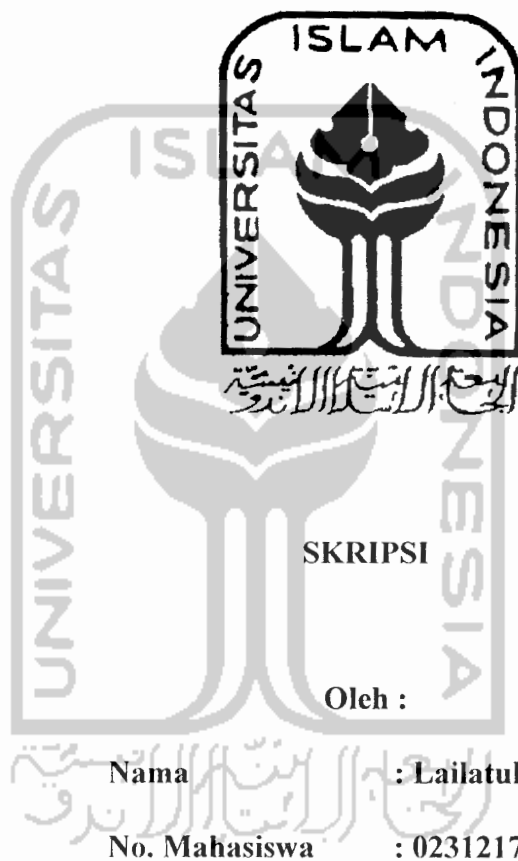


**FINANCIAL DISTRESS DAN
VARIABEL YANG MEMPENGARUHINYA**



Nama : Lailatul Fitriyati

No. Mahasiswa : 02312174

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

YOGYAKARTA

2006

**FINANCIAL DISTRESS DAN
VARIABEL YANG MEMPENGARUHINYA**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat untuk

mencapai derajat Sarjana Strata-1 jurusan Akuntansi

pada Fakultas Ekonomi UII



Oleh :

Nama : Lailatul Fitriyati

No. mahasiswa : 02312174

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

YOGYAKARTA

2006

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

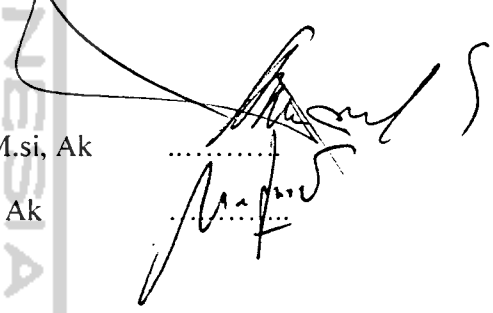
Financial Distress Dan Variabel Yang Mempengaruhinya

Disusun Oleh: LAILATUL FITRIYATI
Nomor mahasiswa: 02312174

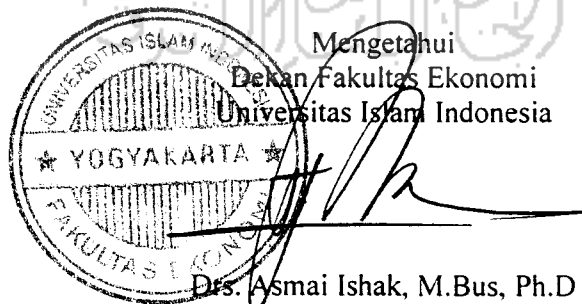
Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**
Pada tanggal : 15 Mei 2006

Pembimbing Skripsi/Penguji : Drs. Syamsul Hadi, M.si, Ak

Penguji : Mahmudi, SE, M.Si, Ak



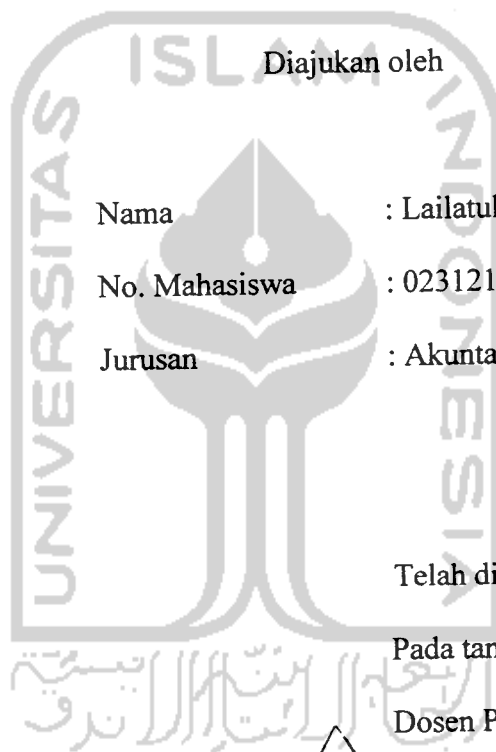
Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



Drs. Asmai Ishak, M.Bus, Ph.D

**FINANCIAL DISTRESS DAN
VARIABEL YANG MEMPENGARUHINYA**

Hasil Penelitian



Diajukan oleh

Nama : Lailatul Fitriyati

No. Mahasiswa : 02312174

Jurusan : Akuntansi

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing

Pada tanggal..... 4/4/20.....

Dosen Pembimbing,

(Drs. H. Syamsul Hadi, MS, Ak)

MOTTO

“Sesungguhnya sesudah kesulitan Pasti ada kemudahan”

(QS Al Insyirah : 5)

“Sempurna karena empat: sempurna ilmu karena amal, sempurna agama karena taqwa, sempurna akal karena niat, sempurna kehormatan diri karena wibawa”

(Prof. Dr. HAMKA)

“Sebuah sukses lahir bukan karena kebetulan atau keberuntungan semata, sebuah sukses terwujud karena keikhhtiaran melalui perencanaan yang matang, keyakinan, keuletan, ketabahan dan karena niat baik karena Allah”

(Prof. Dr. Kuswadi Harjo Sumantri, SH)

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
الرَّبِّ اجْعَلْ الْاِسْمَ الْاَسْمَى

HALAMAN PERSEMBAHAN



*Kepada Allah SWT dan Junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW,
Hanya karena bimbingan-Mu hamba dapat menyelesaikan skripsi ini
Dan dengan rengkuhan kasih-Mu ingin kupersembahkan untuk;*

- ❖ Ibu dan Bapak tercinta dengan penuh rasa hormat, terimakasih atas doa, nasihat dan kasih sayangnya yang tercurahkan selama ini*
- ❖ Nisa dan Salis, makasih atas doa dan supportnya*
- ❖ Seluruh saudara dan sahabatku, trimakasih atas dukungan & pengertiannya selama penyusunan skripsi ini*

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadiran Allah SWT, penulis haturkan atas segala limpahan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya, sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia.

Keberhasilan penulis ini tidak terlepas dari bimbingan, pengarahan dan dukungan serta bantuan berbagai pihak. Untuk itu ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada :

1. Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia
2. Bpk. Drs. H. Syamsul Hadi, Msi, Akt., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang dengan sabar mengarahkan dan membimbing penulis dalam menyusun skripsi ini.
3. Ibu dan Bapak untuk seluruh doa, kasih sayang serta pengorbanannya yang diperlihatkan terus-menerus. Juga untuk semua yang tidak dapat diucapkan dengan kata-kata dan tidak dapat terbalaskan dengan apapun. Semoga Allah SWT membalas keduanya dengan kebaikan yang besar, memudahkan segala urusannya, melapangkan hatinya dan menyelamatkan keduanya dari fitnah dunia & akhirat, Allahuma Amin.
4. Adik-adikku Nisa dan Salis yang aku sayangi dan telah memberi semangat agar skripsi ini cepat selesai.

5. Bulekku sekeluarga (bulik nduk, pak is, arga, bangkit), “terima kasih atas semuanya”.
6. Bangkit yang telah membantu dalam mencari referensi yang diperlukan.
7. Temanku Nia, thanks for everything, “ayo semangat mengerjakan skripsi”, Mekar “ makasih ya atas semangat dan bantuannya”, Ayu “ tetap semangat aja ya”.
8. Ajeng teman SMA-ku yang sudah mau mencarikan buku, ‘makasih banget lho..’
9. Teman-teman KKN E-1, Titut yang selalu memberikan semangat, Mbak Hesti, Harum, Doni, Adrian, Mas Yayan, Ari, Guruh, Mbak Fitri, Dede’, thanks guy.....
10. Teman-teman satu bimbingan (Nia, Citra, Cicih, Say, Wiwid, Pindi, Tati, Iin, dll), ayo gals semangat dalam mengerjakan skripsi.
11. Semua pihak yang telah memberikan bantuan selama penulisan skripsi ini. Semoga Allah SWT, memberikan balasan atas kebaikan dengan limpahan Rahmat-Nya.

Akhir kata semoga skripsi ini bermanfaat dan menambah pengetahuan khususnya bagi penulis dan pembacanya.

Wassalamu’alaikum Wr. Wb

Yogyakarta, April 2006

DAFTAR ISI

	Hal
Halaman Judul.....	i
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme.....	ii
Halaman Pengesahan.....	iii
Halaman Motto.....	iv
Halaman Persembahan.....	v
Kata pengantar.....	vi
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel.....	xi
Daftar Lampiran.....	xii
Abstrak.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar belakang Masalah.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan penelitian.....	4
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.5. Sistematika Penulisan.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1. Financial Distress.....	7

2.2.	Penelitian Terdahulu dan Perumusan Hipotesa.....	10
2.2.1	Rasio Profit Margin.....	14
2.2.2	Rasio Likuiditas.....	15
2.2.3	Rasio Efisiensi Operasi.....	16
2.2.4	Rasio Financial Leverage.....	17
2.2.5	Rasio Pertumbuhan.....	19
BAB III	METODOLOGI PENELITIAN.....	20
3.1.	Obyek Penelitian.....	20
3.2.	Jenis dan Sumber Data.....	20
3.3.	Variabel Penelitian.....	21
3.4.	Metode Analisis Data.....	22
3.4.1.	Model Analisis.....	22
3.4.2.	Uji Asumsi Klasik.....	23
3.4.3.	Pengujian Hipotesis.....	25
BAB IV	ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	27
4.1.	Persiapan Analisis.....	27
4.2.	Statistik Deskriptif.....	29
4.2.1.	Financial Distress.....	30
4.2.2.	Profit Margin.....	31
4.2.3.	Likuiditas.....	31
4.2.4.	Efisiensi Operasi.....	32

4.2.5.	Financial Leverage.....	32
4.2.6.	Pertumbuhan.....	33
4.3.	Pengujian Asumsi Klasik.....	33
4.3.1.	Uji Multikolinearitas.....	33
4.3.2.	Uji Autokorelasi.....	34
4.4.	Persamaan Regresi Berganda dan Analisis.....	35
4.4.1.	Analisa Model.....	38
4.4.2.	Analisa Variabel.....	39
4.4.2.1.	Rasio Profit Margin.....	39
4.4.2.2.	Rasio Likuiditas.....	41
4.4.2.3.	Rasio Efisiensi Operasi.....	43
4.4.2.4.	Rasio Financial Leverage.....	44
4.4.2.5.	Rasio Pertumbuhan.....	46
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
5.1.	Kesimpulan.....	48
5.2.	Saran.....	49

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
4.1. Statistik Deskriptif dengan data ekstrim	29
4.2. Statistik Deskriptif	30
4.3. Korelasi antar variabel independen	34
4.4. Korelasi antara variabel dependen dan variabel independen	35
4.5. Regresi berganda sebelum konstanta dihilangkan	36
4.6. Regresi berganda setelah konstanta dihilangkan	37



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hal
1. Daftar Nama Perusahaan	51
2. Data perhitungan variabel dependen dan variabel independen	53
3. Statistik Deskriptif	57
4. Data Korelasi	58
5. Regresi berganda sebelum konstanta dihilangkan	59
6. Regresi berganda setelah konstanta dihilangkan	60



ABSTRAK

Penelitian ini menguji pengaruh rasio-rasio keuangan terhadap Financial Distress pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta. Objek penelitian ini terdiri dari 139 perusahaan dan data yang digunakan adalah data tahun 2003. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah Financial Distress, sedangkan variabel independent adalah rasio profit margin, rasio likuiditas, rasio efisiensi operasi, rasio financial leverage, dan rasio pertumbuhan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ke-4 variabel yang terdiri dari variabel rasio profit margin, rasio likuiditas, rasio efisiensi operasi, dan rasio financial leverage berpengaruh signifikan terhadap Financial Distress.



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Untuk membuktikan bahwa Laporan keuangan bermanfaat maka dilakukan penelitian mengenai manfaat Laporan Keuangan. Salah satu bentuk penelitian yang menggunakan rasio-rasio keuangan yaitu penelitian-penelitian yang berkaitan dengan manfaat Laporan Keuangan untuk tujuan memprediksikan kinerja perusahaan seperti kebangkrutan dan *Financial Distress*.

Analisa faktor-faktor yang mempengaruhi kondisi *Financial Distress* dilakukan dengan cara menganalisa Laporan Keuangan yang terdiri dari Neraca, Laporan laba rugi serta laporan-laporan keuangan lainnya. Metode analisa untuk mengetahui hubungan dari pos-pos tertentu dalam Neraca atau Laporan laba rugi secara individu atau kombinasi dari kedua laporan tersebut merupakan analisa rasio. Indikator-indikator keuangan yang berupa rasio-rasio dapat dipakai sebagai sistem peringatan awal terhadap kemunduran kondisi finansial dari suatu perusahaan. Analisa rasio keuangan merupakan dasar untuk menginterpretasikan kondisi keuangan dan hasil operasi suatu perusahaan.

Analisis *Financial Distress* dilakukan untuk memperoleh peringatan awal kesulitan keuangan yang mengarah pada prediksi kebangkrutan. Semakin awal tanda-tanda *Financial Distress* tersebut, semakin baik bagi pihak manajemen karena

pihak pemegang saham bisa melakukan persiapan untuk mengatasi berbagai kemungkinan buruk yang mungkin terjadi. Cara yang dapat ditempuh untuk menganalisa kondisi keuangan perusahaan setelah menangkap sinyal-sinyal *Financial Distress* adalah analisa prediksi *Financial Distress* sehingga dapat mendukung keyakinan serta menentukan letak kelemahan perusahaan yang sangat esensial terhadap kebangkrutan perusahaan.

Prediksi kekuatan keuangan suatu perusahaan pada umumnya dilakukan oleh pihak eksternal perusahaan, seperti : investor, kreditor dan pemilik perusahaan. Pihak-pihak eksternal perusahaan biasanya bereaksi terhadap sinyal *distress* seperti : penundaan pengiriman, masalah kualitas produk, tagihan dari bank dan lain sebagainya untuk mengindikasikan adanya *Financial Distress* yang dialami oleh perusahaan. Dengan diketahuinya *Financial Distress* yang dialami oleh perusahaan diharapkan dapat dilakukan tindakan untuk memperbaiki situasi ini.

Financial Distress terjadi sebelum kebangkrutan. Model *Financial Distress* perlu untuk dikembangkan, karena dengan mengetahui kondisi *Financial Distress* perusahaan sejak dini diharapkan dapat dilakukan tindakan-tindakan untuk mengantisipasi kondisi yang mengarah pada kebangkrutan. *Financial Distress* sangat sulit untuk didefinisikan secara obyektif sehingga dalam penelitian ini *Financial Distress* diartikan sebagai kesulitan keuangan yang akan mengarah pada prediksi akan adanya kebangkrutan dengan menggunakan nilai Z-score metode Altman. Rasio analisis tradisional berfokus pada profitabilitas, *solvency* dan likuiditas. 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. Penelitian-penelitian yang berkaitan dengan kondisi *Financial Distress* perusahaan pada umumnya menggunakan rasio keuangan.

Beberapa penelitian yang menyatakan bahwa rasio keuangan mempunyai manfaat dalam memprediksi *Financial Distress* antara lain Luciana dan Kristijadi (2003), Platt dan Platt (2002), Zulfikar (2002). Sedangkan menurut Platt dan Platt (2002) indikasi perusahaan mengalami *Financial Distress* dilihat dari rasio Profit margin, Likuiditas, Efisiensi operasi, Profitabilitas, *Financial Leverage*, Posisi kas, dan rasio Pertumbuhan.

Rasio Profit Margin menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan dengan penjualan yang dicapai. Rasio Likuiditas menunjukkan kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban-kewajibannya yang segera harus dipenuhi. Rasio Efisiensi Operasi mengukur seberapa besar efisiensi perusahaan dalam memanfaatkan sumber dananya. Rasio *Financial leverage* menunjukkan proporsi atas penggunaan hutang untuk membiayai investasi perusahaan. Rasio Pertumbuhan mengukur pertumbuhan perusahaan. Rasio-rasio tersebut dapat menggambarkan kondisi keuangan suatu perusahaan yang nantinya juga akan mempengaruhi *Financial Distress*.

Penelitian ini akan menguji pengaruh rasio keuangan : Profit Margin, Likuiditas, Efisiensi Operasi, *Financial Leverage*, dan rasio Pertumbuhan terhadap *Financial Distress*. Berdasarkan uraian di atas, maka penelitian ini berjudul **“FINANCIAL DISTRESS DAN VARIABEL YANG MEMPENGARUHINYA”**

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan dalam penelitian ini adalah “ apakah rasio keuangan : Profit Margin, Likuiditas, Efisiensi Operasi, *Financial Leverage*, dan rasio Pertumbuhan berpengaruh signifikan terhadap *Financial Distress* ?”.

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh rasio keuangan (Profit Margin, Likuiditas, Efisiensi Operasi, *Financial Leverage*, Pertumbuhan) terhadap *Financial Distress*.

1.4. Manfaat Penelitian

1. Manfaat bagi Investor

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan pertimbangan untuk mengambil keputusan mengenai strategi investasinya untuk mendapatkan laba potensial.

2. Manfaat bagi Perusahaan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pihak perusahaan tentang variabel-variabel rasio keuangan yang sangat dominan dalam mempengaruhi *Financial Distress* agar bisa diajukan acuan untuk menyiapkan dan melaksanakan langkah selanjutnya demi kemajuan perusahaan tersebut.

3. Manfaat bagi Penulis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan tambahan pengetahuan dan menguji pengetahuan yang telah didapat ketika kuliah.

4. Manfaat bagi Akademisi

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi sebagai rekomendasi penelitian yang akan dilakukan di masa datang.

1.5. Sistematika Penulisan

Penelitian ini menggunakan sistematika penulisan dengan susunan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Dalam bab ini akan menjelaskan teori yang melandasi penelitian ini yaitu tentang *Financial Distress*, Hasil penelitian terdahulu, variabel-variabel yang mempengaruhi *Financial Distress*, dan perumusan hipotesa.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang hal-hal maupun langkah-langkah yang dilakukan dalam penelitian tersebut, diantaranya adalah obyek penelitian, jenis data dan sumber data, variabel penelitian, metode analisa data yang meliputi model analisa, uji asumsi klasik, dan pengujian hipotesa.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini berisi tentang langkah-langkah analisa data penelitian, mulai dari perhitungan rasio-rasio keuangan, pengujian asumsi klasik, dan pengujian hipotesa.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari seluruh permasalahan yang dibahas, serta mengungkapkan keterbatasan penelitian dan mencoba memberikan sumbangan saran untuk penelitian berikutnya.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1. Financial Distress

Financial Distress adalah suatu kondisi perusahaan yang sedang mengalami penurunan atau kesulitan keuangan. Perusahaan dalam kondisi *Financial Distress* menunjukkan kemungkinan untuk mengalami kebangkrutan dan likuidasi. Ukuran yang telah dianalisa telah didiskusikan sejauh memberikan bukti tentang potensi kebangkrutan. Ada beberapa model untuk memprediksi kebangkrutan, salah satunya adalah Z-score. Z-score menggunakan beberapa kombinasi rasio keuangan untuk memprediksi kebangkrutan.

Financial Distress terjadi sebelum kebangkrutan. Umumnya model *Financial Distress* berpegang pada data-data kebangkrutan karena data-data ini mudah diperoleh. Beberapa studi tentang kesulitan keuangan menunjukkan bahwa untuk melakukan pengujian apakah suatu perusahaan mengalami *Financial Distress* dapat ditentukan dengan berbagai cara, salah satunya adalah dengan cara prediksi bahwa perusahaan tersebut akan mengalami kebangkrutan yang ditentukan dengan nilai Z-score formula Altman.

Prediksi kebangkrutan yang diformulasikan oleh Altman dalam bentuk persamaan yang kemudian dikenal dengan formula Z ($Z = 0.717X_1 + 0.847X_2 + 3.107X_3 + 0.420X_4 + 0.998X_5$) merupakan kombinasi dari beberapa rasio keuangan

yang dianggap dapat memprediksi terjadinya kebangkrutan pada sebuah perusahaan. Rasio-rasio tersebut merupakan rasio-rasio yang mendeteksi kondisi keuangan perusahaan yang berkaitan dengan likuiditas, profitabilitas dan aktivitas perusahaan. Rasio-rasio tersebut terdiri dari : *Working Capital / Total Asset* (X1), *Retained Earnings / Total Asset* (X2), *Earning Before Interest and Taxes / Total Asset* (X3), *Market Value of Equity / Book Value of Total Debt* (X4), *Sales / Total Asset* (X5).

Rasio X1 yaitu *Working Capital to Total Asset* merupakan rasio yang mendeteksi likuiditas dari total aktiva dan posisi modal kerja (neto). Dimana modal kerja (*Working Capital*) diperoleh dari selisih antara aktiva lancar dengan utang lancar. Jika dikaitkan dengan indikator-indikator *Financial Distress* seperti yang disebutkan di atas, maka indikator yang dapat digunakan untuk mendeteksi adanya masalah pada tingkat likuiditas perusahaan adalah indikator-indikator internal seperti, ketidakcukupan kas, utang dagang membengkak, utilisasi modal (harta kekayaan) menurun, penambahan utang yang tak terkendali dan beberapa indikator lainnya.

Rasio X2 yaitu *Retained Earnings to Total Asset* merupakan rasio profitabilitas yang mendeteksi kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan. Rasio X2 akan mengukur besarnya kemampuan suatu perusahaan dalam memperoleh keuntungan, ditinjau dari kemampuan perusahaan yang bersangkutan dalam memperoleh laba dibandingkan dengan kecepatan perputaran *operating asset* sebagai ukuran efisiensi usaha.

Rasio X3 sering disebut pula *Earning Power of Total Investment* atau *Rate of Return on Investment* merupakan rasio yang mengukur kemampuan dari modal yang diinvestasikan dalam keseluruhan aktiva untuk menghasilkan keuntungan bagi semua investor termasuk pemegang saham dan obligasi. Beberapa indikator yang dapat digunakan untuk mendeteksi adanya masalah pada kemampuan profitabilitas perusahaan diantaranya adalah, piutang dagang meningkat, rugi terus menerus dalam beberapa kwartal, persediaan meningkat, penjualan menurun, terlambatnya hasil penagihan piutang, kredibilitas perusahaan berkurang serta kesediaan memberi kredit pada konsumen yang tak dapat membayar pada waktu yang ditetapkan.

Rasio X4 yaitu *Market Value of Equity to Book Value of Total Debt* dan rasio X5 yaitu *Sales to Total Asset*, merupakan rasio-rasio yang mengukur aktivitas perusahaan. Untuk rasio X4, sering juga digunakan dalam bentuk persamaan *Net Worth to Total Debt*. Rasio ini mengukur kemampuan perusahaan dalam memberikan jaminan kepada setiap utangnya melalui modalnya sendiri. Sedangkan rasio X5 merupakan rasio yang mendeteksi kemampuan dana perusahaan yang tertanam dalam keseluruhan aktiva berputar dalam satu periode tertentu. Rasio ini dapat pula dikatakan sebagai rasio yang mengukur kemampuan modal yang diinvestasikan oleh perusahaan untuk menghasilkan revenue.

Beberapa indikator yang dapat digunakan untuk mendeteksi adanya masalah pada aktivitas perusahaan yang kemudian akan berpengaruh pada rasio-rasio tersebut di atas adalah, pangsa pasar produk kunci menurun, berpindahnya penguasaan pasar

pada pesaing, modal kerja menurun drastis, perputaran persediaan menurun drastis, kepercayaan konsumen berkurang, dan beberapa indikator lainnya.

Dari uraian di atas, dapat terlihat bahwa rasio-rasio digunakan dalam metode Altman tidak hanya terfokus pada bagian keuangan perusahaan saja tetapi juga dapat dikorelasikan dengan beberapa indikator yang mungkin dapat mempengaruhi rasio-rasio tersebut. Hal ini berarti bahwa implementasi metode Altman pada sebuah perusahaan di samping akan mendeteksi kemungkinan terjadinya kebangkrutan, juga akan mengarahkan perusahaan untuk segera membenahi bagian-bagian perusahaan yang sedang mengalami masalah dengan memperhatikan beberapa indikator yang berkaitan dengan likuiditas, profitabilitas dan aktivitas perusahaan.

2.2. Penelitian Terdahulu dan Perumusan Hipotesa

Penelitian mengenai manfaat rasio keuangan dalam memprediksi *Financial Distress* telah banyak dilakukan oleh peneliti terdahulu antara lain :

Altman (1968) menguji manfaat rasio keuangan dalam memprediksi kebangkrutan. Altman menggunakan sampel sebanyak 66 perusahaan yang terdiri dari 33 perusahaan bangkrut dan 33 perusahaan tidak bangkrut. Altman menggunakan *multivariate discriminant analysis* dalam menguji manfaat 5 jenis rasio keuangan, yaitu *Working Capital to Total Asset*, *Retained Earning to Total Asset*, *Earning before Interest and Taxes to Total Asset*, *Market Value Equity to book Value of Total Debt*, dan *Sales to Total Asset* dalam memprediksi kebangkrutan.

Rasio *Working Capital to Total Asset* digunakan untuk mengukur likuiditas aktiva relatif terhadap total kapitalisasinya. Rasio *Retained Earning to Total Asset* digunakan untuk mengukur produktivitas yang sebenarnya dari aktiva perusahaan. Rasio *Market Value Equity to Book Value of Debt* digunakan untuk mengukur *solvency* perusahaan dan rasio *Sales to Total asset* digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen dalam menghadapi kondisi persaingan. Altman menemukan bukti bahwa rasio keuangan yaitu *profitabilitas*, *liquidity*, dan *solvency* bermanfaat dalam memprediksi kebangkrutan dengan tingkat keakuratan 95% setahun sebelum perusahaan bangkrut. Tingkat keakuratan tersebut turun menjadi 72 % untuk periode 2 tahun sebelum bangkrut, 48% untuk periode 3 tahun sebelum bangkrut, 29% untuk periode 4 tahun sebelum bangkrut, dan 36% untuk periode 5 tahun sebelum bangkrut.

Beaver (1966) membandingkan masing-masing rasio keuangan perusahaan bangkrut dengan perusahaan tidak bangkrut yang dilakukannya terhadap kondisi 5 tahun sebelum kebangkrutan. Beaver menggunakan pendekatan *univariate* dimana kemampuan memprediksi kegagalan perusahaan dengan rasio-rasio yang dianalisa satu per satu. Ada 5 jenis rasio yang digunakan dalam memprediksi kegagalan perusahaan, yaitu (1) *Cash Flows to Total Debt Ratio*, (2) *Net Income to Total Asset Ratio*, (3) *Current Asset to Current Liabilities Ratio*, (4) *Total Liabilities to Total Asset Ratio*, dan *Working Capital to Total Asset Ratio*. Beaver menemukan perusahaan yang mengalami kegagalan dan 7 perusahaan yang sukses selama 5 tahun sebelum terjadi kebangkrutan. Beaver menemukan perusahaan yang mengalami

kebangkrutan memiliki rasio keuangan yang rendah dibandingkan dengan perusahaan yang tidak bangkrut.

Dambolena dan Khoury (1980) meneliti 46 perusahaan yang terdiri dari 23 perusahaan bangkrut dan 23 perusahaan tidak bangkrut dari sektor eceran dan pabrikan. Dambolena dan Khoury menganalisis 19 rasio keuangan dengan menggunakan *discriminan procedure*. Hasil penelitian Dambolena dan Khoury menunjukkan bahwa rasio keuangan mempunyai kemampuan untuk memprediksi kebangkrutan untuk 5 tahun sebelum perusahaan mengalami kebangkrutan.

Penelitian kesulitan perusahaan pada umumnya terfokus pada masalah restrukturisasi keuangan dan perubahan manajemen. Terdapat sedikit sekali penelitian yang menghasilkan model untuk memprediksi *Financial Distress*. Terbatasnya usaha untuk memprediksikan *Financial Distress* ini disebabkan pada tidak adanya definisi yang konsisten ketika perusahaan berada dalam tahap penurunan.

Platt dan Platt (2002) melakukan penelitian terhadap 24 perusahaan yang mengalami *Financial Distress* dan 62 perusahaan yang tidak mengalami *Financial Distress*, dengan menggunakan model logit untuk menentukan rasio keuangan yang paling dominan untuk memprediksi adanya *Financial Distress*. Temuan dari penelitian ini adalah variabel *EBITDA/Sales*, *Current Asset/Current Liabilities* dan *Cash flow growth rate* memiliki hubungan negatif terhadap kemungkinan perusahaan mengalami *Financial Distress*. Semakin besar rasio ini maka semakin kecil

kemungkinan perusahaan mengalami *Financial Distress*. Variabel *net fixed asset/total asset*, *long term debt/equity* dan *notes payable/total asset* memiliki hubungan positif terhadap kemungkinan perusahaan akan mengalami *Financial Distress*. Semakin besar rasio ini maka semakin besar kemungkinan perusahaan mengalami *Financial Distress*.

Luciana dan Kristijadi (2003) melakukan penelitian terhadap 24 perusahaan dikatakan mengalami *Financial Distress* dan 37 perusahaan tidak mengalami *Financial Distress*, dengan menggunakan model logit untuk menentukan rasio keuangan yang paling dominan dalam memprediksi *Financial Distress*. Temuan dari penelitian ini adalah, rasio profit margin yaitu laba bersih dibagi dengan penjualan, rasio *financial leverage* yaitu hutang lancar dibagi total aktiva, rasio likuiditas yaitu aktiva lancar dibagi dengan hutang lancar, rasio pertumbuhan yaitu rasio pertumbuhan laba bersih dibagi dengan total aktiva adalah rasio yang paling dominan dalam memprediksi *Financial Distress*.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Luciana dan Kristijadi (2003), maka penelitian ini akan menguji pengaruh antara rasio-rasio keuangan dengan *Financial Distress*. Penelitian ini mengambil variabel independen dari penelitian yang dilakukan oleh Luciana dan Kristijadi (2003), dan variabel dependen dengan formulasi yang berbeda dari penelitian tersebut di atas dengan menggunakan *multiple linear regression*. Variabel-variabel independen tersebut adalah : rasio

Profit Margin, rasio Likuiditas, rasio efisiensi Operasi, rasio *Financial leverage* dan rasio Pertumbuhan.

2.2.1. Rasio Profit Margin

Rasio Profit Margin yaitu rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan dengan penjualan yang dicapai. Hubungan antara Laba bersih (*Net Income*) dengan penjualan (*Sales*) pada dasarnya mencerminkan efektivitas biaya atau harga dari kegiatan perusahaan dan menunjukkan kemampuan manajemen untuk mengemudikan perusahaan secara cukup berhasil tidak hanya untuk memulihkan harga pokok persediaan atau jasa, beban operasi dan biaya bunga pinjaman, tetapi juga untuk menyisakan margin tertentu sebagai kompensasi yang wajar bagi pemilik yang telah menyediakan modalnya dengan suatu risiko.

Banyak model teoritis tentang prediksi *Financial Distress* menyebutkan bahwa ada hubungan positif antara profitabilitas dengan nilai perusahaan dan terdapat hubungan negatif terhadap kemungkinan *Financial Distress*. Hubungan tersebut berarti semakin tidak mampu bagi perusahaan menghasilkan laba dari operasi, semakin besar kemungkinan perusahaan dalam kondisi *Financial Distress*.

Beaver (1966), Luciana dan Kristijadi (2003), dan Muhamad Iwan (2005) menggunakan rasio Profit margin ($Net\ Income / Sales$) untuk memprediksi kegagalan perusahaan dan mendapatkan bahwa rasio Profit margin berpengaruh terhadap *Financial Distress* dan menemukan perusahaan yang mengalami kegagalan

mempunyai rasio Profit margin yang rendah dibandingkan dengan perusahaan yang tidak mengalami kegagalan.

Untuk menjawab pertanyaan apakah variabel Profit Margin berpengaruh signifikan terhadap *Financial Distress* disajikan hipotesis null sebagai berikut :

H_{01} : Tidak terdapat pengaruh signifikan dari rasio Profit Margin terhadap *Financial Distress* .

2.2.2. Rasio Likuiditas

Likuiditas adalah kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban-kewajibannya yang segera harus dipenuhi. Ukuran likuiditas yang dipakai adalah *Current Ratio*. *Current Ratio* yaitu, rasio yang digunakan untuk menghasilkan berapa besar kemampuan perusahaan dalam membayar hutang lancarnya dengan aktiva lancar yang tersedia. Dari rasio ini banyak pandangan ke dalam yang bisa didapatkan mengenai kompetensi keuangan saat ini perusahaan untuk tetap kompeten jika terjadi masalah.

Sebagian besar peneliti menggunakan *Current Ratio* (*Current Asset / Current Liabilities*) untuk meneliti posisi Likuiditas perusahaan dan untuk mengetahui kondisi perusahaan yang sedang mengalami *Financial Distress*. Hasil rata-rata temuan sebagian besar peneliti mendapatkan bahwa *Current Ratio* mempunyai pengaruh yang paling kuat untuk memprediksi *Financial Distress*, misal Beaver (1966), Platt dan Platt (2002), Luciana dan Kristijadi (2003).

Kinerja keuangan perusahaan dalam *Financial Distress* dari sisi Likuiditas menunjukkan ketidakmampuan perusahaan melakukan pembayaran dan pembiayaan untuk tujuan operasi. Posisi likuiditas perusahaan memiliki pengaruh yang negatif pada perusahaan dalam kondisi *Financial distress*. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin rendah maka semakin besar kemungkinan perusahaan dalam *Financial Distress*. Untuk menjawab pertanyaan apakah variabel likuiditas berpengaruh signifikan terhadap *Financial Distress* disajikan hipotesa null sebagai berikut :

H_{02} : Tidak terdapat pengaruh signifikan dari rasio Likuiditas terhadap *Financial Distress*

2.2.3. Rasio Efisiensi Operasi

Rasio Efisiensi operasi adalah rasio yang mengukur seberapa besar efisiensi perusahaan dalam memanfaatkan sumber dananya. Rasio efisiensi operasi dinyatakan sebagai perbandingan penjualan dengan berbagai elemen aktiva. Elemen aktiva sebagai penggunaan dana seharusnya bisa dikendalikan agar bisa dimanfaatkan secara optimal. Rasio ini memberitahukan efisiensi relatif penggunaan total aktiva perusahaan untuk menghasilkan penjualan dan mendeteksi kemampuan dana perusahaan yang tertanam dalam keseluruhan aktiva berputar dalam satu periode tertentu.

Apabila perusahaan dalam kegiatan operasionalnya tidak melakukan kegiatan dengan efisien, maka bisa dikatakan kemungkinan besar perusahaan mengalami

Financial Distress. Begitu juga sebaliknya, apabila perusahaan melakukan aktivitas dengan efisien maka kemungkinan untuk mengalami *Financial Distress* adalah kecil. Rasio Efisiensi operasi ($Sales / Total\ asset$) berpengaruh positif terhadap kemungkinan *Financial Distress*. Semakin besar rasio Efisiensi operasi, semakin besar kemungkinan mengalami *Financial Distress*. Pertumbuhan penjualan akan menunjukkan pertumbuhan perusahaan. Semakin rendah penjualan menunjukkan rendahnya pertumbuhan perusahaan.

Altman (1968) menggunakan rasio Efisiensi operasi ($Sales / Total\ asset$) untuk memprediksi kondisi *Financial Distress* perusahaan dengan menggunakan pendekatan *multivariate discriminant analysis* dan mendapatkan bahwa rasio Efisiensi operasi berpengaruh terhadap kondisi *Financial Distress* dan Altman berhasil memformulasikan metode untuk memprediksi *Financial Distress* yang dikenal dengan nilai Z-score metode Altman. Untuk menjawab pertanyaan apakah variabel efisiensi operasi berpengaruh terhadap *Financial Distress* diajukan hipotesis null sebagai berikut :

H₀₃ : Tidak terdapat pengaruh signifikan dari rasio Efisiensi Operasi terhadap *Financial Distress*.

2.2.4. Rasio Financial Leverage

Rasio *Financial Leverage* adalah rasio yang menunjukkan sejauh mana perusahaan tersebut dibiayai atau difinansir dari pihak luar, atau dengan kata lain

Financial leverage menunjukkan menunjukkan proporsi atau penggunaan utang untuk membayar investasi perusahaan. Dari hasil analisis yang telah dilakukan dapat dilihat rasio pihak luar tersebut digunakan untuk menjalankan aktivitas utama perusahaan yang bersangkutan. Pemanfaatan dana tersebut akan mendukung kelancaran aktivitas utama perusahaan. Rasio ini semata-mata menunjukkan bagian dari “uang orang lain” dibandingkan dengan hak keseluruhan terhadap aktiva perusahaan. Makin tinggi rasio ini makin besar risiko bagi pemberi pinjaman. Semakin besar beban tetap yang harus dikeluarkan perusahaan maka semakin besar kemungkinan perusahaan mengalami *Financial Distress*.

Hipotesis bahwa ada hubungan positif antara *Financial leverage* dengan *Financial Distress* telah banyak diuji dan diilustrasikan di paper-paper empirik maupun teoritik. Rasio *Financial leverage* yang digunakan dalam penelitian ini ($\text{Total Liabilities} / \text{Total Asset}$) telah banyak digunakan dalam memprediksi *Financial Distress*, misal Beaver (1966), Luciana dan Kristijadi (2003), dan Zulfikar (2002) menggunakan rasio *Financial Leverage* ($\text{Total Liabilities} / \text{Total Asset}$) dalam memprediksi kondisi *Financial Distress* dan mendapatkan bahwa rasio ini mempunyai pengaruh yang kuat dalam memprediksi *Financial Distress*. Untuk menjawab pertanyaan apakah variabel *Financial Leverage* berpengaruh terhadap *Financial Distress* diajukan hipotesis null sebagai berikut :

H_{04} : Tidak terdapat pengaruh signifikan dari rasio *Financial Leverage* terhadap *Financial Distress*

2.4.5. Rasio pertumbuhan

Rasio pertumbuhan adalah rasio yang mengukur pertumbuhan perusahaan. Dalam hubungannya dengan rasio *Financial Distress* adalah bahwa semakin rendah rasio Pertumbuhan maka semakin besar kemungkinan perusahaan mengalami *Financial Distress*, begitu juga sebaliknya semakin besar rasio ini maka semakin kecil perusahaan mengalami *Financial Distress*. Alasan yang sederhana adalah ketika rasio Pertumbuhan naik, pangsa pasar dan keuntungan juga naik.

Dalam penelitian ini variabel yang digunakan untuk mengukur pertumbuhan perusahaan adalah prosentase pertumbuhan laba bersih dibagi dengan prosentase pertumbuhan total aktiva ($Growth\ Net\ Income / Growth\ Total\ Asset$). Luciana dan Kristijadi (2003) menggunakan rasio $Growth\ Net\ Income / Growth\ Total\ asset$ untuk memprediksi kondisi *Financial Distress* perusahaan dengan menggunakan model logit untuk mencari rasio yang mempunyai pengaruh paling kuat untuk memprediksi *Financial Distress* dan mendapatkan bahwa rasio Pertumbuhan yang diwakili oleh $Growth\ Net\ Income / Growth\ Total\ Asset$ dapat memprediksi kondisi *Financial Distress* suatu perusahaan.

Untuk menjawab pertanyaan apakah variabel Pertumbuhan berpengaruh terhadap *Financial Distress* diajukan hipotesis null sebagai berikut :

H₀₅ : Tidak terdapat pengaruh signifikan rasio Pertumbuhan terhadap *Financial*

Distres

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Obyek Penelitian

Obyek penelitian ini adalah semua perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta dengan menggunakan metode penelitian populasi yang dibatasi. Kriteria untuk membatasi obyek penelitian adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan manufaktur
2. Menyediakan data berikut secara lengkap :
 - Laporan keuangan neraca dan laba rugi.
 - Laporan yang menyediakan harga saham dan jumlah lembar saham

Berdasarkan seleksi terdapat 139 perusahaan dengan periode pengamatan selama 1 tahun, yaitu tahun 2003.

3.2. Jenis dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu :

1. Data nama perusahaan yang dijadikan sebagai sampel penelitian diambil dari pojok BEJ FE UJI.
2. Laporan keuangan perusahaan selama 1 tahun periode tahun 2003 yang digunakan diambil dari Indonesian Capital Market Directory dan Jakarta Stock Exchange.

3.3. Variabel Penelitian

Berikut ini dijelaskan mengenai identifikasi variabel-variabel dalam penelitian ini beserta pengukurannya. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Financial Distress* sementara variabel independennya adalah rasio-rasio keuangan yang terdiri atas rasio profit margin, rasio likuiditas, rasio efisiensi operasi, rasio *financial leverage*, dan rasio pertumbuhan. Definisi operasional dan pengukuran variabel-variabel tersebut adalah :

1. **Financial Distress.** Dalam penelitian ini menggunakan nilai z-score metode Altman.

$$\begin{aligned} Z\text{-score} = & 0.717 \text{ WC/TA} + 0.847 \text{ RE/TA} + 3.107 \text{ EBIT/TA} \\ & + 0.420 \text{ MVE/BVD} + 0.998 \text{ S/TA} \end{aligned}$$

2. **Rasio Profit Margin.** Merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan dengan penjualan yang dicapai.

$$\text{Profit Margin} = \text{Laba Bersih (NI)} / \text{Penjualan (S)}$$

2. **Rasio Likuiditas.** Merupakan rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban jangka pendek.

$$\text{Likuiditas} = \text{Aktiva Lancar (CA)} / \text{Kewajiban Lancar (CL)}$$

3. **Rasio Efisiensi Operasi.** Merupakan rasio efisiensi perusahaan dalam memanfaatkan sumber dananya.

$$\text{Efisiensi Operasi} = \text{Penjualan (S)} / \text{Total Aktiva (TA)}$$

4. **Rasio Financial Leverage.** Merupakan rasio yang menunjukkan sejauh mana perusahaan dibiayai atau difinansir oleh pihak luar.

$$\text{Financial Leverage} = \text{Total Hutang (TL)} / \text{Total Aktiva (TA)}$$

5. **Rasio Pertumbuhan.** Merupakan rasio yang mengukur pertumbuhan perusahaan

$$\text{Pertumbuhan} = \frac{\text{Prosentase Pertumbuhan Laba Bersih (Growth NI)}}{\text{Prosentase Pertumbuhan Aktiva (Growth TA)}}$$

3.4. Metode Analisis Data

3.4.1. Model Analisis

Untuk menguji hipotesis dan menyatakan kejelasan tentang kekuatan variabel penentu terhadap Financial Distress dalam penelitian ini adalah alat analisis regresi berganda dengan menggunakan program *Microsoft Excel*. Bentuk persamaan model yang digunakan adalah :

$$Y = b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + b_5X_5$$

Keterangan :

Y = Financial Distress

b_1, b_2, b_3, b_4, b_5 = Koefisien regresi

X_1 = Profit Margin

X_2 = Likuiditas

X_3 = Efisiensi Operasi

X_4 = Financial Leverage

X_5 = Pertumbuhan

3.4.2. Uji Asumsi Klasik

Uji Asumsi Klasik adalah pengujian yang dilakukan sebelum melakukan uji hipotesa, dengan tujuan untuk mengetahui apakah data yang digunakan dalam penelitian tersebut relevan atau tidak, serta terdapat faktor pengganggu atau tidak. Ada 2 uji asumsi klasik yang digunakan dalam penelitian ini yaitu : (1) Uji Multikolinearitas dan (2) Uji Autokorelasi.

1. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah suatu keadaan dimana antar variabel X (Independen) saling berkorelasi satu dengan yang lainnya. Jika suatu persamaan regresi berganda terjadi multikolinearitas diantara variabel-variabel bebasnya, maka variabel-variabel yang berkolinear tidak memberi informasi tambahan apa-apa pada variabel Y (Dependen), karena itu persamaan regresi berganda yang bagus adalah persamaan yang bebas dari adanya multikolinearitas antar variabel bebas.

Untuk menguji ada tidaknya multikolinearitas, *Excel* menyediakan fasilitas *correlation* dalam data analisisnya. Angka yang dihasilkan kemudian dibandingkan dengan sebuah angka pembanding. Dalam praktek, banyak angka pembanding yang dipakai, namun untuk keseragaman dapat digunakan petunjuk pengambilan keputusan sebagai berikut (Santoso, 2001) :

- Jika korelasi antar variabel > 0.6 terjadi multikolinearitas
- Jika korelasi antar variabel < 0.6 terjadi non multikolinearitas

2. Uji Autokorelasi

Asumsi kelayakan model regresi yang lain adalah adanya kebebasan (independensi) data. Kebebasan data disini berarti data untuk suatu periode tertentu tidak dipengaruhi oleh data sebelumnya. Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Tentu saja model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi.

Autokorelasi sering ditemukan pada regresi yang datanya *time series*. Sedangkan pada regresi yang datanya adalah *cross section* jarang ditemukan, walaupun ada itu tidak terlalu menjadi masalah. Menguji ada tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan uji Durbin Watson dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

- D-w hitung $< d_L$, berarti ada autokorelasi
- D-w hitung $> d_U$, berarti tidak ada autokorelasi
- D-w hitung diantara d_L dan d_U , berarti tidak bisa dipastikan ada tidaknya autokorelasi

Excel juga menyediakan fasilitas *correlation* dalam data analisisnya untuk menguji ada tidaknya autokorelasi antara variabel dependen dan variabel independen. Angka yang dihasilkan kemudian dibandingkan dengan angka pembanding dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut :

- Jika korelasi antar variabel > 0.6 terjadi autokorelasi
- Jika korelasi antar variabel < 0.6 tidak terjadi autokorelasi

3.4.3. Pengujian Hipotesis

Langkah-langkah yang dilakukan dalam pengujian hipotesa ini, yaitu :

1. Menentukan formulasi hipotesa

H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan dari rasio Profit margin, rasio Likuiditas, rasio Efisiensi Operasi, rasio *Financial Leverage*, dan rasio pertumbuhan terhadap *Financial Distress*.

H_1 : Terdapat pengaruh yang signifikan dari rasio Profit margin, rasio Likuiditas, rasio Efisiensi operasi, rasio *Financial leverage*, dan rasio Pertumbuhan terhadap *Financial Distress*.

2. Menentukan *Level of significant* :

- Kurang dari 1% : Signifikan kuat
- 1% - 4.999% : Signifikan moderat
- 5% - 10% : Signifikan lemah
- Lebih dari 10% : Tidak signifikan

3. Kriteria pengujian

Pengujian dilakukan dengan bantuan *Microsoft Excel* dengan kriteria sebagai berikut :

- Jika tingkat signifikansi kurang dari 5% maka, H_0 tidak didukung
- Jika tingkat signifikansi lebih dari 5% maka, H_0 didukung



BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini akan disajikan hasil dari analisis mengenai pengaruh dari kinerja perusahaan yang tercermin pada hasil perhitungan 5 rasio keuangan yang meliputi rasio Profit Margin, Likuiditas, Efisiensi Operasi, *Financial Leverage*, dan rasio Pertumbuhan terhadap *Financial Distress* perusahaan manufaktur yang tercatat di Bursa Efek Jakarta (BEJ).

Analisis yang digunakan adalah analisis kualitatif dan analisis kuantitatif. Analisis kualitatif yang dimaksud adalah analisis yang mengacu pada penjelasan mengenai gejala-gejala yang terjadi pada variabel penelitian. Sedangkan analisis kuantitatif mengacu pada perhitungan data penelitian yang berupa angka-angka. Penelitian yang dilakukan pertama kali adalah menghitung besarnya rasio keuangan masing-masing perusahaan pada tahun 2003 berdasar data-data yang tercantum dalam Laporan Keuangan masing-masing perusahaan. Hasil perhitungan tersebut kemudian dianalisis dengan menggunakan program komputer *Microsoft Excel* untuk mendapatkan persamaan regresi linear berganda.

4.1. Persiapan analisis

Persiapan analisis yang harus dilakukan sebelum dilakukan pengujian hipotesis terhadap variabel dependen maupun variabel independen adalah

menghitung variabel dependen dan variabel independen. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Financial Distress*. *Financial Distress* dihitung dengan nilai z-score metode Altman :

$$Z\text{-score} = 0.717 \text{ WC/TA} + 0.847 \text{ RE/TA} + 3.107 \text{ EBIT/TA} + 0.420 \text{ MVE/BVD} + 0.998 \text{ S/TA}$$

Keterangan formula Altman :

WC = Working Capital

TA = Total Asset

RE = Retained Earning

EBIT = Earning Before Interest and Tax

MVE = Market Value Equity

BVD = Book Value Debt

S = Sales

Sedangkan perhitungan variabel independen dapat dilihat di bawah ini :

1. Rasio Profit Margin

$$\text{Profit Margin} = \text{Laba Bersih (NI)} / \text{Penjualan (S)}$$

2. Rasio Likuiditas

$$\text{Likuiditas} = \text{Aktiva Lancar (CA)} / \text{Kewajiban Lancar (CL)}$$

3. Rasio Efisiensi Operasi

$$\text{Efisiensi Operasi} = \text{Penjualan (S)} / \text{Total Aktiva (TA)}$$

4. Rasio *Financial Leverage*

$$\text{Financial Leverage} = \text{Total Hutang (TL)} / \text{Total Aktiva (TA)}$$

5. Rasio Pertumbuhan

$$\text{Pertumbuhan} = \frac{\text{Prosentase Pertumbuhan Laba Bersih (Growth NI)}}{\text{Prosentase Pertumbuhan Total Aktiva (Growth TA)}}$$

Perhitungan keseluruhan variabel-variabel untuk masing-masing perusahaan dapat dilihat pada Lampiran 1. Hasil perhitungan tersebut kemudian diregresi dengan menggunakan program *Microsoft Excel* yang ada dalam komputer.

4.2. Statistik Deskriptif

Tabel 4.1
Statistik Deskriptif dengan data ekstrim

Variabel	N	Min	Max	Mean	Kurtosis	Std. dev	Skewness	Median
Financial Distress	142	-4.820	23.748	1.8785	23.552	2.8920	3.5259	1.3308
Profit Margin	142	-2.118	0.6012	-0.013	28.471	0.0269	-4.124	0.0269
Likuiditas	142	0.0359	10.928	1.9899	6.7459	1.7675	2.1984	1.7675
Efisiensi Operasi	142	0.2032	7.2330	2.1777	4.4083	1.0698	1.5425	1.0698
Financial Leverage	142	0.0405	4.0225	0.6990	10.832	0.5863	2.8897	0.5863
Pertumbuhan	142	-133	202.3	7.4483	7.0451	39.538	1.0565	39.538

Tabel 4.1 menunjukkan adanya data ekstrim yang cukup besar pada variabel yang digunakan dalam penelitian. Hal tersebut ditunjukkan dengan adanya nilai skewness yang cukup tinggi yaitu sebesar 3.52591 pada variabel *Financial Distress*. Untuk memperoleh tingkat normalitas data yang lebih baik maka data ekstrim

tersebut perlu dihilangkan. Jumlah data yang digunakan dalam penelitian ini semula berjumlah 142 data, setelah dilakukan eliminasi data ekstrim jumlah data menjadi 139 data. Data ekstrim ini perlu dihilangkan karena dapat mempengaruhi hasil analisa penelitian. Pengeliminasian data ekstrim dilakukan berdasarkan pada besarnya nilai *skewness* variabel tersebut, semakin kecil nilai *skewness* maka data akan semakin baik.

Tabel 4.2
Statistik Deskriptif

Variabel	N	Min	Max	Mean	Median	Std.dev	Skewness	Kurtosis
Financial Distress	139	-3.836	10.989	1.7983	1.3547	2.1518	1.4127	4.3929
Profit Margin	139	-1.129	0.6012	0.0008	0.0221	0.2039	-1.809	9.2668
Likuiditas	139	0.0359	10.928	2.0028	1.1516	1.7670	2.2343	6.8866
Efisiensi Operasi	139	0.2032	7.2330	2.1878	2.0078	1.0681	-1.5729	4.5264
Financial Leverage	139	0.0400	3.1594	0.6493	0.5655	0.4674	2.4886	8.9783
Pertumbuhan	139	-133	202.3	7.5991	1.0555	39.9410	1.0364	6.8458

Berdasarkan tabel 4.2 di atas dapat dijelaskan masing-masing variabel secara garis besarnya.

4.2.1. Financial Distress

Variabel ini memiliki Mean sebesar 1.7983, Median atau nilai sentral sebesar 1.3547, nilai minimum sebesar -3.836 dan nilai maksimum sebesar 10.989. Untuk mengetahui kemencengan data digunakan nilai *skewness*.

Dari perhitungan yang dilakukan sebelum angka ekstrim dihilangkan didapatkan nilai *skewness* yang cukup tinggi sebesar 3.5259 dan setelah angka ekstrim dihilangkan nilai *skewness* menjadi sebesar 1.4127. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat normalitas data menjadi lebih baik dengan adanya nilai *skewness* yang menjadi kecil. Dari perhitungan yang dilakukan didapatkan nilai kurtosis 4.3929. Karena nilai kurtosis > 3 data termasuk Leptokurtis. Artinya distribusi data tidak menyebar atau terkumpul sehingga data bersifat homogen.

4.2.2. Profit Margin

Variabel ini memiliki Mean sebesar 0.0008 dan Median atau nilai sentral sebesar 0.0221. Nilai minimum dan maksimum mempunyai nilai masing-masing sebesar -1.1295 dan 0.6012.

Dari perhitungan yang dilakukan sebelum angka ekstrim dihilangkan diperoleh nilai *skewness* sebesar -4.124 dan setelah angka ekstrim dihilangkan, nilai *skewness* menjadi sebesar -1.8092. Hal ini menunjukkan bahwa normalitas data menjadi lebih baik. Dari perhitungan yang dilakukan sebelum angka ekstrim dihilangkan didapat nilai kurtosis sebesar 28.269 dan setelah angka ekstrim dihilangkan diperoleh nilai kurtosis sebesar 9.2668. Hal ini berarti data terkumpul atau bersifat homogen, sehingga bisa dikatakan bahwa tingkat normalitas data baik.

4.2.3. Likuiditas

Variabel ini memiliki *Mean* sebesar 2.0028, *Median* atau nilai sentral sebesar 1.1516. Nilai minimum dan maksimum masing-masing sebesar 0.0359 dan 10.928.

Untuk melihat tingkat normalitas data digunakan nilai *skewness* dari hasil perhitungan sebesar 2.2343 dan nilai kurtosis yang diperoleh sebesar 6.8866, hal ini menunjukkan bahwa tingkat normalitas data yang diperoleh baik dan data bersifat homogen.

4.2.4. Efisiensi Operasi

Variabel ini memiliki Mean sebesar 2.1878, Median atau nilai sentral sebesar 2.0078. Nilai minimum dan maksimum masing-masing sebesar 0.2032 dan 7.2330.

Untuk mengetahui normalitas data digunakan nilai *skewness* dan nilai kurtosis. Dari perhitungan yang dilakukan diperoleh nilai *skewness* sebesar 1.5729 dan nilai kurtosis sebesar 4.5264, hal ini menunjukkan bahwa tingkat normalitas data baik dan data bersifat terkumpul atau homogen.

4.2.5. Financial Leverage

Variabel ini memiliki Mean sebesar 0.6493, Median atau nilai sentral sebesar 0.5655. Nilai minimum dalam variabel ini sebesar 0.0405 dan nilai maksimum sebesar 3.1594.

Untuk mengetahui normalitas data digunakan nilai *skewness*. Dari perhitungan yang dilakukan sebelum data ekstrim dihilangkan, diperoleh nilai *skewness* sebesar 2.8897 dan setelah data ekstrim dihilangkan nilai *skewness* menjadi sebesar 2.4886. Hal ini menunjukkan tingkat normalitas data menjadi lebih baik.

Dari perhitungan yang dilakukan sebelum angka ekstrim dihilangkan didapat nilai kurtosis sebesar 11.759 dan setelah angka ekstrim dihilangkan nilai kurtosis

menjadi 8.9783. Artinya banyak data yang terkonsentrasi pada nilai yang hampir sama dan data bersifat homogen.

4.2.5. Pertumbuhan

Variabel ini memiliki Mean sebesar 7.5991, Median atau nilai sentral sebesar 1.0555. Nilai minimum dan maksimum masing-masing sebesar -133 dan 202.3.

Untuk mengetahui tingkat normalitas data digunakan nilai skewness. Dari perhitungan yang dilakukan didapat nilai skewness sebesar 2.2343. Hal ini menunjukkan bahwa normalitas data adalah baik.

Untuk mengetahui keruncingan data digunakan nilai kurtosis. Dari perhitungan yang dilakukan didapat nilai kurtosis sebesar 6.8458. Artinya banyak data yang terkonsentrasi pada nilai yang hampir sama dan data bersifat homogen.

4.3. Pengujian Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian koefisien regresi berganda, dilakukan pengujian asumsi klasik. Pengujian ini dilakukan agar hasil estimasi yang diperoleh benar-benar relevan untuk kemudian dianalisis. Pengujian asumsi klasik ini meliputi 2 komponen pengujian, yaitu :

4.3.1. Uji Multikolinearitas

Multikolinearitas adalah suatu keadaan dimana antar variabel X (Independen) saling berkorelasi satu dengan yang lainnya. Persamaan regresi berganda yang bagus

adalah persamaan yang bebas dari adanya multikolinieritas antara variabel independen. Dikatakan tidak ada hubungan multikolinieritas kalau korelasi antar variabel independen < 0.6 (Santoso,2001).

Dari tabel 4.3 terlihat bahwa antara variabel yang satu dengan variabel yang lain mempunyai tingkat korelasi dibawah 0.6. Hal ini menandakan bahwa dalam persamaan tersebut tidak terjadi adanya multikolinieritas antar variabel independen.

Tabel 4.3
Korelasi Antar Variabel Independen

	NI/S	CA/CL	S/TA	TL/TA	Growth NI/Growth TA
NI/S	1				
CA/CL	0.152582	1			
S/TA	0.223941	-0.14847	1		
TL/TA	-0.23509	-0.38544	-0.01045	1	
Growth NI/Growth TA	-0.10068	-0.02599	-0.08161	0.013495	1

4.3.2 Uji Autokorelasi

Asumsi kelayakan model regresi yang lain adalah adanya kebebasan (independensi) data. Kebebasan data disini berarti data untuk suatu periode tertentu tidak dipengaruhi oleh data sebelumnya. Jika terjadi korelasi maka dinamakan ada problem autokorelasi. Tentu saja model regresi yang baik adalah regresi yang bebas dari autokorelasi. Menguji indikasi ada tidaknya autokorelasi dapat dilakukan dengan matriks korelasi antara variabel dependen dan variabel independen.

Tabel 4.4
Korelasi Antara Variabel Dependen dan Independen

	Financial Distress (FD)
Profit Margin (NI/S)	0.297323
Likiditas (CA/CL)	0.455532
Efisiensi Operasi (S/TA)	0.128803
Financial Leverage (TL/TA)	-0.31539
Pertumbuhan(Growth NI/Growth TA)	-0.08808

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa antara variabel dependen (*Financial Distress*) dengan variabel-variabel independen tidak terjadi korelasi karena hasil dari korelasi tersebut bernilai < 0.6 . Jadi dapat disimpulkan bahwa dalam persamaan tersebut tidak terjadi adanya autokorelasi.

4.4. Persamaan Regresi Berganda dan Analisisnya

Analisis Regresi ini untuk menguji pengaruh 5 rasio keuangan terhadap *Financial Distress* dengan menggunakan program *Microsoft Excel*. Variabel dependen yang digunakan adalah *Financial Distress* (Nilai Z-score dengan metode Altman), sedangkan variabel independennya adalah 5 rasio keuangan yang terdiri atas rasio Profit Margin, rasio Likuiditas, rasio Efisiensi Operasi, rasio *Financial Leverage*, dan rasio Pertumbuhan. Model Regresi Linear Berganda yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

$$Y = b_0 + b_{PM} + b_{LIK} + b_{EO} + b_{FL} + b_{GROWTH}$$

Keterangan :

PM = Profit Margin

LIK = Likuiditas

EO = Efisiensi Operasi

FL = *Financial Leverage*

GROWTH = Pertumbuhan

Dari output komputer, hasil regresi berganda yang diperoleh adalah :

Tabel 4.5
Hasil Regresi Berganda sebelum konstanta dihilangkan

SUMMARY OUTPUT

Regression Statistics					
Multiple R		0.7063813			
R Square		0.4989745			
Adjusted R Square		0.4801389			
Standard Error		1.5515454			
Observations		139			

ANOVA					
	df	SS	MS	F	Significance F
Regression	5	318.85933	63.77186	26.491108	1.66E-18
Residual	133	320.17	2.407293		
Total	138	639.02934			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%
Intercept	0.962440	0.472342	2.037592	0.043573	0.028166	1.896714
Profit Margin	1.668500	0.676089	2.467870	0.014861	0.331223	3.005778
Likuiditas	0.44967	0.084708	5.308520	4.505E-07	0.282128	0.617229
Efisiensi Operasi	0.494294	0.128798	3.837744	0.000191	0.239536	0.749052
Financial Leverage	-1.745100	0.312970	-5.575932	1.3201E-07	-2.364142	-1.12605
Pertumbuhan	-0.001908	0.003353	-0.569032	0.570293	-0.008541	0.004724

Model Regresi adalah sebagai berikut :

$$Y = 0.962440 + 1.668500P_M + 0.44967L_{IK} + 0.494294E_O - 1.74510F_L - 0.00190G_{ROWTH}$$

P 0.04357 0.014861 4.50E-07 0.00019 1.32E-07 0.57029

Sig F 1.66E-18

Dari hasil pengolahan data sebagaimana disajikan dalam tabel 4.5 didapatkan bahwa P value untuk intercept sebesar 0.04357, hal ini menunjukkan bahwa nilai intercept tersebut signifikan ($< 10\%$). Nilai intercept yang signifikan menunjukkan bahwa model regresi tersebut lebih tergantung pada konstanta yang ditunjukkan yang ditunjukkan dengan rendahnya P value untuk intercept, atau dengan kata lain perubahan konstanta akan sangat mempengaruhi hasil regresinya. Untuk merubah agar konstanta tidak akan berpengaruh terhadap hasil persamaan, maka persamaan dilewatkan titik (0,0) dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 4.6
Hasil regresi berganda setelah konstanta dihilangkan

SUMMARY OUTPUT

Regression Statistics	
Multiple R	0.6952225
R Square	0.4833343
Adjusted R Square	0.4604487
Standard Error	1.5696861
Observations	139

ANOVA					Significance
	df	SS	MS	F	F
Regression	5	308.86478	61.772956	25.071062	9.671E-18
Residual	134	330.16456	2.4639146		
Total	139	639.02934			

	Coefficients	Standard Error	t Stat	P-value	Lower 95%	Upper 95%
Intercept	0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
Profit Margin	1.4208576	0.6728515	2.1116956	0.036569	0.090076	2.7516392
Likuiditas	0.5630161	0.064635	8.7107041	9.943E-15	0.4351795	0.6908526
Efisiensi Operasi	0.6768693	0.0936033	7.2312543	3.302E-11	0.4917385	0.8620001
Financial Leverage	-1.3491607	0.2482072	-5.435623	2.499E-07	-1.8400707	-0.858250
Pertumbuhan	-0.0013294	0.0033805	-0.393248	0.6947606	-0.0080153	0.0053566

Model regresi setelah persamaan dilewatkan titik (0,0) adalah sebagai berikut :

$$Y = 1.42085_{PM} + 0.56301_{LIK} + 0.67686_{EO} - 1.34916_{FL} - 0.00338_{GROWTH}$$

$$P \quad 0.03656 \quad 9.94E-15 \quad 3.30E-11 \quad 2.49E-07 \quad 0.69476$$

$$\text{Sig F } 9.671E-18$$

4.4.1 Analisa Model

Dari hasil pengolahan data sebagaimana disajikan dalam tabel 4.6 didapatkan nilai koefisien determinasi (*Adjusted R Square*) sebesar 0.4604 menunjukkan bahwa secara keseluruhan variabel independen menjelaskan perubahan variabel dependen sebesar 46.04%. Dengan nilai sebesar 46.04% dapat diketahui bahwa model yang digunakan dalam penelitian ini cukup bagus. Namun demikian secara umum dapat disimpulkan bahwa model yang dipergunakan dalam penelitian ini cukup bagus.

Berdasarkan hasil pengolahan data yang disajikan dalam tabel 4.6 diperoleh nilai F statistik sebesar 25.0710 didukung oleh signifikansi F sebesar 9.671E-18 menunjukkan bahwa model yang dibangun dalam penelitian ini cukup memadai. Derajat kesalahan model yang didapatkan adalah 1.5696. Kecilnya nilai signifikansi F yang dihasilkan tersebut menunjukkan bahwa model yang diajukan baik karena memiliki kemungkinan kesalahan yang sangat kecil. Berdasarkan signifikansi F dan

nilai F tersebut dapat dijelaskan bahwa model yang dipergunakan dalam pengujian ini baik untuk mengetahui kemampuan variabel-variabel bebas dalam mempengaruhi *Financial Distress*.

4.4.2. Analisa Variabel

P-value digunakan untuk mengetahui peran variabel independen secara individual terhadap variabel dependen.

4.4.2.1. Rasio Profit Margin

Hipotesa null yang diajukan berkaitan dengan pengaruh rasio Profit Margin terhadap *Financial Distress* adalah bahwa “ tidak ada pengaruh signifikan rasio Profit Margin terhadap *Financial Distress*”. Dilihat dari nilai P (0.0365) yang berdasarkan tabel signifikansi, rasio Profit Margin mempunyai pengaruh signifikan moderat (1% s/d 4.999%), hal ini menunjukkan bahwa hipotesa null ditolak, artinya ada pengaruh signifikan rasio Profit Margin terhadap *Financial Distress*.

Rasio Profit Margin, yaitu rasio yang menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan keuntungan dengan penjualan yang dicapai. Hubungan antara Laba bersih (*Net Income*) dengan Penjualan (*Sales*) menunjukkan kemampuan manajemen untuk mengemudikan perusahaan secara cukup berhasil tidak hanya untuk memulihkan harga pokok persediaan atau jasa, beban operasi dan biaya bunga pinjaman, tetapi juga untuk menyisakan margin tertentu sebagai kompensasi yang wajar bagi pemilik yang telah menyediakan modalnya dengan suatu risiko. Rasio

Laba bersih (NI) terhadap Penjualan (S) pada dasarnya mencerminkan efektivitas biaya atau harga dari kegiatan perusahaan.

Hubungan antara *Financial Distress* dengan rasio Profit Margin adalah semakin tidak mampu bagi perusahaan untuk menghasilkan laba dari operasi, semakin besar kemungkinan perusahaan dalam kondisi *Financial Distress*. Hasil penelitian ini didukung oleh Luciana dan Kristijadi (2003) dan Mohamad Iwan (2005) yang mendapatkan bahwa rasio Profit Margin berpengaruh signifikan terhadap *Financial Distress*.

Salah satu tindakan perusahaan dalam kondisi *Financial Distress* mungkin memotong harga sebagai cara untuk menghasilkan volume yang lebih besar, atau mencoba “membeli” bisnis baru untuk mengatasi kehilangan konsumen atau untuk membantu menutupi *overhead*. Tindakan-tindakan tersebut mengakibatkan turunnya Margin laba bruto. Laba yang dihasilkan dari operasi perusahaan biasanya akan digunakan sebagai dana investasi masa datang dan memungkinkan perusahaan untuk memenuhi kewajiban jangka pendek maupun jangka panjangnya.

Dalam penelitian ini ada kelemahan yaitu, elemen *Net Income* (Laba Bersih) meunyai sifat sederhana. Suatu variasi lain untuk perhitungan Profit Margin adalah penggunaan laba bersih sebelum bunga dan pajak yang akan mencerminkan laba operasi sebelum kompensasi dibayarkan kepada kreditor. Penggunaan laba bersih sebelum bunga dan pajak mempunyai asumsi bahwa akan diperoleh gambaran yang lebih murni tentang efektivitas operasi yang tidak diganggu oleh pola keuangan dan

perhitungan pajak. Oleh karena itu disarankan pada peneliti selanjutnya untuk menggunakan elemen laba bersih sebelum bunga dan pajak.

4.4.2.2. Rasio Likuiditas

Hipotesa null yang diajukan berkaitan dengan pengaruh rasio Likuiditas terhadap *Financial Distress* adalah bahwa “tidak ada pengaruh signifikan rasio Likuiditas terhadap *Financial Distress*”. Dilihat dari nilai P (9.94E-15) yang berdasarkan tabel signifikansi mempunyai pengaruh signifikan kuat ($< 1\%$) hal ini menunjukkan bahwa hipotesa null ditolak, artinya ada pengaruh signifikan dari rasio Likuiditas terhadap *Financial Distress* dan dapat dikatakan bahwa *Financial Distress* dalam penelitian ini sangat dipengaruhi oleh rasio Likuiditas.

Likuiditas adalah kemampuan perusahaan untuk membayar kewajiban-kewajibannya yang segera harus dipenuhi. Kewajiban yang segera harus dipenuhi adalah hutang jangka pendek. Ukuran Likuiditas yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Current Ratio*. *Current Ratio* yaitu, rasio yang digunakan untuk menghasilkan berapa besar kemampuan perusahaan dalam membayar hutang lancarnya dengan aktiva lancar yang tersedia. Dari rasio ini banyak pandangan ke dalam yang bisa didapatkan mengenai kompetensi keuangan saat ini perusahaan dan kemampuan perusahaan untuk tetap kompeten jika terjadi masalah.

Kinerja keuangan perusahaan dalam *Financial Distress* dari sisi Likuiditas menunjukkan ketidakmampuan perusahaan melakukan pembayaran dan pembiayaan

untuk tujuan operasi. Hal ini dapat disebabkan perusahaan mengalami kelangkaan kas atau bahkan *overdraft* (pengeluaran kas yang melebihi jumlah uangnya di Bank). Sebagian besar peneliti menggunakan rasio Likuiditas untuk melihat posisi Likuiditas perusahaan. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Mohamad Iwan (2005). Hasil temuan tersebut rata-rata menunjukkan bahwa posisi Likuiditas perusahaan memiliki pengaruh yang negatif pada perusahaan dalam kondisi *Financial Distress*. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin rendah Likuiditas maka semakin besar kemungkinan perusahaan mengalami *Financial Distress*. Untuk mengatasi masalah Likuiditas seringkali perusahaan dalam kondisi *Financial Distress* mencoba menjual aset produksinya (aset yang digunakan untuk memproduksi dan mendistribusikan barang dan jasa, seperti : gudang, pabrik, atau peralatan) untuk memperbaiki Likuiditasnya. Akibatnya rasio Aktiva tetap dengan total Aktiva yang menurun memungkinkan perusahaan mengalami *Financial Distress*.

Kelemahan dalam penelitian ini yaitu bahwa rasio Likuiditas hanya diwakili oleh *Current Ratio* saja dan tidak memasukkan elemen lain seperti *Quick Ratio* atau *Quick Sale Value* sehingga bisa didapatkan pengaruh yang lebih kuat. Oleh karena itu, disarankan pada peneliti selanjutnya untuk memasukan elemen-elemen tersebut yang mewakili rasio Likuiditas sehingga bisa memperkuat hasil penelitian.

4.4.2.3. Rasio Efisiensi Operasi

Hipotesa null yang diajukan dalam penelitian ini adalah bahwa “tidak ada pengaruh signifikan rasio Efisiensi Operasi terhadap *Financial Distress*”. Dilihat dari nilai p (3.30E-11) yang berdasarkan tabel signifikansi mempunyai pengaruh signifikan kuat ($< 1\%$) hal ini menunjukkan bahwa hipotesa null ditolak, artinya ada pengaruh dari rasio Efisiensi Operasi terhadap *Financial Distress*.

Rasio Efisiensi Operasi mengukur seberapa besar efisiensi perusahaan dalam memanfaatkan sumber dananya. Rasio Efisiensi Operasi dinyatakan sebagai perbandingan penjualan dengan berbagai elemen aktiva. Elemen aktiva sebagai penggunaan dana seharusnya bisa dikendalikan agar bisa dimanfaatkan secara optimal. Dalam penelitian ini variabel yang digunakan adalah Penjualan (*Sales*) dengan total aktiva (*Total asset*). Rasio ini memberitahukan efisiensi relatif penggunaan total aktiva perusahaan untuk menghasilkan penjualan dan mendeteksi kemampuan dana perusahaan yang tertanam dalam keseluruhan aktiva berputar dalam satu periode tertentu.

Apabila perusahaan dalam kegiatan operasionalnya tidak melakukan kegiatannya dengan efisien, maka bisa dikatakan kemungkinan besar perusahaan akan mengalami *Financial Distress*. Begitu juga sebaliknya, apabila perusahaan melakukan aktivitas dengan efisien maka kemungkinan untuk mengalami *Financial Distress* adalah kecil. Semakin besar rasio Penjualan dengan total aktiva, semakin besar kemungkinan perusahaan mengalami *Financial Distress*. Pertumbuhan

penjualan akan menunjukkan pertumbuhan perusahaan. Semakin rendah penjualan menunjukkan rendahnya pertumbuhan perusahaan. Rendahnya penjualan juga berarti penggunaan aktiva yang menurun yang bisa mengakibatkan kemungkinan terjadi *Financial Distress*. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Altman (1968) yang mendapatkan bahwa rasio Efisiensi Operasi dapat digunakan untuk memprediksi kebangkrutan.

Kelemahan dalam penelitian ini yaitu variabel yang mewakili rasio efisiensi operasi yaitu *Sales to Total Asset* karena dalam formula perhitungan variabel dependen (nilai z-score metode Altman) ada komponen *Sales to Total Asset* yang mengakibatkan adanya keterkaitan hubungan antara variabel dependen dan variabel independen. Oleh karena itu, dalam penelitian selanjutnya disarankan untuk menggunakan variabel selain *Sales to Total Asset* yang mewakili rasio efisiensi operasi.

4.4.2.4. Rasio Financial Leverage

Hipotesa null yang diajukan dalam penelitian ini adalah bahwa “tidak ada pengaruh signifikan dari rasio *Financial Leverage* terhadap *Financial Distress*” Dilihat dari nilai p di atas ($2.49E-07$) yang berdasarkan tabel signifikansi mempunyai pengaruh signifikan kuat ($< 1\%$) hal ini menunjukkan bahwa hipotesa null ditolak, artinya ada pengaruh dari rasio *Financial Leverage* terhadap *Financial Distress*.

Financial Leverage yaitu rasio yang menunjukkan sejauh mana perusahaan tersebut dibiayai atau difinansir dari pihak luar, atau dengan kata lain *Financial Leverage* menunjukkan proporsi atau penggunaan utang untuk membayar investasi perusahaan.

Dari hasil analisis yang telah dilakukan dapat dilihat rasio pihak luar tersebut digunakan untuk menjalankan aktivitas utama perusahaan yang bersangkutan. Pemanfaatan dana tersebut akan mendukung kelancaran aktivitas utama perusahaan. Rasio ini menekankan pada peran penting pendanaan utang bagi perusahaan dengan menunjukkan presentase aktiva perusahaan yang didukung oleh pendanaan utang. Rasio ini semata-mata menunjukkan bagian dari “uang orang lain” dibandingkan dengan hak keseluruhan terhadap aktiva perusahaan. Makin tinggi rasio ini makin besar risiko bagi pemberi pinjaman. Semakin besar beban tetap (biaya bunga) yang harus dikeluarkan perusahaan maka semakin besar kemungkinan perusahaan mengalami *Financial Distress* yang mengarah ke kebangkrutan.

Ohlson (1980) dalam Zulfikar (2002) mendapatkan bahwa rasio *Financial Leverage* berpengaruh terhadap *Financial Distress* karena keterlambatan pembayaran bunga dan pokok pinjaman yang tidak sesuai dengan skedul hutang obligasi juga merupakan hal yang sering terjadi bagi perusahaan yang mengalami *Financial Distress*. Penundaan pembayaran dividen dan pembayaran bunga dan pokok pinjaman obligasi memiliki implikasi negatif bagi perusahaan. Dalam hal ini perusahaan akan semakin memiliki *Financial Leverage* yang tinggi dan lebih

cenderung gagal dalam pembayaran selama laba yang diperoleh rendah. Hipotesis bahwa ada hubungan positif antara Financial Leverage dengan kesulitan keuangan telah banyak diuji dan diilustrasikan di paper-paper empirik maupun teoritik.

Kelemahan dalam penelitian ini adalah kurangnya elemen lain yang mewakili rasio *Financial leverage* seperti *Debt to Capitalization ratio* atau *Debt to Equity Ratio* yang bisa lebih memperkuat pengaruh rasio *Financial leverage* terhadap hasil penelitian. Oleh karena itu disarankan pada peneliti selanjutnya untuk menambah rasio lain yang mewakili rasio *Financial leverage*.

4.4.2.5. Rasio Pertumbuhan

Hipotesa null yang diajukan berkaitan dengan pengaruh rasio Pertumbuhan terhadap *Financial Distress* adalah bahwa “tidak ada pengaruh signifikan rasio Pertumbuhan terhadap *Financial Distress*”. Dilihat dari nilai $p (0.6947) > \alpha (0.1)$ hal ini menunjukkan bahwa hipotesa null tidak ditolak, artinya tidak ada pengaruh signifikan dari rasio Pertumbuhan terhadap *Financial Distress*.

Rasio Pertumbuhan adalah rasio yang mengukur pertumbuhan perusahaan. Rasio ini juga menunjukkan masalah khusus dalam perencanaan keuangan perusahaan, karena kebanyakan manajer memandang pertumbuhan sebagai sesuatu yang harus dimaksimalkan. Alasan yang sederhana adalah ketika rasio Pertumbuhan naik, pangsa pasar dan keuntungan juga naik. Pertumbuhan yang cepat dapat menyebabkan kemungkinan perusahaan untuk bangkrut karena pertumbuhan yang

cepat dapat dikatakan sebagai desakan yang luas pada sumber daya perusahaan yang ekuivalen dengan total aktiva, sehingga rasio Pertumbuhan ini mempunyai pengaruh yang negative terhadap *Financial Distress*. Jika tidak, manajemen harus sadar akan efek tersebut dan harus mengambil langkah untuk mengontrol pertumbuhan yang cepat. Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Luciani dan Kristijadi (2003) yang mendapatkan bahwa rasio Pertumbuhan dapat memprediksi *Financial Distress*. Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan dalam rasio Pertumbuhan adalah $Growth\ NI / Growth\ TA$. Pertumbuhan total aktiva yang digunakan untuk memperoleh pertumbuhan Net Income tidak mempengaruhi *Financial Distress*.

Adapun kelemahan dalam penelitian ini adalah tidak mempergunakan pertumbuhan penjualan (*Growth Sales*) perusahaan sebagai salah satu variabel bebas yang bisa memperkuat pengaruh hasil penelitian. Pada penelitian selanjutnya disarankan untuk menambah variabel *Growth Sales* agar lebih memperkuat pengaruh rasio Pertumbuhan terhadap *Financial Distress*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Setelah dilakukan analisis penelitian terhadap 139 perusahaan manufaktur pada periode tahun 2003, maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dari hasil pengujian secara serentak menggunakan uji F, terlihat bahwa nilai signifikansi F sebesar $9.671E-18$ jauh lebih kecil dari derajat signifikansi 5% sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel independen secara bersama-sama (serentak) berpengaruh terhadap variabel dependen.
2. Hasil pengujian secara parsial menunjukkan bahwa variabel rasio Profit margin, rasio Likuiditas, rasio Efisiensi operasi, dan rasio *Financial leverage* memiliki pengaruh yang signifikan, sedangkan variabel rasio Pertumbuhan tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *Financial Distress*.
3. Koefisien determinasi (Adjusted R Square) menunjukkan angka 46.04%. Hal ini berarti bahwa variabel-variabel rasio Profit margin, rasio Likuiditas, rasio Efisiensi operasi, rasio *Financial leverage*, dan rasio Pertumbuhan mampu menjelaskan prediksi *Financial Distress* sebesar 46.04% sedangkan sisanya 53.96% tidak dapat dijelaskan oleh variabel independen. Model ini cukup bagus karena dari 5 variabel yang digunakan dapat menjelaskan perubahan

variabel dependen sebesar 46.04% karena *Financial Distress* dipengaruhi oleh ribuan bahkan milyaran variabel lain.

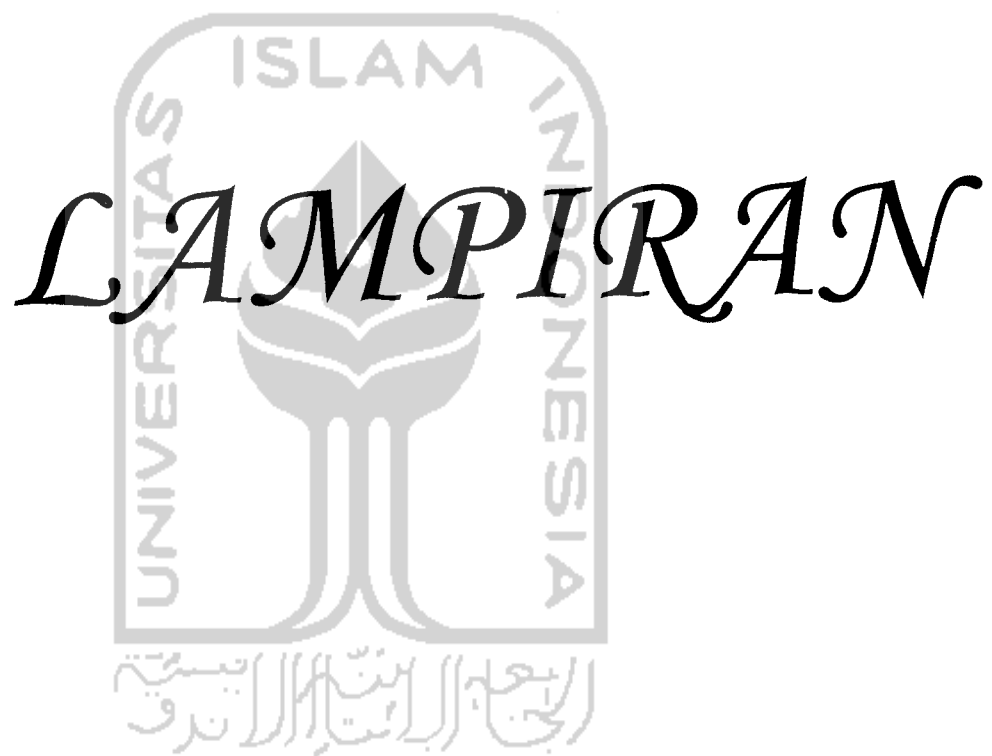
5.2. Saran

Berdasarkan analisis terhadap penelitian dan kesimpulan yang ada terdapat beberapa saran atau rekomendasi yang dapat diberikan sebagai berikut :

1. Obyek penelitian dalam penelitian ini hanya menggunakan perusahaan manufaktur saja sehingga kurang dapat mewakili obyek penelitian. Disarankan untuk penelitian selanjutnya agar menggunakan obyek di luar industri manufaktur seperti industri perbankan dan lain-lain agar bisa mewakili keseluruhan industri.
2. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini hanya 5 variabel, padahal masih banyak variabel-variabel lain yang mempengaruhi *Financial Distress* sehingga ada kemungkinan tidak mencakup variabel yang sebenarnya berpengaruh lebih dominan. Disarankan untuk penelitian selanjutnya dengan memasukkan variabel lain seperti rasio Posisi kas, rasio Profitabilitas atau variabel diluar rasio keuangan seperti kondisi ekonomi (pertumbuhan ekonomi, tingkat penganggutan, inflasi dan lain-lain) agar diperoleh tingkat prediksi *Financial Distress* suatu perusahaan yang lebih akurat.

DAFTAR PUSTAKA

- Amilia, Luciana Spica dan Kristijadi, *Analisis Rasio Keuangan Untuk Memprediksi Kondisi Financial Distress Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di BEJ*, Jurnal Akuntansi dan Auditing Indonesia, Vol. 7 No. 2, Desember 2003, Hal 183-208.
- Altman, E.I., Financial Ratios, *Discriminant Analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy*, Journal of Finance, Vol. 23, September 1968, Hal 589-609.
- Arifin, Zaenal, *Teori Keuangan dan Pasar Modal*, Ekonisia, Yogyakarta, Desember 2005.
- Beaver, W.H., *Financial Ratios as Predictors of Failure : Empirical Research in Accounting*, Supplement to Journal of Accounting Research, 1966.
- Hadi, Syamsul, *Memfaatkan Excel Untuk Analisis Statistik*, Edisi pertama, Ekonisia, Yogyakarta, Mei 2004.
- Helfert, Erich A., *Analisis Laporan Keuangan*, Erlangga, Surabaya, 1993.
- Horne, James C. Van dan John M. Wachowitz, *Prinsip-prinsip Manajemen Keuangan*, Edisi 12, Salemba Empat, Jakarta, 2005.
- Iwan, Mohamad, *Bankruptcy Prediction Model With Zeta_c Optimal Cut-Off Score to Correct Type 1 Errors*, Gajah Mada International Journal of Business, Vol. 7 No.1, Januari-April 2005, Hal 41-61.
- Platt, H., dan M.B. Platt, *Predicting Financial Distress*, Journal of Service Professionals, Vol. 56, 2002, Hal 12-15.
- Santoso, Singgih, *Aplikasi Excel Dalam Statistik Bisnis*, Elex Media Komputindo, Jakarta, 2001.
- Sutrisno, *Manajemen Keuangan*, Ekonisia, Yogyakarta, 2000.
- Zulfikar, *Kesulitan Keuangan dan Kinerja Perusahaan*, Jurnal Akuntansi dan Keuangan, Vol.1 No.1, April 2002, Hal 1-11.



LAMPPIRAN

LAMPIRAN 1

DAFTAR NAMA PERUSAHAAN

1	PT BAT Indonesia Tbk	41	PT Sorini Corporation Tbk
2	PT Gudang Garam Tbk	42	PT Unggul Indah Cahaya Tbk
3	PT HM Sampoerna Tbk	43	PT Duta Pertiwi Nusantara Tbk
4	PT Argo Pantes Tbk	44	PT Ekadharma Tape Industries Tbk
5	PT Centex Tbk	45	PT Intanwijaya Internasional Tbk
6	PT Eratex Djaja Tbk	46	PT Resource Alam Indonesia Tbk
7	PT Pansia Filament Inti Tbk	47	PT Argha Karya Prima Industry Tbk
8	PT Pansia Indosyntec Tbk	48	PT Asahimas Flat Glass Tbk
9	PT Roda Vivatex Tbk	49	PT Asioplast Industries Tbk
10	PT Sunson Textile Tbk	50	PT Berlina Tbk
11	PT TIFICO Tbk	51	PT Dynaplast Tbk
12	PT Texmaco Jaya Tbk	52	PT Fatrapolindo Nusa Industries Tbk
13	PT APAC Citra Centertex Tbk	53	PT Inti Indah Tbk
14	PT Daeyu Orchid Indonesia Tbk	54	PT Kageo Igar Jaya Tbk
15	PT Ever Shine Textile Industry Tbk	55	PT Langgeng Makmur Industri Ltd Tbk
16	PT Fortune Mate Indonesia Tbk	56	PT Lapindo International Tbk
17	PT Great River International Tbk	57	PT Palm Asia Tbk
18	PT Hanson International Tbk	58	PT Siwani Makmur Tbk
19	PT Indorama Synthetics Tbk	59	PT Summitplast
20	PT Karwell Indonesia Tbk	60	PT Trias Sentosa Tbk
21	PT Primarindo Asia Infrastructure Tbk	61	PT Wahana Jaya Tbk
22	PT Ricky Putra Globalindo Tbk	62	PT Indocement Tunggal Prakarsa Tbk
23	PT Ryane Adibusana Tbk	63	PT Semen Cibinong Tbk
24	PT Sarasa Nugraha Tbk	64	PT Semen Gresik (Persero) Tbk
25	PT Sepatu Bata Tbk	65	PT Alakasa Industrindo Tbk
26	PT Surya Intrindo Makmur Tbk	66	PT Alumindo Light Metal Industry Tbk
27	PT Barito Pacific Timber Tbk	67	PT Betonjaya Manunggal Tbk
28	PT Daya Sakti Unggul Corporation Tbk	68	PT Citra Tubindo Tbk
29	PT Sumalindo Lestari Jaya Tbk	69	PT Jakarta Kyoei Steel Works Tbk
30	PT Surya Damai Industri Tbk	70	PT Jaya Pari Steel Tbk
31	PT Tirta Mahakam Resources Tbk	71	PT Lionmesh Prima Tbk
32	PT Fajar Surya Wisesa Tbk	72	PT Lion Metal Works Tbk
33	PT Indah Kiat Pulp & Paper Tbk	73	PT Pelangi Indah Canindo Tbk
34	PT Pabrik Kertas Tjiwi Kimia Tbk	74	PT Tembaga Mulia Semanan Tbk
35	PT Suparma Tbk	75	PT Tira Austenite Tbk
36	PT Surabaya Agung Industry Pulp Tbk	76	PT Kedaung Indah Can Tbk
37	PT AKR Corporindo Tbk	77	PT Kedawung Setia Industrial Tbk
38	PT Budi Acid Jaya Tbk	78	PT Arwana Citramulia Tbk
39	PT Lautan Luas Tbk	79	PT Intikeramik Alamsri Industri Tbk
40	PT Polysindo Eka Perkasa Tbk	80	PT Mulia Industrindo Tbk

81	PT Surya Toto Indonesia Tbk	122	PT Schering Plough Indonesia Tbk
82	PT Komatsu Indonesia Tbk	123	PT Tempo Scan Pacific Tbk
83	PT Texmaco Tbk	124	PT Ades Waters Indonesia Tbk
84	PT GT Kabel Indonesia Tbk	125	PT Aqua Golden Mississippi Tbk
85	PT Jembo Cable Company Tbk	126	PT Cahaya Kalbar Tbk
86	PT Kabelindo Murni Tbk	127	PT Delta Djakarta Tbk
87	PT Sumi Indo kabel Tbk	128	PT Fast Food Indonesia Tbk
88	PT Keramik Tbk	129	PT Indofood Sukses Makmur Tbk
89	PT Voksel Electric Tbk	130	PT Mayora Indah Tbk
90	PT Astra Graphia Tbk	131	PT Multi Bintang Indonesia Tbk
91	PT Multi Agro Tbk	132	PT Putra Sejahtera Pioneerindo Tbk
92	PT Multipolar Corporation Tbk	133	PT Sari Husada Tbk
93	PT Andhi Candra Automotive Tbk	134	PT Siantar TOP Tbk
94	PT Astra International Tbk	135	PT Sierad Produce Tbk
95	PT Astra Otoparts Tbk	136	PT SMART Tbk
96	PT Branta Mulia Tbk	137	PT Tunas baru Lampung Tbk
97	PT Gajah Tunggal Tbk	138	PT Ultra Jaya Milk Tbk
98	PT Goodyear Indonesia Tbk	139	PT Sucaco Tbk
99	PT GT Petrochem Industries Tbk		
100	PT Hexindo Adiperkasa Tbk		
101	PT Indomobil Sukses Int. Tbk		
102	PT Indospring Tbk		
103	PT Intraco Penta Tbk		
104	PT Multi Prima Sejahtera Tbk		
105	PT Nipress Tbk		
106	PT Prima Alloy Steel Tbk		
107	PT Selamat Sempurna Tbk		
108	PT Sugi Samapersada Tbk		
109	PT Tunas Ridean Tbk		
110	PT United Tractors Tbk		
111	PT Inter Delta Tbk		
112	PT Modern Photo Film Company Tbk		
113	PT Perdana Bangun Pusaka Tbk		
114	PT Bristol Myers Squibb Indonesia Tbk		
115	PT Dankos Laboratories Tbk		
116	PT Darya Varia Laboratories Tbk		
117	PT Indofarma (Persero) Tbk		
118	PT Kalbe Farma Tbk		
119	PT Kimia Farma (Persero) Tbk		
120	PT Merck Tbk		
121	PT Pyridam Farma Tbk		

LAMPIRAN 2

DATA PERHITUNGAN VARIABEL DEPENDEN DAN VARIABEL

INDEPENDEN

No.	Y	X1	X2	X3	X4	X5
1	2.6672873	0.0834709	2.294238	1.29371	0.354941	8.4347826
2	6.5385331	0.0794677	1.96835	1.940459	0.367268	-0.97541
3	3.7298296	0.0958659	4.067807	2.109661	0.434346	-4.051282
4	-0.424399	0.0132855	0.292151	2.547415	0.999427	15.983607
5	1.3935423	-0.016085	1.131828	2.110978	0.446708	-19.4
6	0.8007603	-0.120345	1.347151	2.329064	0.917377	39.003257
7	0.2879272	-0.114325	1.206933	1.338721	0.883236	33.925
8	0.4692223	-0.029925	1.033518	1.728938	0.867322	17.630137
9	3.1912612	0.0373993	3.785897	1.453798	0.163522	66.653846
10	0.7203289	0.0163783	1.057599	1.509226	0.628584	-4.920635
11	0.7752503	0.0373168	0.772666	2.549894	0.639924	-34.58904
12	-1.559958	-0.418794	0.33956	1.036283	2.015462	0.5089286
13	0.300739	-0.057912	0.814337	3.257416	0.873314	1.6571429
14	3.0740296	-0.01276	2.523081	2.619761	0.345995	-0.684211
15	1.3070411	-0.078804	2.827697	1.436972	0.373429	152.54015
16	3.1783318	-0.124064	4.549605	2.723847	0.152446	15.61875
17	0.9142745	0.0316337	1.75305	1.034042	0.606227	-7.175182
18	-0.953857	-0.599604	0.539124	0.273747	0.513197	22.647059
19	0.8987276	0.0135853	1.119293	1.73124	0.569898	-3.515625
20	0.5500731	-0.045971	0.562807	2.722134	0.882012	66.701863
21	-4.820386	-2.118794	0.147971	0.720279	2.989529	-3.253247
22	0.4296245	0.017396	0.970839	1.106767	0.949493	146.25
23	0.5953998	-0.755679	2.688243	0.813106	0.229065	51.862191
24	1.0298148	-0.184839	2.142747	3.308593	0.57907	9.117284
25	3.3918135	0.0881083	2.404268	2.572529	3.159492	-2.424528
26	0.8699623	-0.332205	1.118832	1.094498	0.544997	16.069388
27	-0.519601	0.1226913	0.387911	3.203511	1.129642	0.1193738
28	0.8571868	-0.050208	0.728774	2.52284	0.795297	-35.5
29	-1.409107	0.2260241	0.159386	2.591566	1.335536	-19.87619
30	0.1310868	0.5479596	0.158993	2.68541	1.305887	-4.768293
31	0.9888247	0.0154443	0.924583	2.04319	0.715222	-2.195
32	0.9646348	0.0437982	1.545407	3.420796	0.593926	20.647059
33	-0.373105	-0.212977	0.219548	1.608125	0.699157	0.2285714
34	0.2628621	-0.034788	0.287618	1.780198	0.802285	-6.862069

35	0.5118521	0.0238751	3.386543	2.080104	0.785064	-108.6364
36	-1.575633	-0.15179	0.03594	2.790643	1.599507	50.126984
37	3.2984885	0.0389651	2.115813	3.209226	0.319511	1.0555556
38	0.8935695	0.0064121	2.888438	1.819888	0.845323	5.8181818
39	1.581377	0.0060766	2.484244	1.786975	0.674951	-1.676796
40	-2.961774	0.601259	0.070479	1.743217	2.219587	23.129252
41	1.9336249	0.0673294	2.040137	1.879286	0.467931	-4.534483
42	1.6182788	0.0295928	2.477717	1.833423	0.62673	-0.886364
43	1.4939245	-0.023776	5.205381	0.703016	0.218277	-18.26966
44	3.9657957	0.0530327	4.206329	1.872304	0.181455	-7.093023
45	2.6545854	0.054374	5.226863	1.214419	0.142834	21
46	1.5716066	-0.008037	2.634186	0.772912	0.38559	-1.901235
47	0.9970667	0.4888566	2.027441	1.855698	0.584106	-17.49275
48	2.7882211	0.1203047	1.68014	2.373943	0.52294	1.6153846
49	0.712334	0.0016207	0.826961	2.623735	0.502356	26.230769
50	1.7334755	0.0415625	1.139605	2.469815	0.481449	-25.07143
51	1.6920992	0.09258	0.770759	3.243448	0.526092	0.3596491
52	0.6519151	-0.023225	0.541295	2.326242	0.556351	-2.246493
53	1.5796423	0.0284752	3.057281	0.512305	0.23234	-133
54	3.2144322	0.0440516	2.656736	2.414638	0.41698	21.666667
55	-0.538402	-0.164271	0.315304	1.593481	0.974699	-66.33333
56	5.6228152	0.0070851	1.485303	2.883572	0.361661	-7.617647
57	0.7968286	-0.029121	1.906069	1.344131	0.565584	202.3
58	0.2204618	-0.440185	2.80071	2.121068	0.295184	86.343373
59	1.695056	0.0094844	0.791241	2.930717	0.400347	10.957447
60	1.3547521	0.2142615	1.018639	1.446658	0.437047	-2
61	-0.098598	-0.325255	0.23979	1.451637	0.634586	-51.69231
62	1.3904811	0.1970509	1.869028	2.833948	0.553137	3.1504425
63	-0.17393	0.0777205	2.515599	2.61789	0.652566	72.555556
64	1.9956979	0.0732751	1.327561	2.186921	0.4717	-32.28125
65	4.451147	0.0082403	1.375108	5.89857	0.979078	-1.016732
66	1.1221816	-0.034145	1.044117	2.562021	0.687944	-83.66667
67	10.989484	0.0057704	5.040551	2.814663	0.062152	13.450704
68	3.0812025	0.0233442	2.754676	1.699432	0.235036	-6.9
69	-1.255466	0.3609209	0.171373	0.901754	1.862497	-2.076412
70	3.481446	0.0460776	1.735075	5.029134	0.311175	2.8
71	2.4839325	0.0262495	1.614306	3.125438	0.627726	-7.75
72	3.1630405	0.1426185	6.863831	0.946713	0.137238	0.5327103
73	-0.569059	-0.013988	0.53857	1.724946	0.843135	20.788462
74	1.9606629	0.0078011	0.915476	2.535175	0.792851	32.736842
75	1.0549708	0.0119929	1.174758	2.250208	0.767168	-0.568075
76	0.7877536	-0.156608	1.953437	1.182345	0.372496	25.404762
77	0.9742665	-0.038423	0.872079	2.675631	0.71823	51.968085
78	2.202556	0.1066241	0.925937	3.332799	0.484099	62.166667

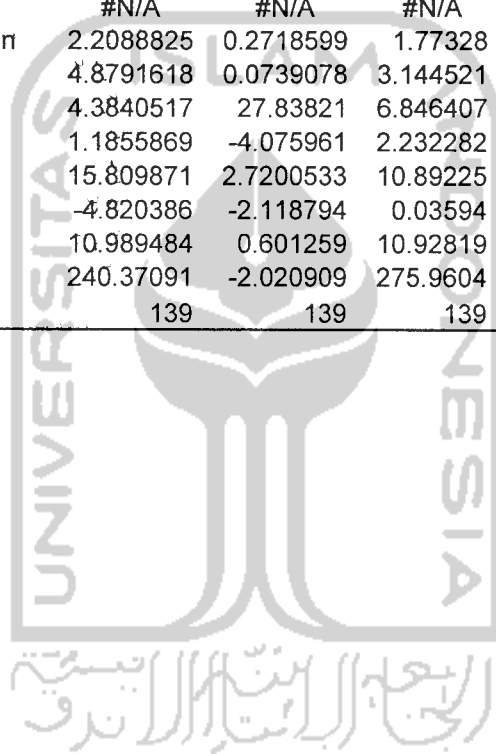
79	-0.260952	-0.210071	1.123153	0.882937	0.875265	27.011494
80	-3.836196	-1.129571	0.065366	1.322167	2.725921	46.859551
81	-0.372687	-0.077696	0.374827	1.649518	1.295271	48.0625
82	1.4610868	0.0674373	0.933932	1.959368	0.767094	-90
83	4.6399738	0.0755191	6.991453	1.048366	0.119614	1.84
84	0.3433843	-0.674699	0.606039	0.203263	0.821434	-2.547619
85	-0.487775	-0.084534	3.315384	1.758725	0.794165	12.843373
86	0.9989071	0.0012162	1.033675	1.566325	0.763561	10.460674
87	0.2644222	-0.49614	1.127646	2.100203	0.33941	0.8552632
88	2.2992657	-0.016644	2.726709	3.658277	0.163446	13.686047
89	2.012309	0.0234265	10.92819	2.007861	0.536809	-2.632867
90	0.7487692	-0.035974	1.516082	2.063002	1.266722	36.014925
91	2.1504073	0.0266951	1.978197	1.89522	0.52807	28.04
92	2.8719703	0.029218	1.09114	3.899666	0.566341	0.461794
93	0.7059561	0.0517642	1.049555	1.616318	0.382851	1.5
94	8.5067163	0.0981654	5.821455	1.495755	0.165755	3.0441176
95	2.8451853	0.14031	1.196725	3.40531	0.507158	4.5957447
96	2.6806305	0.0959319	1.645786	2.416536	0.389616	-2.869565
97	1.5921216	0.0598819	2.351668	1.861404	0.588085	5.4166667
98	0.7358209	0.1473574	1.561992	1.862357	0.890889	35.363636
99	3.0054841	0.0252811	2.257407	2.961888	0.285952	-2.625
100	0.5533011	0.2609684	1.857414	1.800623	1.05801	10.266667
101	1.8857089	0.0642294	1.208321	1.473463	0.64618	-1.070588
102	1.1668453	0.0231679	1.308944	2.003222	0.921958	-4.230769
103	1.2852601	0.0206965	2.936046	1.415303	0.737157	27.580645
104	1.1328788	0.0056118	1.605236	0.875482	0.799865	29.714286
105	0.3974803	-0.020613	1.027663	0.615682	0.370042	114.44444
106	1.1360592	0.019575	1.156729	2.593202	0.514111	-1.114467
107	1.4651652	0.0304931	1.678741	1.588215	0.69052	-2.202765
108	2.1322122	0.0751236	4.104067	1.744998	0.435153	2.2738095
109	4.7120297	0.0193498	2.194366	1.573155	0.301653	1.4214876
110	3.3120156	0.0221983	2.369693	4.739464	0.683663	0.3461538
111	1.7122223	0.0498501	0.863063	2.089177	0.754112	70
112	0.5043051	0.4561156	0.618777	2.620987	1.945099	-19.89781
113	1.9384457	0.0065239	1.22269	3.041816	0.77576	-25.95
114	0.7837347	-0.016675	0.789937	2.099985	0.585052	-22.23684
115	2.61766	0.1426329	3.236825	1.635512	0.297633	1.7584746
116	3.8258963	0.1053889	3.106767	1.998888	0.52272	1.3824701
117	3.5484273	-0.118854	3.015963	1.750902	0.267909	-1.719745
118	0.5003713	-0.260073	1.292849	1.122961	0.589808	5.4232558
119	3.2468943	0.1117555	1.56802	1.586628	0.661427	0.9767442
120	2.5529601	0.0236343	1.519906	2.085451	0.447999	0.6708861
121	7.1359547	0.1706938	3.464109	2.131998	0.203791	2.1666667
122	2.9494307	0.0227106	1.606268	2.322229	0.110683	-19.85714

123	2.374787	0.0203772	0.66988	3.360182	0.903364	57.631579
124	5.5475143	0.1519178	4.653331	1.578458	0.198491	0.2857143
125	0.8021803	0.0208304	0.36579	5.703059	0.530084	7.2777778
126	4.2770301	0.0576214	5.029325	5.156936	0.482586	2.44
127	1.2032245	0.0175902	2.473037	1.346538	0.225586	39.647059
128	2.9936426	0.1260516	5.071076	1.206453	0.17934	-1.795181
129	5.3203699	0.0456186	1.267312	7.233065	0.408788	-0.243243
130	1.9273663	0.0337679	1.939442	2.514803	0.732581	-62
131	2.3372438	0.0760626	9.816613	1.623919	0.366213	8.25
132	3.8033098	0.1602944	1.148664	2.520982	0.444524	3.5882353
133	1.2321996	-0.053958	1.407522	3.965571	0.819278	16.46789
134	10.814798	0.200537	6.663517	1.289433	0.128392	1.2261307
135	6.8763267	0.0444773	1.413968	2.987871	0.040571	0.4
136	-0.38849	-0.094749	3.405571	2.654982	0.837805	-4.306931
137	0.7857183	0.0209107	0.561306	3.493226	1.069778	-44.23529
138	1.0024829	0.0353408	1.002141	2.235476	0.561393	-3.086614
139	1.2550252	0.0152151	1.030526	1.687586	0.499751	-6.05



LAMPIRAN 3
STATISTIK DESKRIPTIF

	Y	X1	X2	X3	X4	X5
Mean	1.7292871	-0.014539	1.985327	2.172195	0.668361	7.5530781
Standard Error	0.187355	0.0230589	0.150408	0.091064	0.043014	3.3885065
Median	1.3070411	0.0221983	1.485303	2.003222	0.566341	0.9767442
Mode	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
Standard Deviation	2.2088825	0.2718599	1.77328	1.073631	0.507131	39.949902
Sample Variance	4.8791618	0.0739078	3.144521	1.152683	0.257182	1595.9947
Kurtosis	4.3840517	27.83821	6.846407	4.491162	8.656753	6.842061
Skewness	1.1855869	-4.075961	2.232282	1.57248	2.559072	1.0390881
Range	15.809871	2.7200533	10.89225	7.029802	3.11892	335.3
Minimum	-4.820386	-2.118794	0.03594	0.203263	0.040571	-133
Maximum	10.989484	0.601259	10.92819	7.233065	3.159492	202.3
Sum	240.37091	-2.020909	275.9604	301.9351	92.9022	1049.8779
Count	139	139	139	139	139	139



LAMPIRAN 4
DATA KORELASI

	Y	X1	X2	X3	X4	X5
Y	1					
X1	0.37138	1				
X2	0.519049	0.153196	1			
X3	0.238341	0.225235	-0.13966	1		
X4	-0.58202	-0.29567	-0.42423	-0.036385909	1	
X5	-0.09274	-0.10003	-0.02334	-0.083929116	0.0187	1



LAMPIRAN 5

HASIL REGRESI BERGANDA SEBELUM KONSTANTA DIHILANGKAN

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>						
Multiple R		0.706381				
R Square		0.498974				
Adjusted R Square		0.480139				
Standard Error		1.551545				
Observations		139				

ANOVA						
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>	
Regression	5	318.8593	63.77187	26.491109	1.66E-18	
Residual	133	320.17	2.407293			
Total	138	639.0293				

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	0.962441	0.472342	2.037592	0.0435739	0.028167	1.896715
X Variable 1	1.668501	0.676089	2.467871	0.0148617	0.331223	3.005778
X Variable 2	0.449679	0.084709	5.308521	4.505E-07	0.282128	0.61723
X Variable 3	0.494294	0.128798	3.837744	0.0001911	0.239537	0.749052
X Variable 4	-1.7451	0.31297	-5.57593	1.32E-07	-2.36414	-1.12606
X Variable 5	-0.00191	0.003353	-0.56903	0.5702938	-0.00854	0.004725

LAMPIRAN 6

HASIL REGRESI BERGANDA SETELAH KONSTANTA DIHILANGKAN

SUMMARY OUTPUT

<i>Regression Statistics</i>	
Multiple R	0.695222
R Square	0.483334
Adjusted R Square	0.460449
Standard Error	1.569686
Observations	139

ANOVA					
	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	<i>Significance F</i>
Regression	5	308.8648	61.77296	25.07106	9.67E-18
Residual	134	330.1646	2.463915		
Total	139	639.0293			

	<i>Coefficients</i>	<i>Standard Error</i>	<i>t Stat</i>	<i>P-value</i>	<i>Lower 95%</i>	<i>Upper 95%</i>
Intercept	0	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A	#N/A
X Variable 1	1.420858	0.672852	2.111696	0.036569	0.090076	2.751639
X Variable 2	0.563016	0.064635	8.710704	9.94E-15	0.43518	0.690853
X Variable 3	0.676869	0.093603	7.231254	3.3E-11	0.491738	0.862
X Variable 4	-1.34916	0.248207	-5.43562	2.5E-07	-1.84007	-0.85825
X Variable 5	-0.00133	0.00338	-0.39325	0.694761	-0.00802	0.005357