FD		Percentage Correct	
Observed		non financial distress	financial distress		
	Step 1	FD	non financial distress	235	7
		financial distress	25	28	52.8
Overall Percentage				89.2	

a. The cut value is .500

Berdasarkan tabel di atas, dapat ditunjukkan bahwa dari 260 sampel perusahaan yang diprediksi tidak mengalami *financial distress*, setelah dilakukannya observasi ternyata hanya terdapat 235 perusahaan atau 97,1% yang secara tepat dapat diprediksi oleh model regresi logistik ini sebagai perusahaan yang tidak mengalami *financial distress*, dan sisanya 25 perusahaan gagal diprediksikan oleh model. Di sisi lain, dari 35 sampel perusahaan yang diprediksi mengalami *financial distress*, setelah dilakukannya observasi ternyata hanya terdapat 28 perusahaan atau 52,8% yang secara tepat dapat diprediksi oleh model regresi logistik ini sebagai perusahaan yang mengalami *financial distress*, dan sisanya 7 perusahaan gagal diprediksikan oleh model. Dengan demikian secara keseluruhan, terdapat 263 perusahaan dari 295 sampel perusahaan atau 89,2% sampel yang dapat diprediksikan dengan tepat oleh model. Dengan tingginya presentase ketepatan tabel klasifikasi 2x2 ini, maka dapat dikatakan bahwa tidak adanya perbedaan yang signifikan terhadap data hasil prediksi dengan data observasinya, dimana dapat dikatakan bahwa model mempunyai ketepatan prediksi yang baik.

Pengujian Signifikansi dari Koefisien Regresi

Pengujian hipotesis pada penelitian ini menggunakan model uji regresi logistik. Uji tersebut digunakan untuk menguji pengaruh rasio *leverage*, rasio likuiditas, rasio aktivitas, dan rasio profitabilitas dalam memprediksi peluang terjadinya *financial distress* di suatu perusahaan.

Tabel 11
Hasil Uji Wald
Variables in the Equation

		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	LEV	.814	.108	56.491	1	.000	2.258
	LIKUID	-.441	.192	5.276	1	.022	.643
	AKTIV	-.521	.253	4.235	1	.040	.594
	PROFIT	-.421	.429	.963	1	.326	.657
	SIZE	-.110	.163	.458	1	.499	.895
	Constant	3.089	6.813	.206	1	.650	21.964

a. Variable(s) entered on step 1: LEV, LIKUID, AKTIV, PROFIT, SIZE.

Dari hasil perhitungan sebagaimana yang ditunjukkan pada Tabel 11, selanjutnya model regresi logistik dapat dinyatakan sebagai berikut :

$$\ln \frac{FD}{1-FD} = 3,089 + 0,814LEV - 0,441LIKUID - 0,521AKTIV - 0,421PROFIT$$

Secara lebih jelasnya mengenai pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen akan diuraikan sebagai berikut :

1. Rasio *leverage* (LEV), terdapat nilai *wald* adalah sebesar 56,491 dengan tingkat signifikansi 0,00. Dengan tingkat signfikansi yang berada di bawah 5% dan nilai koefisien b yang positif, maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari rasio *leverage* dalam memprediksi *financial distress* di suatu perusahaan dan juga nilai b positif berarti semakin tinggi rasio *leverage*, maka suatu perusahaan akan lebih rentan mengalami *financial distress*. Hal ini menunjukkan bahwa pada model regresi logistik Hipotesis 1 diterima.
2. Rasio likuiditas (LIKUID), mempunyai nilai *wald* sebesar 5,276 dengan tingkat signifikansi 0,022. Tingkat signifikansi yang berada di bawah 5% menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan pada rasio likuiditas dalam memprediksi *financial distress* di suatu perusahaan. Selain itu, terdapat juga nilai koefisien b yang bernilai negatif, yang artinya semakin tinggi rasio likuiditas yang dimiliki perusahaan, maka akan

- memperkecil peluang perusahaan untuk terindikasi *financial distress*. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi logistik untuk Hipotesis 2 diterima.
3. Selanjutnya rasio aktivitas (AKTIV), terlihat nilai *wald* sebesar 4,235 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,040, dimana tingkat signifikansi tersebut berada di bawah 0,05. Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan dari rasio aktivitas dalam memprediksi *financial distress* di suatu perusahaan. Di samping itu, dalam tabel terlihat juga bahwa rasio aktivitas mempunyai nilai koefisien *b* yang memiliki arah negatif, yang artinya semakin besar rasio aktivitas yang dimiliki oleh perusahaan, maka semakin kecil perusahaan tersebut akan mengalami *financial distress*, dan sebaliknya. Hal tersebut dapat dikatakan bahwa model regresi logistik untuk Hipotesis 3 diterima.
 4. Rasio profitabilitas (PROFIT) mempunyai nilai *wald* sebesar 0,963 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,326. Dengan tingkat signifikansi yang lebih besar dari 0,05, dapat dikatakan bahwa rasio profitabilitas tidak terbukti signifikan dalam mempengaruhi *financial distress* di suatu perusahaan. selain itu, dalam tabel juga ditunjukkan bahwa rasio profitabilitas mempunyai nilai koefisien *b* yang bernilai negatif, dimana itu berarti bahwa semakin tinggi rasio profitabilitas yang dimiliki perusahaan, maka akan semakin kecil peluang perusahaan tersebut terindikasi *financial distress*. Meskipun begitu, dalam hal ini model regresi logistik tidak dapat diterima, dikarenakan rasio profitabilitas memiliki rasio di atas 5%. Oleh karena itu, Hipotesis 4 tidak dapat diterima atau ditolak.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rasio yang paling andal dalam memprediksi *financial distress* di suatu perusahaan adalah rasio *leverage*, rasio likuiditas, dan rasio aktivitas. Sedangkan rasio profitabilitas merupakan satu-satunya *financial ratios* yang tidak signifikan dan *firm size* sebagai variabel kontrol juga tidak signifikan dalam prediksi *financial distress*. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa sekitar 18% perusahaan manufaktur di Indonesia sedang mengalami *financial distress*.

Dalam penelitian ini terdapat beberapa keterbatasan, yang pertama adalah banyak perusahaan manufaktur yang tidak melaporkan data secara lengkap mengenai *financial ratios* dan *financial distress*. Yang kedua adalah variabilitas variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen hanya sebesar 48,1%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain selain *financial ratios*.

Atas keterbatasan tersebut, peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan juga prediktor selain *financial ratios* dalam memprediksi *financial distress* dan juga menggunakan sampel selain perusahaan yang bergerak dalam sektor manufaktur.

REFERENSI

- Ahmad, G. 2012. Analysis of Financial Distress in Indonesian Stock Exchange. "Rev. Integr. Bus. Econ. Res, Vol 2(2), h. 6-36
- Aksoy, Ugurlu. 2005. Prediction of Corporate Financial Distress in an Emerging Market: The Case of Turkey. "Journal of Economics, Vol. 13, h. 277-295.
- Al-Khatib, H dan A. Al-Horani. 2012. Predicting Financial Distress of Public Companies Listed in Amman Stock Exchange." European Scientific Journal, July edition vol. 8, No.15, h. 208–215.
- Al-Rajaby, M. 2006. Using Financial Ratios to Predict Failure of Jordanian Public Companies Using Discriminant and Logit Analysis. "Arab Journal of Administrative Sciences, Kuwait University, Vol. 13, h. 149-173.
- Alifiah, M., N. Salamudin, dan I. Ahmad. 2012. Prediction of Financial Distress Companies in the Consumer Products Sector in Malaysia. "jurnal UTM 2013, h. 1-12
- Almilia, L. dan E. 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, h. 6

- Altman, E. 1968. Financial Ratio, Discriminant Analysis, and the Prediction of Corporate Bankruptcy. *"The Journal of Finance*, September, Vol. 23, h. 589-609.
- Ardiyanto, F. 2011. Prediksi Rasio Keuangan Terhadap Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur yang Terdaftar di BEI Periode 2005-2009. *"jurnal maksidip*, h 23-27
- Atika, Darminto, dan S.G. Hadayani. 2012. Pengaruh Beberapa Rasio Keuangan Terhadap Prediksi Kondisi Financial Distress. *"Jurnal Universitas Brawijaya*, Malang, h. 1-15
- Brahmana, R. 2007. Identifying Financial Distress Condition in Indonesia Manufacture Industry. *"Journal of accounting"*, h. 5-51
- Brigham, Eugene dan Houston. 2001. Manajemen Keuangan. *"Buku 1 Edisi Kedelapan. Jakarta: Erlangga*.
- Claessens, S., S. Djankov, and L.H.P. Lang. 2000. The Separation of Ownership and Control in East Asian Corporations. *"Journal of Financial Economics* 58, h. 1–2: 81–112.
- D'Aveni, R. 1989. The Aftermath of Organizational Decline: A Longitudinal Study of the Strategic and Managerial Characteristics of Declining Firms. *"Academy of Management Journal*, Vol. 32(3), h. 577-605.
- Damodaran, A. 1997. Investment Valuation. 2nd Edition, New York: Wiley Finance.
- Eloumi and Gueyie. 2001. Financial Distress and Corporate Governance: An Empirical Analysis. *"journal Corporate Governance*, Vol. I No. 1, h. 15-23.
- Fachrudin, K. 2008. Kesulitan Keuangan Perusahaan dan Personal. *"USU Press, Medan*, h. 8-35
- Gapensky, L.C., dan E.F. Brigham. 1993 Intermediate Financial Management, *"4th ed. The Dryden Press*, h. 236-230
- Hanifah, O. 2013. Pengaruh Struktur Corporate Governance dan Financial Indicators Terhadap Kondisi Financial Distress. *"jurnal maksidip*, h. 25-53
- Hill, N., Perry, S. 1996 Evaluating Firms in Financial Distress: An Event History Analysis. *"Journal of Applied Business Research*, Vol. 12(3), h. 60-71.
- Hofer, C. 1980. Turnaround Strategies. *"Journal of Business Strategy*, Vol. 1, h. 19-31.
- Lau, A. 1987. A Five-State Financial Distress Prediction Mode, *"Journal of Accounting Research*, Vol. 25 (Spring), h.127-138.
- Nella, R. 2011. Analisis Rasio Keuangan dalam Memprediksi Financial Distress Perusahaan Wholesale and Retail Trade yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *"journal of accounting*, h.1-14
- Platt, H dan M. Platt. 2002. Predicting Corporate Financial Distress: Reflections on Choice Based Sample Bias. *"Journal of Economics and Finance*, Vol. 26, No. 2, h. 184 – 197.
- Santoso, H. 2012. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kebijakan Dividen. *"Jurnal Maksidip edisi 2012*, h. 30-33
- Triwahyuningtias, M. 2012. Analisis Pengaruh Struktur Kepemilikan, Ukuran Dewan, Komisaris Independen, Likuiditas dan Leverage Terhadap Terjadinya Kondisi Financial Distress. *"jurnal maksidip*, h 34-37
- Uğurlu, M., and Aksoy, H. 2006. Prediction of Corporate Financial Distress in an Emerging Market: The Case of Turkey, *"Journal of Cross Cultural Management*, Vol. 13, h. 277-295.
- Whitaker, R. 1999. The Early Stages of Financial Distress. *"Journal of Economics and Finance*, Vol. 2, h. 123-133.
- Wruck, K. 1990: Financial Distress, Reorganization, and Organizational Efficiency. *"Journal of Financial Economics*, Vol. 27, h. 419-444.