

***FINANCIAL LEVERAGE* PADA PERUSAHAAN
MANUFAKTUR DI INDONESIA:
KONSEKWENSINYA TERHADAP PEKERJA DAN
PERSEDIAAN**



SKRIPSI

Oleh :

Nama : Yuliany Lestari
No. Mahasiswa : 01312471

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
JOGJAKARTA
2005**

***FINANCIAL LEVERAGE* PADA PERUSAHASAN
MANUFAKTUR DI INDONESIA:
KONSEKWENSINYA TERHADAP PEKERJA DAN
PERSEDIAAN**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai derajat Sarjana

Strata-1 jurusan Akuntansi pada Fakultas Ekonomi UII

Oleh :

Nama : Yuliany Lestari

No. Mahasiswa : 01312471

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
JOGJAKARTA
2005**

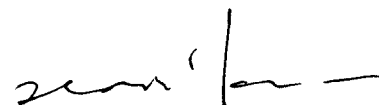
FINANCIAL LEVERAGE PADA PERUSAHASAN
MANUFAKTUR DI INDONESIA: KONSEKWENSINYA
TERHADAP PEKERJA DAN PERSEDIAAN

Hasil Penelitian

Diajukan oleh

Nama : Yuliany Lestari
No. Mahasiswa : 01312471
Jurusan : Akuntansi

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
Pada tanggal,..... September 2005
Dosen Pembimbing,



(Dr. Hadri Kusuma, MBA, Ph.D)

MOTTO

*Disetiap tempat pasti kita temukan kegelapan dalam kehidupan kita
Kewajiban kita hanyalah menyalakan lampu
Untuk menerangi diri kita sendiri*

*Bila kita tunduk dalam keputusan
Maka kita tidak akan belajar apapun
Dan tidak pernah mencapai kebahagiaan*

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji dan syukur hanya tertuju kepada Allah SWT. Semoga rahmat, salam, dan berkah-Nya terlimpah kepada Nabi Muhammad SAW, para sahabat dan pengikutnya sampai akhir zaman. Hanya dengan ridho Allah, Penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “*Financial Leverage* Pada Perusahaan Manufaktur Di Indonesia: Konsekwensinya terhadap pekerja dan Persediaan.”

Skripsi ini ditulis dalam upaya melengkapi syarat untuk mencapai derajat Sarjana Strata-1, dan lebih dari itu sesungguhnya penelitian ini merupakan rangkuman dari proses pembelajaran yang telah ditempuh selama masa perkuliahan. Penulis menyadari bahwa pasti terdapat banyak kekurangan dalam skripsi ini, akan tetapi walaupun sedikit semoga dapat memberi sumbangsih bagi pihak-pihak yang berkepentingan dan para pembaca.

Banyak yang telah membsntu dalam penulis skripsi ini.Hampir tidak mungkin untuk menyebutkan semuanya, namun tanpa kecuali penulis mengusapkan terimakasih den penghargaannya kepada:

1. Drs. H. Suwarsono Muhammad, MBA., selaku dekan Fakultas Ekonomi Universitas Islam Indonesia (UII) Yogyakarta
2. Dr. Hadri Kusuma, MBA, Ph.D selaku dosen pembimbing skripsi dan pembimbing Akademik yang telah banyak mencurahkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan, pengarahan, saran-saran dan

berbagai kemudahan yang bermanfaat bagi penyusunan skripsi ini dan semasa kuliah.

3. Kedua orang tua ku tercinta, B' Juli yang selalu membantuku dan kedua adikku (Hendra & Yuni) yang maniz. Terima kasih atas cinta, perhatian, dan dukungan yang berlimpah yang selalu diberikan.
4. Pak Harun dan Bu Jessica yang telah banyak memberikan dukungan serta nasehatnya.
5. Cah-cah kost "PINK" Ade, Fetty, N'dras, Vina, M'Anjar, Lisna, Lina, Christin, Nanik, Anik, Ika, Inesz Banes terimakasih kebersamaannya dan kekeluargaannya.
6. Memeku Yang Terbaik yang selalu memberikan masukan dalam banyak hal dan persahabatannya.
7. To temen2 Medan-ku Mamik, Kumala, Devi, & Ade
8. Temen seperjuangan Ade, Putri, Dian Makih atas saling mendukung
CAYOO
9. Anak-anak kelas E: Vavan Wiwit, Adi, Sarif, and Doni
10. Buat Agga makih buuuuaanget yang selalu kumintai pertolongannya.

Jogjakarta, September 2005

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
Halaman Judul	i
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme	iii
Halaman Pengesahan	iv
Motto	v
Kata Pengantar	vi
Daftar Isi	vii
Daftar Tabel	x
Daftar Gambar	xi
Daftar Lampiran	xii
Abstrak	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian	5
1.3. Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5. Sistematika Pembahasan	5
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Pengertian <i>Financial Leverage</i>	7
2.2. Dampak dari <i>Financial Leverage</i>	8

2.3. Pengertian Persediaan	9
2.4. Teori Tenagakerja	12
2.5. Teori Skala Ekonomi	13
2.6. Penelitian terdahulu	14
2.7. Formulasi Hipotesis	17
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1. Populasi dan Penentuan Sampel Penelitian	19
3.2. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data	19
3.3. Variabel Penelitian	20
3.4. Metode Pengujian Hipotesis	21
3.5. Metode Analisis Data	22
3.6. Uji Asumsi Klasik	27
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN	29
4.1. Deskripsi Penelitian	29
4.2. Statistik Deskriptif	29
4.3. Analisa Data dan Pembahasan	31
4.3.1. Hasil Pengujian Hubungan Antara <i>Financial leverage</i> Terhadap Pertumbuhan Pekerja.....	33
4.3.2. Hasil Pengujian Hubungan Antara <i>Financial Leverage</i> Terhadap Pertumbuhan Persediaan	37
4.4. Pengujian Asumsi Klasik.....	41

BAB V PENUTUP	46
5.1. Kesimpulan	46
5.2. Keterbatasan	47
5.3. Saran	48

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Hal
4.1 Statistik Deskriptif.....	30
4.2 Hasil Linear Regression untuk Persamaan 3.1.....	33
4.3 Hasil Koefisien Determinasi Persamaan 3.1.....	34
4.4 Hasil Linear Regression untuk Persamaan 3.2.....	35
4.5 Hasil Koefisien Determinasi Persamaan 3.2.....	35
4.6 Hasil Linear Regression untuk Persamaan 3.3.....	38
4.7 Hasil Koefisien Determinasi Persamaan 3.3.....	38
4.8 Hasil Linear Regression untuk Persamaan 3.4.....	39
4.9 Hasil Koefisien Determinasi Persamaan 3.4.....	39
4.10 Ketentuan Durbin-Watson.....	42
4.11 Uji Durbin-Watson.....	42

DAFTAR GAMBAR

	Hal
4.1 Grafik GEMPO untuk persamaan 3.1.....	43
4.2 Grafik GEMPO untuk Persamaan 3.2.....	44
4.3 Grafik INV0 untuk Persamaan 3.3.....	44
4.4 Grafik INV0 untuk Persamaan 3.4.....	45

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1 Statistik Deskriptif.....	51
Lampiran 2 Hasil Linear Regression persamaan 3.1.....	52
Lampiran 3 Hasil Linear Regression persamaan 3.2.....	53
Lampiran 4 Hasil Linear Regression persamaan 3.3.....	55
Lampiran 5 Hasil Linear Regression persamaan 3.4.....	56
Lampiran 6 Data Penelitian.....	58

ABSTRAKSI

Dalam penelitian ini yang berjudul “*Financial Leverage* Pada perusahaan Manufaktur Di Indonesia: Konsekwensinya Terhadap Pekerja dan Persediaan” pokok permasalahannya adalah (1) apakah terdapat hubungan negatif antara *financial leverage* dengan pertumbuhan pekerja? (2) apakah terdapat hubungan secara negatif antara *financial leverage* dengan pertumbuhan persediaan? Sampel sebanyak 270 perusahaan manufaktur di Indonesia selama periode 2000 sampai dengan 2003. Faktor-faktor yang diteliti dalam penelitian ini adalah perubahan pekerja dalam perusahaan selama satu tahun ($GEMP_0$) dan perubahan persediaan dalam perusahaan selama satu tahun (INV_0), pertumbuhan persediaan yang lalu (INV_{-1}), angka pertumbuhan pekerja yang lalu ($GEMP_{-1}$), perubahan penjualan selama beberapa tahun terakhir, ($GSAL$), leverage (LEV), ukuran perusahaan ($SIZE$), pengaruh keadaan dalam leverage ($LEVGSAL$), dan pengaruh keadaan dari ukuran perusahaan ($SIZEGSAL$)

Hasil menunjukkan bahwa pada hipotesis pertama *financial leverag* mempunyai hubungan negatif dan tidak signifikan dengan pertumbuhan persediaan. Hipotesis kedua menunjukan *financial leverage* terdapat hubungan negatif dan tidak signifikan terhadap pertumbuhan persediaan.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Financial leverage dapat didefinisikan sebagai penggunaan dana yang diperoleh pada biaya tetap tertentu dengan harapan bisa meningkatkan bagian pemilik dana (Husnan, 1994). *Financial leverage* dilaksanakan dengan harapan dapat meningkatkan laba para pemegang saham. *Leverage* dikatakan menguntungkan bila perusahaan dapat menghasilkan laba yang melebihi biaya pembelanjaan tetapnya (bunga obligasi dan deviden saham preferen yang konstant). Sebaliknya, *leverage* yang tidak menguntungkan terjadi bila perusahaan tidak menghasilkan laba yang melebihi biaya pembelanjaan tetapnya. Keuntungan *financial leverage* atau sering di sebut “*trading on the equity*” dinilai dalam kaitannya dengan pengaruh terhadap laba per saham biasa (EPS) para pemegang saham biasa (Subardi, 1994).

Fazzari, Hubbard, dan Petersen (1998) dalam Heisz dan Cote (2004) menyelidiki hubungan antara arus kas dan investasi untuk perusahaan yang memiliki *devident payout* yang rendah dan *devident payout* tinggi. Mereka berpendapat bahwa perusahaan *devident payout* tinggi mempunyai batasan *finansial* (akan menjadi masalah rendahnya deviden). Memberikan asosiasi teorikal antara kelemahan *financial* dan sisi fluktuasi nyata, dan mengharapkan untuk melihat bahwa fluktuasi arus kas antara perusahaan yang deviden

perusahaan yang memiliki *devident payoutnya* rendah. Kunci kemajuan empirik dari pendekatan ini adalah bahwa perusahaan dibagi menjadi dua kelas (*devident payout tinggi dan rendah*) berdasarkan pada teori sebelumnya tentang kelemahan financial atau pengujian yang dilakukan atas implikasi dari sebuah teori. Mereka menemukan bahwa penanam modal lebih mempengaruhi fluktuasi arus kas pada perusahaan dan ini merupakan kelemahan *financial*.

Sejak Fazzari et al. (1988) dalam Heisz dan Cote (2004), banyak studi yang telah menggunakan pendekatan klasifikasi ini untuk mengidentifikasi pengaruh dari kelemahan financial. Gertler dan Hubbard (1988) dan Gertler dan Gilchrist (1994) dalam Heisz dan Cote (2004) menjelaskan bahwa perusahaan yang lebih kecil memiliki hambatan dalam pasar modal. Mereka menyarankan bahwa perbedaan informasi untuk penambahan biaya dana eksternal dapat digunakan secara proposional terlebih lagi bagi perusahaan-perusahaan kecil karena mereka mempunyai pilihan yang terbatas untuk menaikan dana eksternal, yang mana keterangan mengenai penggunaan arus kas dan hutang bank yang tinggi. Peneliti lainnya seperti Hoshi, Kashyap, dan Scharfstein (1991), Schaller (1993), dan Chirinko dan Schaller (1995) dalam Heisz dan Cote (2004) menggunakan keanggotaan perusahaan pada sebuah kelompok industri untuk mengidentifikasi yang pergerakan informasinya masih rendah. Dua paper lainnya juga dari tokoh terkemuka yang berhubungan dengan studi ini dan Metzer (1996) dalam Heisz dan Cote (2004), yang memperbaiki sebahagian literature Kanada pada subjek ini.

Studi diatas mempelajari tentang pengaruh dari pembatasan kredit pasar bagi penanam modal, pendapat yang sama juga dapat diaplikasikan dari hasil lainnya. Ini akan mencakup beberapa faktor yang menjadi “ ketidak pastian” seperti pekerja yang lama (Calomiris et al.,; Carpenter et al., 1994; Kashyap et al., 1994 dalam Heisz dan Cote, 2004). Studi lainnya telah menguji pengaruh daripada pembatasan kredit pasar terhadap R & D (Himmelberg & petesen, 1994 dalam Heisz dan Cote, 2004), kenaikan harga (Chevalier & Scharfstein, 1996 dalam Heisz dan Cote, 2004), dan bagian dari pasar saham (Opler & Titman, 1994 dalam Heisz dan Cote, 2004)

Fluktuasi dalam lingkaran bisnis untuk mengidentifikasi pengaruh dari kelemahan keuangan pada sisi karakteristik perusahaan (Calomiris et al., 1994; Chevalier & Scharfstein, 1996 dalam Heisz dan Cote, 2004). Menurut teori percepatan *financial*, perusahaan yang lebih kecil dan perusahaan dengan neraca lemah harus mengalami kerugian yang besar secara relatif dari keuangan eksternal dan mengurangi produksi dalam menghadapi penurunan ekonomi. Sejak resesi yang berdampak pada ketidak stabilan pada kredit pasar. Perubahan pada kredit pasar seharusnya berdampak pada perusahaan yang *leveragenya* rendah atau lebih daripada perusahaan lainnya, jadi kita harus melihat pekerja dan persediaan dari perusahaan ini yang banyak mempengaruhi resesi daripada perusahaan lain. Implikasi lebih jauh dari akselarasi financial adalah bahwa pengaruhnya akan lebih banyak saat resesi besar.

Sharpe (1994) dalam Heisz dan Cote (2004) mengenalkan model yang berbeda karena dia berpendapat bahwa model Cantor tidak dapat

mempertimbangkan aspek endogen dari arus kas (arus kas berhubungan dengan definisi *leverage*). Sharpe menggunakan level data perusahaan dan model pekerja pada perputaran bisnis sebagai instrument dalam kondisi permintaan dan kondisi keuangan untuk menemukan hubungan yang signifikan antara *financial leverage* perusahaan dan perputaran tenaga buruhnya. Hasilnya juga menunjukkan bahwa pertumbuhan pekerja diatas perputaran bisnis lebih sensitif bagi permintaan dan ketidaksempurnaan pasar uang pada perusahaan *leverage* yang tinggi, dan bahwa kerugian dari pembiayaan pekerja perusahaan serta perputaran fluktuasi adalah penunjang yang lebih baik bagi perusahaan yang lebih besar. Kesimpulan yang sama datang dari Colomiris et al. (1994) dalam Heisz dan Cote (2004), yang menguji jika koresponsivitasan pekerja, penanam modal, dan persediaan menuju perubahan yang endogen dalam penjualan tergantung pada pengaruh persediaan. Hasilnya menunjukkan bahwa *leverage* dan ukuran perusahaan keduanya menjalankan peraturan yang penting dalam menentukan hasil dari perusahaan dan bahwa ukuran dan pengaruh kondisi *leverage* secara signifikan lebih besar selama resesi.

Berdasarkan latar belakang diatas sangat menarik bagi penulis mengambil judul “*Financial leverage pada Perusahaan Manufaktur di Indonesia: Konsekwensinya Terhadap Pekerja dan Persediaan*”

1.2 Rumusan Masalah

Pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah *financial leverage* mempunyai hubungan dengan pertumbuhan pekerja dan pertumbuhan persediaan.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah *financial leverage* mempunyai hubungan dengan pertumbuhan pekerja dan pertumbuhan persediaan.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan akan memberikan manfaat, yaitu:

a) Bagi perusahaan

Penelitian ini diharapkan bagi perusahaan-perusahaan atau pihak lain yang memakai *financial leverage* dapat menggunakan penelitian ini sebagai bahan masukan untuk menentukan langkah-langkah yang akan diambil oleh perusahaan.

b) Bagi investor

Diharapkan penelitian ini dapat digunakan untuk memprediksi pertumbuhan pekerja dan pertumbuhan persediaan dalam mengambil keputusan untuk berinvestasi

1.5 Sistematika Pembahasan

BAB I : Pendahuluan

Dalam bab ini diuraikan latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika pembahasan.

BAB II : Landasan teori, Penelitian Terdahulu dan Hipotesis

Dalam bab ini diuraikan mengenai definisi *financial leverage* dan persediaan dan teori tenagakerja. Dalam bab ini juga dibahas tentang formulasi hipotesa dan penelitian terdahulu.

BAB III : Metode Penelitian

Menguraikan tentang gambaran objek penelitian, penentuan sampel, pengumpulan data, dan teknik analisa data.

BAB IV : Analisa Data

Berdasarkan teori dan penelitian sebelumnya yang menjadi landasan pembahasan, maka akan dianalisa data yang telah diperoleh dari hasil penelitian ini, yang meliputi gambaran umum analisa data, analisa data, dan interpretasi hasil analisis.

BAB V : Kesimpulan dan Saran

Kesimpulan akan diperoleh dari hasil analisis data pada bab sebelumnya, disamping itu juga akan dikemukakan saran-saran yang akan di harapkan dapat berguna bagi objek penelian di masa yang akan datang.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Pengertian *Financial Leverage*

Financial leverage atau faktor *leverage* yang diartikan sebagai ratio jumlah utang (B) terhadap jumlah seluruh aktiva (tA) atau jumlah seluruh nilai (V) dari perusahaan (Weston & Brigham, 1985). *Financial leverage* menyangkut penggunaan dana dimana suatu perusahaan harus membayar biaya tetap untuk suatu harapan atas kenaikan penghasilan bagi pemegang saham (dalam hal ini saham biasa) (Riyanto, 1995). Bagaimanapun, naiknya *leverage* juga menaikkan risiko terhadap aliran pendapatan bagi pemilik saham. Oleh karenanya akan terdapat suatu keadaan timbal balik yang sudah lazim antara risiko dengan penghasilan yang diharapkan. Semakin tinggi beban tetap yang dikeluarkan maka semakin tinggi pula tingkat risiko yang dihadapi.

Menurut Suad Husnan dalam bukunya manajemen Keuangan, *financial leverage* dapat didefinisikan sebagai berikut: Penggunaan dana yang diperoleh pada biaya tetap tertentu dengan harapan bisa meningkatkan bagian pemilik dana (Husnan, 1994).

Menguntungkan atau tidaknya *financial leverage* atau disebut juga memperdagangkan ekuitas (*trading on equity*) dapat dilihat dari pengaruh *financial leverage* terhadap laba perlembar saham. *Trading on equity* dapat didefinisikan sebagai penggunaan dana yang disertai dengan beban tetap dimana

dalam penggunaannya dapat menghasilkan pendapatan yang lebih besar dari pada beban tetap

Dalam *financial leverage* akan ditentukan hubungan antara laba per lembar saham (EPS) dengan laba sebelum bung dan pajak (EBIT) yang menguntungkan bagi pemegang saham pada keputusan alternatif pembelanjaan yang berbeda-beda. Besarnya EPS yang dihasilkan EBIT akan di pengaruhi oleh biaya eksplisit dari penggunaan dana tersebut, selain itu besarnya EPS juga dipengaruhi oleh metode pembelanjaan atau perimbangan modal yang dipergunakan.

2.2. Dampak dari *Financial Leverage*

Apabila EBIT relatif tinggi maka penggunaan *financial leverage* akan memperoleh EPS yang tinggi, tetapi sebaliknya EBIT relatif rendah maka penggunaan *financial leverage* akan menurunkan EPS. Masalah *financial leverage* baru timbul setelah perusahaan menggunakan dana dengan beban tetap. Perusahaan dengan menggunakan dana dengan beban tetap itu akan menghasilkan efek yang menguntungkan (*favorable leverage*) atau efek yang positif kalau pendapatan yang diterima dari penggunaan dana itu. *Financial leverage* itu merugikan (*unfavorable leverage*) kalau perusahaan tidak memperoleh pendapatan dari penggunaan dana tersebut sebanyak beban tetap yang harus dibayar.

2.3. Pengertian Persediaan

Persediaan adalah aktiva:

- 1) Tersedia untuk di jual dalam kegiatan usaha normal,
- 2) Dalam proses produksi dan atau perjalanan; atau
- 3) Dalam bentuk bahan atau perlengkapan (*supplies*) untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberian jasa (PSAK No. 14.1)

Persediaan meliputi barang yang dibeli dan disimpan untuk di jual kembali, atau pengadaan tanah dan properti lainnya untuk di jual kembali. Persediaan juga mencakupi barang jadi yang telah diproduksi, atau barang dalam penyelesaian yang sedang di produksi perusahaan, dan termasuk bahan serta perlengkapan yang akan digunakan dalam proses produksi. Bagi perusahaan jasa, persediaan meliputi biaya jasa seperti diuraikan dalam paragraf 15, dimana pendapatan yang bersangkutan belum di akui perusahaan (lihat pernyataan SAK No. 23 tentang pendapatan) (14.2)

Pengukuran Persediaan:

Persediaan harus di ukur berdasarkan biaya atau nilai realisasi bersih, mana yang lebih rendah (*the lower of cost and net realizeble value*) (14.2)

Ada dua cara mendasar untuk mencatat persediaan barang dagang:

1. Perpetual

penjualan atas dasar harian. Catatan ini membantu manajer pengendalian tingkat persediaan dan membuat laporan keuangan interim. Suatu sistem yang menyelenggarakan pencatatan terus menerus yang menelusuri persediaan dan harga pokok

2. Sistem persediaan periodik

Sistem dimana harga pokok penjualan dihitung secara periodik dengan mengandalkan semata-mata pada perhitungan fisik tanpa menyelenggarakan catatan hari kehari atas unit yang terjual atau yang ada di tangan. (Hongren, Sundem, Elliot, 1998)

Perusahaan-perusahaan manufaktur pada umumnya mempunyai tiga jenis persediaan yaitu:

- a. Bahan baku
- b. Barang setengah jadi (barang dalam proses)
- c. Barang jadi

Besarnya persediaan bahan baku dipengaruhi oleh perkiraan produksi, sifat musiman dari produksi, dapat diandalkannya pihak *supplier* (pemasok) serta tingkat efisiensi penjadwalan pembelian dan kegiatan produksi.

Persediaan barang setengah jadi sangat dipengaruhi lamanya produksi, yaitu waktu yang dibutuhkan antara saat bahan baku masuk ke proses produksi dengan saat penyelesaian barang jadi. Pemutaran persediaan bisa ditingkatkan dengan jalan memperpendek lamanya produksi. Dalam rangka memperpendek waktu produksi, salah satu cara adalah dengan mempergunakan teknik-teknik rekayasa, sehingga dengan demikian proses pengelolaan bisa dipercepat. Cara lain adalah dengan membeli bahan-bahan dan bukannya membuat sendiri.

Besar kecilnya persediaan barang jadi sebenarnya merupakan masalah koordinasi produksi dan penjualan. Manajer keuangan dapat merangsang peningkatan penjualan dengan cara mengubah persyaratan kredit atau dengan

memberikan kredit untuk risiko yang kecil (*marginal risk*). Tetapi tidak peduli apakah barang-barang tercatat sebagai persediaan atau sebagai piutang dagang, manajer keuangan harus tetap membiayainya. Sebenarnya perusahaan lebih suka menjualnya (dan tercatat sebagai piutang dagang), karena dengan demikian untuk menuju realisasi kas tinggal satu langkah saja. Dan laba yang potensial dapat menutup tambahan risiko penagihan piutang.

Faktor-faktor yang mempengaruhi besarnya persediaan

- (1) Tingkat penjualan
- (2) Sifat teknis dan lamanya proses produksi
- (3) Daya tahan produk akhir (faktor mode)

Pada hakekatnya, pengelolaan segala jenis harta merupakan masalah persediaan, metode analisis yang sama berlaku juga dalam manajemen kas dan harta tetap. Dalam kegiatan meminjam uang, membeli bahan baku untuk produksi, atau dalam proses membeli mesin dan peralatan lebih murah bila kita membeli lebih banyak dari pada sekedar untuk memenuhi kebutuhan yang mendadak.

Perusahaan memiliki persediaan dengan maksud untuk menjaga kelancaran operasinya. Bagi perusahaan dagang, persediaan barang dagang memungkinkan perusahaan memenuhi permintaan pembeli. Sedangkan bagi perusahaan industri, persediaan bahan baku dan barang dalam proses bertujuan untuk memperlancar kegiatan produksi, sedangkan persediaan barang jadi dimaksudkan untuk memenuhi permintaan pasar. Meskipun demikian tidak berarti perusahaan harus menyediakan barang sebanyak-banyaknya untuk maksud-

maksud tersebut. Persediaan yang tinggi memungkinkan perusahaan memenuhi permintaan yang mendadak, Meskipun demikian persediaan yang tinggi akan menyebabkan perusahaan memerlukan modal kerja yang semakin besar pula (Husnan & Pujiastuti, 1994).

2.4. Teori Tenaga Kerja

Permintaan adalah suatu hubungan antar harga dan kuantitas. Sehubungan dengan tenaga kerja permintaan adalah hubungan tingkat upah dan kuantitas tenaga kerja yang dikehendaki oleh majikan untuk dipekerjakan. Kurva permintaan menggambarkan jumlah maksimum yang dikehendaki seorang pembeli untuk membelinya pada setiap kemungkinan harga dalam jangka waktu tertentu (Bellante and Jackson, 1990).

Kenaikan dalam produktivitas tenaga kerja (apakah kenaikan semacam itu berasal dari penambahan modal atau kemajuan teknologi) akan menaikkan tingkat upah pada umumnya. Konsep tentang elastisitas sangat bermanfaat dalam menganalisis pertumbuhan produktivitas terhadap permintaan tenaga kerja dan alokasi tenaga kerja di berbagai industri. Harga produk merupakan rantai penghubung antara pertumbuhan produktivitas terhadap harga produksi, maka hubungan produktivitas dengan upah akan berlangsung lurus. Permintaan tenaga kerja industri pada setiap kemungkinan tingkat upah pasti bertambah. Dalam industri yang luas (dengan pengecualian bidang pertanian) pertumbuhan produktivitas pada akhirnya akan menghasilkan kenaikan dalam permintaan

tenaga kerja dan dalam penggunaan tenagakerja industri (Bellante and Jackson, 1990).

2.5. Teori Skala Ekonomi

Sunaryo dalam bukunya Ekonomi Manajerial menyebutkan faktor-faktor yang menyebabkan skala ekonomi (*scale economies*) yaitu faktor teknologi dan faktor *human capital*. Pada faktor teknologi mensyaratkan porsi biaya tetap yang besar dibanding biaya variabelnya. Dalam hal ini yang terjadi adalah biaya variable yang relatif konstan disertai dengan penemuan biaya tetap rata-rata. Biaya tetap rata-rata yang menurun akan menurunkan ongkos total rata-rata karena ongkos variable rata-ratanya konstan. Dalam hal ini ongkos marginal sama dengan ongkos variable rata-ratanya. Tentu saja biaya rata-rata akan cepat menurun jika biaya variable marjinal menurun.

Pada faktor human capital, Sunaryo menjelaskan bahwa selain faktor porsi biaya tetap yang dominan, biaya rata-rata bisa turun jika harga tenaga kerja tetap, namun produktivitasnya meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah produksi. Hal ini bisa terjadi jika tenaga kerja melakukan "*learning by doing*". Dengan demikian, kenaikan produktivitas lebih cepat dibandingkan kenaikan upahnya. Dengan adanya *learning by doing*, input satu jam sekarang akan lebih sedikit dibanding input satu jam periode berikutnya. Jika proses akumulasi nonfisik dari input melebihi kenaikan gaji tenaga kerja tersebut maka biaya variable rata-rata bias turun. Kenaikan output yang menggunakan faktor produksi

human capital bisa tak terbatas jika menggunakan faktor *human capital* maka biaya rata-rata bisa turun.

2.6. Penelitian Terdahulu

Teori struktur modal yang dimulai oleh Modigliani dan Miller (1958) dalam Heisz dan Cote (2004) menyangkal bahwa pilihan struktur modal tidak berhubungan dengan *net value* perusahaan atau biaya penyediaan modal. Perbedaan pendapat mengenai teori ini dikemukakan oleh Donaldson (1963), Jensen dan Meckling (1976), Myers (1977,1984, Myers dan Majluf (1984), dan Fama dan French (2002) dalam Heisz dan Cote (2004) yang menekankan pada peranan ketidakseimbangan informasi dan biaya keagenan yang membedakan biaya pembiayaan eksternal dan pembiayaan internal, membuat pilihan struktur modal penting untuk nilai perusahaan dan untuk biaya modal yang sanggup disediakan perusahaan. Hal ini mempunyai pengaruh sisi riil aktivitas perusahaan, termasuk pekerja dan investasi dalam persediaan.

Argumen yang sama diberlakukan seterusnya pada perusahaan kecil. Perusahaan-perusahaan kecil juga menghadapi pembatasan pasar modal, mereka mempunyai kesulitan dalam mendapatkan modal, karena ketidakadilan yang terjadi pada pasar untuk mendapatkan modal dan terpaksa perusahaan harus membiayai pekerjanya dengan pinjaman bank yang bunganya sangat tinggi. Jadi perusahaan-perusahaan kecil sering kali memiliki masalah dalam memperoleh pinjaman, dan perusahaan kecil lebih sensitif terhadap resesi permintaan dari pada

perusahaan-perusahaan besar (Gertler & Gilchrist, 1994; Gertler & Hubbard, 1988 dalam Heisz dan Cote, 2004).

Dampak yang besar dari mudahnya memperoleh pinjaman dalam pembiayaan pekerja dan persediaan dapat lebih besar lagi pada saat terjadinya resesi. Sebuah literatur yang menjelaskan tentang “akselarator keuangan”, yang diringkas dalam Bernanke, Getler dan Gilchrist (1996) dalam Heisz dan Cote (2004). Dasar implikasi dari akselarator keuangan dapat digambarkan sebagai berikut. Pertama adalah jika perusahaan-perusahaan kecil dan perusahaan-perusahaan dengan laporan neraca yang tidak sehat akan merasakan beban yang berat dari buruknya pasar kredit pada kondisi saat terjadinya moneter, karena peminjam melarikan diri dari perusahaan-perusahaan yang menghadapi biaya keagenan yang tinggi dari pinjaman. Biaya keagenan menunjukkan pada pentingnya memperoleh keuntungan yang lebih tinggi untuk pembiayaan eksternal dibanding dengan pembiayaan internal. Kerugian agen seharusnya lebih besar ketika *leverage* lebih tinggi dan pada perusahaan kecil. Pengurangan kredit terjadi di perusahaan-perusahaan ini yang dapat memperburuk masalah-masalah yang terkait di perusahaan. Implikasi yang kedua adalah mengurangi pengeluaran dan produksi perusahaan dalam membatasi kredit yang akan menyebar ke perusahaan-perusahaan lain, menyebar dan cenderung akan memperkuat penurunan. Ini dapat diselesaikan yaitu dengan menaikan hutang dalam sektor yang berbadan hukum untuk dapat mengatasi ketidakstabilan ekonomi makro yang lebih tinggi. Ini juga dihipotesiskan bahwa pengaruh dari lemahnya

keuangan seharusnya lebih besar pada saat resesi tinggi (Gertler & Hubbard, 1988; Kashyap et al., 1994 dalam Heisz dan Cote, 2004).

Bernanke dan Gertler (1989) dan Colomiris, Orphanides, dan Sharpe (1994) dalam Heisz dan Cote (2004) menggambarkan fenomena yang sama dalam hubungan dengan “deflasi piutang”. Ketika guncangan mengakibatkan penurunan yang tidak diantisipasi pada level harga pada umumnya, penurunan yang terjadi pada jamin nilai aktiva dapat menurunkan kapasitas perusahaan untuk meningkatkan dana eksternal atau “ ketergantungan perusahaan pada hutang”. Perusahaan cenderung menaikkan hutang selama ekspansi dan akibatnya lebih buruk dari ketegantungan hutang pengaruhnya pada perputaran *leverage* yang tinggi. Literatur ini juga menjelaskan tentang kemungkinan yang terjadi pada saat resesi ekonomi makro yang merupakan kebijaksanaan moneter untuk menaikkan suku bunga, ini mungkin dampak dari kerugian yang ditimbulkan perusahaan *leverage* yang belum membayar hutangnya (Bernanke & Blinder, 1988 dalam Heisz dan Cote, 2004). Tingginya suku bunga yang berpengaruh pada kerugian perusahaan dalam membiayai persediaan (Kashyap et al., 1994 dalam Heisz dan Cote, 2004).

2.7. Formulasi Hipotesis

Sebuah perusahaan yang sehat atau *financial leverage* rendah tentu saja memiliki dana sendiri atau akses yang mudah untuk melakukan pembiayaan eksternal, seperti penyediaan persediaan yang memadai untuk kelancaran produksi (Blinder & Maccini, 1991 dalam heisz dan Cote, 2004) dan mengindari

pengeluaran dana besar untuk melakukan PHK (atau merekrut karyawan ketika permintaan naik lagi) (Nickell, 1986; Oi, 1962 dalam Heisz dan Cote, 2004). Di lain pihak, jika sebuah perusahaan mempunyai kesulitan keuangan, akan terjadi pengurangan pekerja dan persediaan pada perusahaan karena terbatasnya dana internal. Arus kas pada leverage yang tinggi cenderung mempengaruhi perusahaan untuk menjalankan pokok pinjaman dan membayar bunga, dan peminjam dapat melihat perusahaannya telah mencapai hutang dalam kapasitas yang maksimum. Karena itu, kerugian dari hutang yang bertambah dapat menyebabkan meningkatnya kesulitan keuangan perusahaan. Sebagai akibatnya, hal ini akan mempengaruhi perusahaan yang cenderung akan memperhentikan pekerjaanya (Sharpe, 1994 dalam Heisz dan Cote, 2004) dan mengakibatkan penurunan persediaan (Carpenter, Fazzari, dan Petersen, 1994; Kashyap, Lamont, dan Stein, 1994 dalam Heisz dan Cote, 2004). Kemungkinan lain, pemilik perusahaan lebih memilih memperbanyak hutangnya untuk memperkuat kepemimpinan perusahaan dalam menghadapi perubahan lingkungan ekonomi yang sangat cepat (Jensen, 1986, 1988 dalam Heisz dan Cote, 2004).

Teori skala ekonomi akan tercermin dengan penurunan biaya rata-rata sejalan dengan kenaikan jumlah produksi. Produksi yang semakin tinggi mengakibatkan perusahaan menambah kapasitas produksi dan penambahan kapasitas ini menyebabkan kegiatan produksi bertambah efisien karena pada tingkat permulaan, perluasan skala produksi akan menurunkan biaya rata-rata. Dengan bertambahnya kapasitas produksi perusahaan, maka tingkat produksi dan penjualan makin tinggi, dan akhirnya profitabilitas perusahaan akan semakin

tinggi yang di sertai dengan penurunan tingkat biaya rata-rata. Dalam teori tersebut juga dijelaskan bahwa skala ekonomi akan mencapai titik optimum yang kemudian mengakibatkan terjadinya skala disekonomi yang mengakibatkan terjadinya inefisiensi dalam perusahaan dan akhirnya tingkat profitabilitas perusahaan akan mengalami penurunan. Perusahaan yang memiliki banyak karyawan maka produktivitasnya semakin tinggi sehingga penjualannya semakin besar yang dapat menyebabkan laba perusahaan semakin besar sehingga tidak memerlukan hutang sehingga *debt rasionya* kecil.

Berdasarkan teori diatas maka penulis merumuskan hipotesa sebagai berikut:

- H1 : Terdapat hubungan yang negatif antara *financial leverage* dengan pertumbuhan pekerja
- ~~H2~~ : Terdapat hubungan yang negatif antara *financial leverage* dengan pertumbuhan persediaan.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Populasi dan Penentuan Sampel Penelitian

Perusahaan ini adalah perusahaan manufaktur. Sampel yang digunakan adalah perusahaan manufaktur *go public* yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta pada 2000 dan 2003. Metode pemilihan sampel yang di gunakan adalah *purposive sampling*, yaitu metode pengumpulan anggota sampel berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu (Cooper dan Emory, 1995).

Dipilihnya perusahaan manufaktur dengan pertimbangan bahwa perusahaan manufaktur secara umum cenderung mempunyai risiko yang relatif lebih besar dari perusahaan jasa Levy dan Sernat, 1986 dalam Dwi Haroyah, 2000.

Perusahaan yang menjadi kriteria adalah perusahaan yang memenuhi kriteria tertentu:

1. Menyajikan laporan keuangan secara lengkap termasuk catatan atas laporan keuangan.
2. Sampel terdaftar di BEJ sejak tahun 2000, 2001, 2002, dan 2003.

3.2. Sumber Data dan Teknik Pengumpulan Data

Data yang digunakan adalah data sekunder yang meliputi:

1. Nama-nama perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ, yaitu

2. Total pekerja.
3. Total asset
4. Total penjualan
5. *Financial leverage*

3.3. Variabel Penelitian

1. Variabel terikat (dependent variabel)

Variabel dependen dalam penelitian ini adalah perubahan pekerjaan dalam perusahaan selama satu tahun dan perubahan persediaan selama satu tahun.

2. Variabel bebas (independen variabel)

Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

- a. Pertumbuhan pekerja

$$GEMP_{-1} = (E_t - E_{t-1})/E_{t-1}$$

Dimana:

$$E_t = \text{Pekerja pada tahun ke } t$$

$$E_{t-1} = \text{Pekerja pada tahun ke } t-1$$

- b. Pertumbuhan rata-rata penjualan

Pertumbuhan dalam penelitian ini adalah perubahan rata-rata pada penjualan selama beberapa tahun terakhir.

$$GSAL_{0,-1} = \frac{\frac{S_{t-1} - S_{t-2}}{S_{t-1}} + \frac{S_{t-2} - S_{t-3}}{S_{t-2}}}{2}$$

Dimana:

$$S_{t-3} = \text{Penjualan pada tahun ke } t-3$$

$$S_{t-2} = \text{Penjualan pada tahun ke } t-2$$

S_{t-1} = Penjualan pada tahun ke $t-1$

c. *Leverage*

Financial Leverage adalah pengukur kontrak antara manajer dengan pemberi modal. *Financial leverage* menggambarkan hubungan antara total assets dengan modal saham biasa atau menunjukkan penggunaan hutang untuk meningkatkan laba. (Wild, Bernstein, & Subramayam, 2001)

$$\text{Financial leverage} = \frac{\text{Hutang}}{\text{Total Aktiva}}$$

d. Ukuran

Diukur dengan menggunakan *natural log of sale* (Moh'd Perry dan Rimbey, 1995). Perusahaan besar dapat mengakses pasar modal, karena kemudahan tersebut maka berarti bahwa perusahaan memiliki fleksibilitas dan kemampuan untuk mendapatkan dana (Wahidawati, 2000).

3.4. Metode Pengujian Hipotesis

Hipotesis nol dan alternatif terbentuk sebagai berikut:

Ha1 : Mempunyai hubungan yang negatif antara *financial leverage* dengan pertumbuhan pekerja

Ho1 : Tidak mempunyai hubungan yang negatif antara *financial leverage* dengan pertumbuhan pekerja

Ha2 : Mempunyai hubungan yang negatif antara *financial leverage* dengan pertumbuhan persediaan.

Ho2 : Tidak mempunyai hubungan yang negatif antara *financial leverage* dengan pertumbuhan persediaan.

3.5. Metode Analisis Data

Asumsi utama pada variabel ini adalah bahwa perbedaan pada pekerja (atau persediaan) rata-rata pertumbuhannya tergantung pada variasi pertumbuhan penjualan dan perbedaan itu akan menjadi lebih besar bagi perusahaan yang diidentifikasi memiliki batasan kredit, atau keuangan yang lemah untuk merubah kondisi kredit pasar. Jadi elastisitas pekerja (atau persediaan) yang tumbuh berkaitan dengan variasi pada penjualan bagi perusahaan yang diklasifikasikan oleh *leverage* dan ukuran level perusahaan. *Leverage* dan ukuran, merupakan variabel yang mempengaruhi ukuran dari penjualan sampai elastisitas pekerja (elastisitas adalah hubungan statistik antara dua variabel yang menunjukkan tingkatan mana perubahan variabel dan variabel-variabel lainnya). Pekerja berpengaruh terhadap perubahan pada permintaan produk yaitu perkiraan dengan menggunakan metodologi regresi:

$$GEMP_0 = \beta_0 + \beta_1 GEMP_{-1} + \beta_2 GSAL_{0,-1} + \beta_3 LEV_{-2} + \beta_4 SIZE_{-2} + \beta_5 \{LEV_{-2} * GSAL_{-1}\} + \beta_6 \{SIZE_{-2} * GSAL_{0,-1}\} + \varepsilon \dots \dots \dots (1)$$

Dimana:

GEMP0	= Pertumbuhan pekerja
GEMP-1	= Angka pertumbuhan pekerja yang lalu
GSAL0,-1	= Perubahan rata-rata pada penjualan selama beberapa tahun terakhir
LEV-2	= <i>Leverage</i>
SIZE-2	= Ukuran
{LEV-2 * GSAL-1}	= Pengaruh keadaan dalam leverage pada elastisitas kerja
{SIZE-2 * GSAL0,-1}	= Pengaruh keadaan dari ukuran pada elastisitas kerja

Pekerja pada perusahaan (atau persediaan) dipengaruhi oleh perubahan permintaan produk yang mungkin beda pada periode kenaikan ekonomi dan periode penurunan ekonomi mengarah pada pengurangan persediaan kredit. Beberapa peper lain pada literatur ini menggunakan lingkaran bisnis untuk mengindikasikan perubahan eksternal dalam kondisi pasar kredit. Jika lebih kecil dan perusahaan *leverage* lebih membatasi kreditnya, maka dalam menghadapi resesi lebih kecil dan perusahaan *leverage* harus melihat kerugian keuangan yang meningkat dari pada rendahnya keseimbangan *leverage* perusahaan, yang berakibat pada besarnya penurunan pada produksi. Hipotesis ini menghasilkan sebuah strategi untuk mengidentifikasi pengaruh dari kelemahan keuangan pada pekerja untuk menghasilkan produk, menggunakan resesi pada tahun 1990-1992 sebagian perubahan eksogen pada keadaan pasar kredit. Menggunakan variasi model 1 yang mendekati:

$$\begin{aligned} \text{GEMP}_0 = & \beta_0 + \beta_1 \text{GEMP}_{-1} + \beta_2 \text{PGSAL}_{0,-1} + \beta_3 \text{NGSAL}_{0,-2} + \beta_4 \text{LEV}_{-2} + \beta_5 \text{SIZE}_{-2} + \\ & \beta_6 \{ \text{LEV}_{-2} * \text{GSAL}_{0,-1} \} + \beta_7 \{ \text{LEV}_{-2} * \text{GSAL}_{0,-1} \} + \beta_8 \{ \text{SIZE}_{-2} * \text{GSAL}_{0,-} \\ & 1 \} + \beta_8 \{ \text{SIZE}_{-2} * \text{GSAL}_{0,-1} \} + \varepsilon \dots \dots \dots (2) \end{aligned}$$

Dimana:

GEMP ₀	= Pertumbuhan pekerja
GEMP ₋₁	= Angka pertumbuhan pekerja yang lalu
GSAL _{0,-1}	= Perubahan rata-rata pada penjualan selama beberapa tahun terakhir
LEV ₋₂	= <i>Leverage</i>
SIZE ₋₂	= Ukuran
{LEV ₋₂ * GSAL ₋₁ }	= Pengaruh keadaan dalam leverage pada elastisitas kerja
{SIZE ₋₂ * GSAL _{0,-1} }	= Pengaruh keadaan dari ukuran pada elastisitas kerja

Berdasarkan rumus diatas P= 1 dan N= 0 selama periode kenaikan dan P= 0 dan N=1 selama periode penurunan. Jadi model ke dua memperbolehkan

elastisitas penjualan dan berdampak pada kondisi leverage dan ukuran untuk merubah keadaan ekonomi dan secara partikular akan berguna untuk menguji asumsi bahwa hubungan antara kondisi keuangan dan elastisitas kerja lebih kuat pada saat resesi.

Ukuran tahunan dari pekerja adalah perkiraan dari aktivitas buruh perusahaan dan ini mengacu seperti pada “unit pekerja rata-rata” (ALU). Unit-unit dari pekerja ini memperhitungkannya dengan mengambil ahli total upah perusahaan setiap tahunnya, dibagi rata-rata pendapatan pekerja tahunan dari pekerja yang harus disesuaikan terhadap produksi, ukuran, kelas, dan industri (3 digit level SIC). Untuk itu, unit-unit ini seharusnya diartikan sebagai “unit standarisasi pekerja” daripada “pekerja waktu penuh yang ekivalen. Bagaimana perubahan tahunan dalam ALU sama dengan perubahan tahunan pada jumlah upah pekerja yang telah dilakukan survey terhadap pekerja, dan dapat diinterpretasikan sebagai sumber yang dapat dipercaya tentang informasi aktivitas pasar pekerja.

Untuk menguji jumlah persediaan pada perusahaan maka menggunakan metode sebagai berikut:

$$\begin{aligned} GINV_0 = & \beta_0 + \beta_1 INV_{-1} + \beta_2 GSAL_{0,-1} + \beta_3 LEV_{-2} + \beta_4 SIZE_{-2} + \beta_5 \{LEV_{-2} * GSAL_{-1}\} \\ & + \beta_6 \{SIZE_{-2} * GSAL_{0,-1}\} + \varepsilon \dots \dots \dots (3) \end{aligned}$$

Dimana:

GEMP ₀	= Pertumbuhan persediaan
GEMP ₋₁	= Angka pertumbuhan persediaan yang lalu
GSAL _{0,-1}	= Perubahan rata-rata pada penjualan selama beberapa tahun terakhir
LEV ₋₂	= <i>Leverage</i>
SIZE ₋₂	= Ukuran

{LEV₋₂ * GSAL₋₁} = Pengaruh keadaan dalam leverage pada elastisitas kerja
 {SIZE₋₂ * GSAL_{0,-1}} = Pengaruh keadaan dari ukuran pada elastisitas kerja

Untuk menguji jumlah persediaan bagi perusahaan pada periode kenaikan dan penurunan maka menggunakan persamaan dibawah ini. Pada persamaan ini P=1 dan N=0 selama periode kenaikan dan P=0 dan N=1 selama periode penurunan.

$$\begin{aligned} GINV_0 = & \beta_0 + \beta_1 GINV_{-1} + \beta_2 PGSAL_{0,-1} + \beta_3 NGSAL_{0,-2} + \beta_4 LEV_{-2} + \beta_5 SIZE_{-2} + \\ & \beta_6 \{LEV_{-2} * GSAL_{0,-1}\} + \beta_7 N \{LEV_{-2} * GSAL_{0,-1}\} + \beta_8 P \{SIZE_{-2} * GSAL_{0,-} \\ & 1\} + \beta_8 N \{SIZE_{-2} * GSAL_{0,-1}\} + \varepsilon \dots\dots\dots(4) \end{aligned}$$

Dimana:

GINV₀ = Pertumbuhan persediaan
 GINV₋₁ = Angka pertumbuhan persediaan yang lalu
 GSAL_{0,-1} = Perubahan rata-rata pada penjualan selama beberapa tahun terakhir
 LEV₋₂ = *Leverage*
 SIZE₋₂ = Ukuran
 {LEV₋₂ * GSAL₋₁} = Pengaruh keadaan dalam leverage pada elastisitas kerja
 {SIZE₋₂ * GSAL_{0,-1}} = Pengaruh keadaan dari ukuran pada elastisitas kerja

Untuk memperhitungkan pekerja bagi setiap perusahaan, untuk pekerja metode yang disarankan dalam Brander, Hendricks, Amit, dan Whistler (1998), yang E menunjuk pada angka pekerja secara individual pada basis tahunan:

$$G_t = (E_t - E_{t-1})/E^*_t + \varepsilon \dots\dots\dots(5)$$

Dimana $E = (E_t + E_{t-1})/2$ dan mengacu pada waktu. Angka ini, mengacu sebagai “angka pertumbuhan”, perkembangan diukur secara relatif bagi ukuran rata-rata perusahaan saat ini dan periode bisa cepat dijadikan contoh. Karena itu, nilai dari G diletakan dalam interval [-2, 2]. Metode ini mempunyai kegunaan untuk menurunkan pengaruh yang tidak menyenangkan bagi outlier, bagi perusahaan

dengan pertumbuhan yang moderat, metode ini menghasilkan angka pertumbuhan yang sama bagi pendekatan yang lebih standar dengan menggunakan inisial ukuran tahun sebagai dasar untuk mengkalkulasi angka pertumbuhan. Pertumbuhan penjualan dan persediaan diambil dengan cara yang sama. Semua variabel dengan membagi indeks penjualan industri.

Analisis yang digunakan adalah analisis regresi linier berganda karena persamaan regresi pada penelitian ini menggunakan lebih dari satu variabel independen. Untuk menguji hipotesis yang akan diajukan dalam hubungan variabel terikat dan variabel bebas mempunyai hubungan positif atau tidak dapat dilihat dari koefisien regresi (β) yang dapat dilihat dari persamaan (3.1),(3.2),(3.3), dan (3.4). Hipotesis Ha1 memprediksi bahwa koefisien (β_3) positif signifikan dan hipotesis Ha2 memprediksikan β_3 positif signifikan. Apabila signifikan dan positif berarti tolak Ho. β_3 Pada Ho1 dapat dilihat dari persamaan (3.1) dan (3.2), β_3 pada Ho2 dapat dilihat dari persamaan (3.3) dan (3.4)

$$Ho1 : \beta_3 \leq 0$$

$$Ha1 : \beta_3 > 0$$

$$Ho2 : \beta_3 \leq 0$$

$$Ha2 : \beta_3 > 0$$

Selanjutnya untuk menguji hipotesis yang akan diajukan tentang keberartian hubungan variabel terikat dan variabel bebas dapat digunakan alat statistic yaitu nilai probabilitas kesalahan estimasi (p-value). Pengujian hipotesis koefisien regresi secara parsial dilakukan dengan uji p-value. Penelitian ini menggunakan level signifikan 95% (α). Apabila p-value lebih tinggi dari pada

tingkat signifikan (α) yang dipilih, maka keputusan gagal menolak H_0 . Sebaliknya jika p-value lebih rendah dari pada tingkat signifikan (α) yang dipilih maka keputusan menolak H_0 .

Untuk mengetahui kekuatan model dalam memprediksi maka dilihat dari koefisien determinasi (R^2). Semakin mendekati nol besarnya koefisien determinasi suatu regresi, maka semakin kecil pula pengaruh semua variabel independen terhadap nilai variabel independen. Sebaliknya, semakin mendekati satu besarnya koefisien determinasi suatu persamaan regresi, maka semakin besar pula pengaruh semua variabel independen terhadap variabel dependen.

3.7. Uji Asumsi Klasik

Model regresi yang diperoleh dari metode kuadrat terkecil biasa (*Ordinary Least Square/OLS*) merupakan model regresi yang menghasilkan estimator linier tidak bias yang terbaik (*Best Linier Unbias Estimator/BLUE*). Kondisi ini terjadi jika dipengaruhi beberapa asumsi, yang disebut asumsi klasik, sebagai berikut:

➤ Heteroskedastis

Gejala heteroskedastis akan muncul apabila variabel pengganggu memiliki varian yang berbeda dari satu observasi ke observasi lain. Adanya heteroskedastis menyebabkan estimasi koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien. Untuk mendeteksi gejala heteroskedastis dalam persamaan regresi digunakan dengan melihat residual plot persamaan regresi. Dengan kriteria lain heteroskedastis terjadi apabila koefisien regresi suatu variabel bebas secara

signifikan berbeda dengan nol. Gejala heteroskedastis ini dapat diatasi dengan cara melakukan transformasi variabel-variabel dalam model regresi yang diestimasi yaitu dengan membagi model regresi semula dengan salah satu variabel bebas yang memiliki koefisien regresi yang tinggi dalam residualnya.

➤ Autokorelasi

Uji asumsi model regresi klasik yang ketiga adalah adanya autokorelasi dalam model regresi. Uji korelasi ini dilakukan untuk mengetahui adanya korelasi antara anggota serangkaian data observasi time series maupun data *cross section*.

BAB IV

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

4.1. Deskripsi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah semua perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta pada periode 2000 s/d 2003 dan perusahaan yang memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel dalam penelitian ini. Jumlah perusahaan manufaktur yang *go public* sebanyak 157 perusahaan untuk masing-masing tahun. Jumlah perusahaan yang berhasil diperoleh sebanyak 616 perusahaan dengan rincian 154 perusahaan yang memenuhi kriteria tiap tahunnya. Jumlah sampel yang diperoleh berjumlah 1386 perusahaan, karena untuk mencari pertumbuhan penjualan selama empat tahun berturut-turut maka digunakan data penjualan dari tahun 1995 s/d 2003 dan untuk menghitung *financial leverage* yaitu perbandingan utang dengan total aktiva digunakan data dari tahun. Penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purpose sampling* atas dasar kriteria yang telah ditetapkan dalam penelitian ini, maka jumlah sampel yang dapat diperoleh selama periode 2000 s/d 2003 sebanyak 270 perusahaan.

4.2. Statistik Deskriptif

Untuk mengetahui gambaran mengenai karakteristik sampel yang digunakan dapat dilihat pada table 4.1. Pada tabel di bawah berikut ini terdapat nilai minimum, maksimum, mean, dan standar deviasi masing-masing variabel,

Tabel 4.1 Statistik Deskriptif

Variabel	N	Minimum	Maksimum	Mean	Standar Deviasi
GEMP ₀	270	-0.9486	9.0024	6.6416E-02	0.8528
GEMP ₋₁	270	-0.9486	9.0066	0.1154	0.8883
GINV ₀	270	-1.0000	10.9817	0.1066	0.9695
GINV ₋₁	270	-0.9089	10.9817	0.1927	0.9823
GSAL ₋₁	270	-0.7359	4.8337	0.1058	0.4747
LEV ₋₂	270	0.00059	7.4200	1.0140	1.2362
SIZE ₋₂	270	10.5168	13.7655	11.8329	0.6438
LEV ₋₂ GSAL _{0,-1}	270	-0.9480	6.7235	8.5367E-02	0.6107
SIZE ₋₂ GSAL _{0,-1}	270	-8.2863	52.3374	1.2013	5.3023
P	270	0	1	0.53	0.50
N	270	0	1	0.47	0.50
NLEV ₋₂ GSAL _{0,-1}	270	-0.7616	6.7235	5.9284E-02	0.4446
PSIZE ₋₂ GSAL _{0,-1}	270	-5	106	1.79	8.24
NSIZE ₋₂ GSAL _{0,-1}	270	-4.6261	41.1391	0.8387	3.5415
PGSAL ₋₁	270	0	9	0.15	0.73
NGSAL ₋₁	270	-0.4090	3.7369	7.2992E-02	0.3144

Sumber: Olahan data Lampiran 7

Berdasarkan informasi diatas dalam statistic deskriptif, dapat dilihat bahwa jumlah sampel yang diuji berjumlah 270 sampel. Selain itu dalam statistik deskriptif diatas juga menjelaskan objek sampel yang terdiri dari 7 variabel seperti pertumbuhan pekerja selama satu tahun (GEMP₀), Pertumbuhan pekerja tahun yang lalu (GEMP₋₁), pertumbuhan persediaan selama satu tahun (INV₀), pertumbuhan persediaan tahun yang lalu (INV₋₁), pertumbuhan penjualan (GSAL₋₁), pertumbuhan penjualan tahun yang lalu (GSAL₋₂), pertumbuhan penjualan tahun yang lalu (GSAL₋₃).

$_{1}$), leverage (LEV_{-2}), ukuran perusahaan ($SIZE_{-2}$), $LEV_{-2}GSAL_{0,-1}$, $SIZE_{-2}GSAL_{0,-1}$, $NLev_{-2}Gsal_{0,-1}$, $PSize_{-2}Gsal_{0,-1}$, $NSize_{-2}Gsal_{0,-1}$, $PGsal_{-1}$, dan $Ngsal_{-1}$. Statistik deskriptif diatas juga menjelaskan mean, minimum, maksimum dan standar deviasi masing-masing variable.

4.3. Analisis Data dan Pembahasan

Analisa data untuk menguji hubungan antara *financial leverage* dengan pertumbuhan pekerja dan hubungan antara *financial leverage* dengan pertumbuhan persediaan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode regresi linear. Regrasi ini dilakukan melalui empat tahap yaitu:

- 1) Meregrasikan perubahan perkerja dalam perusahaan selama satu tahun ($GEMP_0$) dengan angka pertumbuhan yang lalu ($GEMP_{-1}$), perubahan rata-rata pada penjualan selama beberapa tahun terakhir ($GSAL_{0,-1}$), *leverage* (LEV_{-2}), ukuran ($SIZE_{-2}$), pengaruh keadaan dalam *leverage* pada elastisitas kerja ($LEV_{-2} * GSAL_{-1}$), dan pengaruh keadaan dari ukuran pada elastisitas kerja ($SIZE_{-2} * GSAL_{0,-1}$).
- 2) Meregrasikan perubahan persediaan dalam perusahaan selama satu tahun ($GINV_0$) dengan angka pertumbuhan persediaan yang lalu ($GINV_{-1}$), perubahan rata-rata pada penjualan selama beberapa tahun terakhir ($GSAL_{0,-1}$), *leverage* (LEV_{-2}), ukuran ($SIZE_{-2}$), pengaruh keadaan dalam *leverage* pada elastisitas kerja ($LEV_{-2} * GSAL_{-1}$) dan pengaruh keadaan dari ukuran pada elastisitas kerja ($SIZE_{-2} * GSAL_{0,-1}$).

- 3) Meregresikan perubahan pekerja dalam perusahaan selama satu tahun ($GEMP_0$) dengan angka pertumbuhan pekerja yang lalu ($GEMP_{-1}$), perkalian variabel dummy (P) dengan perubahan rata-rata pada penjualan selama beberapa tahun terakhir ($PGSAL_{0,-1}$), Perkalian variabel dummy (N) dengan perubahan rata-rata pada penjualan selama beberapa tahun terakhir ($NGSAL_{0,-1}$), *leverage* (LEV_{-2}), ukuran ($SIZE_{-2}$), pengaruh keadaan dalam *leverage* pada elastisitas kerja ($SIZE_{-2} * GSAL_{0,-1}$), perkalian antara variabel dummy (N) dengan pengaruh keadaan dalam *leverage* pada elastisitas kerja ($N\{LEV_{-2} * GSAL_{-1}\}$), perkalian antara variabel dummy (P) dengan pengaruh keadaan dari ukuran pada elastisitas kerja ($P\{SIZE_{-2} * GSAL_{0,-1}\}$), dan perkalian antara variabel dummy (N) dengan pengaruh keadaan dari ukuran pada elastisitas kerja ($N\{SIZE_{-2} * GSAL_{0,-1}\}$).
- 4) Meregresikan perubahan persediaan dalam perusahaan selama satu tahun ($GINV_0$) dengan angka pertumbuhan persediaan yang lalu ($GINV_{-1}$), perkalian antara variabel dummy (P) dengan perubahan rata-rata pada penjualan selama beberapa tahun terakhir ($PGINV_{0,-1}$), perkalian antara variabel dummy (N) dengan perubahan rata-rata pada penjualan selama beberapa tahun terakhir ($PGINV_{0,-1}$), *leverage* (LEV_{-2}), ukuran ($SIZE_{-2}$), pengaruh keadaan dalam *leverage* pada elastisitas kerja ($SIZE_{-2} * GSAL_{0,-1}$), perkalian antara variabel dummy (N) dengan pengaruh keadaan dalam *leverage* pada elastisitas kerja ($N\{LEV_{-2} * GSAL_{-1}\}$), perkalian antara variabel dummy (P) dengan pengaruh keadaan dari ukuran pada elastisitas

kerja ($P\{SIZE_2 * GSAL_{0,-1}\}$), dan perkalian antara variabel dummy (N) dengan pengaruh keadaan dari ukuran pada elastisitas kerja ($N\{SIZE_2 * GSAL_{0,-1}\}$). Untuk membuktikan hipotesis yang ada maka analisis dilakukan secara parsial untuk membuktikan apakah variabel tersebut mempunyai pengaruh yang signifikan atau tidak terhadap *leverage*.

4.3.1. Hasil Pengujian Hubungan antara *Financial Leverage* Terhadap Pertumbuhan Pekerja

Data-data dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan SPSS 10.00 for windows. Pengujian dilakukan dengan enter pada *linier regression* untuk mengetahui hubungan antara *financial leverage* dengan pertumbuhan pekerja. Persamaan yang digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen tersebut dapat dilihat dari persamaan 3.1, dan 3.2. Dari proses pengelolaan data diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.2 Hasil Linear regression untuk Persamaan 3.1

Variabel	B	SE B	Beta	T statistik	Sig T
(Constant)	5.082E-02	0.335		0.152	0.880
GEMP ₋₁	-8.351E-02	0.019	-0.240	-4.370	0.000
GSAL ₋₁	-1.204	1.021	-1.9	-1.179	0.239
LEV ₋₂	-5.72E-03	0.014	-0.022	-0.387	0.699
SIZE ₋₂	-5.599E-03	0.029	-0.012	-0.199	0.842
LEV ₋₂ GSAL _{0,-1}	0.237	0.053	0.470	4.508	0.000
SIZE ₋₂ GSAL _{0,-1}	0.106	0.094	1.827	1.137	0.257

*signifikan pada $\alpha = 0.05$

Tabel 4.3 Hasil koefisien Determinasi Persamaan 3.1

R	R Square	Adjusted R Square	F Test	Sig F
0.496	0.246	0.229	14.059	0.000

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa koefisien regresi (β) untuk variabel $GEMP_{.1}$ sebesar $-8.351E-02$ dengan standar error 0.019. Variabel $GSAL_{.1}$ koefisien regresi (β) sebesar -1.204 dengan standar error 1.021. Variabel $LEV_{.2}$ koefisien regresi (β) sebesar $-5.72E-03$ dengan standar error 0.014. Variabel $SIZE_{.2}$ koefisien regresinya (β) sebesar $-5.599E-03$ dengan standar error 0.029. Variabel $LEV_{.2}GSAL_{0,-1}$ koefisien regresinya (β) sebesar 0.237 dengan standar error 0.053, dan variable $SIZE_{.2}GSAL_{0,-1}$ koefisien regresinya (β) 0.106 dengan standar error 0.094. Sedangkan besarnya adjusted R square adalah 0.229 dan p-value adalah 0.699 dengan menentukan tingkat signifikan α 5%.

Hipotesis pertama yaitu terdapat hubungan secara negatif antara *financial leverage* dengan pertumbuhan pekerja. Dari hasil regresi yang dapat dilihat pada tabel diatas menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi untuk variabel *leverage* (LEV_{-2}) sebesar $-5.72E-03$ dan nilai p-value 0.699 hasil ini menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi negatif sesuai dengan harapan namun tidak signifikan karena p-value ($0.699 > \alpha$ (0.05)). Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis diatas adalah menolak Hipotesis Alternatif (H_01) dan mendukung Hipotesis Null (H_01). Dapat diartikan bahwa tidak ada hubungan *financial leverage* dengan pertumbuhan pekerja dengan probabilitas kesalahan 0.699.

Tabel 4.4 Hasil Linear regression untuk persamaan 3.2

Variabel	B	SE B	Beta	T statistik	Sig T
(Constant)	0.299	0.289		1.034	0.302
GINV ₋₁	-5.555E-02	0.015	-0.163	-3.684	0.000
PGSAL _{0,-1}	0.590	0.922	1.416	0.641	0.522
NGSAL _{0,-1}	-3.410	1.498	-3.523	-0.2.277	0.024
LEV ₋₂	-1.640E-03	0.011	-0.007	-0.143	0.886
SIZE ₋₂	-2.536E-02	0.025	-0.053	-1.016	0.311
LEV ₋₂ GSAL _{0,-1}	0.450	0.028	0.893	16.12	0.000
NLEV ₋₂ GSAL _{0,-1}	-0.408	0.060	-0.594	-6.772	0.000
PSIZE ₋₂ GSAL _{0,-1}	-5.546E-02	0.081	-1.509	-0.682	0.496
NSIZE ₋₂ GSAL _{0,-1}	0.295	0.136	3.428	2.170	0.031

*signifikan pada $\alpha = 0.05$

Tabel 4.5 Hasil koefisien Determinasi Persamaan 3.2

R	R Square	Adjusted R Square	F Test	Sig F
0.587	0.344	0.321	14.980	0.000

Berdasarkan table diatas, dapat dilihat bahwa koefisien regresi (β) untuk variabel GEMP₋₁ sebesar -5.555E-02 dengan standar error 0.015. Variabel PGSAL₋₁ koefisien regresi (β) sebesar 0.590 dengan standar error 0.922. Variabel NGSAL₋₁ koefisien regresi (β) sebesar -3.410 dengan standar error 1.498. Variabel LEV₋₂ koefisien regresi (β) sebesar -1.640E-03 dengan standar error 0.011. Variabel SIZE₋₂ koefisien regresinya (β) sebesar -2.536E-02 dengan standar error 0.025. Variabel LEV₋₂GSAL_{0,-1} koefisien regresinya (β) sebesar 0.450 dengan standar error 0.028. Variabel NLEV₋₂GSAL_{0,-1} koefisien regresinya (β) sebesar -0.408 dengan standar error 0.060. Variable PSIZE₋₂GSAL_{0,-1}

koefisien regresinya (β) $-5.546E-02$ dengan standar error 0.081. Variable $NSIZE_{2GSAL_{0,-1}}$ koefisien regresinya 0.295 dengan standar error 0.136. Sedangkan besarnya adjusted R square adalah 0.518 dan p-value adalah 0.886 dengan menentukan tingkat signifikan α 5%.

Hipotesis pertama yaitu terdapat hubungan secara negatif antara *financial leverage* dengan pertumbuhan pekerja. Dari hasil regresi yang dapat dilihat pada tabel diatas menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi untuk variabel *leverage* (LEV_{2}) sebesar $-1.640E-03$ dan nilai p-value 0.886 hasil ini menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi negative sesuai dengan harapan namun tidak signifikan karena p-value (0.886) $>$ α (0.05). Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis diatas adalah menolak Hipotesis Alternatif (H_{a1}) dan mendukung Hipotesis Null (H_{o1}). Dapat diartikan bahwa tidak ada hubungan *financial leverage* dengan pertumbuhan pekerja dengan probabilitas kesalahan 0.866.

Pembahasan dari hasil kesimpulan yang di peroleh diatas adalah menolak Hipotesis Alternatif (H_{a1}) dan mendukung Hipotesis Null (H_{o1}). Hal ini tidak sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Heisz dan Sebastien (2004) yang menyatakan terdapat hubungan positif antara *financial leverage* dengan pertumbuhan persediaan. Hasil kesimpulan diatas terbukti sesuai dengan teori skala ekonomis yang berdasarkan faktor *human capital*. Berdasarkan faktor human capital Sunaryo menjelaskan bahwa selain faktor porsi biaya tetap yang dominan, biaya rata-rata bisa turun jika harga tenaga kerja tetap, namun produktivitasnya meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah produksi. Hal ini dapat terjadi jika tenaga kerja melakukan "*learning by doing*". Dengan

demikian, kenaikan produktivitas lebih cepat dibandingkan dengan kenaikan upahnya. Perusahaan yang memiliki banyak karyawan maka produktivitasnya semakin tinggi sehingga penjualannya semakin besar yang dapat menyebabkan laba perusahaan semakin besar sehingga tidak memerlukan hutang sehingga *debt rasionya* kecil dan karena kenaikan produktivitas lebih cepat di banding dengan kenaikan upah ini akan menyebabkan profit perusahaan bertambah besar sehingga mengurangi utang atau tidak memerlukan hutang.

4.3.2. Hasil Pengujian Hubungan antara *Financial Leverage* Terhadap Pertumbuhan Persediaan

Data-data dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan SPSS 10.00 for windows. Pengujian dilakukan dengan enter pada *linier regression* untuk mengetahui hubungan antara *financial leverage* dengan pertumbuhan persediaan. Persamaan yang digunakan untuk melihat hubungan antara variabel independent dengan variable dependen tersebut dapat dilihat dari persamaan 3.3, dan 3.4. Dari proses pengelolaan data diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.6 Hasil Linear regression untuk Persamaan 3.3

Variabel	B	SE B	Beta	T statistik	Sig T
(Constant)	-5.124E-02	0.469		-0.109	0.913
GINV ₋₁	3.663E-03	0.024	0.009	0.151	0.880
GSAL ₋₁	-3.986	1.420	-4.960	-2.788	0.006
LEV ₋₂	-3.049E-02	0.020	-0.099	-1.513	0.131
SIZE ₋₂	4.496E-03	0.040	0.007	0.112	0.911
LEV ₋₂ GSAL _{0,-1}	-0.106	0.075	-0.170	-1.418	0.158
SIZE ₋₂ GSAL _{0,-1}	0.371	0.131	5.162	2.834	0.005

*signifikan pada $\alpha = 0.05$

Tabel 4.7 Hasil koefisien Determinasi Persamaan 3.3

R	R Square	Adjusted R Square	F Test	Sig F
0.217	0.047	0.025	2.102	0.054

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa koefisien regresi (β) untuk variabel $GINV_{-1}$ sebesar $3.663E-03$ dengan standar error 0.024. Variabel $GSAL_{-1}$ koefisien regresi (β) sebesar -3.986 dengan standar error 1.430. Variabel LEV_{-2} koefisien regresi sebesar $-3.049E-02$ dengan standar error 0.020. Variabel $SIZE_{-2}$ koefisien regresinya sebesar $4.496E-03$ dengan standar error 0.040. Variabel $LEV_{-2}GSAL_{0,-1}$ koefisien regresinya sebesar -0.106 dengan standar error 0.075, dan variable $SIZE_{-2}GSAL_{0,-1}$ koefisien regresinya 0.371 dengan standar error 0.131. Sedangkan besarnya adjusted R square adalah 0.047 dan p-value adalah 0.131 dengan menentukan tingkat signifikan α 5%.

Dari hasil pengujian hipotesis kedua yaitu terdapat hubungan secara negatif antara *financial leverage* dengan pertumbuhan persediaan. Dari hasil regresi yang dapat dilihat pada tabel diatas menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi untuk variabel *leverage* (LEV_{-2}) sebesar $-3.049E-02$ dan nilai p-value 0.131 hasil ini menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi negatif sesuai dengan harapan namun tidak signifikan karena p-value ($0.131 > \alpha$ (0.05)). Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis diatas adalah menolak Hipotesis Alternatif (H_{a2}) dan mendukung Hipotesis Null (H_{o2}). Dapat diartikan bahwa tidak ada hubungan *financial leverage* dengan pertumbuhan persediaan dengan probabilitas kesalahan 0.131.

Tabel 4.8 Hasil Linear regression untuk persamaan 3.4

Variabel	B	SE B	Beta	T statistik	Sig T
(Constant)	-2.50E-02	0.722		-0.035	0.972
GINV ₋₁	-0.123	0.056	-0.142	-2.174	0.031
PGSAL _{0,-1}	0.424	2.268	0.601	0.187	0.852
NGSAL _{0,-1}	13.238	5.222	3.041	2.535	0.012
LEV ₋₂	-4.37E-02	0.029	-0.105	-1.497	0.138
SIZE ₋₂	8.659E-03	0.062	0.011	0.139	0.889
LEV ₋₂ GSAL _{0,-1}	0.139	0.150	0.066	0.931	0.353
NLEV ₋₂ GSAL _{0,-1}	0.271	0.398	0.076	0.681	0.496
PSIZE ₋₂ GSAL _{0,-1}	-3.66E-02	0.200	-0.589	-0.183	0.855
NSIZE ₋₂ GSAL _{0,-1}	-1.142	0.444	-3.084	-2.570	0.011

*signifikan pada $\alpha = 0.05$

Tabel 4.9 Hasil koefisien Determinasi Persamaan 3.4

R	R Square	Adjusted R Square	F Test	Sig F
0.245	0.060	0.026	1.773	0.074

Berdasarkan tabel diatas, dapat dilihat bahwa koefisien regresi (β) untuk variabel GINV₋₁ sebesar -0.123 dengan standar error 0.056. Variabel PGSAL₋₁ koefisien regresi (β) sebesar 0.424 dengan standar error 2.268. Variabel NGSAL₋₁ koefisien regresi (β) sebesar 13.238 dengan standar error 5.222. Variabel LEV₋₂ koefisien regresi (β) sebesar -4.37E-02 dengan standar error 0.029. Variabel SIZE₋₂ koefisien regresinya sebesar 8.659E-03 dengan standar error 0.062. Variabel LEV₋₂GSAL_{0,-1} koefisien regresinya sebesar 0.139 dengan standar error 0.150. Variabel NLEV₋₂GSAL_{0,-1} koefisien regresinya 0.271 dengan standar error 0.398. Variable PSIZE₋₂GSAL_{0,-1} koefisien regresinya (β) sebesar -3.66E-02

dengan standar error 0.200. Variabel $NSIZE_{2GSAL_{0,-1}}$ koefisien regresinya (β) sebesar -1.142 dengan standar error 0.444. Sedangkan besarnya adjusted R square adalah 0.026 dan p-value adalah 0.029 dengan menentukan tingkat signifikan α 5%.

Dari hasil pengujian hipotesis kedua yaitu terdapat hubungan secara negatif antara *financial leverage* dengan pertumbuhan pekerja. Dari hasil regresi yang dapat dilihat pada tabel diatas menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi untuk variable leverage (LEV-2) sebesar -4.37E-02 dan nilai p-value 0.138 hasil ini menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi negative sesuai dengan harapan namun tidak signifikan karena p-value ($0.138 > \alpha (0.05)$). Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis diatas adalah menolak Hipotesis Alternatif (Ha2) dan mendukung Hipotesis Null (Ho2). Dapat diartikan bahwa tidak ada hubungan *financial leverage* dengan pertumbuhan persediaan dengan probabilitas kesalahan 0.138.

Pembahasan dari hasil kesimpulan yang di peroleh diatas adalah menolak Hipotesis Alternatif (Ha2) dan mendukung Hipotesis Null (Ho2). Hal ini tidak sesuai dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Heisz dan Sebastien (2004) yang menyatakan terdapat hubungan positif antara *financial leverage* dengan pertumbuhan persediaan. Hal ini sesuai dengan pendapat Husnan dan Pujiastuti (1994) yang menyatakan bahwa perusahaan memiliki persediaan dengan maksud untuk menjaga kelancaran operasinya. Persediaan yang tinggi akan menyebabkan perusahaan memerlukan modal kerja yang semakin besar pula. Perusahaan yang produksinya meningkat pasti akan membutuhkan persediaan

yang banyak , karena persediaannya banyak maka maka penjualannya akan besar sehingga akan menambah profit, oleh keranaitu perusahaan tidak perlu melakukan pinjaman, karena *financial leveragennya* kecil maka *debt rasionya* juga kecil.

4.4. Pengujian Asumsi Klasik

Pengujian Autokorelasi

Uji autokorelasi perlu dilakukan karena merupakan peristiwa yang biasa terdapat pada bagian besar variable-variabel ekonomi, untuk mendeteksi autokorelasi dilakukan dengan melihat Durbin Watson (uji DW) dengan ketentuan sebagai berikut:

Tabel 4.10
Ketentuan Durbin-Watson

Dw	Kesimpulan
<1,10	Ada autokorelasi
1,10-1,54	Tanpa kesimpulan
1,55-2,46	Tidak ada autokorelasi
2,46-2,90	Tanpa kesimpulan
>2,91	Ada autokorelasi

Dari hasil uji Dw yang dapat dilihat pada table 4.11 diobawah ini maka dapat disimpulkan bahwa dari model regresi yang dilakukan menunjukkan tidak ada autokorelasi. Karena data yang digunakan bukan *time series* tapi *pooled data*, sehingga model regresi dalam penelitian ini terbebas dari autokorelasi.

Tabel 4.11
Uji Darbin-Watson GEMP₀

R	R Square	Adjusted R Square	Standart Error of the Estimate	Durbin Watson
0.496	0.246	0.229	0.27341490107333	1.909

Tabel 4.11
Uji Durbin-Watson

R	R Square	Adjusted R Square	Standart Error of the Estimate	Durbin-Watson
0.731	0.535	0.581	0.21242967376258	2.002

Tabel 4.11
Uji Durbin-Watson

R	R Square	Adjusted R Square	Standart Error of the Estimate	Durbin-Watson
0.217	0.047	0.025	0.38005402252592	1.896

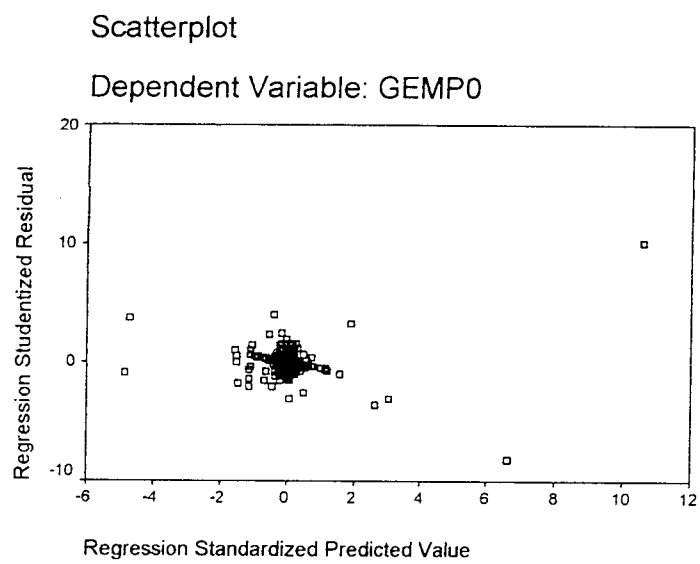
Tabel 4.11
Uji durbin-Watson

R	R Square	Adjusted R Square	Standart Error of the Estimate	Durbin-Watson
0.245	0.060	0.026	0.51510543261197	1.744

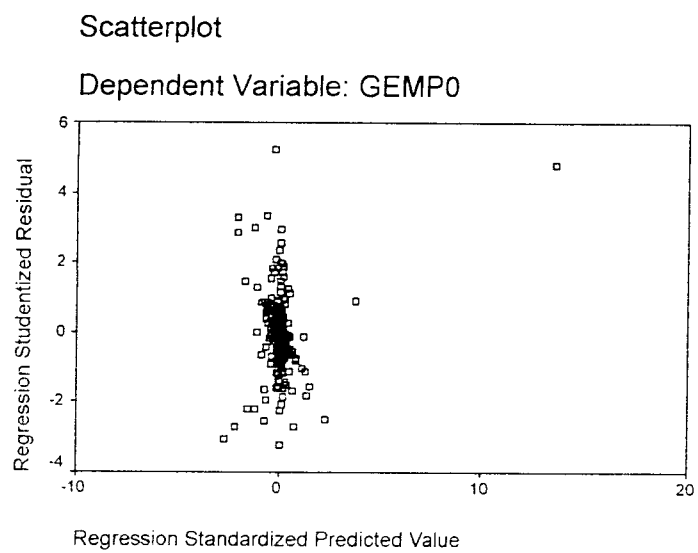
Pengujian Heterokedestisitas

Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heterokedastisitas digunakan uji korelasi dengan melihat residual plot persamaan regresi dan diperoleh hasil sebagai berikut:

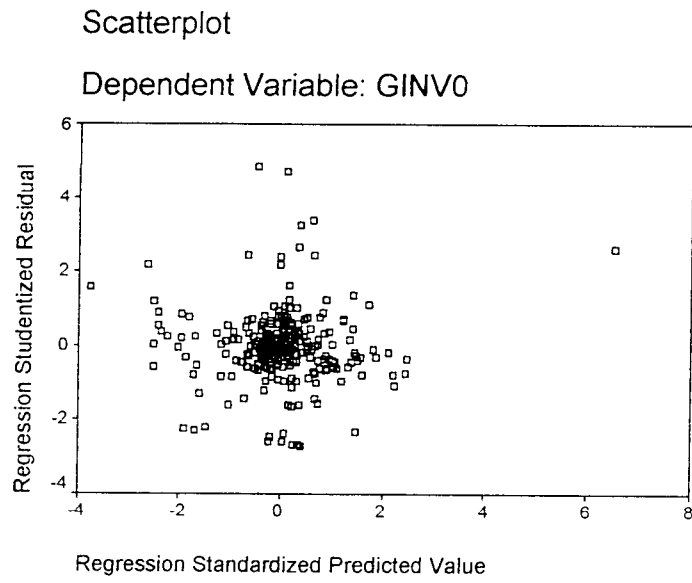
Grafik 4.1



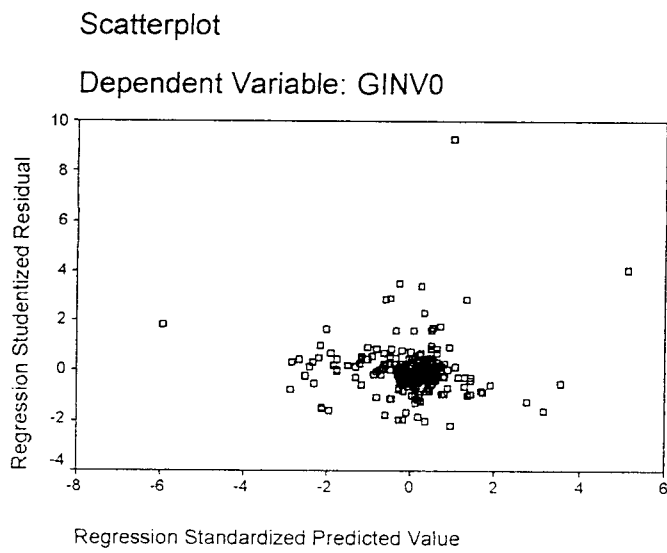
Grafik 4.2



Grafik 4.3



Grafik 4.4



Pada grafik diatas terlihat bahwa residual plot yang terjadi tidak menggambarkan adanya pola tertentu yang sistematis (hubungan linier maupun kuadratik atau gelombang, melebar kemudian menyempit), namun lebih bersifat acak (random). Sehingga persamaan regrasi yang dipakai dalam penelitian ini dapat memenuhi asumsi homoskedastis.

BAB V

PENUTUP

Pada bab ini akan dikemukakan kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan, keterbatasan penelitian yang dapat dddirekomendasikan untuk penelitian berikutnya, dan implementasi penelitian.

5.1. Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara *financial leverage* dengan pertumbuhan persediaan dan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara *financial leverage* dengan pertumbuhan pekerja, dimana dalam penelitian ini penulis ingin mengetahui apakah terdapat hubungan secara negatif antara *financial leverage* dengan pertumbuhan persediaan dan hubungan negatif antara *financial leverage* dengan pertumbuhan pekerja. Yang dijadikan tolok ukur dalam manolak atau menerima H_0 dilihat dari koefisien leverage (LEV_2).

Dari hasil penelitian dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada hipotesis pertama penelitian ini dilakukan untuk menguji terdapat hubungan secara negatif antara *financial leverage* dengan pertumbuhan pekerja. Dari hasil penelitian yang dilakukan pada periode 2000 s/d 2003 sebanyak 270 sampel dan uji regresi dengan tingkat signifikan sebesar 0.05. Hasilnya menunjukkan bahwa *financial leverage* mempunyai

2. Pada hipotesis kedua penelitian ini dilakukan untuk menguji terdapat hubungan secara negatif antara *financial leverage* dengan pertumbuhan persediaan.. hasilnya menunjukkan bahwa *financial leverage* mempunyai hubungan yang negatif dan tidak signifikan dengan pertumbuhan persediaan.

Dengan demikian maka temuan di atas dapat diartikan bahwa:

- 1) Tidak terdapat hubungan antara *financial leverage* dengan pertumbuhan pekerja jadi jika perusahaan yang memiliki banyak karyawan dan produktifitasnya tinggi sehingga penjualannya besar belum tentu perusahaan tersebut tidak memiliki banyak utang atau *financial leveragenya* rendah.
- 2) Berdasarkan hipotesis kedua tidak terdapat hubungan antara *financial leverage* dengan pertumbuhan persediaan. Jika perusahaan tersebut memiliki banyak persediaan sehingga penjualannya tinggi yang menyebabkan labanya bertambah belum tentu perusahaan tersebut tidak memiliki utang atau menambah utang, sehingga *leveragenya* rendah.

5.2. Keterbatasan

Dalam penelitian ini terdapat keterbatasan dalam mengambil, memproses data, dan menginterpretasikan data, yaitu:

1. Penelitian ini hanya menggunakan periode pengamatan dari tahun 2000 sampai 2003, oleh karena itu bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan periode pengamatan yang lebih lama.

2. Sampel dalam penelitian ini tidak mencakup seluruh jenis industri yang ada di Bursa Efek Jakarta, sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasi dengan industri lain.
3. Hasil penelitian ini sekiranya dapat dijadikan acuan bagi peneliti lain untuk mengembangkan maupun mengoreksi dan melakukan perbaikan seperlunya.
4. Penelitian ini hanya dilakukan pada tahun-tahun setelah Indonesia terjadi krisis moneter, sehingga tidak bisa mengetahui kondisi atau tidak bisa membandingkan dengan sebelum terjadinya krisis moneter (apakah kondisi tersebut juga berlaku).

5.3.Saran Penelitian Selanjutnya

Berdasarkan hasil penelitian diatas, saran untuk penelitian selanjutnya yaitu:

1. Pada penelitian ini hanya menggunakan perusahaan manufaktur saja, penelitian selanjutnya dapat memasukan seluruh jenis industri yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta.
2. Penelitian selanjutnya dapat memasukan variable-variabel lain sebagai variable independent yang mempunyai pengaruh terhadap *financial leverage*

REFERENSI

- Subardi, Agus. (1994). *Manajemen Keuangan*, AMP YKPN, Yogyakarta.
- Heisz, Andrew., & LaRochelle-Cote, Sebastien. (2004). *Corporate Financial Leverage In Canadian Manufacturing: Consequences for Employment and Inventories*. (Online), Available <http://www.SSRN.com>
- Brigham, Eugene R, & Houston, Joel F, *Manajemen Keuangan*, Edisi Kedelapan, Erlangga, Jakarta, 2001.
- Hogen, T.C., Sundan, G.L., & Elliot, J.A. (1998). *Pengantar Akuntansi Keuangan*, Erlangga, Jakarta.
- Cooper,D.E., and Emory,W.,1995, *Business Reseach Methods*, Fittth Edition, Irwin Inc.
- Belante, D., & Jackson, M., (1990). *Ekonomi Ketenagakerjaan*, Jakarta.
- Ikatan Akuntansi Indonesia, PSAK No.14: *Persediaan*, Jakarta, 2004.
- Moh'd, M.A., Perry, L.G., and Rimbey, J.M.,1995, "An Investigation of Dynamic Relation Between Theory and Dividend", *The Financial Review*, Vol 30, No.20, May.
- Agus, Santoso. (1995). *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi*, BPFE, Yogyakarta.
- Santoso, S. (2003). *SPSS Versi 10: Mengelola Data secara Profesional*, Alex Media, Jakarta.
- Husnan, Suad. (1994), *Manajemen Keuangan*, BPFE, Yogyakarta.
- Sunaryo, T. (2001). *Ekonomi Manajerial Aplikasi Teori Ekonomi Mikro*. Pada Nurcahyo Maharani (Ed.), Jakarta, Erlangga.

LAMPIRAN

Tabel 1

Statistics Diskriptive

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
GEMP0	270	-.9486198869	9.0023529412	6.6416083E-02	.8527709694438
GEMP-1	270	-.9486198869	9.0066555740	.1153773755055	.8883032218288
GINV0	270	-1.000000000	10.981708502	.1065973244482	.9694972889973
GINV-1	270	-.9088819868	10.981708502	.1926694479603	.9823104277859
GSAL-1	270	-.7359356194	4.8336919643	.1058387645695	.4746787258566
LEV-2	270	.000588251573	7.4199771123	1.013962682771	1.236181059119
SIZE-2	270	10.516799704	13.765483852	11.83289205333	.6438387690254
LEV-2GSAL0,-1	270	-.9480393537	6.7234774591	8.5367007E-02	.6106935601616
SIZE-2GSAL0,-1	270	-8.286319453	52.337417029	1.201288116206	5.302290492378
P	270	0	1	.53	.50
N	270	0	1	.47	.50
NLEV-2GSAL0,-1	270	-.7616391718	6.7234774591	5.9284165E-02	.4445833488714
PSIZE-2GSAL0,-1	270	-5	106	1.79	8.24
NSIZE-2GSAL0,-1	270	-4.626145131	41.139074313	.8387305913028	3.541526706928
PGSAL0,-1	270	0	9	.15	.73
NGSAL0,-1	270	-.4089852534	3.7369233343	7.2992830E-02	.3143632621351
Valid N (listwise)	270				

Hasil Linear Regression Persamaan 3.1

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	6.306	6	1.051	14.059	.000 ^a
	Residual	19.287	258	7.476E-02		
	Total	25.593	264			

a. Predictors: (Constant), SIZE-2GSAL0,-1, LEV-2, GEMP-1, SIZE-2, LEV-2GSAL0,-1, GSAL-1

b. Dependent Variable: GEMP0

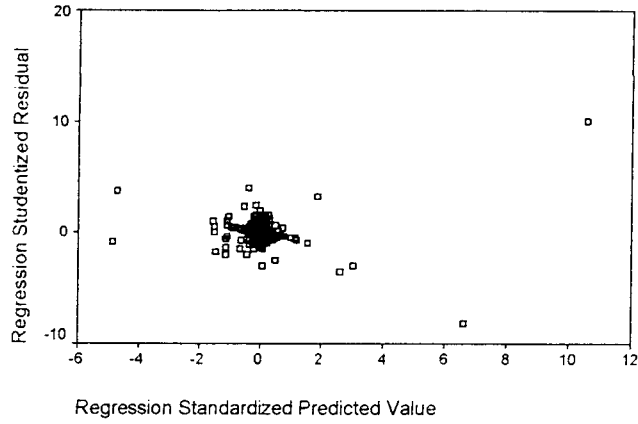
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	5.082E-02	.335		.152	.880		
	GEMP-1	-8.351E-02	.019	-.240	-4.370	.000	.969	1.032
	GSAL-1	-1.204	1.021	-1.9	-1.179	.239	.001	845
	LEV-2	-5.599E-03	.014	-.022	-.387	.699	.870	1.149
	SIZE-2	-5.714E-03	.029	-.012	-.199	.842	.828	1.208
	LEV-2GSAL0,-1	.237	.053	.470	4.508	.000	.269	3.717
	SIZE-2GSAL0,-1	.106	.094	1.827	1.137	.257	.001	885

a. Dependent Variable: GEMP0

Scatterplot

Dependent Variable: GEMP0



Hasil Linear Regression Persamaan 3.2

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.731 ^a	.535	.518	.21242967376258	2.002

a. Predictors: (Constant), NSIZE-2GSAL0,-1, PGSAL0,-1, LEV-2, GEMP-1, SIZE-2, LEV-2GSAL0,-1, NLEV-2GSAL0,-1, NGSAL0,-1, PSIZE-2GSAL0,-1

b. Dependent Variable: GEMP0

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	13.169	9	1.463	32.424	.000 ^a
	Residual	11.462	254	4.513E-02		
	Total	24.631	263			

a. Predictors: (Constant), NSIZE-2GSAL0,-1, PGSAL0,-1, LEV-2, GEMP-1, SIZE-2, LEV-2GSAL0,-1, NLEV-2GSAL0,-1, NGSAL0,-1, PSIZE-2GSAL0,-1

b. Dependent Variable: GEMP0

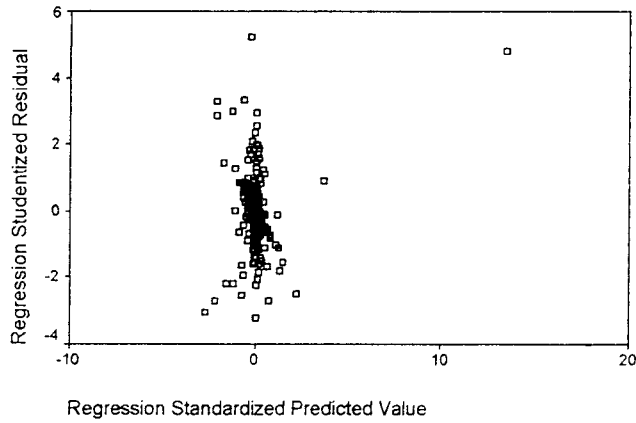
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error				Tolerance	VIF
1	(Constant)	.299	.289		1.034	.302		
	GEMP-1	-5.555E-02	.015	-.163	-3.684	.000	.940	1.064
	PGSAL0,-1	.590	.922	1.416	.641	.522	.000	2667.7
	NGSAL0,-1	-3.410	1.498	-3.523	-2.277	.024	.001	1306.2
	LEV-2	-1.640E-03	.011	-.007	-.143	.886	.844	1.185
	SIZE-2	-2.536E-02	.025	-.053	-1.016	.311	.668	1.498
	LEV-2GSAL0,-1	.450	.028	.893	16.12	.000	.597	1.675
	NLEV-2GSAL0,-1	-.408	.060	-.594	-6.772	.000	.238	4.193
	PSIZE-2GSAL0,-1	-5.546E-02	.081	-1.509	-.682	.496	.000	2673.6
	NSIZE-2GSAL0,-1	.295	.136	3.428	2.170	.031	.001	1361.9

a. Dependent Variable: GEMP0

Scatterplot

Dependent Variable: GEMP0



Hasil Linear Regression Persamaan 3.3

Model Summary^a

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.217 ^a	.047	.025	.38005402252592	1.896

a. Predictors: (Constant), SIZE-2GSAL0,-1, LEV-2, GINV-1, SIZE-2, LEV-2GSAL0,-1, GSAL-1

b. Dependent Variable: GINV0

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.821	6	.304	2.102	.054 ^a
	Residual	36.688	254	.144		
	Total	38.509	260			

a. Predictors: (Constant), SIZE-2GSAL0,-1, LEV-2, GINV-1, SIZE-2, LEV-2GSAL0,-1, GSAL-1

b. Dependent Variable: GINV0

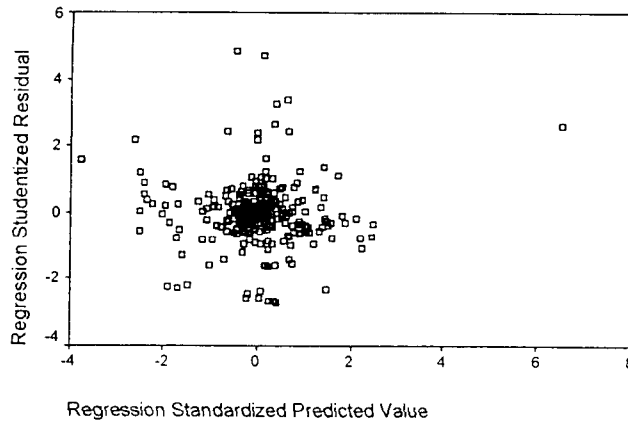
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error				Tolerance	VIF
1	(Constant)	-5.124E-02	.469		-.109	.913		
	INV-1	3.663E-03	.024	.009	.151	.880	.952	1.050
	GSAL-1	-3.986	1.430	-4.96	-2.79	.006	.001	844
	LEV-2	-3.049E-02	.020	-.099	-1.51	.131	.873	1.146
	SIZE-2	4.496E-03	.040	.007	.112	.911	.838	1.193
	LEV-2GSAL0,-1	-.106	.075	-.170	-1.42	.158	.260	3.846
	SIZE-2GSAL0,-1	.371	.131	5.162	2.834	.005	.001	884

a. Dependent Variable: INV

Scatterplot

Dependent Variable: GINV0



Hasil Linear Regression Persamaan 3.4

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.245 ^a	.060	.026	.51510543261197	1.744

a. Predictors: (Constant), NSIZE-2GSAL0,-1, SIZE-2, GINV-1, PGSAL0,-1, LEV-2, LEV-2GSAL0,-1, NLEV-2GSAL0,-1, NGSAL0,-1, PSIZE-2GSAL0,-1

b. Dependent Variable: GINV0

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4.235	9	.471	1.773	.074 ^a
	Residual	66.333	250	.265		
	Total	70.568	259			

a. Predictors: (Constant), NSIZE-2GSAL0,-1, SIZE-2, GINV-1, PGSAL0,-1, LEV-2, LEV-2GSAL0,-1, NLEV-2GSAL0,-1, NGSAL0,-1, PSIZE-2GSAL0,-1

b. Dependent Variable: GINV0

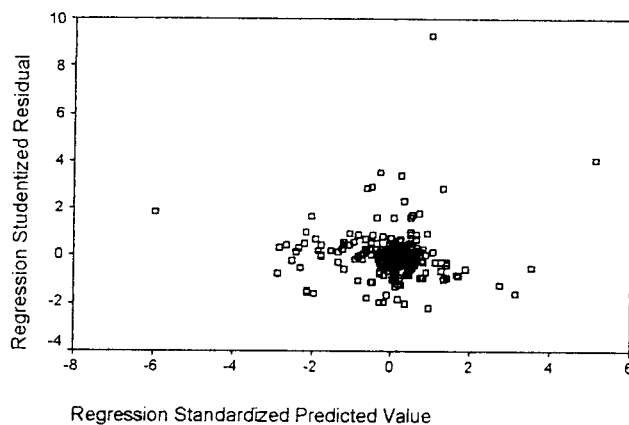
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-2.50E-02	.722		-.035	.972		
	GINV-1	-.123	.056	-.142	-2.174	.031	.885	1.130
	PGSAL0,-1	.424	2.268	.601	.187	.852	.000	2746
	NGSAL0,-1	13.238	5.222	3.041	2.535	.012	.003	383
	LEV-2	-4.37E-02	.029	-.105	-1.487	.138	.757	1.320
	SIZE-2	8.659E-03	.062	.011	.139	.889	.637	1.570
	LEV-2GSAL0,-1	.139	.150	.066	.931	.353	.744	1.344
	NLEV-2GSAL0,-1	.271	.398	.076	.681	.496	.306	3.269
	PSIZE-2GSAL0,-1	-3.66E-02	.200	-.589	-.183	.855	.000	2753
	NSIZE-2GSAL0,-1	-1.142	.444	-3.084	-2.570	.011	.003	383

a. Dependent Variable: GINV0

Scatterplot

Dependent Variable: GINV0



No	NAMA PERUSAHAAN	THN	GEMPO	GEMP-1	GINVO	GINV-1	GSAL	GSAL-1	LEV-2	SIZE-2	LEV-2	P	NLEV-2	PSIZE-2	NSIZE-2	PG	NG
1	PT Ades Alfindo P S Tbk	2002	0.0273	0.064	0.15042	-0.0893763	-0.02773	0.121371	1.209149	12.26334	0.146755	0	GSAL0-1	0.322935354	0	0.2726	0
2	PT Ades Alfindo P S Tbk	2002	-0.005	-0.0598	-0.079493	-0.1530626	0.204942	0.167653	0.000588	11.34195	9.86E-05	0	0	2.86949338	0	0.2514	0
3	PT Aneka Kimia Raya	2002	-0.949	9.0067	-0.12225	0.0623754	-0.1145	0.021551	1.726529	12.01923	0.037208	0	0	2.063434077	0	0.1724	0
4	PT Alakasa Industrindo Tbk	2002	0.0265	-0.2379	-0.14103	0.3090723	-0.43611	0.004838	1.517781	11.30869	0.007344	0	0	7.995524677	0	0.7279	0
5	PT Alumindo Light M. Tbk	2002	-0.106	0.135	-0.234839	0.1441627	-0.18547	-0.08244	0.671106	11.99728	-0.05532	0	0	1.842031074	0	0.1542	0
6	PT Andhi Chandra A.P Tbk	2002	-0.03	-0.1063	0.014001	-0.2767183	-0.16396	0.084694	0.137998	11.10298	0.011688	0	0	0	0	0	0
7	PT Apac Citra Centertex Tbk	2002	-0.029	0.0582	6.263325	-0.5534303	-0.09683	0.001712	0.918683	12.45409	0.001573	0	0	2.275406983	0	0.1833	0
8	PT Aqua Golden Mississippi Tbk	2002	-0.142	-0.0098	-0.17179	-0.0343075	0.28759	0.364531	0.622015	11.53278	0.226744	0	0	4.345541322	0	0.3909	0
9	PT Argo Pantes Tbk	2002	-0.139	0.0563	-0.082688	0.3707467	-0.14027	-0.01863	1.146471	12.42173	-0.02136	0	0	0.667867017	0	0.0539	0
10	PT Asia IntiseleratigaPilar Tbk	2002	-0.029	-0.1581	4.652276	-0.3256583	1.314237	0.561893	1.840493	11.11466	1.03416	0	0	-1.23508061	0	-0.11	0
11	PT Ashahimas Tbk	2002	-0.009	-0.339	0.0353	-0.0916937	0.05499	0.12324	0.757095	12.22664	0.093304	0	0	3.060470407	0	0.2503	0
12	PT Astra Graphia Tbk	2002	-0.024	0.028	-0.36941	0.4753296	0.162269	0.143422	1.495483	11.63379	0.214484	0	0	-2.39994558	0	-0.201	0
13	PT Astra Otoparts Tbk	2002	-0.081	-0.0071	-0.144656	-0.0031082	0.004777	0.032648	0.8714	13.42915	0.028449	0	0	6.971370801	0	0.5223	0
14	PT Astra Otoparts Tbk	2002	0.2342	-0.3032	0.204159	-0.1600163	-0.01619	-0.00898	0.566153	12.24743	-0.00508	0	0	2.095115437	0	0.1724	0
15	PT Barito Pasific Timber Tbk	2002	0.1335	0.0289	0.097141	0.1530019	0.411506	0.273121	0.942085	12.82535	0.257303	0	0	0.122099656	0	0.0096	0
16	PT BAT Indonesia Tbk	2002	-0.08	-0.1481	0.203115	-0.5168647	0.041834	-0.07072	0.530419	11.90981	-0.03751	0	0	-1.92436582	0	-0.161	0
17	PT Bayer Indonesia Tbk	2002	-0.293	0.0569	-0.042657	0.0827444	-0.1215	-0.02626	0.402722	11.47281	-0.01057	0	0	0.045305997	0	0.0039	0
18	PT Berlina Tbk	2002	-0.011	-0.0439	0.149196	0.0025209	0.067278	0.20845	0.338233	11.21588	0.070505	0	0	3.859995643	0	0.3486	0
19	PT Branta Mulia Tbk	2002	-0.068	-0.0355	-0.106718	-0.2805667	-0.02286	0.037756	0.70591	12.28203	0.026652	0	0	4.400432224	0	0.3622	0
20	PT Bristol-Mayer Squibb Tbk	2002	-0.015	-0.0317	0.065072	-0.4007404	0.173824	0.219187	0.852884	11.24461	0.186941	0	0	2.456672518	0	0.225	0
21	PT Budi Acid Jaya Tbk	2002	-0.011	0.118	-0.165465	0.0916127	-0.06284	0.06538	0.847641	11.99364	0.055419	0	0	0.796344159	0	0.0667	0
22	PT Cahaya Kalbar Tbk	2002	3.0171	0	-0.006738	0.0532557	0.160021	0.019088	0.225872	11.45766	0.004312	0	0	-2.13513435	0	-0.186	0
23	PT Century Textile	2002	-0.031	-0.0827	0.091427	0.1685214	-0.17999	0.015113	0.253552	11.23432	0.003832	0	0	1.180828895	0	0.1051	0
24	PT Citra Tubindo Tbk	2002	0.0303	0.1242	0.546638	0.1305824	-0.02067	0.602159	1.155543	11.80265	0.69582	0	0	7.930024414	0	0.6749	0
25	PT Danks Laboratories Tbk	2002	0.0607	0.1687	0.166538	0.2324555	0.395218	0.41551	0.65391	11.68288	0.271706	0	0	4.932881554	0	0.4251	0
26	PT Darya-Varia Laboratoria Tbk	2002	-0.365	0.0557	-0.583633	0.0570954	0.077316	0.130272	0.542935	11.57092	0.070729	0	0	2.279296889	0	0.1976	0
27	PT Davomas Abadi Tbk	2002	0.0603	-0.1323	-0.419399	0.0080063	0.1825	0.142519	1.1105	11.77775	0.158267	0	0	0.089369012	0	0.0076	0
28	PT Daya Sakti Unggul Corp Tbk	2002	-0.108	-0.04	0.027694	-0.0910832	-0.09558	0.001727	0.720979	11.62753	0.001245	0	0	0.477290337	0	0.0411	0
29	PT Delta Jakarta Tbk	2002	-0.088	0.027	-0.027723	0.6029704	-0.09291	0.044302	0.437375	11.58718	0.019377	0	0	2.329546993	0	0.2028	0
30	PT Duta Perwi Nusantara Tbk	2002	0.0544	-0.1037	0.144538	-0.2100981	-0.26352	-0.01135	0.218852	11.13748	-0.00248	0	0	1.249896392	0	0.1133	0
31	PT Dynaplast Tbk	2002	-0.216	0.0884	0.041391	-0.0243314	0.163106	0.204585	0.417285	11.60507	0.08537	0	0	4.652715937	0	0.4052	0
32	PT Ekadharma Tape Indstri Tbk	2002	0.0785	0.0053	0.400584	0.7442546	-0.06092	-0.0408	0.241342	10.76641	-0.00985	0	0	-0.74237322	0	-0.069	0
33	PT Eratex Djaja Limited Tbk	2002	0.0392	-0.2879	-0.036277	-0.0925139	-0.2734	-0.08196	1.258486	11.7118	-0.10315	0	0	2.344421631	0	0.2032	0
34	PT Eterindo Wahanatama Tbk	2002	-0.081	0.0513	1.77983	-0.1006773	0.09345	0.040535	1.008501	12.4554	0.04088	0	0	0.58128143	0	0.0469	0
35	PT Evershine Textile Tbk	2002	-0.29	0.128	1.778894	0.4892543	-0.21124	-0.1112	0.549411	11.90467	-0.0611	0	0	0.397381941	0	0.0335	0

36	PT. Fastfood Indonesia Tbk	2002	0.0427	0.294	0.114901	0.2140846	0.204286	0.304659	0.555575	11.27132	0.169261	0	1	0	3.420428681	0	0.3073	0
37	PT. Fortune Mete Tbk	2002	0	0	0.136894	0.4892543	-0.04613	0.057857	0.186434	11.39864	0.010786	0	1	0	2.452769527	0	0.2181	0
38	PT. Gajah Tunggal Tbk	2002	0.0568	-0.0171	-0.143576	0.0587774	-0.03156	0.049564	1.142862	13.174	0.056645	0	1	0	2.682726184	0	0.205	0
39	PT. Goodyear Indonesia Tbk	2002	-0.011	0.0263	0.093283	-0.1943593	-0.05025	0.049308	0.381758	11.60869	0.019053	0	1	0	0.656225225	0	0.0569	0
40	PT. Great River Tbk	2002	0.0629	-0.4176	0.057708	-0.0620145	-0.34462	-0.15352	0.788592	12.22394	-0.12106	0	1	0	2.08540584	0	0.1724	0
41	PT. GT Kabel Indonesia Tbk	2002	-0.003	-0.0933	-0.180888	0.1856934	0.083626	0.290381	1.489343	12.02661	0.432476	0	1	0	4.162535378	0	0.3498	0
42	PT. GT Petrochen Industries Tbk	2002	-0.01	0.0028	-0.153873	0.0198698	-0.12909	-0.05433	1.29688	12.89649	-0.07046	0	1	0	4.344945948	0	0.339	0
43	PT. Gudang Garam Tbk	2002	-0.008	0.0006	0.030528	0.2648529	0.165195	0.183027	0.436773	13.0348	0.079941	0	1	0	2.450309274	0	0.1898	0
44	PT. Hanjaya Mandala S Tbk	2002	-0.024	-0.0017	-0.126435	-0.0744498	0.075509	0.239018	0.527078	12.93068	0.125981	0	1	0	4.840868883	0	0.3778	0
45	PT. Hexindo Adiperkasa Tbk	2002	-0.036	0.0305	0.138029	0.1523621	0.038326	0.148874	0.716373	11.60421	0.106649	0	1	0	2.135562845	0	0.1846	0
46	PT. Indah Kiat Pulp & P.C. Tbk	2002	-0.105	-0.275	0.549184	-0.4054969	-0.02144	-0.12461	6.11242	13.74143	-0.76164	0	1	0	1.265377925	0	0.0928	0
47	PT. Indal Aluminium Tbk	2002	-0.071	-0.0302	0.47005	-0.3832027	-0.17621	0.116809	0.626621	11.41403	0.07307	0	1	0	3.346731566	0	0.2947	0
48	PT. Indocement Tunggal P Tbk	2002	0.012	-0.0101	0.057759	0.4731528	0.143299	0.277011	0.903918	13.06629	0.250395	0	1	0	5.213357278	0	0.4012	0
49	PT. Indofood Sukses M Tbk	2002	0.0317	0.0099	-0.111627	-0.1914093	0.124393	0.138654	0.705887	13.0988	0.097874	0	1	0	1.646652499	0	0.1264	0
50	PT. Indomobil Sukses M Tbk	2002	-0.639	0.0423	-0.764924	0.2618036	-0.00155	0.240273	1.015831	12.54791	0.244077	0	1	0	12.40885514	0	0.9957	0
51	PT. Indo-Rama Synthetics Tbk	2002	-0.044	0.039	0.12815	-0.0116181	-0.14287	-0.06076	5.76535	12.74362	-0.35032	0	1	0	2.775970105	0	0.22	0
52	PT. Inta Wijaya Internt Tbk	2002	0.0809	-0.0167	0.607388	-0.1140616	-0.15359	0.05708	0.1902	11.1813	0.010857	0	1	0	4.878389634	0	0.4406	0
53	PT. Intaco Penta Tbk	2002	0.0064	1.2965	-0.070162	0.5327909	-0.08626	0.314986	0.807209	11.7145	0.25426	0	1	0	5.493635062	0	0.4735	0
54	PT. Inter Delta Tbk	2002	-0.033	0.9307	-1	-0.3545181	-0.29724	-0.16613	1.675842	10.8806	-0.27841	0	1	0	-0.7542725	0	-0.069	0
55	PT. Intikeramik Alamasri Ind Tbk	2002	0.0033	-0.2818	-0.048606	0.1927012	0.02834	0.150182	1.116766	12.00456	0.167718	0	1	0	4.254006051	0	0.3541	0
56	PT. Jakarta Kyoel Steel Tbk	2002	3.5	0	0.15865	3.7313878	5.215077	2.981343	2.255184	11.49162	6.723477	0	1	0	0.515925439	0	0.0446	0
57	PT. Jaya Pari Steel Corp. Tbk	2002	-0.223	0.2464	0.795847	0.926032	1.66671	0.707748	0.375917	10.82604	0.266054	0	1	0	1.056888515	0	0.0954	0
58	PT. Kabelindo Murni Tbk	2002	-0.004	0	-0.214147	-0.0836061	0.373371	0.61647	1.181022	11.41028	0.728064	0	1	0	4.019343764	0	0.3515	0
59	PT. Kageo Igar Jaya Tbk	2002	0.029	0.0188	0.024552	-0.096531	0.185714	0.162026	0.546856	11.35916	0.088605	0	1	0	2.25183041	0	0.2005	0
60	PT. Kalbe Farma Tbk	2002	0.1054	2.8788	-0.03016	0.2360166	0.251798	0.281056	0.826073	12.24498	0.232172	0	1	0	4.341005976	0	0.3529	0
61	PT. Karwell Indonesia Tbk	2002	0	-0.2425	0.105873	5.9703231	-0.363	-0.21763	0.762941	11.86071	-0.16604	0	1	0	0.57435371	0	0.0488	0
62	PT. Kasogi Tbk	2002	0	-0.0731	0	-0.0156263	0	-0.03851	4.216097	11.30288	-0.16236	0	1	0	-2.25728678	0	-0.197	0
63	PT. Kedaung Indah Tbk	2002	-0.025	-0.0252	0.052144	0.069991	-0.10107	-0.09016	0.415139	11.32468	-0.03743	0	1	0	-0.16136955	0	-0.014	0
64	PT. Kedawang Setia Industr. Tbk	2002	0.0015	0.0844	0.21499	0.084313	0.175579	0.092781	0.657062	11.62603	0.060963	0	1	0	4.685590445	0	0.4056	0
65	PT. Komatsu Indonesia Tbk	2002	-0.005	-0.1254	0.206504	1.3540207	-0.06857	-0.17718	0.080836	11.7683	-0.01432	0	1	0	1.658920874	0	0.1416	0
66	PT. Kramika Indonesia Tbk	2002	0	0	0.236377	0.2233999	0.064914	0.205546	1.783041	12.10892	0.366496	0	1	0	4.471865911	0	0.3681	0
67	PT. Kurnia Kapuas Utama Tbk	2002	0.3689	0	-0.125339	-0.0006511	-0.07363	0.005133	0.470318	11.41366	0.002414	0	1	0	0.936612372	0	0.0825	0
68	PT. Langgeng Makmur P.I Tbk	2002	0.0456	0.1373	0.294486	-0.0203672	0.05105	0.099164	0.932899	11.70279	0.09251	0	1	0	3.140224654	0	0.27	0
69	PT. Laitan Luas Tbk	2002	0.0963	0.0916	0.103762	-0.0106148	0.071303	0.168882	0.491948	11.84537	0.083081	0	1	0	3.267944073	0	0.2775	0
70	PT. Lion Metal Works Tbk	2002	0.2387	-0.0061	0.114648	0.6479168	0.249887	0.190441	0.199762	11.02003	0.038043	0	1	0	3.066132923	0	0.2795	0
71	PT. Lionmesh Prima Tbk	2002	-0.009	0.358	-0.080105	0.3757948	0.135027	0.153198	0.769143	10.58161	0.117831	0	1	0	3.803143438	0	0.361	0
72	PT. Mayorah Indah Tbk	2002	9.0024	-0.8585	-0.155971	-0.0787495	0.197344	0.206919	0.545451	12.11795	0.112864	0	1	0	2.886256897	0	0.2382	0
73	PT. Merck Indonesia Tbk	2002	0.1026	0.0726	0.238637	0.107711	-0.01408	0.102484	0.253143	11.11289	0.025943	0	1	0	3.735056963	0	0.3399	0

74	PT. Metrodata Tbk	2002	-0.046	0.1091	-0.340979	-0.0973332	0.14656	0.07328	0.294365	11.60116	0.021571	0.1	0	1.639292567	0	0.1449	0
75	PT. Modern Photo Tbk	2002	0.0946	0.0144	0.159878	-0.0229139	-0.02931	0.037047	0.800139	11.9944	0.029643	0.1	0	1.458647867	0	0.1217	0
76	PT. Mulia Industrindo Tbk	2002	0.5282	0.4291	0.206504	0.6753772	0.012842	0.112004	1.210327	12.64265	0.135561	0.1	0	3.098077475	0	0.2457	0
77	PT. Multi Bintang Indonesia Tbk	2002	-0.028	0.0294	-0.044726	0.0385194	-0.0483	0.036521	0.503907	11.6371	0.018403	0.1	0	2.144728703	0	0.1847	0
78	PT. Multi Polar Tbk	2002	-0.151	0.2528	-0.055555	1.9280369	-0.13375	0.203128	0.343482	12.17866	0.069773	0.1	0	6.648130472	0	0.5535	0
79	PT. Mustika ratu Tbk	2002	0.4218	-0.2028	0.073066	0.2481027	0.108451	0.141589	0.181988	11.44467	0.025767	0.1	0	2.621382952	0	0.2309	0
80	PT. Nipress Tbk	2002	0.3234	0.0874	0.076275	0.1048162	0.223845	0.18421	0.924852	10.99055	0.170367	0.1	0	1.580703247	0	0.1444	0
81	PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kim Tbk	2002	-7E-04	-0.0271	0.211079	-0.3084437	-0.05801	-0.06401	7.180766	13.35172	-0.45961	0.1	0	0.463759619	0	0.0351	0
82	PT. Pan Brother Tbk	2002	-0.115	0	0.895635	-0.1832723	0.042156	0.16642	0.605446	11.06365	0.070621	0.1	0	3.472794844	0	0.3164	0
83	PT. Panasia Filament Tbk	2002	-0.216	0.0807	-0.18642	0.3695609	-0.15098	-0.05843	0.910738	11.9776	-0.05321	0.1	0	0.425736575	0	0.0356	0
84	PT. Panasia Indosytec Tbk	2002	-0.71	2.4778	-0.149479	0.2773021	-0.11072	-0.03775	0.84269	12.42083	-0.03181	0.1	0	1.289310811	0	0.1044	0
85	PT. Pelangi Indah Canindo Tbk	2002	0.2118	-0.3735	0.122621	0.2668075	0.04715	0.018435	1.584202	11.49841	0.029205	0.1	0	-0.42160408	0	-0.037	0
86	PT. Perdana Bangun Pus. Tbk	2002	-0.307	-0.1285	0.053535	-0.0119648	0.017967	-0.02223	0.508826	10.82364	-0.01131	0.1	0	0.341877998	0	0.0317	0
87	PT. Pioneerindo Gourmet	2002	-0.108	0.1565	-0.017682	-0.1742343	0.044092	0.083681	1.023106	11.16826	0.085614	0.1	0	1.797996255	0	0.1615	0
88	PT. Polysindo Eka Perkasa Tbk	2002	-0.115	0.0035	-0.19964	0.1742685	-0.05387	0.080739	1.840227	13.0019	0.148578	0.1	0	4.024779032	0	0.3092	0
89	PT. Prasdha Aneka Niaga Tbk	2002	-0.265	-0.1607	0.102616	-0.0442994	0.176513	-0.25956	2.512365	11.72703	-0.65211	0.1	0	-4.65743832	0	-0.394	0
90	PT. Prima Alloy Steel Tbk	2002	-0.143	-0.0071	-0.044636	0.0215291	0.070202	0.048932	0.931758	11.58653	0.045593	0.1	0	0.898532763	0	0.0784	0
91	PT. Primarindo Asia Infracr. Tbk	2002	-0.527	-0.0633	-0.604772	0.0239391	-0.60308	-0.40999	1.073615	11.31128	-0.43909	0.1	0	-0.03259135	0	-0.003	0
92	PT. Ricky Putra Tbk	2002	-0.02	-0.2473	-0.165042	-0.0380161	-0.143	-0.06243	0.831501	11.53098	-0.05191	0.1	0	0.484760504	0	0.0424	0
93	PT. Roda Vivatex Tbk	2002	-0.199	-0.0004	-0.070247	0.0839457	-0.08514	-0.00279	0.184481	11.50119	-0.00051	0.1	0	-0.60199752	0	-0.052	0
94	PT. Sarasa Nugraha Tbk	2002	-0.178	-0.0894	-0.026763	0.2659408	-0.15945	-0.10749	0.544436	11.24461	-0.05852	0.1	0	1.629853133	0	0.146	0
95	PT. Sari Husada Tbk	2002	0.0693	-0.0561	0.034442	-0.0843287	0.0953	0.317097	0.1567	11.73469	0.049689	0.1	0	5.521442755	0	0.4764	0
96	PT. Schering-Plough Indo Tbk	2002	0	0.0818	-0.261737	0.143927	0.082385	0.111717	0.72958	10.71026	0.081507	0.1	0	1.228864307	0	0.1151	0
97	PT. Sekar Laut Tbk	2002	-0.035	0	-0.024264	-0.1627599	-0.09669	-0.04372	3.206438	11.14945	-0.14018	0.1	0	0.654212077	0	0.0582	0
98	PT. Selamat Sempurna Tbk	2002	-0.113	0.5423	0.06093	-0.0998385	0.067714	0.095747	0.350471	11.72414	0.033556	0.1	0	3.002989927	0	0.2615	0
99	PT. Semen Gresik Tbk	2002	0.0467	-0.0031	0.108942	0.1227178	0.11251	0.203383	0.599543	12.87522	0.121937	0.1	0	2.94936803	0	0.2294	0
100	PT. Semen Cibinong Tbk	2002	-0.052	0.0514	-0.041212	-0.2428226	0.096624	0.15291	2.196362	12.83228	0.335846	0.1	0	5.246986951	0	0.4051	0
101	PT. Sepatu Bata Tbk	2002	-0.066	-0.0856	-0.071354	0.0018249	0.007699	0.057982	0.401377	11.31774	0.023273	0.1	0	2.190834519	0	0.1959	0
102	PT. Siantar Top Tbk	2002	0.0508	0.2041	0.972165	-0.141707	0.210836	0.20211	0.362884	11.53181	0.073342	0.1	0	5.867657684	0	0.5164	0
103	PT. Sierad Produce Tbk	2002	-0.266	0.4032	-0.20047	0.0298631	0.00599	0.112041	1.976131	12.21649	0.221408	0.1	0	3.741338219	0	0.3073	0
104	PT. Sinar Mas Argo Tbk	2002	-0.092	0.0712	0.190974	-0.0267105	0.341998	0.146325	1.003164	12.59327	0.146788	0.1	0	-1.44586675	0	-0.116	0
105	PT. Sorini Corporation Tbk	2002	-0.046	-0.1298	-0.018547	-0.2996122	-0.00984	0.118149	1.749419	11.93788	0.206691	0.1	0	2.492807326	0	0.2098	0
106	PT. Suba Indah Tbk	2002	-0.122	0	1.32346	0.7115269	-0.19035	0.142284	0.429151	11.77716	0.061061	0.1	0	22.78329298	0	1.9205	0
107	PT. Sumalindo Lestari Tbk	2002	-0.138	-0.1733	0.081294	-0.1987279	-0.09533	-0.01815	0.88172	12.2657	-0.016	0.1	0	0.751440663	0	0.0613	0
108	PT. Sumi Indo Kabel Tbk	2002	0.0804	-0.0041	-0.025719	0.0899215	-0.20076	0.031816	0.203204	11.59346	0.006465	0.1	0	6.238407496	0	0.5404	0
109	PT. Sumitplast Tbk	2002	-0.386	0.4198	0.265969	-0.682947	-0.1765	-0.14952	0.457175	11.31072	-0.06836	0.1	0	1.03240178	0	0.0927	0
110	PT. Sunson Textile M Tbk	2002	-0.02	0.0148	-0.070974	0.1086178	-0.13869	0.084059	0.682982	11.89629	0.057411	0.1	0	1.152632928	0	0.0973	0
111	PT. Suparma Tbk	2002	0.3563	0.16	10.98171	-0.0514654	-0.09989	-0.05381	0.663138	11.98961	-0.03569	0.1	0	0.696390272	0	0.0582	0

112	PT. Superme Cable Tbk	2002	0.12	0	1.014937	-0.3291416	-0.16199	0.121492	0.535342	11.62635	0.06504	0	1	0	4.732054716	0	0.4404	0
113	PT. Surabaya Agung I. P&K Tbk	2002	0.0859	-0.0296	-0.023505	0.4513442	-0.21322	-0.10651	1.23111	12.4585	-0.13113	0	1	0	0.118771447	0	0.0095	0
114	PT. Surya Intrindo Tbk	2002	0.224	1.9726	-0.908882	0.1493159	-0.36524	0.019853	0.376675	11.31849	0.007478	0	1	0	2.918684054	0	0.2636	0
115	PT. Surya Toto Indonesia Tbk	2002	-0.034	0.0976	0.118002	0.0974064	0.023854	0.123791	0.918033	11.59535	0.113644	0	1	0	4.544944004	0	0.3923	0
116	PT. Teijin Indonesia Fi. Co Tbk	2002	-0.016	-0.0064	-0.209628	-0.0138659	-0.12199	-0.06496	6.32178	12.38153	-0.41068	0	1	0	76.93759187	0	6.7534	0
117	PT. Tembaga Mulia Sem. Tbk	2002	0.2768	0.3756	-1	0.5012468	-0.08348	0.139234	0.858039	11.70745	0.119469	0	1	0	5.097870233	0	0.4164	0
118	PT. Tempo Scan Pacific Tbk	2002	0.0698	0	-0.081581	-0.0902148	0.097581	0.163702	0.262563	12.15482	0.042982	0	1	0	1.925700781	0	0.16	0
119	PT. Texmaco Perkasa Tbk	2002	-0.461	0	-0.534698	0.0173774	0.345897	-0.05071	1.038377	12.66922	-0.05266	0	1	0	-4.75498019	0	-0.376	0
120	PT. Textile Manufacturing Tbk	2002	-0.079	-0.1997	0.187706	-0.1538266	-0.18774	-0.08455	1.310772	12.0771	-0.11082	0	1	0	-0.2395184	0	-0.02	0
121	PT. Tira Austenite Tbk	2002	1.002	0.0252	-0.15619	0.3947009	8.349662	3.736923	0.472865	11.00881	1.766313	0	1	0	-4.00293327	0	-0.364	0
122	PT. Tirta Mahakam Tbk	2002	-0.608	0.2233	-0.080342	-0.011203	-0.94611	-0.29352	0.030754	12.7364	-0.00903	0	1	0	106.260436	0	9.4388	0
123	PT. Trias Sentosa Tbk	2002	-0.004	-0.1411	-0.080342	-0.011203	0.022991	0.185047	0.93729	12.20984	0.173443	0	1	0	4.292451792	0	0.3528	0
124	PT. Tunas Baru Lampung Tbk	2002	0.4212	-0.3087	0.056084	-0.3944138	0.018945	-0.02929	0.563542	11.97083	-0.0165	0	1	0	-0.71222965	0	-0.06	0
125	PT. Unggul Indah cahaya Tbk	2002	0.0132	-0.0029	-0.111155	0.4002023	-0.18142	-0.0045	6.82595	12.31145	-0.0307	0	1	0	2.734036244	0	0.2236	0
126	PT. Unilever Indonesia Tbk	2002	0.1427	0.1219	0.274076	-0.2698983	0.166745	0.20056	0.367441	12.35288	0.073694	0	1	0	2.464714951	0	0.2016	0
127	PT. United Tractors Tbk	2002	-0.089	0.2233	-0.265017	0.1101052	-0.02629	0.166391	0.886233	12.7364	0.147461	0	1	0	4.526008366	0	0.3579	0
128	PT. Ultra Jaya Milk Tbk	2002	0	-0.0678	0.021388	-0.0195257	-0.1455	0.166604	0.32614	11.84943	0.054336	0	1	0	4.25514793	0	0.3736	0
129	PT. Ades Alfindo P. S Tbk	2003	-0.139	0.0273	0.037893	0.1504196	-0.08037	-0.05405	1.297215	12.25615	-0.07011	1	0	0.14676	0	1.4872	0	0.1214
130	PT. Ades Alfindo P. S Tbk	2003	-0.002	-0.0054	0.085694	-0.0794926	0.137953	0.171447	0.616671	11.31672	0.105726	1	0	9.9E-05	0	1.90152	0	0.1677
131	PT. Aneka Kimia Raya	2003	0.233	-0.9486	0.281376	-0.1222502	0.072619	-0.02094	0.385032	11.79503	-0.00806	1	0	0.03721	0	0.25903	0	0.0216
132	PT. Alakasa Industrindo Tbk	2003	-0.072	0.0265	-0.173381	-0.1410305	0.411388	-0.01236	2.161069	11.14028	-0.02672	1	0	0.00734	0	0.05472	0	0.0048
133	PT. Alumindo Light M. Tbk	2003	0.1267	-0.1057	0.00538	-0.2348992	0.138157	-0.02366	0.655887	12.0208	-0.01552	1	0	-0.05532	0	-0.989	0	-0.082
134	PT. Andhi Chandra A. P Tbk	2003	-0.035	-0.0302	0.193084	0.0140008	0.111248	-0.02635	0.100992	11.18638	-0.00266	1	0	0.01169	0	0.94036	0	0.0847
135	PT. Apac Citra Centertex Tbk	2003	-0.049	-0.0293	-0.056927	6.2633245	-0.02177	-0.0593	1.007443	12.4282	-0.05974	1	0	0.00157	0	0.02132	0	0.0017
136	PT. Aqua Golden Mississippi Tbk	2003	0.0288	-0.142	0.03379	-0.1717901	0.054138	0.170864	0.667518	11.71062	0.114055	1	0	0.22674	0	4.20406	0	0.3645
137	PT. Argo Pantes Tbk	2003	0.0322	-0.1394	-0.278533	-0.0826884	-0.00452	-0.07239	1.205706	12.43319	-0.08729	1	0	-0.02136	0	-0.2314	0	-0.019
138	PT. Arwana Citramulia Tbk	2003	-0.002	0.1714	-0.090096	0.5667781	0.170625	0.300329	0.04868	12.4282	0.01462	1	0	0.01567	0	4.24376	0	0.3408
139	PT. Asia IntiseleratigaPilar Tbk	2003	-0.558	-0.0287	-0.069608	4.6522763	0.257426	0.785832	2.322143	11.0562	1.824813	1	0	1.03416	0	6.24525	0	0.5619
140	PT. Ashahimas Tbk	2003	-0.074	-0.0068	0.065546	0.0353002	0.048746	0.051869	0.610936	12.25719	0.031689	1	0	0.0933	0	1.50681	0	0.1232
141	PT. Astra Graphia Tbk	2003	-0.046	-0.0242	0.01976	-0.3694102	-0.03294	0.064667	1.43251	11.61744	0.092636	1	0	0.21448	0	1.66854	0	0.1434
142	PT. Astra International Tbk	2003	-0.012	-0.0809	-0.320836	-0.1446558	0.041179	0.022978	0.828763	13.42445	0.019043	1	0	0.02845	0	0.43843	0	0.0326
143	PT. Astra Otoparts Tbk	2003	-0.326	0.2342	-0.021322	0.2041589	0.042652	0.01323	0.471434	12.24745	0.006237	1	0	-0.00508	0	-0.11	0	-0.009
144	PT. Barito Pasific Timber Tbk	2003	-0.212	0.1335	-0.532881	0.0971413	-0.17181	0.11985	1.170866	12.81427	0.140328	1	0	0.2573	0	3.50287	0	0.2731
145	PT. BAT Indonesia Tbk	2003	-0.12	-0.0801	-0.168824	0.2031152	-0.20524	-0.0817	0.448326	11.86385	-0.03663	1	0	-0.03751	0	-0.8422	0	-0.071
146	PT. Bayer Indonesia Tbk	2003	-0.107	-0.2931	0.373449	-0.0426574	0.027521	-0.04699	0.471825	11.56239	-0.02217	1	0	-0.01057	0	-0.3012	0	-0.026
147	PT. Beilina Tbk	2003	-0.037	-0.0105	-0.981124	0.1491955	-0.05053	0.008376	0.400923	11.32564	0.003358	1	0	0.0705	0	2.33795	0	0.2085
148	PT. Beton Jaya Manunggal Tbk	2003	-0.82	-0.0885	-0.247302	-0.0317313	-0.09293	0.28563	0.396696	10.51753	0.113308	1	0	0.11142	0	2.12781	0	0.2045
149	PT. Branta Mulia Tbk	2003	0.0029	-0.0681	0.092384	-0.1067176	-0.05289	-0.03787	0.694744	12.25758	-0.02631	1	0	0.02665	0	0.46372	0	0.0378

150	PT. Bristol-Mayer Squibb Tbk	2003	-0.006	-0.0149	1.650601	0.0850719	-0.03954	0.067142	0.229546	11.2584	0.015412	1	0	0.18694	0	2.46467	0	0.2192
151	PT. Budi Acid Jaya Tbk	2003	-0.049	-0.0107	0.859699	-0.1654645	-0.1785	-0.12067	0.867169	12.0013	-0.10464	1	0	0.05542	0	0.78415	0	0.0654
152	PT. Cahaya Kalbar Tbk	2003	0.0298	3.0171	0.166436	-0.0067384	0.043532	0.101776	0.286009	11.48329	0.029109	1	0	0.00431	0	0.21871	0	0.0191
153	PT. Century Textile	2003	0	-0.0306	-0.083383	0.0914273	0.118057	-0.03097	0.327444	11.38933	-0.01014	1	0	0.00383	0	0.16978	0	0.0151
154	PT. Citra Tubindo Tbk	2003	-0.005	0.0303	-0.139944	0.5466376	0.753966	0.366648	1.166141	11.85431	0.427563	1	0	0.69582	0	7.10707	0	0.6022
155	PT. Daeyu Orchid Indonesia Tbk	2003	0.4675	-0.425	-0.597755	0.0800176	0.130525	-0.03412	0.202021	10.59803	-0.00689	1	0	0.04961	0	1.74535	0	0.167
156	PT. Danks Laboratories Tbk	2003	-0.116	0.0607	-0.034689	0.1665376	0.118123	0.256671	0.635851	11.75474	0.163204	1	0	0.27171	0	4.85435	0	0.4155
157	PT. Darya-Varia Laboratoria Tbk	2003	0.0248	-0.365	0.158471	-0.5836333	-0.28719	-0.10494	0.570091	11.58029	-0.05982	1	0	0.07073	0	1.50737	0	0.1303
158	PT. Davomas Abadi Tbk	2003	0.0569	0.0603	0.616558	-0.4193988	0.423757	0.303128	0.391655	11.88345	0.118722	1	0	0.15827	0	1.67855	0	0.1425
159	PT. Daya Sakti Unggul Corp Tbk	2003	-0.053	-0.1077	-0.007395	0.0276939	-0.04841	-0.0725	0.788298	11.58887	-0.05715	1	0	0.00124	0	0.02006	0	0.0017
160	PT. Delta Jakarta Tbk	2003	-0.023	-0.0876	0.295431	-0.0277228	0.090079	-0.00141	0.25828	11.54021	-0.00037	1	0	0.01938	0	0.51333	0	0.0443
161	PT. Duta Pertiwi Nusantara Tbk	2003	0.0065	0.0544	-0.22189	0.1445378	0.197135	-0.03319	0.151289	11.11932	-0.00502	1	0	-0.00248	0	-0.1264	0	-0.011
162	PT. Dynaplast Tbk	2003	0.3634	-0.2156	0.537456	0.0413907	0.320272	0.241916	0.438207	11.68187	0.106009	1	0	0.08537	0	2.37422	0	0.2046
163	PT. Ekadharma Tape Industri Tbk	2003	0.0121	0.0785	0.106928	0.4005837	0.085153	0.012116	0.214982	10.77604	0.002605	1	0	-0.00985	0	-0.4392	0	-0.041
164	PT. Eratex Djaja Limited Tbk	2003	0.0224	0.0392	-0.290135	-0.036277	0.074777	-0.09931	1.132325	11.6618	-0.11245	1	0	-0.10315	0	-0.9599	0	-0.082
165	PT. Eterindo Wahanatama Tbk	2003	0.0088	-0.0806	-1	1.7798295	-0.58819	-0.24737	1.09756	12.51337	-0.27151	1	0	0.04088	0	0.50488	0	0.0405
166	PT. Evershine Textile Tbk	2003	-0.022	-0.2903	-0.062469	1.7788943	-0.09857	-0.1549	0.471679	11.86991	-0.07306	1	0	-0.0611	0	-1.3238	0	-0.111
167	PT. Fastfood Indonesia Tbk	2003	0.0038	0.0427	0.018628	0.1149012	0.111936	0.158111	0.5054	11.32276	0.079909	1	0	0.16926	0	3.4339	0	0.3047
168	PT. Fatapolindo Nusa Tbk	2003	0	0.0187	0.031453	0.077958	-0.30401	-0.13907	0.4477	11.36228	-0.06226	1	0	0.02997	0	0.64773	0	0.0571
169	PT. Fortune Mete Tbk	2003	0.0892	0	-0.964451	0.1368938	-0.19221	-0.11917	0.116214	11.36472	-0.01385	1	0	0.01079	0	0.65949	0	0.0579
170	PT. Gajah Tunggal Tbk	2003	0.0397	0.0568	0.036812	-0.1435763	0.03032	-0.00062	1.224214	13.17986	-0.00076	1	0	0.05664	0	0.65296	0	0.0496
171	PT. Goodyear Indonesia Tbk	2003	-0.003	-0.0111	-0.039951	0.0832832	0.045329	-0.00246	0.336728	11.59115	-0.00083	1	0	0.01905	0	0.57937	0	0.0499
172	PT. Great River Tbk	2003	-0.067	0.0629	-0.013603	0.0577083	0.437938	0.046959	1.402767	12.09631	0.065451	1	0	-0.12106	0	-1.8766	0	-0.154
173	PT. GT Kabel Indonesia Tbk	2003	-0.083	-0.0034	-0.298626	-0.1808876	-0.05981	0.011908	1.824175	11.97474	0.021721	1	0	0.43248	0	3.49229	0	0.2904
174	PT. GT Petrochen Industr. Tbk	2003	-0.067	-0.0104	0.052876	-0.1538732	0.042019	-0.04354	1.437204	12.87262	-0.06257	1	0	-0.07046	0	-0.7006	0	-0.054
175	PT. Gudang Garam Tbk	2003	-0.018	-0.0084	0.015656	0.0305281	0.104985	0.13509	0.390384	13.12866	0.052737	1	0	0.07994	0	2.38572	0	0.183
176	PT. Hanjaya Mandala S Tbk	2003	0.0165	-0.024	-1	-0.1264352	-0.02998	0.022765	0.536381	12.97637	0.012211	1	0	0.12598	0	3.09067	0	0.239
177	PT. Hexindo Adiperkasa Tbk	2003	0.0399	-0.0355	-0.0042	0.138029	0.303294	0.17081	0.72976	11.75542	0.12465	1	0	0.10665	0	1.72757	0	0.1489
178	PT. Indah Kiat Pulp & P. C Tbk	2003	0.0241	-0.1055	0.119386	0.5491844	0.017453	-0.00199	5.850933	13.76548	-0.01166	1	0	-0.76164	0	-1.7123	0	-0.125
179	PT. Indal Aluminium Tbk	2003	0.0549	-0.0715	-0.120385	0.4700496	0.092488	-0.04186	0.632252	11.42666	-0.02647	1	0	0.07307	0	1.33098	0	0.1166
180	PT. Indocement Tunggal P Tbk	2003	-0.041	0.012	-0.190446	0.0577589	0.053036	0.098168	0.768392	13.07664	0.075431	1	0	0.2504	0	3.61951	0	0.277
181	PT. Indofarma Tbk	2003	0.3932	0.1434	-0.49803	0.0171124	-0.27585	-0.07897	0.36247	11.90936	-0.02863	1	0	0.08335	0	2.14258	0	0.1826
182	PT. Indofood Sukses M Tbk	2003	0.0604	0.0317	0.084495	-0.116268	0.085334	0.104864	0.667127	13.11324	0.069957	1	0	0.09787	0	1.8162	0	0.1387
183	PT. Indomobil Sukses M Tbk	2003	0.5255	-0.6388	0.118332	-0.7649238	-0.63678	-0.31916	1.039532	12.62082	-0.33178	1	0	0.24408	0	3.01492	0	0.2403
184	PT. Indo-Rama Synthetics Tbk	2003	-0.037	-0.042	-1	0.1281503	0.059458	-0.04171	5.703824	12.75549	-0.23789	1	0	-0.35032	0	-0.7744	0	-0.061
185	PT. Indospring Tbk	2003	0.1349	-0.0144	0.240435	-0.0605394	0.075754	0.094253	0.8649	11.44341	0.081519	1	0	0.18837	0	2.45412	0	0.2155
186	PT. Inta Wijaya Internl Tbk	2003	0	0.0809	-0.489269	0.6073882	0.733054	0.289733	0.137372	11.21033	0.039801	1	0	0.01086	0	0.63823	0	0.0571
187	PT. Intaco Penta Tbk	2003	-0.155	0.0064	-0.052184	-0.0701615	-0.05623	-0.07075	0.840918	11.85342	-0.05949	1	0	0.25426	0	3.68991	0	0.315

188	PT.Intikeramik Alamarsi Ind Tbk	2003	0	0.0033	-0.077527	-0.0486065	-0.00665	0.010843	1.16525	11.96552	0.012635	1	0	0.16772	0	1.80287	0	0.1502
189	PT.Jakarta Kyoel Steel Tbk	2003	-0.78	3.5	-0.118245	0.1586502	-0.44094	2.387068	2.225006	11.58339	5.311242	1	0	6.72348	0	34.2605	0	2.9813
190	PT.Jaya Pari Steel Corp. Tbk	2003	-0.015	-0.2233	-1	0.7958474	-0.02036	0.823177	0.448638	10.97303	0.369308	1	0	0.26605	0	7.66211	0	0.7077
191	PT.Kabelindo Murni Tbk	2003	0.3214	-0.0044	-0.330933	-0.2141466	0.061985	0.217678	0.163994	11.42955	0.035698	1	0	0.72806	0	7.0341	0	0.6165
192	PT.Kageo Igar Jaya Tbk	2003	-0.243	0.029	-0.360173	0.0245521	-0.06387	0.060922	0.580719	11.39877	0.035378	1	0	0.0886	0	1.84048	0	0.162
193	PT.Kalbe Farma Tbk	2003	-0.158	0.1054	-0.07448	-0.0301603	0.127803	0.1898	0.815706	12.27354	0.154821	1	0	0.23217	0	3.44152	0	0.2811
194	PT.Karwell Indonesia Tbk	2003	-0.282	0	-0.234273	0.1058728	-0.02843	-0.19571	0.844209	11.69915	-0.16522	1	0	-0.16604	0	-2.5812	0	-0.218
195	PT.Kasogi Tbk	2003	-0.343	0	-0.414397	0	-0.24895	-0.12447	5.142646	11.20124	-0.64013	1	0	-0.16236	0	-0.4353	0	-0.039
196	PT.Kedaung Indah Tbk	2003	0	-0.0247	-0.249733	0.0521436	-0.20334	-0.15221	0.384803	11.33634	-0.05857	1	0	-0.03743	0	-1.021	0	-0.09
197	PT.Kedawang Setia Industr. Tbk	2003	-0.219	0.0015	-0.068287	0.2149904	-0.02834	0.07362	0.690124	11.61347	0.050807	1	0	0.06096	0	1.07868	0	0.0928
198	PT.Kimia Farma Tbk	2003	0.0173	0.0389	0.346704	-0.1664614	0.180457	0.130977	0.382245	12.07487	0.050065	1	0	0.00424	0	0.11553	0	0.0096
199	PT.Komatsu Indonesia Tbk	2003	0.041	-0.0053	-0.170753	0.2065037	-0.02679	-0.04768	0.10328	11.79214	-0.00492	1	0	-0.01432	0	-2.0851	0	-0.177
200	PT.Kramika Indonesia Tbk	2003	-0.074	0	-0.148548	0.2363773	-0.12676	-0.03092	2.041442	12.08987	-0.06312	1	0	0.3665	0	2.48894	0	0.2055
201	PT.Kurnia Kapas Utama Tbk	2003	0.1591	0.3689	0.091552	-0.1253394	-0.10889	-0.09126	0.493194	11.44747	-0.04501	1	0	0.00241	0	0.05859	0	0.0051
202	PT.Langgeng Makmur P.I Tbk	2003	0.0265	0.0456	0.004291	0.2944857	0.092528	0.071789	0.865225	11.72092	0.062113	1	0	0.09251	0	1.1605	0	0.0992
203	PT.Lepindo Packaging Tbk	2003	0	0.8826	2.54458	0.510231	1.385906	0.775093	0.311196	10.5168	0.241206	1	0	0.28245	0	3.21249	0	0.3205
204	PT.Lautan Lusa Tbk	2003	0.1045	0.0963	0.296338	0.1037621	0.130029	0.100666	0.466705	11.88242	0.046981	1	0	0.08308	0	2.00046	0	0.1689
205	PT.Lion Metal Works Tbk	2003	0.108	0.2387	-0.141691	0.114848	0.053418	0.151853	0.143339	11.00043	0.021738	1	0	0.03804	0	2.09866	0	0.1904
206	PT.Lionmesh Prima Tbk	2003	0.0092	-0.0091	-0.095709	-0.0801048	0.133013	0.13402	0.751196	10.59397	0.100676	1	0	0.11783	0	1.62108	0	0.1532
207	PT.Mandom Indonesia Tbk	2003	-0.07	0.0208	-0.051648	-0.0304431	0.093364	0.098911	0.259283	11.59337	0.025646	1	0	0.03284	0	1.37021	0	0.1189
208	PT.Mayorah Indah Tbk	2003	0.0539	9.0024	0.391905	-0.1559708	0.105488	0.151416	0.526395	12.12221	0.079705	1	0	0.11286	0	2.50743	0	0.2069
209	PT.Merck Indonesia Tbk	2003	0.0594	0.1026	0.056668	0.2386367	0.341312	0.163615	0.216481	11.21144	0.03542	1	0	0.02594	0	1.13889	0	0.1025
210	PT.Metrodata Tbk	2003	-0.218	-0.046	0.220653	-0.3409792	-0.05077	0.047997	0.422658	11.73039	0.020244	1	0	0.02157	0	0.85013	0	0.0733
211	PT.Modern Photo Tbk	2003	-0.231	0.0946	-0.005075	0.1598776	-0.08761	-0.05846	0.792591	11.98166	-0.04633	1	0	0.02964	0	0.44436	0	0.037
212	PT.Mulia Industrindo Tbk	2003	0.0825	0.5282	-0.17075	0.2065037	-0.01166	0.000592	1.300207	12.65922	0.00077	1	0	0.13556	0	1.41603	0	0.112
213	PT.Multi Agro Persada Tbk	2003	0.2756	0.0628	1.602543	0.5911945	0.877687	0.45562	0.323986	11.06927	0.147615	1	0	0.22184	0	7.21703	0	0.6448
214	PT.Multi Bintang Indonesia Tbk	2003	-0.101	-0.0275	0.020142	-0.0447259	0.037718	-0.00529	0.436193	11.71414	-0.00231	1	0	0.0184	0	0.425	0	0.0365
215	PT.Multi Polar Tbk	2003	-0.428	-0.1508	-0.617627	-0.0555549	0.18536	0.025806	0.363812	12.20796	0.009388	1	0	0.06977	0	2.47383	0	0.2031
216	PT.Multi Prima Sejahtera Tbk	2003	0.4231	-0.2041	-0.211224	-0.0799518	-0.16831	-0.12927	0.799778	10.82184	-0.10339	1	0	-0.01107	0	-0.1859	0	-0.017
217	PT.Mustika ratu Tbk	2003	-0.194	0.4218	-0.123664	0.0730658	-0.0917	0.008374	0.155819	11.46987	0.001305	1	0	0.02577	0	1.62044	0	0.1416
218	PT.Nipress Tbk	2003	0.0749	0.3234	-0.262695	0.0762745	-0.01023	0.106809	0.998819	11.04159	0.106683	1	0	0.17037	0	2.02457	0	0.1842
219	PT.Pabrik Kertas Tjiwi Kimi Tbk	2003	-0.003	-0.0007	-0.023362	0.2110786	0.049713	-0.00415	7.419977	13.35442	-0.03077	1	0	-0.45961	0	-0.8546	0	-0.064
220	PT.Pan Brother Tbk	2003	0.1017	-0.1147	-0.009831	0.8956346	-0.1196	-0.03872	0.758107	11.109	-0.02935	1	0	0.07062	0	1.29049	0	0.1166
221	PT.Panasia Filament Tbk	2003	-0.113	-0.216	-0.104914	-0.1864199	-0.33622	-0.2436	0.899749	11.96222	-0.21918	1	0	-0.05321	0	-0.6998	0	-0.058
222	PT.Panasia Indosytec Tbk	2003	0	-0.7104	-0.055825	-0.1494788	-0.15962	-0.13517	3.185507	11.82583	-0.43058	1	0	-0.03181	0	-0.4689	0	-0.038
223	PT.Perdana Bangun Pus. Tbk	2003	-0.254	-0.3065	0.112789	0.0535354	0.123761	0.070864	0.513314	10.82795	0.036375	1	0	-0.01131	0	-0.2406	0	-0.022
224	PT.Pioneerindo Gourmet	2003	-0.35	-0.1083	-0.089233	-0.0176819	-0.04738	-0.00164	0.879443	11.12966	-0.00145	1	0	0.08561	0	0.93457	0	0.0837
225	PT.Polysindo Eka Perkasa Tbk	2003	-0.743	-0.1151	-0.429395	-0.1996395	-0.4979	-0.27589	1.850181	12.9804	-0.51044	1	0	1.4858	0	1.04976	0	0.0807

226	P.T. Prasadha Aneka Niaga Tbk	2003	-0.246	-0.2646	-0.697821	0.1026157	-0.76593	-0.29471	3.216896	11.67623	-0.94804	1	0	-0.65211	0	-3.0439	0	-0.26
227	P.T. Prima Alloy Steel Tbk	2003	0.0094	-0.1431	-0.005678	-0.0446362	1.033721	0.551961	0.948293	11.72301	0.523421	1	0	0.04559	0	0.56695	0	0.0489
228	P.T. Primarindo Asia Infrast. Tbk	2003	-0.571	-0.5269	-0.227454	-0.6047725	-0.86879	-0.73594	1.257893	11.25957	-0.92573	1	0	-0.43909	0	-4.6261	0	-0.409
229	P.T. Pyridam Farma Tbk	2003	0.0771	0.4837	0.05683	-0.1078639	0.106694	-0.02532	0.210567	10.88461	-0.00533	1	0	0.03837	0	1.28794	0	0.119
230	P.T. Ricky Putra Tbk	2003	9.0021	-0.0198	-0.009676	-0.1650425	-0.11608	-0.12954	0.950537	11.4669	-0.12313	1	0	-0.05191	0	-0.7199	0	-0.062
231	P.T. Roda Vivatex Tbk	2003	-0.179	-0.1989	-0.272607	-0.0702466	-0.09282	-0.08898	0.140022	11.48249	-0.01246	1	0	-0.00051	0	-0.0321	0	-0.003
232	P.T. Sarasa Nugraha Tbk	2003	-0.097	-0.1783	-0.394282	-0.0267627	-0.17808	-0.16877	0.477447	11.2584	-0.08058	1	0	-0.05852	0	-1.2087	0	-0.107
233	P.T. Sari Husada Tbk	2003	0.0384	0.0693	-0.288742	0.0344417	0.076606	0.085953	0.148295	11.9012	0.012575	1	0	0.04969	0	3.72103	0	0.3171
234	P.T. Schering-Plough Indo Tbk	2003	-0.027	0	0.076578	-0.261737	0.068323	0.075354	0.932002	10.79435	0.07023	1	0	0.08151	0	1.19652	0	0.1117
235	P.T. Sekar Laut Tbk	2003	-0.06	-0.0354	-0.181283	-0.0242642	-0.04302	-0.06986	4.062507	11.10406	-0.28379	1	0	-0.14018	0	-0.4874	0	-0.044
236	P.T. Selamat Sempurna Tbk	2003	0.0238	-0.113	0.404193	0.0609302	0.05674	0.062227	0.310276	11.75362	0.019308	1	0	0.03356	0	1.12255	0	0.0957
237	P.T. Seman Gresik Tbk	2003	-0.003	0.0467	-0.09958	0.1089422	0.051721	0.081486	0.639212	12.94266	0.052087	1	0	0.12194	0	2.6186	0	0.2034
238	P.T. Semen Cibinong Tbk	2003	-0.062	-0.0523	0.057556	-0.0412115	0.132073	0.114348	0.999038	12.77612	0.114238	1	0	0.33585	0	1.96219	0	0.1529
239	P.T. Sepatu Bata Tbk	2003	-0.035	-0.0662	0.27994	-0.0713539	-0.00784	-7.2E-05	0.364032	11.34814	-2.6E-05	1	0	0.02327	0	0.65622	0	0.058
240	P.T. Siantar Top Tbk	2003	0.3085	0.0508	-0.002139	0.9721651	0.116766	0.163801	0.408377	11.60645	0.066893	1	0	0.07334	0	2.33069	0	0.2021
241	P.T. Sierad Produce Tbk	2003	-0.035	-0.2661	-0.131338	-0.2004697	-0.14364	-0.06883	0.970512	12.11875	-0.0668	1	0	0.22141	0	1.36875	0	0.112
242	P.T. Sinar Mas Argo Tbk	2003	-0.05	-0.0921	0.364496	0.190974	0.0823	0.212149	1.153908	12.59071	0.2448	1	0	0.14679	0	1.84271	0	0.1463
243	P.T. Siwani Makmur Tbk	2003	-0.084	-0.0042	0.140756	-0.2088202	-0.0337	-0.06577	0.160531	10.89842	-0.01056	1	0	0.00447	0	0.25455	0	0.0233
244	P.T. Sorini Corporation Tbk	2003	-0.026	-0.0465	0.222722	-0.0185467	-0.0794	-0.04482	0.567362	11.78254	-0.02532	1	0	0.20669	0	1.41044	0	0.1181
245	P.T. Suba Indah Tbk	2003	0	-0.1217	1.400749	1.3234603	2.934079	1.371884	0.29052	11.86979	0.398554	1	0	0.06106	0	1.67571	0	0.1423
246	P.T. Sugi Sama Persada Tbk	2003	-0.105	0.2353	0.341034	0.0308865	0.032105	0.029022	0.414572	10.72646	0.012032	1	0	0.02531	0	0.28779	0	0.0268
247	P.T. Sumalindo Lestari Tbk	2003	-0.01	-0.1384	-0.24192	0.0812941	-0.1412	-0.11827	1.083313	12.20617	-0.12812	1	0	-0.016	0	-0.2226	0	-0.018
248	P.T. Sumi Indo Kabel Tbk	2003	-0.076	0.0804	-0.332959	-0.0257186	0.03913	-0.08081	0.168371	11.59444	-0.01361	1	0	0.00647	0	0.36886	0	0.0318
249	P.T. Sumitplast Tbk	2003	0.3387	-0.3864	0.253715	0.2659691	0.262644	0.043071	0.446142	11.31358	0.019216	1	0	-0.06836	0	-1.6912	0	-0.15
250	P.T. Sunson Textile M Tbk	2003	-0.045	-0.0201	0.086565	-0.0709742	0.037543	-0.05057	0.680937	11.91236	-0.03444	1	0	0.05741	0	0.99999	0	0.0841
251	P.T. Suparma Tbk	2003	-0.108	0.3563	0.240805	10.981709	0.148639	0.024374	0.741506	12.01565	0.018073	1	0	-0.03569	0	-0.6452	0	-0.054
252	P.T. Superme Cable Tbk	2003	0.0491	0.12	0.298204	1.0149366	0.191178	0.014593	0.585888	11.68222	0.00855	1	0	0.06504	0	1.41251	0	0.1215
253	P&K Tbk	2003	-0.021	0.0859	-0.446039	-0.0235048	-0.28755	-0.25039	1.507297	12.42967	-0.37741	1	0	-0.13113	0	-1.327	0	-0.107
254	P.T. Surya Dumai Industri Tbk	2003	-0.299	0.2499	-0.408318	0.0335172	-0.35184	-0.14922	1.368942	12.16196	-0.20427	1	0	-0.03276	0	-0.3407	0	-0.028
255	P.T. Surya Intrindo Tbk	2003	1.0343	0.224	4.88185	-0.908882	-0.21026	-0.28775	0.526834	11.41305	-0.1516	1	0	0.00748	0	0.2247	0	0.0199
256	P.T. Surya Toto Indonesia Tbk	2003	-0.008	-0.0342	0.066896	0.1180018	0.132927	0.078391	0.924044	11.70596	0.072436	1	0	0.11364	0	1.4354	0	0.1238
257	P.T. Teijin Indonesia Fib. Co Tbk	2003	-0.084	-0.0157	-0.278822	-0.2096277	0.241315	0.059661	5.784886	12.42004	0.345129	1	0	-0.41068	0	-0.8043	0	-0.065
258	P.T. Tempo Scan Pacific Tbk	2003	0	0.0698	-0.235878	-0.0815808	0.084069	0.090825	0.236395	12.22113	0.021471	1	0	0.04298	0	1.98977	0	0.1637
259	P.T. Texmaco Perkasa Tbk	2003	0	-0.4605	-0.348682	-0.5346981	-0.74736	-0.20073	1	12.72097	-0.20073	1	0	-0.05266	0	-0.6425	0	-0.051
260	P.T. Textile Manufacturing Tbk	2003	-0.009	-0.0788	-0.969522	0.1877064	-0.38035	-0.28404	1.539779	12.06478	-0.43737	1	0	-0.11082	0	-1.0211	0	-0.085
261	P.T. Tira Austenite Tbk	2003	-0.067	1.002	-0.22024	-0.1561897	1.317721	4.833692	0.702097	10.82763	3.39372	1	0	1.76631	0	41.1391	0	3.7369
262	P.T. Tirta Manakam Tbk	2003	0.2548	-0.6083	0.226134	-0.0803418	0.071489	-0.43731	0.033612	12.81051	-0.0147	1	0	-0.00903	0	-3.7383	0	-0.294

263	PT. Trias Sentosa Tbk	2003	0.0941	-0.0039	0.226134	-0.0803418	0.015044	0.019018	0.739896	12.18607	0.014071	1	0	0.17344	0	2.2594	0	0.185
264	PT. Tunas Baru Lampung Tbk	2003	0.6226	0.4212	1.252743	0.0560838	0.141909	0.080427	0.571162	11.97157	0.045937	1	0	-0.0165	0	-0.3506	0	-0.029
265	PT. Unggul Indah Cahaya Tbk	2003	0.2243	0.0132	-0.104186	-0.1111552	0.379834	0.099209	5.917555	12.34468	0.587076	1	0	-0.0307	0	-0.0554	0	-0.004
266	PT. Unilever Indonesia Tbk	2003	0.049	0.1427	0.347893	0.2740759	0.158006	0.162376	0.352916	12.42837	0.057305	1	0	0.07369	0	2.4775	0	0.2006
267	PT. United Tractors Tbk	2003	-0.007	-0.0893	0.201497	-0.2650174	0.001321	-0.01249	0.861078	12.81051	-0.01075	1	0	0.14746	0	2.11922	0	0.1664
268	PT. Ulita Jaya Milk Tbk	2003	0	0	0.390532	0.0213879	0.200194	0.027345	0.477819	11.98704	0.013066	1	0	0.05434	0	1.97416	0	0.1666
269	PT. Voksel Electric Tbk	2003	-0.237	-0.1805	-0.196267	-0.0215771	-0.17278	0.00984	1.150962	11.69419	0.011326	1	0	0.25846	0	2.28713	0	0.1964
270	PT. Wahana Jaya Tbk	2003	0	0.0452	-0.629953	0.7031192	-0.52642	-0.27172	0.938609	12.26688	-0.25504	1	0	0.0015	0	0.02228	0	0.0018