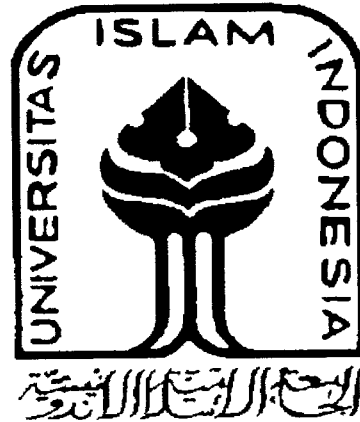


**UJI *TRADEOFF THEORY* DAN *PECKING ORDER THEORY*
STRUKTUR MODAL PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR
DI INDONESIA**



SKRIPSI

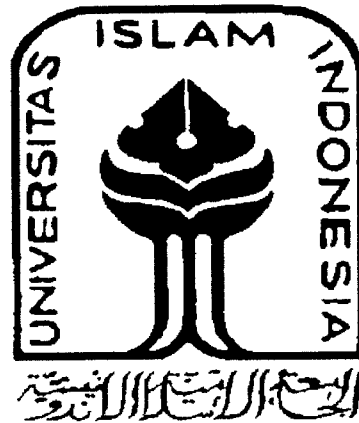
Oleh :

Nama : Hilda Widiastuti

No. Mahasiswa : 01312549

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
JOGJAKARTA
2005**

**UJI TRADEOFF THEORY DAN PECKING ORDER THEORY
STRUKTUR MODAL PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR
DI INDONESIA**



SKRIPSI

Oleh :

Nama : Hilda Widiastuti

No. Mahasiswa : 01312549

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
JOGJAKARTA
2005**

**UJI *TRADEOFF THEORY* DAN *PECKING ORDER THEORY*
STRUKTUR MODAL PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR
DI INDONESIA**

SKRIPSI

Disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagai salah satu syarat untuk
mencapai derajat Sarjana Strata-1 jurusan Akuntansi
pada Fakultas Ekonomi UII

Oleh :

Nama : Hilda Widiastuti

No. Mahasiswa : 01312549

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
JOGJAKARTA
2005**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“ Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam referensi. Dan apabila dikemudian hari terbukti bahwa pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman / sanksi apapun sesuai peraturan yang berlaku”

Yogyakarta, November 2005

Penyusun,

(Hilda Widiastuti)

**UJI TRADEOFF THEORY DAN PECKING ORDER THEORY
STRUKTUR MODAL PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR
DI INDONESIA**

Hasil Penelitian

Diajukan oleh

Nama : Hilda Widiastuti
No. Mahasiswa : 01312549
Jurusan : Akuntansi

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing
Pada tanggal, November 2005
Dosen Pembimbing,

Silahkan diujikan



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

BERITA ACARA UJIAN SKRIPSI

SKRIPSI BERJUDUL

**UJI TRADE OFF THEORY DAN PECKING ORDER THEORY STRUKTUR MODAL
PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR DI INDONESIA**

**Disusun Oleh: HILDA WIDIASTUTI
Nomor mahasiswa: 01312549**

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji dan dinyatakan **LULUS**
Pada tanggal : 16 Desember 2005

Pembimbing Skripsi/Penguji : Dr. Hadri Kusuma, MBA

Penguji : Drs. Syamsul Hadi, M.Si, Ak

Mengetahui
Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Islam Indonesia



PERSEMBAHAN

*Kupersembahkan Karya ini
Untuk Mama, Bapak, Kakak, dan Abang
yang Sangat Kusayangi*

MOTTO

“Setelah ada Kesulitan pasti akan ada kemudahan”

*Sungguh atas kehendak Allah Semua ini terwujud dan tiada kekuatan kecuali
dengan pertolongan Allah (Al – Kahfi 18 :39)*

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 “Uji *Tradeoff Theory* dan *Pecking Order Theory* Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur di Indonesia.”

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. Semoga dengan terselesaikannya skripsi ini dapat memberi sumbangsih bagi pihak-pihak yang berkepentingan dan para pembaca.

Dalam penulisan skripsi ini penulis tidak lepas dari berbagai hambatan dan rintangan. Akan tetapi berkat bantuan dari berbagai pihak, maka segala macam hambatan dapat teratasi. Untuk itu penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang tulus 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 yang telah banyak mencurahkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan bimbingan,

pengarahan, saran-saran dan berbagai kemudahan yang bermanfaat bagi penyusunan skripsi ini.

3. Seluruh staf pengajar FE UII yang telah mendidik dengan ilmu pengetahuan, baik langsung maupun tidak langsung sehingga penulis dapat menyelesaikan kuliah dan penulisan skripsi ini.
4. Kedua orang tua, Kak Eka, Bang U- piq dan, Bang Dayat. Terima kasih atas cinta, perhatian, dan dukungan yang berlimpah yang selalu diberikan. Doa-doa mama dan bapak sepanjang malam yang memberikan kekuatan untuk meraih cita di hari esok. Semoga dengan terselesaikannya studi ini dapat memberikan pelita yang senantiasa bercahaya di relung hati kalian.
5. Keluarga besar Pak” Nono terimakasih atas bimbingan dan bantuannya, serta teman-teman “pengkajian” Bang Ucok, Uda, Kak Dewi, Udin, Kak Butet, dan Eka.
6. Anak-anak “*Kos Pink*” Cayooo...(* - *) Yuli”Olive”, N-drass “Mbo’D”, Lisna, Cristin, Lina “Tutung”, Ika, Inez, Vina “Peanuts” *love is friendships*.
7. Teman seperjuangan: Dian, Putri, Anik, Inoi, Butet yang semangat ya..... dan sukses buat kalian. Faritz, U-ud, Fety, Amelia, yang telah banyak memberikan bantuan dan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
8. Teman-teman “*West Borneo*” Adam ☺, Ema, Eny, Eis, Arie, Osenk A”at, Liza, Nana, Mety teng-Q:).

9. Iman “Wa” Neny, Heru, m”Aie,m“Ayu kangen nehh..... Ms’ Imam thax ya.....(MaRRied nie.....Yee).
10. Semua pihak yang selalu berdoa untuk keberhasilanku yang tidak dapat disebutkan satu per satu. Terimakasih atas segala bantuan yang telah diberikan.

Jogjakarta, November 2005

Penulis

DAFTAR ISI

	Hal
Halaman judul.....	i
Halaman Pernyataan Bebas Plagiarisme.....	iii
Halaman Pengesahan.....	iv
Persembahan.....	v
Motto.....	vi
Kata Pengantar.....	vii
Daftar Isi.....	x
Daftar Tabel.....	xiv
Daftar Lampiran.....	xv
Abstrak.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Teori Struktur Modal	7
2.2 <i>Tradeoff Theory</i>	8

2.3	<i>Pecking Order Theory</i>	9
2.4	Penelitian Terdahulu.....	11
2.5	Formulasi Hipotesis.....	14
BAB III METODE PENELITIAN		
3.1	Populasi dan Sampel Penelitian.....	23
3.2	Jenis, Sumber, dan Metode Pengumpulan Data.....	24
3.3	Defenisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	24
3.4	Model Pengujian Hipotesis.....	27
3.5	Metode Analisis Data.....	30
3.6	Uji Asumsi Klasik.....	36
3.7	Analisis Korelasi Linear Berganda.....	38
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN		
4.1	Deskripsi Penelitian.....	40
4.2	Statistik Deskriptif.....	41
4.3	Analisa Data.....	42
4.3.1	Hasil Pengujian Hubungan Antara Jaminan, Kesempatan bertumbuh, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Deviden, Investasi, Perubahan Modal Kerja Bersih, dan <i>Cash Flow</i> Terhadap Struktur Modal (<i>Tradeoff Theory</i>).....	42
4.3.2	Hasil Pengujian Hubungan Antara Jaminan, Pertumbuhan, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Deviden, Investasi, Perubahan Modal Kerja	

Bersih, dan <i>Cash Flow</i> Terhadap Struktur Modal (<i>Pecking Order Theory</i>).....	46
4.4 Pembahasan.....	51
4.4.1 Jaminan.....	51
4.4.2 Kesempatan Bertumbuh.....	53
4.4.3 Ukuran Perusahaan.....	54
4.4.4 Profitabilitas.....	54
4.4.5 Deviden.....	55
4.4.6 Investasi.....	56
4.4.7 Perubahan Modal Kerja Bersih.....	57
4.4.8 <i>Cash Flow</i>	58
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan.....	60
5.2 Keterbatasan Penelitian dan Rekomendasi Penelitian Berikutnya.....	61
REFERENSI.....	63
LAMPIRAN.....	65

DAFTAR TABEL

Tabel	Hal
3.1 Signal Yang Diharapkan <i>Tradeoff Theory</i>	35
3.2 Signal Yang Diharapkan <i>Pecking Order Theory</i>	35
4.1 Statistik Deskriptif.....	41
4.2 Hasil Linear Regression untuk Persamaan 3.4.....	43
4.3 Hasil Koefisien Determinasi Persamaan 3.4.....	46
4.4 Hasil Linear Regression untuk Persamaan 3.3.....	47
4.5 Hasil Koefisien Determinasi Persamaan 3.3.....	50
4.6 Signal Yang Dihasilkan <i>Tradeoff Theory</i>	50
4.7 Signal Yang Dihasilkan <i>Pecking Order Theory</i>	51

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Hal
1. Statistik Deskriptif.....	65
2. Hasil Regresi Struktur Modal (<i>Tradeoff Theory</i>).....	66
3. Hasil Regresi Struktur Modal (<i>Pecking Order Theory</i>).....	68
4. Data Penelitian	70

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui struktur modal pada 367 perusahaan manufaktur di Indonesia selama periode 2000-2003 apakah lebih mengikuti *tradeoff theory* atau *pecking order theory*. *Tradeoff theory (TT)* merupakan teori yang dikembangkan oleh Modigliani dan Miller (MM) yang mengemukakan bahwa dengan adanya pajak, penggunaan hutang akan mampu meningkatkan nilai perusahaan. Sedangkan *pecking order theory (POT)* merupakan teori keuangan yang menyatakan bahwa perusahaan lebih cenderung memilih pendanaan berdasarkan tingkat urutan resiko. Urutan pendanaan tersebut dimulai dari laba ditahan, utang dan yang terakhir penerbitan ekuitas. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan variable independent jaminan, kesempatan bertumbuh, ukuran perusahaan, profitabilitas, deviden, investasi, perubahan modal kerja bersih, dan *cash flow*. Untuk variable dependen struktur modal (*tradeoff theory*) adalah hutang yang diukur dengan *debt to equity ratio (DER)* dan struktur modal (*pecking order theory*) adalah perubahan hutang diukur dengan perubahan *debt to equity ratio (Δ DER.)*

Pada *tradeoff theory* variable kesempatan bertumbuh dan ukuran perusahaan menghasilkan signal sesuai dengan signal yang diharapkan dan signifikan. Sedangkan pada *pecking order theory* variable profitabilitas, deviden, investai dan *cash flow* menghasilkan signal sesuai dengan signal yang diharapkan dan signifikan. Signal yang dihasilkan banyak mendukung *pecking order theory*. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa *pecking order theory* memberikan penjelasan terbaik pada struktur modal perusahaan manufaktur di Indonesia pada tahun 2000-2003. Dimana perusahaan dalam melaksanakan pendanaan berdasarkan tingkat urutan resiko yaitu laba ditahan merupakan sumber pendanaan yang lebih baik dibandingkan hutang, dan hutang merupakan sumber pendanaan yang lebih baik dibanding ekuitas.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Tujuan utama perusahaan adalah meningkatkan nilai perusahaan melalui peningkatan kemakmuran pemilik atau pemegang saham (Brigham, 1999 dalam Henny Sulistianingsih, 2001). Investor menginvestasikan dana bertujuan memaksimalkan kekayaan yang didapat dari deviden ataupun *capital gain*. Sedangkan manajemen berusaha memaksimalkan kesejahteraan investor dengan membuat keputusan baik berupa kebijakan deviden dan pendanaan. Salah satu cara untuk mewujudkan hal tersebut adalah dengan melakukan keputusan pendanaan, yang berkaitan dengan pemilihan sumber dana dan pengaruhnya terhadap nilai perusahaan sehingga akan membentuk struktur modal yang optimal. Karena itu struktur modal yang optimal harus berada pada keseimbangan antara resiko dan pengembalian yang memaksimalkan harga saham.

Untuk meningkatkan nilai perusahaan disamping membuat kebijakan deviden perusahaan dituntut untuk tumbuh. Pertumbuhan dapat diwujudkan dengan menggunakan kesempatan investasi sebaik-baiknya. Investasi berhubungan dengan pendanaan dan apabila investasi didanai *internal equity* maka akan mempengaruhi besarnya deviden yang akan dibagikan. Semakin besar investasi semakin berkurang deviden yang dibagikan. Dan apabila dana *internal equity* kurang mencukupi dari dana yang dibutuhkan untuk investasi, maka bisa dipenuhi dari dana *eksternal* khususnya hutang. Perusahaan yang cenderung

menggunakan sumber dana dari eksternal untuk mendanai tambahan investasi akan membagikan deviden yang lebih besar (Sarasni, 1998 dalam Yuniningsih, 2002). Untuk itulah, manajer harus dapat menentukan kebijakan deviden yang memberikan keuntungan kepada investor, disisi lain harus menjalankan perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang diharapkan.

Untuk membuat keputusan sumber pendanaan yang tepat apakah menggunakan internal atau eksternal atau kedua-duanya, juga harus memperhatikan manfaat dan biaya yang akan ditimbulkan. Karena setiap sumber dana mempunyai konsekuensi dan karakteristik *financial* yang berbeda. Bauran penggunaan antara modal sendiri dan hutang untuk memenuhi dana perusahaan disebut dengan struktur modal (*capital structure*).

Secara singkat ada dua pandangan yang terus diperdebatkan oleh ahli-ahli keuangan di dunia. Pandangan pertama dikenal dengan pandangan tradisional yang menyatakan bahwa struktur modal mempengaruhi nilai perusahaan. Pandangan tradisional diwakili oleh dua teori yaitu *tradeoff theory* dan *pecking order theory*. Dalam studi literature keuangan terdapat dua teori pendanaan yaitu *Tradeoff Theory (TT)* dan *Pecking Order Theory (POT)* (Fama dan Fench, 2000 dalam Wijaya, 2004). Haris dan Raviv, (1991) dalam Wijaya, (2004) berpendapat bahwa dasar pemikiran teoritis kedua rerangka tersebut telah didefinisikan dengan jelas. Namun tidak dapat dipahami pada kondisi mana sesungguhnya kedua rerangka teori tersebut dapat diterapkan.

Tradeoff Theory (TT) merupakan salah satu teori mengenai pendanaan perusahaan pada suatu struktur modal yang optimal. Teori ini merupakan teori

menggunakan sumber dana dari eksternal untuk mendanai tambahan investasi akan membagikan deviden yang lebih besar (Sarasni, 1998). Untuk itulah, manajer harus dapat menentukan kebijakan deviden yang memberikan keuntungan kepada investor, disisi lain harus menjalankan perusahaan dengan tingkat pertumbuhan yang diharapkan.

Untuk membuat keputusan sumber pendanaan yang tepat apakah menggunakan internal atau eksternal atau kedua-duanya, juga harus memperhatikan manfaat dan biaya yang akan ditimbulkan. Karena setiap sumber dana mempunyai konsekuensi dan karakteristik *financial* yang berbeda. Bauran penggunaan antara modal sendiri dan hutang untuk memenuhi dana perusahaan disebut dengan struktur modal (*capital structure*).

Secara singkat ada dua pandangan yang terus diperdebatkan oleh ahli-ahli keuangan di dunia. Pandangan pertama dikenal dengan pandangan tradisional yang menyatakan bahwa struktur modal mempengaruhi nilai perusahaan. Pandangan tradisional diwakili oleh dua teori yaitu *tradeoff theory* dan *pecking order theory*. Dalam studi literature keuangan terdapat dua teori pendanaan yaitu *Tradeoff Theory (TT)* dan *Pecking Order Theory (POT)* (Fama dan Fench, 2000 dalam Wijaya, 2004). Haris dan Raviv, (1991) dalam Wijaya, (2004) berpendapat bahwa dasar pemikiran teoritis kedua kerangka tersebut telah didefinisikan dengan jelas. Namun tidak dapat dipahami pada kondisi mana sesungguhnya kedua kerangka teori tersebut dapat diterapkan.

Tradeoff Theory (TT) merupakan salah satu teori mengenai pendanaan perusahaan pada suatu struktur modal yang optimal. Teori ini merupakan teori

dari pengembangan Modigliani dan Miller (MM). Teori MM mengemukakan bahwa dengan adanya pajak, penggunaan hutang akan mampu meningkatkan nilai perusahaan. Adanya pajak mempunyai pengaruh pada keputusan struktur modal yang optimal. Perusahaan akan cenderung mengurangi jumlah pajak yang akan dibayarkan karena beranggapan bahwa pajak yang dibayarkan tersebut merupakan beban. Dalam perhitungan laporan laba rugi perusahaan, tingkat bunga yang dibayarkan perusahaan akan mengurangi jumlah keuntungan yang akan diterima perusahaan, sehingga hal ini akan mengurangi jumlah pajak yang akan dibayarkan oleh perusahaan. Sehingga adanya pengurangan tingkat pajak akibat tingkat bunga hutang akan menyebabkan perusahaan menggunakan hutang lebih banyak.

Myers, (1984) ; Myers dan Majluf, (1984) dalam Wijaya, (2004) mengembangkan *Pecking Order Theory* (POT), sebagai teori alternatif keputusan pendanaan perusahaan, dimana perusahaan akan berusaha mendanai investasinya berdasarkan tingkat urutan resiko. Apabila digunakan dana yang berasal dari internal maka urutan dana yang disarankan adalah pertama laba ditahan, diikuti hutang, dan yang terakhir penerbitan ekuitas baru (Myers, 1984 dalam Sekar Mayangsari, 2001). Para investor, melihat bahwa ekuitas lebih beresiko dibandingkan hutang. Oleh karena itu, investor akan mengharapkan tingkat pengembalian yang lebih tinggi terhadap penggunaan ekuitas dibandingkan hutang. Pandangan perusahaan laba ditahan merupakan sumber pendanaan yang lebih baik dibandingkan hutang, dan hutang merupakan sumber pendanaan yang lebih baik dibanding ekuitas.

Menurut Myers dan Majluf (1984) serta Myers (1984) dalam Wibowo dan Ekaningrum (2002) hipotesis *pecking order* menyatakan bahwa perusahaan cenderung menggunakan *internal equity* terlebih dahulu, dan apabila memerlukan *external financing*, maka perusahaan akan mengeluarkan *debt* sebelum menggunakan *external equity*. Studi yang dilakukan oleh Fama (2000) dalam Wibowo dan Ekaningrum (2002) mengemukakan bahwa dalam *tradeoff model*, perusahaan mengidentifikasi tingkat *leverage* yang optimal dengan membandingkan *cost* dan *benefit* dari penggunaan hutang.

Dari beberapa penelitian yang dilakukan pada perusahaan-perusahaan di Indonesia ditemukan hasil bahwa perusahaan-perusahaan di Indonesia cenderung mengikuti *pecking order theory*. Sartono dan Migunda (2001), menggunakan data dari tahun 1994-1999 serta Pangeran (2000), dengan menggunakan data dari tahun 1991-1996 telah menemukan bahwa pada umumnya perusahaan di Indonesia cenderung mengikuti hirarki pendanaan *pecking order theory*.

Teori mengenai pendanaan baik berdasarkan *Tradeoff Theory* maupun *Pecking Order Theory* memiliki anggapan yang sama yaitu bertujuan untuk mempertahankan atau meningkatkan kesejahteraan pemegang saham yang tercermin pada kenaikan harga saham perusahaan tersebut. Tetapi tidak jarang pihak manajemen atau manajer perusahaan mempunyai tujuan yang lain yang mungkin bertentangan dengan tujuan utama perusahaan tersebut, sehingga timbul konflik kepentingan antara manajer dan pemegang saham perusahaan (*agency problem*).

Penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian yang dilakukan oleh Medeiros dan Daher (2004), yang berjudul “*Testing Static Tradeoff against Pecking Order Models of Capital Struktur in Barazilian Firms*”. Selama ini di Indonesia banyak penelitian dilakukan untuk menguji *pecking order theory*. Namun, penelitian-penelitian tersebut hanya melihat bahwa perusahaan-perusahaan di Indonesia cenderung untuk mengikuti *pecking order theory*. Sedangkan dalam penelitian ini peneliti ingin menguji kecenderungan perusahaan-perusahaan di Indonesia untuk mengikuti *pecking order theory* dan juga menguji *tradeoff theory* yang merupakan dua teori dari pendanaan perusahaan. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk meneliti dengan judul “**Uji Tradeoff Theory dan Pecking Order Theory struktur modal pada perusahaan Manufaktur di Indonesia**”.

1.2. Rumusan Masalah

Mengacu pada latar belakang yang telah dipaparkan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah perusahaan manufaktur di Indonesia lebih cenderung mengikuti *tradeoff theory* atau *pecking order theory* struktur modal dalam menetapkan keputusan pendanaan ?”

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dalam menetapkan keputusan pendanaan perusahaan manufaktur di Indonesia lebih mengikuti *tradeoff theory* atau *pecking order theory*.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Teori Struktur Modal

Keputusan pendanaan berkaitan dengan pemilihan sumber dana, baik yang berasal dari dalam (internal) maupun luar (eksternal) perusahaan, akan sangat mempengaruhi perusahaan. Sumber dana yang berasal dari sumber internal adalah laba yang ditahan, hutang dan ekuitas. Dana yang diperoleh dari sumber eksternal adalah dana yang berasal dari para kreditur dan pemilik, peserta atau pengambil bagian didalam perusahaan. Pemenuhan dana yang berasal dari kredit merupakan hutang bagi perusahaan atau disebut dengan metode pembelanjaan hutang (*debt financing*). Dana yang diperoleh dari para pemilik, peserta atau pengambil bagian dalam perusahaan merupakan modal sendiri perusahaan. Proporsi atau bauran dari penggunaan modal sendiri dan hutang dalam memenuhi dana perusahaan disebut struktur modal perusahaan. Sedangkan menurut Napa J. Awat, (1998 : 71) struktur modal adalah perbandingan antara jumlah hutang jangka panjang dengan modal sendiri. Demikian pula keputusan struktur modal atau keputusan pendanaan yaitu suatu keputusan keuangan yang berkaitan dengan komposisi utang, saham preferen dan saham biasa yang harus digunakan perusahaan untuk menambah modal (Brigham dan Houston, 2001 dalam Saidi, 2004).

Menurut Brigham (1996) dalam Nisa Fidyati (2003) kebijakan hutang perusahaan terkait dengan struktur modal. Teori struktur modal mengarah pada

keseimbangan antara hutang dan asset perusahaan. Dari asset yang dimiliki perusahaan, berapa besar dari asset tersebut dibiayai dengan hutang.

Menentukan struktur modal harus melibatkan antara resiko dan tingkat pengembalian karena dengan penambahan hutang akan memperbesar resiko perusahaan dan sekaligus memperbesar tingkat pengembalian yang diharapkan. Resiko yang makin tinggi akibat dari besarnya hutang cenderung menurunkan harga saham. Hal tersebut diperlukan suatu struktur modal yang optimal dengan mengoptimalkan keseimbangan antara resiko dan tingkat pengembalian yang dapat memaksimalkan harga saham.

Teori struktur modal dapat dibagi menjadi dua kategori yaitu *tradeoff theory* dan *pecking order theory*.

2.2. Tradeoff Theory

Tradeoff Theory (TT) merupakan salah satu teori mengenai pendanaan perusahaan pada suatu struktur modal yang optimal. Teori ini merupakan teori dari pengembangan Modigliani dan Miller (MM). Teori MM mengemukakan bahwa dengan adanya pajak, penggunaan hutang akan mampu meningkatkan nilai perusahaan. Teori MM ini dikembangkan menjadi *Tradeoff Theory* yang menggambarkan bahwa struktur modal yang optimal dapat ditentukan dengan menyeimbangkan keuntungan atas penggunaan hutang (*tax shield benefit of leverage*) dengan biaya kebangkrutan dan biaya keagenan (Megginson, 1997 dalam Yuniningsih, 2002).

Berdasarkan teori Modigliani dan Miller, semakin besar hutang yang digunakan semakin tinggi nilai perusahaan. Model MM ini mengabaikan faktor kos kebangkrutan dan kos keagenan. Struktur modal yang optimal dapat ditemukan dengan penyeimbangan antara keuntungan penggunaan utang dengan kos kebangkrutan dan kos keagenan yang disebut model *tradeoff theory* (Myers, 1984 ; Jensen dan Meckling, 1979 dalam Sekar Mayangsari, 2001).

Dalam *tradeoff theory* perusahaan akan mengidentifikasi tingkat hutang yang optimal dan perbandingan biaya (*cost*) dan keuntungan (*benefit*) dari penggunaan hutang tersebut. Keuntungan penggunaan hutang misalnya adanya pengurangan pajak dan pengurangan masalah *free cash flow*. Sedangkan biaya penggunaan hutang termasuk kemungkinan biaya kebangkrutan dan adanya konflik antara pemegang saham dan kreditur. Pada suatu tingkat yang optimum, keuntungan penggunaan hutang akan menyeimbangkan biaya penggunaan hutang (Fama dan French, 2000 dalam Wijaya, 2001).

2.3. Pecking Order Theory

Myers (1984) dalam Sekar Mayangsari (2001) mengembangkan *Pecking Order Theory* (POT), sebagai teori alternatif pendanaan perusahaan dimana perusahaan lebih cenderung memilih pendanaan yang berasal dari internal daripada eksternal. Myers (1984) dalam Wibowo dan Ekaningrum (2002) berpendapat bahwa keputusan pendanaan berdasarkan *pecking order theory* yang dikemukakan oleh Donaldson pada tahun 1961 mengikuti urutan pendanaan sebagai berikut :

1. Perusahaan lebih menyukai pendanaan dari sumber internal.
2. Perusahaan menyesuaikan target pembayaran deviden terhadap peluang investasi.
3. Kebijakan deviden bersifat *sticky*, fluktuasi profitabilitas dan peluang investasi berdampak pada aliran kas internal bisa lebih besar atau lebih kecil dari pengeluaran investasi.
4. Bila sumber eksternal dibutuhkan, perusahaan akan berusaha memilih sumber dana dari hutang karena dipandang lebih aman dan penerbitan ekuitas baru sebagai pilihan terakhir untuk memenuhi kebutuhan sumber dana.

Myers dan Majluf (1984) dalam Yuniningsih (2002) berpendapat bahwa perusahaan tergantung pada dana internal karena ingin memaksimalkan kekayaan pemegang saham yang sudah ada. Penjualan saham baru bukan kepentingan dari pemegang saham yang sudah ada tetapi hanya akan mengakibatkan penurunan nilai saham yang sudah ada. Dalam model *pecking order* sederhana (*simple pecking order model*), hutang biasanya bertambah ketika investasi melebihi laba ditahan dan hutang berkurang jika investasi kurang dari laba ditahan.

Pecking order theory adalah salah satu teori yang mendasarkan pada asimetri informasi. Gordon Donaldson dalam Myers (1984) dalam Sekar Mayangsari (2001) mengajukan teori tentang asimetri informasi (*pecking order*) manajemen perusahaan tahu lebih banyak tentang perusahaan dibanding investor di pasar modal. Jika manajemen perusahaan ingin memaksimalkan nilai untuk

pemegang saham saat ini maka ada kecenderungan bahwa: a) jika perusahaan mempunyai prospek yang cerah, manajemen tidak akan menerbitkan saham baru tetapi menggunakan laba di tahan, b) jika prospek kurang baik manajemen menerbitkan saham baru untuk memperoleh dana.

Dengan adanya asimetri informasi para investor tahu kecenderungan ini, sehingga mereka melihat penawaran saham baru adalah sinyal buruk, sehingga harga saham perusahaan cenderung turun. Implikasi dari hal ini adalah perusahaan seharusnya berusaha memperkecil penerbitan sahamnya. Sehingga para manajer lebih menyukai membiayai kesempatan investasinya dengan laba ditahan, dimana tidak ada masalah asimetri informasi dan menggunakan hutang yang memiliki resiko lebih rendah. Hal ini konsisten dengan *pecking order theory* (Bayless dan Diltz, 1994 dalam Wijaya 2004).

2.4. Penelitian Terdahulu

Fama dan French (2000) dalam Yuniningsih (2002) menguji prediksi *tradeoff* dan *pecking order* tentang deviden dan hutang. Perusahaan profitable dan perusahaan yang mempunyai keperluan investasi lebih sedikit akan memiliki *dividen payout* yang lebih tinggi. Sebaliknya mereka juga menyatakan bahwa dengan memiliki *market leverage* yang lebih sedikit dengan *long term dividend payout* yang lebih rendah, meskipun deviden tidak bervariasi untuk mengakomodasikan variasi investasi jangka pendek. Variasi investasi dan *earning* jangka pendek sebagian besar diserap oleh hutang. Hal ini konsisten dengan prediksi *pecking order theory*.

Adedeji (1998) dalam Yuniningsih (2002) menguji prediksi *pecking order* dimana terdapat hubungan negative antara *long term value dividend payout ratio* dan investasi. Uji ini bersifat komprehensif yaitu uji yang mencakup interaksi antara *dividend payout ratio*, *financial leverage* dan investasi satu sama lain dengan mengambil sampel sebanyak 224 perusahaan di Inggris dari tahun 1993-1996. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa *dividend payout ratio* memiliki interaksi negative dengan investasi dan interaksi yang diharapkan berhubungan positif dengan *financial leverage*. Disamping itu, hasil dari penelitian ini juga menunjukkan bahwa tidak ada interaksi signifikan antara *financial leverage* dengan investasi. Meskipun investasi punya pengaruh positif terhadap *financial leverage*, *financial leverage* tidak punya pengaruh yang signifikan terhadap investasi.

Pengujian kualitatif mengenai *pecking order theory* yang menonjol dilakukan oleh Shyam-Sunder dan Myers (1999) dalam Wijaya (2004). Mereka menguji model *pecking order theory* dan *leverage* perusahaan terhadap *standart target adjustment model* dari *leverage* perusahaan. Mereka menemukan bahwa *pecking order theory* merupakan perkiraan yang paling baik terhadap perilaku pembiayaan perusahaan untuk 157 sampel dalam penelitian mereka.

Bayless dan Diltz (1994) dalam Sekar Mayangsari (2001) melakukan penelitian dengan teori struktur modal dan penawaran sekuritas dengan tujuan untuk mengidentifikasi secara empiris kekuatan *tradeoff theory* dan *pecking order theory* dalam membentuk keputusan *leverage*. Pendekatan yang digunakan adalah model logit. Beberapa variabel yang mempengaruhi keputusan *leverage*

ditinjau dari *pecking order theory* adalah jumlah penawaran sekuritas, ROA dan harga saham. Sedangkan pada *tradeoff theory* faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan *leverage* adalah resiko bisnis, hutang pajak, *target leverage ratio*, *corporate default premium* dan faktor-faktor lain yang dipertimbangkan seperti kos transaksi, tingkat bunga, dan asset tak berwujud. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa perusahaan berupaya untuk meminimumkan kos transaksi dan penerbitan sekuritas disesuaikan dengan kondisi pasar yang menguntungkan. Bukti penelitian berkaitan dengan *tradeoff theory* menunjukkan tidak semua faktor mempengaruhi keputusan *leverage* secara signifikan.

Wahidahwati (2000) dalam Nisa Fidyati (2003) melakukan penelitian pada 61 perusahaan pada tahun 1995 dan 1996 di BEJ mengenai pengaruh struktur kepemilikan terhadap kebijaksanaan hutang perusahaan dengan menggunakan variable kontrol *dividend payout ratio*, *size* perusahaan, dan resiko saham. Dalam penelitiannya ditemukan bahwa untuk perusahaan di Bursa Efek Jakarta kepemilikan manajemen atau *managerial ownership* tidak mempunyai hubungan yang signifikan begitu pula dengan *dividend payout ratio*. Sedangkan untuk variable *size* perusahaan dan resiko saham mempunyai hubungan yang signifikan dengan kebijaksanaan hutang perusahaan.

Ramli (1994) dalam Sekar Mayangsari (2001) melakukan penelitian terhadap berbagai faktor yang mempengaruhi kebijakan deviden pada perusahaan manufaktur di BEJ. Dari hasil studi tersebut ditemukan bahwa EPS berpengaruh positif terhadap deviden per lembar saham sementara *debt to equity ratio* berpengaruh negative terhadap deviden per lembar saham. Dengan demikian

dapat disimpulkan bahwa antara struktur modal dan deviden mempunyai hubungan yang negative.

2.5. Formulasi Hipotesis

2.5.1. Jaminan

Tangible asset menunjukkan jumlah kekayaan (*asset*) yang dapat dijadikan jaminan (*collateral*). Dengan adanya jaminan akan mempermudah perusahaan untuk mendapatkan pinjaman. Jadi semakin besar proporsi *tangible asset* perusahaan maka kreditor akan lebih mudah memberikan pinjaman, sehingga tingkat hutang perusahaan semakin besar (Rajan dan Zingales, 1995 dalam Wijaya, 2001). Koefisien *tangible asset* diharapkan berhubungan positif untuk TT, dengan adanya *asset* yang tinggi dapat dijadikan jaminan perusahaan untuk mendapatkan hutang karena pada umumnya kreditor akan meminta keamanan bagi pinjaman yang diberikannya.

Menurut POT perusahaan dengan *tangible asset* yang rendah akan lebih bermasalah dalam *asymmetric information*. Myers dan Majluf (1984) ; Myers (1984) dalam Wijaya (2004) menunjukkan bahwa dengan *asymmetric information*, penerbitan ekuitas akan diinterpretasikan oleh investor sebagai berita buruk sehingga harga saham perusahaan cenderung turun karena apabila perusahaan menerbitkan modal hanya akan *underpricing*. Pada umumnya perusahaan dengan *tangible asset* yang tinggi adalah perusahaan besar, dimana dapat menerbitkan modal dengan harga yang sesuai sehingga tidak menerbitkan hutang untuk membiayai perusahaan. Menurut Haris dan Raviv (1991) dalam

Daher dan Medeiros (2004) hubungan yang diharapkan antara *tangible asset* dan hutang harus negative. Dari uraian tersebut dapat diambil hipotesis bahwa:

H_{1a}= **Jaminan mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal**
(Tradeoff Theory).

H_{1b}= **Jaminan mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal**
(Pecking Order Theory).

2.5.2. Kesempatan Bertumbuh

Market to Book Value Ratio (MBV) digunakan sebagai proxy kesempatan bertumbuh (*growth opportunities*) oleh Titman dan Wessels (1998); Razan dan Zingales (1995); Baker dan Wurgler (2002); Korajczyk dan Levy (2003) dalam Wijaya (2001). Proxy ini digunakan sebagai dasar untuk menentukan klasifikasi potensi pertumbuhan perusahaan dimasa depan. Pertumbuhan perusahaan dapat didefinisikan sebagai peningkatan yang terjadi pada perusahaan.

Kesempatan bertumbuh diharapkan berhubungan negative untuk TT, dimana rasio hutang dapat membahayakan pertumbuhan perusahaan dimasa yang akan datang. Semakin tinggi pertumbuhan perusahaan yang berarti pula bahwa kesempatan bertumbuh perusahaan makin tinggi, maka semakin besar kebutuhan dana yang diperlukan. Terkait dengan ini Bratley et. al. (1984) dalam Nisa Fidyati (2003) mengatakan bahwa perusahaan yang memiliki kesempatan bertumbuh tinggi akan memiliki biaya kebangkrutan yang tinggi pula. Biaya kebangkrutan yang tinggi mengimplikasikan adanya *financial leverage* yang rendah dan tidak optimal, karena dana yang dimiliki banyak dipergunakan untuk

menutup biaya kebangkrutan. Hal ini konsisten dengan penelitian Ghosh et. al. (2000) dalam Nisa Fidyati (2003) dimana pertumbuhan *asset* mempunyai hubungan yang negative signifikan terhadap tingkat hutang perusahaan.

Menurut POT terdapat dua kemungkinan yaitu: perusahaan dengan kesempatan bertumbuh yang tinggi akan cenderung untuk menjaga rasio hutangnya pada level yang rendah agar bisa menjaga kapasitas kreditnya ketika dibutuhkan (pengaruh negative) dan pada sisi lain pertumbuhan memerlukan investasi sehingga perusahaan menerbitkan hutang baru (pengaruh positif). Fama dan French (2002) dalam Medeiros dan Daher (2004) menamakan kemungkinan ini sebagai versi kompleks dan simple dari POT. Dalam penelitian Medeiros dan Daher (2004) kesempatan bertumbuh merupakan versi kompleks dari *pecking order theory* (signal negative). Dari uraian tersebut dapat diambil hipotesis bahwa:

H_{2a}= Kesempatan bertumbuh mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).

H_{2b}= Kesempatan bertumbuh mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).

2.5.3. Ukuran Perusahaan

Natural Logarithm of Sales digunakan sebagai proxy ukuran perusahaan (*size*) (Titman dan Wessels, 1988 dan Moh'd, et al. 1998 dalam Wijaya, 2001). Perusahaan besar dapat dengan mudah mengakses ke pasar modal. Karena kemudahan untuk mengakses ke pasar modal berarti perusahaan memiliki

fleksibilitas dan kemampuan untuk mendapatkan dana (Wahidahwati, 2000 dalam Nisa Fidyati, 2003). Dalam TT semakin besar perusahaan, maka semakin besar kemungkinan perusahaan menerbitkan hutang, sehingga menghasilkan hubungan yang positif antara hutang dan ukuran perusahaan. Hasil studi Moh'd et. al. (1998) dan Homaifat et. al. (1994) dan Friend dan Lang (1988) dalam Nisa Fidyati (2003) menemukan bahwa *size* perusahaan berhubungan positif dan berpengaruh signifikan terhadap *leverage* perusahaan.

Menurut POT, sinyal yang diharapkan adalah positif karena perusahaan dengan asset yang tinggi, mengimplikasikan ukuran perusahaan tersebut besar sehingga dapat mendanai perusahaannya tanpa berhutang. Dari uraian tersebut dapat diambil hipotesis bahwa:

H_{3a}= Ukuran perusahaan mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Tredeoff Theory*).

H_{3b}= Ukuran perusahaan mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).

2.5.4. Profitabilitas

Profitabilitas adalah tingkat keuntungan bersih yang mampu diraih oleh perusahaan pada saat menjalankan operasinya. Dalam TT, membenarkan adanya hubungan positif antara hutang dan profit. Bagi perusahaan yang memfokuskan pada keuntungan pajak, penggunaan hutang akan bermanfaat bagi perusahaan. Tingkat bunga hutang yang dibayarkan perusahaan akan mengurangi tingkat keuntungan yang akan diterima perusahaan, sehingga hal ini akan mengurangi

jumlah pajak yang akan dibayarkan oleh perusahaan. Sehingga adanya pengurangan tingkat bunga pajak akibat tingkat bunga hutang akan menyebabkan perusahaan menggunakan hutang lebih banyak.

Perusahaan dengan profitabilitas yang tinggi akan menggunakan hutang lebih kecil, karena perusahaan mampu menyediakan dana yang cukup dari laba ditahan. Semakin tinggi porsi dana yang tersedia untuk membiayai kegiatan operasional perusahaan dan kesempatan investasi yang berasal dari *retained earning* maka tingkat *leverage* perusahaan akan kecil, ini menunjukkan bahwa perusahaan yang tingkat pengembalian keuntungan pada investasi tinggi menggunakan hutang yang relative kecil. Hasil penemuan yang diungkapkan oleh Baskin (1989) dalam Wijaya (2004), bahwa profitabilitas mempunyai pengaruh signifikan negative terhadap hutang. Hal ini memberikan dukungan yang kuat terhadap POT. Dari uraian tersebut dapat diambil hipotesis bahwa:

H_{4a} = Profitabilitas mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal

(Tradeoff Theory)

H_{4b} = Profitabilitas mempunyai hubungan negatif terhadap struktur modal

(Pecking Order Theory).

2.5.5. Deviden

Menurut TT, deviden adalah variable yang dihubungkan secara negative oleh hutang (Frank dan Goyal, 2003 dalam Medeiros dan Daher, 2004). Hal ini disebabkan karena untuk menghindari manajer menciptakan keuntungan bagi dirinya sendiri dalam kaitannya kelebihan *cash*, maka perusahaan mempunyai

dua pilihan yaitu a) menerbitkan hutang, yang akan membuat manajer lebih berhati-hati karena harus memenuhi kewajibannya di masa yang akan datang dan b) membuat kebijaksanaan pembayaran deviden.

Baskin (1989) dalam Yuniningsih (2002) menyatakan bahwa pembayaran deviden yang besar pada periode lalu akan meningkatkan kebutuhan kas dimasa yang akan datang. Meningkatnya kebutuhan kas mendorong dilakukannya peminjaman yang lebih besar dan mengarah pada rasio *leverage* yang lebih tinggi. Jika pembayaran yang dilakukan sebelumnya besar maka manajer dan pemegang saham mungkin akan mengharapkan pembayaran deviden yang lebih besar dimasa yang akan datang. Dalam POT, deviden adalah komponen dari deficit keuangan perusahaan, dengan demikian secara positif berhubungan dengan hutang (Frank dan Goyal, 2003; Halov dan Heider, 2003; Fama dan French, 2002) dalam Medeiros dan Daher (2004). Perlu ditekankan bahwa perilaku *pecking order* dapat disebabkan oleh kebijakan deviden perusahaan yang akan mempengaruhi penggunaan *retained earning*. Dari uraian tersebut dapat diambil hipotesis bahwa :

H_{5a} = Deviden mempunyai hubungan negatif terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).

H_{5b} = Deviden mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).

2.5.6. Investasi

Fama et al, (2000) dalam Yuniningsih, (2002) menyatakan bahwa keseimbangan biaya pendanaan mendorong perusahaan yang mempunyai

investasi besar, cenderung mempunyai *leverage* yang tinggi. Semakin besar kesempatan investasi semakin besar kesempatan perusahaan menggunakan dana eksternal khususnya hutang apabila *retained earning* dan *internal equity* tidak mencukupi. Hal ini memberikan dukungan yang kuat terhadap TT. Adedeji, (1998) dalam Wibowo dan Ekaningrum (2002), menemukan bahwa investasi mempunyai pengaruh positif dengan *leverage* perusahaan.

Dalam POT, suatu perusahaan dengan kesempatan investasi tinggi, akan berusaha memenuhinya dengan laba ditahan perusahaan. Selain itu, perusahaan juga harus memperhatikan kebijakan deviden yang dilakukan olehnya. Hal ini berakibat jika kesempatan investasi perusahaan meningkat maka *leverage* perusahaan akan naik, *ceteris paribus*. Dari uraian tersebut dapat diambil hipotesis bahwa :

H_{6a}= Investasi mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).

H_{6b}= Investasi mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).

2.5.7. Perubahan Modal Kerja Bersih

Perbedaan antara kenaikan aktiva lancar yang dibutuhkan dan kenaikan kewajiban lancar secara spontan disebut perubahan modal kerja bersih (*Change in net working capital*). Dalam TT diharapkan adanya hubungan positif. Dengan menggunakan hutang untuk mendukung operasi baru perusahaan, dapat meningkatkan jumlah aktiva. Meningkatnya jumlah aktiva berarti perusahaan

tersebut tumbuh. Jika perubahan ini positif, maka sebagai mana umumnya pada perluasan perusahaan, hal ini menunjukkan bahwa pembiayaan tambahan yang melebihi biaya aktiva tetap akan dibutuhkan untuk mendanai kenaikan aktiva lancar.

Pecking order theory sebagai suatu teori, dimana perusahaan akan berusaha mendanai investasinya berdasarkan tingkat urutan resiko yang akan berdampak pada kenaikan aktiva lancar perusahaan. Apabila membutuhkan biaya dalam kenaikan aktiva lancar, perusahaan akan menggunakan laba ditahan yang dianggap lebih baik dibandingkan hutang, dan hutang merupakan sumber pendanaan yang lebih baik dibanding ekuitas. Menurut POT perubahan modal kerja bersih yang meningkatkan kenaikan aktiva lancar, tidak harus menggunakan hutang, sehingga meningkatkan piutang usaha dan dapat mengurangi kas yang diperlukan untuk membiayai piutang usaha tersebut. Dari uraian tersebut dapat diambil hipotesis bahwa :

H_{7a}= Perubahan modal kerja bersih mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).

H_{7b}= Perubahan modal kerja bersih mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).

2.5.8. Cash Flow

Laporan arus kas menyediakan informasi tentang pertumbuhan perusahaan. Semakin lancar arus kas masuk untuk investasi dan arus kas masuk

dari pendapatan investasi, menunjukkan perusahaan tersebut dalam keadaan *growth*.

Menurut TT, kelebihan *cash* perusahaan akan dapat mengakibatkan konflik antara pemegang saham dengan manajemen dan adanya kemungkinan penggunaan kelebihan *cash* oleh manajer untuk keuntungan dirinya sendiri. Menurut Jensen, (1986) dalam Medeiros dan Daher, (2004) menyatakan bahwa hutang mempunyai kekuatan untuk mencegah kedua kemungkinan tersebut terjadi. Melalui analisis *cashflow* perusahaan harus mempertimbangkan kemampuan untuk memenuhi beban tetap seperti pembayaran bunga, deviden saham preferen, dan angsuran pokok pinjaman.

Tingkat pendapatan perusahaan akan dapat mengakibatkan konflik antara *stakeholder* perusahaan. *Leverage* akan dapat mengurangi konflik yang terjadi tersebut. *Pecking order theory* berpendapat bahwa kelebihan *cash* secara umum digunakan untuk mengurangi hutang, dengan membayarkan bunga dari kebijakan hutang yang dilakukan perusahaan. Hal ini sesuai dengan temuan Jensen dan Meckling (1976) ; Jensen (1986) ; Fama dan French (2000) dalam Sofiati (2001) dan mendukung *tradeoff theory*. Dari uraian tersebut dapat diambil hipotesis bahwa :

H_{8a}= *Cash flow* mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).

H_{8b}= *Cash flow* mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut Emory dan Cooper (1992 : 242) dalam Wijaya (2001) populasi adalah seluruh kumpulan dari elemen-elemen yang akan dibuat kesimpulan. Sedangkan elemen (unsur) adalah subjek dimana pengukuran akan dilakukan. Besarnya populasi yang akan digunakan dalam suatu penelitian tergantung pada jangkauan kesimpulan yang akan dibuat atau dihasilkan.

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ) mulai tahun 2000 sampai tahun 2003. Perusahaan manufaktur dipilih karena penelitian akan lebih relevan apabila dilakukan pada jenis industri yang sama. Mengingat karakteristik antar industri berbeda satu dengan yang lainnya. Pengambilan sampel penelitian dilakukan dengan metode *purposive sampling* yaitu metode pengumpulan anggota sampel berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu (Cooper dan Emory, 1995 dalam Wijaya, 2001). Kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Jakarta (BEJ) yang melaporkan laporan keuangan secara lengkap dan dipublikasikan tahun 2000 – 2003.
2. Memiliki data-data lain yang dibutuhkan untuk pengukuran variable dalam penelitian ini.

3.2. Jenis, Sumber, dan Metode Pengumpulan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder, yaitu data tentang laporan keuangan perusahaan yang dijadikan sampel. Sumber data tersebut berasal dari *Indonesian Capital Market Directory (ICMD)* tahun 2000 – 2003 yang dikeluarkan BEJ.

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode dokumentasi. Metode ini dilakukan dengan mengumpulkan data yang dilakukan dengan melihat atau menyalin catatan-catatan atau terbitan yang dikeluarkan oleh Bursa Efek Jakarta.

3.3. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Berdasarkan permasalahan penelitian dan pengembangan hipotesis, maka variable – variable yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

A. Variabel Dependen

Variable dependen dalam penelitian ini adalah hutang (*leverage*) untuk TT dan perubahan hutang untuk POT, yang menunjukkan sejauh mana perubahan volume hutang yang digunakan untuk pendanaan perusahaan.

Yang didefinisikan sebagai berikut:

❖ Hutang (D) (*leverage*) untuk TT

Leverage (hutang) dalam penelitian ini menggunakan pengukuran *debt to equity ratio (DER)*.

$$DER = \frac{Debt}{Equity}$$

- ❖ Perubahan hutang (ΔD) untuk POT

$$\Delta DER = DER_t - DER_{t-1}$$

Dimana:

$DER_t = Debt\ to\ equity$ pada tahun ke t

$DER_{t-1} = Debt\ to\ equity$ pada tahun ke $t-1$

B. Variabel Independen

1. *Tangible Asset (T)*

Tangible asset dijadikan jaminan (*collateral*) yang merupakan variable untuk menunjukkan jumlah kekayaan (*asset*). Menurut Frank dan Goyal, 2003 jaminan (*collateral*) adalah rasio antara *inventory* dan *Net PPE* dibagi dengan total asset.

$$T = \frac{Inventory + Net\ PPE}{Total\ Asset}$$

2. *Market to Book value Ratio* digunakan sebagai wakil kesempatan bertumbuh (Titman dan Wessel, 1988). *Market to book value* merupakan rasio dari *market value of asset (MVA)*.

$$MTB = \frac{Market\ value\ of\ asset}{Total\ asset}$$

$$MVA = \frac{Earning\ After\ Tax}{Earning\ per\ Share} \times Closing\ price$$

3. *Natural Log of Sales (LS)*

Dalam penelitian ini *Natural Log of Sales* menunjukkan ukuran atau besaran perusahaan. Total *sales* merupakan indicator besaran perusahaan

karena semakin tinggi tingkat penjualan perusahaan maka semakin besar perusahaan itu.

4. Profitabilitas (PRF)

Profit merupakan kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba. Sebagai pengukur profit digunakan *operating earnings before interest payments and income tax* digunakan (EBIT).

$$PRF = \frac{EBIT}{Total\ asset}$$

5. Deviden (DIV)

$$DIV (Y_1) = \frac{DPS}{EPS}$$

Dimana :

Y_1 = Rasio pembayaran deviden
 DPS = Deviden per lembar saham
 EPS = Laba per lembar saham

6. Investasi (I)

$$Investasi = \frac{Total\ asset_t - Total\ asset_{t-1}}{Total\ asset_{t-1}}$$

7. Perubahan modal kerja bersih (ΔW)

Perubahan modal kerja bersih merupakan kombinasi antara aktiva lancar dikurangi hutang lancar.

W = Aktiva Lancar - Hutang Lancar

Dimana :

W = Modal kerja bersih

$$\Delta W = W_t - W_{t-1}$$

Dimana :

$$\begin{aligned} \Delta W &= \text{Perubahan modal kerja bersih} \\ W_t &= \text{Modal kerja bersih pada tahun ke } t \\ W_{t-1} &= \text{Modal kerja bersih pada tahun ke } t-1 \end{aligned}$$

8. *Cash Flow (CF)*

Merupakan penerimaan dan pengeluaran kas suatu perusahaan. Arus kas dalam penelitian ini adalah arus kas dari aktivitas operasi. Arus kas dari aktivitas operasi terutama diperoleh dari aktivitas penghasil utama pendapatan perusahaan.

3.4. Model pengujian Hipotesis

Hipotesis nol dan alternatif terbentuk sebagai berikut:

- H_{01a} = Jaminan tidak mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).
- H_{a1a} = Jaminan mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).
- H_{01b} = Jaminan tidak mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).
- H_{a1b} = Jaminan mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).
- H_{02a} = Kesempatan bertumbuh perusahaan tidak mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).

Ha_{2a}= Kesempatan bertumbuh perusahaan mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).

Ho_{2b}= Kesempatan bertumbuh perusahaan tidak mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).

Ha_{2b}= Kesempatan bertumbuh perusahaan mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).

- Ho_{3a}= Ukuran perusahaan tidak mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).

Ha_{3a}= Ukuran perusahaan mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).

Ho_{3b}= Ukuran perusahaan tidak mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).

Ha_{3b}= Ukuran perusahaan mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).

- Ho_{4a}= Profitabilitas tidak mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).

Ha_{4a}= Profitabilitas mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).

Ho_{4b}= Profitabilitas tidak mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).

Ha_{4b}= Profitabilitas mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).

- H_{05a} = Deviden tidak mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).
- H_{a5a} = Deviden mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).
- H_{05b} = Deviden tidak mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).
- H_{a5b} = Deviden mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).
- H_{06a} = Investasi tidak mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).
- H_{a6a} = Investasi mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).
- H_{06b} = Investasi tidak mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).
- H_{a6b} = Investasi mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).
- H_{07a} = Perubahan modal kerja bersih tidak mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).
- H_{a7a} = Perubahan modal kerja bersih mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).
- H_{07b} = Perubahan modal kerja bersih tidak mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).

H_{a7b} = Perubahan modal kerja bersih mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).

- H_{o8a} = *Cash flow* tidak mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).

H_{a8a} = *Cash flow* mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Tradeoff Theory*).

H_{o8b} = *Cash flow* tidak mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).

H_{a8b} = *Cash flow* mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*Pecking Order Theory*).

3.5. Metode Analisis Data

Untuk mencapai tujuan penelitian, model analisis diestimasi dengan menggunakan *OLS (Ordinary Least Square)* dengan regresi linear berganda (*Multiple Linear Regresion*) yang akan digunakan untuk menganalisis hubungan variable independent dan variable dependen. Model analisis ini dipilih karena penelitian ini dirancang untuk mengetahui variable-variabel independent yang akan berhubungan dengan variable dependen dengan menggunakan *pooling data*.

Frank dan Goyal (2003) serta Shyam – Sunder dan Myers (1999) dalam Medeiros dan Daher (2004) mengusulkan cara untuk menguji tentang kebenaran POT. Dalam model penelitian yang mereka lakukan perubahan hutang (ΔD) dijelaskan oleh *deficit of funds (DEF)*, dimana dijelaskan perbedaan antara

investasi pada *fixed* dan *working capital* serta kas yang diperoleh. Hal ini ditunjukkan dengan :

$$DEF_{it} = DIV_{it} + I_{it} + \Delta W_{it} - C_{it} = \Delta D_{it} + \Delta E_{it} \dots \dots \dots 3.1$$

Dimana :

DEF	= Devisit keuangan (<i>financial deficit</i>)
DIV	= Deviden
I	= Investasi
ΔW	= Perubahan modal kerja bersih
CF	= <i>Cash flow</i>
ΔD	= Hutang yang diterbitkan
ΔE	= Perubahan <i>net equity</i>
it	= Periode waktu

Dasar persamaan yang akan diuji oleh peneliti adalah:

$$\Delta D_{it} = \alpha + \beta DEF_{it} + e_{it} \dots \dots \dots 3.2$$

Dimana :

ΔD	= Perubahan hutang
α	= Konstanta
β	= Koefisien regresi DEF (berasal dari persamaan 1)
e	= Error
it	= Periode waktu

Model penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi berganda dengan dua variable dependent yaitu perubahan hutang untuk POT dan hutang untuk TT. Variable independent yang digunakan terdiri dari delapan variable untuk TT yaitu: *tangible asset (T)*, *market to book value ratio (MBV)*, *natural log of sales (LS)*, *profotabilitas (PRF)*. Sedangkan untuk POT yaitu: *dividen (DIV)*, *investasi (I)*, *perubahan modal kerja bersih (ΔW)*, *cash (C)*.

Berasal dari persamaan 2, untuk POT model tersebut dapat digantikan dengan persamaan:

$$\Delta D_{it} = \alpha + \beta_1 DIV_{it} + \beta_2 I_{it} + \beta_3 \Delta W_{it} - \beta_4 CF_{it} + \beta_T T_{it} + \beta_{MBV} MBV_{it} + \beta_{LS} LS_{it} + \beta_{PRF} PRF_{it} + e_{it} \dots\dots\dots 3.3$$

Dimana:

ΔD	= Perubahan Hutang
DIV	= Deviden
I	= Investasi
ΔW	= Perubahan modal kerja bersih
CF	= <i>Cash Flow</i>
<i>Tangible asset (T)</i>	= Jaminan
<i>Market to book value ratio (MBV)</i>	= Kesempatan bertumbuh
<i>Natural log of sales (LS)</i>	= Ukuran Perusahaan
(PRF)	= <i>Profitabilitas</i>
e	= Error
it	= Periode waktu

Model yang digunakan dalam penelitian ini untuk TT , adalah model yang dikemukakan oleh Rajan dan Zingales (1995) yaitu:

$$D_{it} = \alpha + \beta_T T_{it} + \beta_{MBV} MBV_{it} + \beta_{LS} LS_{it} + \beta_{PRF} PRF_{it} + \beta_1 DIV_{it} + \beta_2 I_{it} + \beta_3 \Delta W_{it} - \beta_4 CF_{it} + \varepsilon_{it} \dots\dots\dots 3.4$$

Dimana:

<i>Debt (D)</i>	= Hutang (<i>leverage</i>)
<i>Tangible asset (T)</i>	= Jaminan
<i>Market to book value ratio (MBV)</i>	= Kesempatan bertumbuh
<i>Natural log of sales (LS)</i>	= Ukuran Perusahaan
(PRF)	= <i>Profitabilitas</i>
DIV	= Deviden
I	= Investasi
ΔW	= Perubahan modal kerja bersih
CF	= <i>Cash Flow</i>

Pada persamaan (3.1) POT diuji dengan menggunakan model yang mula-mula dikembangkan oleh Shyam–Sunder dan Myers (1999) kemudian

dimodifikasi oleh Frank dan Goyal (2003) (Model FG), yang diwakili oleh persamaan (3.2) dan (3.3). Pada persamaan (3.2) POT diuji dalam bentuk kumpulan, sedangkan pada persamaan (3.3) POT diuji dalam bentuk yang terpisah. *Tradeoff Theory* diuji dengan model yang dikembangkan oleh Razan dan Zingales (Model RZ) yang berasal dari model Haris dan Raviv (1991) dan ditunjukkan pada persamaan (3.4).

Metode analisis data yang digunakan untuk membuktikan hipotesis diatas yaitu : Untuk menguji hipotesis yang akan diajukan tentang keberartian hubungan variable terikat dan variable bebas mempunyai hubungan positif atau tidak dapat dilihat dari koefisien regresi (β). Apabila signifikan dan positif tolak H_0 .

❖ *Tradeoff Theory*

- Hipotesis H_{a1a} memprediksikan bahwa koefisien β_T positif

Jaminan (TT) $H_{01a} : \beta_T \leq 0$

$H_{a1a} : \beta_T > 0$

- Hipotesis H_{a2a} memprediksikan bahwa koefisien β_{MBV} negative

Kesempatan bertumbuh (TT) $H_{02a} : \beta_{MBV} \geq 0$

$H_{a2a} : \beta_{MBV} < 0$

- Hipotesis H_{a3a} memprediksikan bahwa koefisien β_{LS} positif

Ukuran perusahaan (TT) $H_{03a} : \beta_{LS} \leq 0$

$H_{a3a} : \beta_{LS} > 0$

- Hipotesis H_{a4a} memprediksikan bahwa koefisien β_{PRF} positif

Profitabilitas (TT) $H_{04a} : \beta_{PRF} \leq 0$

$H_{a4a} : \beta_{PRF} > 0$

- Hipotesis Ha_{5a} memprediksikan bahwa koefisien β_I negatif
 Deviden (TT) $Ho_{5a} : \beta_I \geq 0$
 $Ha_{5a} : \beta_I < 0$
- Hipotesis Ha_{6a} memprediksikan bahwa koefisien β_2 positif
 Investasi (TT) $Ho_{6a} : \beta_2 \leq 0$
 $Ha_{6a} : \beta_2 > 0$
- Hipotesis Ha_{7a} memprediksikan bahwa koefisien β_3 positif
 Perubahan modal kerja bersih (TT) $Ho_{7a} : \beta_3 \leq 0$
 $Ha_{7a} : \beta_3 > 0$
- Hipotesis Ha_{8a} memprediksikan bahwa koefisien β_4 positif
 Cash flow (TT) $Ho_{8a} : \beta_4 \leq 0$
 $Ha_{8a} : \beta_4 > 0$

❖ *Pecking Order Theory*

- Hipotesis Ha_{1b} memprediksikan bahwa koefisien β_T negatif
 Jaminan (POT) $Ho_{1b} : \beta_T \geq 0$
 $Ha_{1b} : \beta_T < 0$
- Hipotesis Ha_{2b} memprediksikan bahwa koefisien β_{MBV} negative
 Kesempatan bertumbuh (POT) $Ho_{2b} : \beta_{MBV} \geq 0$
 $Ha_{2b} : \beta_{MBV} < 0$
- Hipotesis Ha_{3b} memprediksikan bahwa koefisien β_{LS} positif
 Ukuran perusahaan (POT) $Ho_{3b} : \beta_{LS} \leq 0$
 $Ha_{3b} : \beta_{LS} > 0$

- Hipotesis H_{a4b} memprediksikan bahwa koefisien β_{PRF} negatif
 Profitabilitas (POT) $H_{o4b} : \beta_{PRF} \geq 0$
 $H_{a4b} : \beta_{PRF} < 0$
- Hipotesis H_{a5b} memprediksikan bahwa koefisien β_1 positif
 Deviden (POT) $H_{o5b} : \beta_1 \leq 0$
 $H_{a5b} : \beta_1 > 0$
- Hipotesis H_{a6b} memprediksikan bahwa koefisien β_2 positif
 Investasi (POT) $H_{o6b} : \beta_2 \leq 0$
 $H_{a6b} : \beta_2 > 0$
- Hipotesis H_{a7b} memprediksikan bahwa koefisien β_3 negatif
 Perubahan modal kerja bersih (POT) $H_{o7b} : \beta_3 \geq 0$
 $H_{a7b} : \beta_3 < 0$
- Hipotesis H_{a8b} memprediksikan bahwa koefisien β_4 positif
 Cash flow (POT) $H_{o8b} : \beta_4 \leq 0$
 $H_{a8b} : \beta_4 > 0$

Tabel 3.1 Signal yang diharapkan *Tradeoff Theory*

VARIABEL	SIGNAL YANG DIHARAPKAN	
	TT	POT
Jaminan	Positif (+)	Negatif (-)
Kesempatan bertumbuh	Negatif (-)	Negatif (-)
Ukuran Perusahaan	Positif (+)	Positif (+)
Profitabilitas	Positif (+)	Negatif (-)

Tabel 3.2 Signal yang diharapkan *Pecking Order Theory*

VARIABEL	SIGNAL YANG DIHARAPKAN	
	TT	POT
Dividen	Negatif (-)	Positif (+)
Investasi	Positif (+)	Positif (+)
Perubahan modal kerja bersih	Positif (+)	Negatif (-)
<i>Cash flow</i>	Positif (+)	Positif (+)

Selanjutnya untuk menguji hipotesis yang akan diajukan tentang keberartian hubungan variable terikat dan variable bebas dapat digunakan alat statistic yaitu probabilitas kesalahan (p-value). Pengujian hipotesis koefisien regresi secara parsial dilakukan dengan uji p-value. Penelitian ini menggunakan level signifikansi 95% (α). Apabila p-value lebih tinggi daripada tingkat signifikan (α) yang dipilih, maka keputusan gagal menolak H_0 . Sebaliknya jika p-value lebih rendah daripada tingkat significant (α) yang dipilih maka keputusan menolak H_0 .

Bila $p\text{-value} > \alpha$ jangan ditolak H_0 .

Bila $p\text{-value} < \alpha$ ditolak H_0 .

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

3.6. Uji Asumsi Klasik

Model regresi yang diperoleh dari metode kuadrat terkecil biasa (*Ordinary Last square/OLS*) merupakan model regresi yang menghasilkan estimator linear tidak bias yang terbaik (*Best Linear Unbias Estimator/ BLUE*). Kondisi ini akan terjadi jika dipenuhi beberapa asumsi, yang disebut asumsi klasik, sebagai berikut:

- Autokorelasi

Uji autokorelasi dilakukan untuk mengetahui adanya korelasi antar anggota serangkaian data observasi waktu (*time series*). Maupun data cross section, meskipun autokorelasi lebih banyak terjadi pada data time series (Gujarati,1995). Jika dalam persamaan regresi terdapat autokorelasi maka estimator OLS masih tetap konsisten hanya saja menjadi tidak efisien (Gujarati, 1995). Untuk medeteksi gejala autokorelasi digunakan Durbin-Watson (d) statistic.

- Multikolinearitas

Multikolinearitas merupakan situasi dimana terdapat korelasi antara variable-variabel. Artinya, antara variable independent yang satu dengan yang lain dalam model regresi saling berhubungan secara sempurna atau mendekati sempurna (koefisien korelasinya tinggi atau bahkan satu). Menurut Hair et. al (1992) gejala multikolinearitas akan selalu ada dalam setiap penelitian. Gejala multikolonearitas dapat diketahui dengan menggunakan *persion correlation matrix*, perhitungan *tolerance* (TOL) dan *variance inflation factor* (VIF).

Karena dalam setiap model penelitian akan selalu terjadi multikolinearitas, maka setiap penelitian dapat menentukan sendiri berapa besarnya nilai koefisien korelasi, TOL dan VIF yang dianggap berbahaya untuk terjadinya multikolinearitas (Hair, et al. 1992). Sebagai rule of thumb Gujarati (1995) menggunakan nilai koefisien korelasi kurang dari 0.8 sebagai nilai yang menunjukkan tidak ada multikolinearitas dalam model penelitiannya. Untuk VIF rule of thumb yang digunakan adalah 10. Jika nilai VIF kurang dari 10, maka tingkat multikolinearitas termasuk tidak berbahaya. Sedangkan nilai tolerance (TOL) yang berkisar nol dan satu, menggunakan rule of thumb sebesar 0,10 maka tidak terdapat multikolinearitas yang tinggi antara variable independent.

- Heteroskedastis

Gejala heteroskedastis akan muncul apabila variabel pengganggu (e) 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 variable-variabel dalam model regresi yang diestimasi yaitu dengan membagi model regresi semula dengan salah satu variable bebas yang memiliki koefisien regresi tinggi dalam residualnya.

3.7 Analisis Korelasi Linear Berganda

Menurut Zainal Mustafa (1995) analisis korelasi linier berganda digunakan untuk mengetahui tingginya derajat hubungan antara beberapa variable pengaruh terhadap variable terpengruh. Tinggi rendahnya derajat hubungan itu diukur dengan koefisien korelasi. Koefisien korelasi berganda untuk sampel diberi notasi Adjusted R^2 , sedangkan koefisien determinasinya diberi R^2 atau r squared. R^2 adalah koefisien penentu (*coefficient of determination*) yang menunjukkan besarnya perubahan Y akibat adanya perubahan X. Harga R^2 besarnya berkisar antara -1 (min satu) hingga 1 (satu) atau $-1 \leq R^2 \leq 1$. R^2 , dan jika; {Adjusted $R^2 < R^2$ } maka Adjusted R^2 yang dipakai sebagai dasar kesimpulan.

BAB IV

ANALISA DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Penelitian

Untuk menjawab rumusan masalah dan membuktikan kebenaran hipotesis yang telah penulis ajukan dalam skripsi ini, maka dalam bab ini akan dilakukan proses penganalisaan data yang telah berhasil penulis kumpulkan. Analisa data merupakan suatu kegiatan mengolah data dengan sedemikian rupa sehingga diperoleh hasil berupa angka-angka yang dapat diinterpretasikan. Proses analisa data yang dilakukan dimulai dengan mengumpulkan data. Data dalam penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan terdiri dari neraca, laporan laba rugi, laporan perubahan modal dan laporan arus kas. Seperti yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, bahwa penelitian ini menguji pengaruh variable independen terhadap variable dependen. Variable dependen pada struktur modal dalam penelitian ini adalah hutang (*leverage*) untuk *tradeoff theory* dan perubahan hutang untuk *pecking order theory*. Sedangkan variable independent dalam penelitian ini adalah jaminan, kesempatan bertumbuh, ukuran perusahaan, profitabilitas, deviden, investasi, perubahan modal kerja bersih, *cash flow*.

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Jakarta mulai periode 2000 s/d 2003. Pada periode tersebut, perusahaan manufaktur yang *go public* sebanyak 154 perusahaan untuk masing-masing tahun. Jumlah perusahaan yang berhasil diperoleh sebanyak 376 perusahaan dengan rincian 122 perusahaan pada tahun 2000-2001, 124

perusahaan pada tahun 2001-2002, dan 130 perusahaan pada tahun 2002-2003. Penentuan sampel dari penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*. Atas dasar kriteria yang telah ditetapkan dalam penelitian ini, maka jumlah sampel yang dapat diperoleh selama periode 2000 s/d 2003 sebanyak 367 perusahaan. Jenis-jenis perusahaan tersebut dapat dilihat pada lampiran.

4.2 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif berguna untuk mengetahui karakter sampel yang digunakan dalam penelitian. Data statistik deskriptif ini terdapat nilai minimum, maksimum, mean dan standar defiasi.

Table 4.1 Statistik Deskriptif

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DER POT	367	-1035.90	1744.30	5.7953	120.55468
DER TT	367	-6.09	1744.30	11.0895	107.33309
T	367	.000786	4.644685	.60875765	.366178705
MTB	367	-22.8114	11.225675	.54894546	1.572125464
LS	367	4.184833	7.498489	5.705025	.614002292
PRF	367	-1.556537	6.431511	.11397450	.448302278
DIV	367	-22.5000	318.8333	1.014595	16.709147193
I	367	-.881435	481.2906	1.546646	25.296841907
W	367	-4321750	14435001	138935.34	1077784.072
CF	367	-616662	4142721	128708.67	390162.682
Valid N (listwise)	367				

Berdasarkan informasi yang ada dalam statistic deskriptif, dapat dilihat bahwa jumlah sample yang diuji berjumlah 367 sampel. Selain itu dalam statistic deskriptif diatas juga menjelaskan objek sample yang terdiri dari 8 variabel independent seperti T (jaminan), MTB (kesempatan bertumbuh), LS (ukuran perusahaan), PRF (profitabilitas), DIV (deviden), I (investasi), W (perubahan

modal kerja bersih), CF (*cash flow*), serta variable dependen dengan menggunakan perubahan *debt to equity ratio* (ΔDER) struktur modal (*pecking order theory*) dan *debt to equity ratio* (*DER*) struktur modal (*tradeoff theory*).

4.3 Analisa Data

Untuk mengetahui struktur modal perusahaan di Indonesia dalam menetapkan pendanaan apakah lebih memilih *tradeoff theory* (*TT*) atau *pecking order theory* (*POT*) selama tahun 2000-2003 penulis menggunakan model persamaan regresi sederhana. Untuk membuktikan hipotesis yang telah dijelaskan pada bab II, maka analisis dilakukan secara parsial apakah variable tersebut mempunyai hubungan positif atau tidak, selain itu untuk melihat hubungan variable terikat dan variable bebas digunakan tingkat signifikansi 0.05.

4.3.1 Hasil Pengujian Hubungan Antara Jaminan, Kesempatan bertumbuh, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Deviden, Investasi, Perubahan Modal Kerja Bersih, dan *Cash Flow* Terhadap Struktur Modal (*Tradeoff Theory*).

Data-data dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan SPSS 12.0 *for windows*. Pengujian dilakukan dengan metode *enter* pada *linear regression* untuk mengetahui hubungan antara jaminan, kesempatan bertumbuh, ukuran perusahaan, dan profitabilitas, deviden, investasi, perubahan modal kerja bersih, dan *cash flow* terhadap struktur modal (*tradeoff theory*). Persamaan yang digunakan untuk melihat hubungan antara variable-variabel tersebut dapat dilihat pada persamaan 3.4. Dari proses pengolahan data diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 4.2 Hasil Linear Regresion untuk Persamaan 3.4

Variabel	B	SE B	T Statistik	Sig T
(Constant)	-1.618	0.610	-2.650	0.008
T	-0.302	0.163	-1.850	0.065
MTB	-0.695	0.036	-19.275	0.000
LS	0.613	0.107	5.729	0.000
PRF	-0.909	0.119	-7.651	0.000
DIV	-0.002	0.003	-0.666	0.506
I	0.003	0.002	1.619	0.107
W	0.000	0.000	1.111	0.268
CF	0.000	0.000	-0.277	0.782

*signifikan pada $\alpha = 0.05$

Hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah jaminan mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*tradeoff theory*). Dari hasil regresi yang dapat dilihat pada tabel 4.2 menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi untuk variable jaminan (T) sebesar -0.302 dan nilai p-value 0.065. Hasil ini menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi negative tidak sesuai dengan harapan (positif) dan tidak signifikan karena p-value ($0.065 > \alpha (0.05)$). Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis diatas adalah gagal menolak H_{01a} dan H_{a1a} tidak terbukti.

Hipotesis kedua pada penelitian ini adalah kesempatan bertumbuh mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*tradeoff theory*). Berdasarkan hasil regresi pada tabel 4.2 terlihat bahwa nilai regresi untuk variable kesempatan bertumbuh (MTB) sebesar -0.695 dan nilai p-value 0.000. Hasil ini menunjukkan bahwa arah koefisien regresi sesuai dengan harapan dan berhubungan secara signifikan karena p-value ($0.000 < \alpha (0.05)$). Hasil

kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis diatas adalah menolak $H_{0_{2a}}$ dan $H_{a_{2a}}$ terbukti.

Hipotesis ketiga pada penelitian ini adalah ukuran perusahaan mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*tradeoff theory*). Berdasarkan hasil regresi yang dapat dilihat pada table 4.2 terlihat bahwa nilai regresi untuk variable ukuran perusahaan (LS) sebesar 0.613 dan nilai *p-value* 0.000. Hasil ini menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi positif sesuai dengan harapan, dan berhubungan secara signifikan karena *p-value* (0.000) < α (0.05). Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis diatas adalah menolak $H_{0_{3a}}$ dan $H_{a_{3a}}$ terbukti.

Hipotesis keempat pada penelitian ini adalah profitabilitas mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*tradeoff theory*). Berdasarkan hasil regresi yang dapat dilihat pada table 4.2 terlihat bahwa nilai regresi untuk variable profitabilitas (PRF) sebesar -0.909 dan nilai *p-value* 0.000. Hasil ini menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi negative tidak sesuai dengan harapan (positif), namun berhubungan secara signifikan karena *p-value* (0.000) < α (0.05). Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis diatas adalah menolak $H_{0_{4a}}$ dan $H_{a_{4a}}$ terbukti.

Hipotesis kelima pada penelitian ini adalah deviden mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*tradeoff theory*). Berdasarkan hasil regresi yang dapat dilihat pada table 4.2 terlihat bahwa nilai regresi untuk variable deviden (DIV) sebesar -0.002 dan nilai *p-value* 0.506. Hasil ini menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi negative sesuai dengan harapan,

namun tidak berhubungan secara signifikan karena $p\text{-value}$ (0.506) $>$ α (0.05). Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis diatas adalah gagal menolak $H_{0_{5a}}$ dan $H_{a_{5a}}$ tidak terbukti.

Hipotesis keenam pada penelitian ini adalah investasi mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*tradeoff theory*). Berdasarkan hasil regresi yang dapat dilihat pada table 4.2 terlihat bahwa nilai regresi untuk variable investasi (I) sebesar 0.003 dan nilai $p\text{-value}$ 0.107. Hasil ini menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi positif sesuai dengan harapan, namun tidak signifikan karena $p\text{-value}$ (0.107) $>$ α (0.05). Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis diatas adalah gagal menolak $H_{0_{6a}}$ dan $H_{a_{6a}}$ tidak terbukti.

Hipotesis ketujuh pada penelitian ini adalah perubahan modal kerja bersih mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*tradeoff theory*). Berdasarkan hasil regresi yang dapat dilihat pada table 4.2 terlihat bahwa nilai regresi untuk variable perubahan modal kerja bersih (ΔW) sebesar 0.000 dan nilai $p\text{-value}$ 0.268. Hasil ini menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi positif sesuai dengan harapan, namun tidak signifikan karena $p\text{-value}$ (0.268) $>$ α (0.05). Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis diatas adalah gagal menolak $H_{0_{7a}}$ dan $H_{a_{7a}}$ tidak terbukti.

Hipotesis kedelapan pada penelitian ini adalah *cash flow* mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*tradeoff theory*). Berdasarkan hasil regresi yang dapat dilihat pada table 4.2 terlihat bahwa nilai regresi untuk variable *cash flow* (CF) sebesar 0.000 dan nilai $p\text{-value}$ 0.782. Hasil ini

menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi positif sesuai dengan harapan, namun tidak signifikan karena $p\text{-value}$ (0.782) $>$ α (0.05). Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis diatas adalah gagal menolak H_{0ga} dan $H_{a_{ga}}$ tidak terbukti.

Untuk mengetahui kekuatan model dalam memprediksi maka dilihat dari koefisien determinasi (R^2_{adj}). Semakin mendekati satu besarnya koefisien determinasi persamaan regresi, maka semakin besar pula pengaruh semua variable independent terhadap variable dependen.

Tabel 4.3 Hasil Koefisien Determinasi Persamaan 3.4

R	R Square	Adjusted R Square	F Test	Sig F
0.788 ^a	0.622	0.611	61.167	0.000 ^a

Sumber :Hasil Olahan Data

Pada hasil uji R^2_{adj} pada table 4.3 diperoleh besarnya koefisien determinasi (R^2_{adj}) adalah 0.611. Artinya pengaruh semua variable independent terhadap perubahan nilai variable dependen adalah 61.1% dan sisanya 38.9% dipengaruhi oleh variable-variabel diluar model.

4.3.2 Hasil Pengujian Hubungan Antara Jaminan, Kesempatan Bertumbuh, Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Deviden, Investasi, Perubahan Modal Kerja Bersih, dan *Cash Flow* Terhadap Struktur Modal (*Pecking Order Theory*).

Data-data dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan SPSS 12.0 *for windows*. Pengujian dilakukan dengan metode *enter* pada *linear regression* untuk mengetahui hubungan antara jaminan, kesempatan bertumbuh, ukuran perusahaan, profitabilitas, deviden, investasi, perubahan modal kerja bersih, *cash flow*, terhadap struktur modal (*pecking order theory*). Persamaan yang digunakan

untuk melihat hubungan antara variable-variabel tersebut dapat dilihat pada persamaan 3.3. Dari proses pengolahan data diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 4.4 Hasil Linear Regresion untuk Persamaan 3.3

Variabel	B	SE B	T Statistik	Sig T
(Constant)	0.091	0.324	0.282	0.778
DIV	0.000	0.001	-0.081	0.936
I	0.006	0.001	6.276	0.000
W	0.000	0.000	2.076	0.039
CF	0.000	0.000	-2.756	0.006
T	-0.041	0.071	-0.575	0.566
MTB	0.020	0.030	0.667	0.505
LS	-0.013	0.057	-0.229	0.819
PRF	-0.342	0.060	-5718	0.000

*signifikan pada $\alpha = 0.05$

Hipotesis pertama pada penelitian ini adalah jaminan mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*pecking order theory*). Dari hasil regresi yang dapat dilihat pada table 4.4 menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi untuk variable jaminan (T) sebesar -0.041 dan nilai *p-value* 0.566, hasil ini menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi negative sesuai dengan harapan, dan tidak signifikan karena *p-value* (0.566) > α (0.05). Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis diatas adalah gagal menolak H_{01b} dan H_{a1b} tidak terbukti.

Hipotesis kedua pada penelitian ini adalah kesempatan bertumbuh mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*pecking order theory*). Dari hasil regresi yang dapat dilihat pada table 4.4 menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi untuk variable kesempatan bertumbuh (MTB) sebesar 0.020 dan nilai *p-value* 0.505, hasil ini menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi

positif tidak sesuai dengan harapan (negatif) dan tidak signifikan karena $p\text{-value}$ $(0.505) > \alpha$ (0.05) . Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis diatas adalah gagal menolak H_{02b} dan H_{a2b} tidak terbukti.

Hipotesis ketiga pada penelitian ini adalah ukuran perusahaan mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*pecking order theory*). Dari hasil regresi yang dapat dilihat pada tabel 4.4 menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi untuk variable ukuran perusahaan (LS) sebesar -0.013 dan nilai $p\text{-value}$ 0.819 , hasil ini menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi negative tidak sesuai dengan harapan (positif) dan tidak signifikan karena $p\text{-value}$ $(0.819) > \alpha$ (0.05) . Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis diatas adalah gagal menolak H_{03b} dan H_{a3b} tidak terbukti.

Hipotesis keempat pada penelitian ini adalah profitabilitas mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*pecking order theory*). Dari hasil regresi yang dapat dilihat pada tabel 4.4 diatas menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi untuk variable profitabilitas (PRF) sebesar -0.342 dan nilai $p\text{-value}$ 0.000 , hasil ini menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi negative sesuai dengan harapan, dan berhubungan secara signifikan karena $p\text{-value}$ $(0.000) < \alpha$ (0.05) . Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis diatas adalah menolak H_{04b} dan H_{a4b} terbukti.

Hipotesis kelima pada penelitian ini adalah deviden mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*pecking order theory*). Dari hasil regresi yang dapat dilihat pada tabel 4.4 diatas menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi untuk variable deviden (DIV) sebesar 0.000 dan nilai $p\text{-value}$

0.936, hasil ini menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi positif sesuai dengan harapan, namun tidak berhubungan secara signifikan karena $p\text{-value}$ (0.936) $>$ α (0.05). Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis di atas adalah gagal menolak H_{05b} dan H_{a5b} tidak terbukti.

Hipotesis keenam pada penelitian ini adalah investasi mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*pecking order theory*). Dari hasil regresi yang dapat dilihat pada tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi untuk variable investasi (I) sebesar 0.006 dan nilai $p\text{-value}$ 0.000, hasil ini menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi positif sesuai dengan harapan, dan berhubungan secara signifikan karena $p\text{-value}$ (0.000) $<$ α (0.05). Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis di atas adalah menolak H_{05b} dan H_{a5b} terbukti.

Hipotesis ketujuh pada penelitian ini adalah perubahan modal kerja bersih mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*pecking order theory*). Dari hasil regresi yang dapat dilihat pada tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa nilai koefisien regresi untuk variable perubahan modal kerja bersih (ΔW) sebesar 0.000 dan nilai $p\text{-value}$ 0.039, hasil ini menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi positif tidak sesuai dengan harapan (negative), dan berhubungan secara signifikan karena $p\text{-value}$ (0.039) $<$ α (0.05). Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis di atas adalah menolak H_{07b} dan H_{a7b} terbukti.

Hipotesis kedelapan pada penelitian ini adalah *cash flow* mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*pecking order theory*). Dari hasil regresi yang dapat dilihat pada tabel 4.4 di atas menunjukkan bahwa nilai

koefisien regresi untuk variable *cash flow* (CF) sebesar 0.000 dan nilai *p-value* 0.006, hasil ini menunjukkan bahwa arah dari koefisien regresi positif sesuai dengan harapan, dan berhubungan secara signifikan karena $p\text{-value} (0.006) < \alpha (0.05)$. Hasil kesimpulan yang diperoleh berdasarkan analisis diatas adalah menolak $H_{0_{gb}}$ dan $H_{a_{gb}}$ terbukti.

Untuk mengetahui kekuatan model dalam memprediksi maka dilihat dari koefisien determinasi (R^2_{adj}). Semakin mendekati satu besarnya koefisien determinasi persamaan regresi, maka semakin besar pula pengaruh semua variable independent terhadap variable dependen.

Tabel 4.5. Hasil Koefisien Determinasi Persamaan 3.3

R	R Square	Adjusted R Square	F Test	Sig F
0.510 ^a	0.261	0.240	12.689	0.000 ^a

Sumber : Hasil Olahan Data

Pada hasil uji R^2_{adj} pada table 4.5 diperoleh besarnya koefisien determinasi (R^2_{adj}) adalah 0.240. Artinya pengaruh semua variable independent terhadap perubahan nilai variable dependen adalah 24% dan sisanya 76% dipengaruhi oleh variable-variabel diluar model.

Berikut ini merupakan table jawaban dari signal yang diharapkan oleh *tradeoff theory* (TT) dan *pecking order theory* (POT).

Tabel 4.6 Signal yang dihasilkan *Tradeoff Theory*

VARIABEL	HARAPAN		EMPIRIS	
	TT	POT	TT	POT
Jaminan	positif (+)	negative (-)	negative (-)	negatif (-)
Kesempatan bertumbuh	negative (-)	negatif (-)	negative (-)	positif (+)
Ukuran perusahaan	positif (+)	positif (+)	positif (+)	negative (-)
Profitabilitas	positif (+)	negative (-)	negative (-)	negative (-)

Tabel 4.7 Signal yang dihasilkan *Pecking Order Theory*

VARIABEL	HARAPAN		EMPIRIS	
	TT	POT	TT	POT
Deviden	negative (-)	positif (+)	negative (-)	positif (+)
Investasi	positif (+)	positif (+)	positif (+)	Positif (+)
Perubahan modal kerja bersih	positif(+)	negative (-)	Positif (+)	Positif (+)
<i>Cash flow</i>	positif (+)	positif (+)	Positif (+)	Positif (+)

Tabel 4.6 dan 4.7 menunjukkan ringkasan dari signal-signal yang diharapkan untuk masing-masing teori (TT dan POT). Dari keempat signal variable independent yang dihasilkan tersebut menurut *tradeoff theory* hanya koefisien kesempatan bertumbuh dan ukuran perusahaan sesuai dengan signal yang diharapkan. Sedangkan menurut *pecking order theory* signal variable independent konsisten dengan apa yang diharapkan, kecuali variable perubahan modal kerja bersih. Dari table 4.6 dan 4.7 penulis, dapat menyimpulkan bahwa *tradeoff theory* bukan penjelasan teori yang baik untuk struktur modal pada perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia dari tahun 2000-2003.

4.4 Pembahasan

Setelah mendapatkan hasil dari pengujian hipotesis, maka pada bagian ini peneliti akan memaparkan implikasi dari hasil pengujian hipotesis terhadap hubungan antar variable-variabel yang digunakan pada penelitian ini.

4.4.1 Jaminan

Hasil pengujian hipotesis pertama yaitu jaminan menurut *tradeoff theory* berhubungan positif terhadap struktur modal namun signal yang dihasilkan adalah negative dan tidak berpengaruh secara signifikan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Medeiros dan Daher (2004).

Hubungan yang negative, menunjukkan bahwa perusahaan manufaktur di Indonesia pada tahun 2000-2003 lebih cenderung mendanai investasinya dengan urutan resiko yaitu laba ditahan, hutang, ekuitas dan ini konsisten dengan apa yang telah diterapkan oleh *pecking order theory*. Hal lain menyebabkan berkurangnya fungsi jaminan di Indonesia mungkin disebabkan oleh fenomena dimana banyak perusahaan yang mendapat hutang memberikan jaminan yang sedikit kepada pihak kreditur, dimana hutang tersebut biasanya diperoleh dari bank atau badan usaha yang masih satu kelompok usaha.

Hasil pengujian hipotesis pertama yaitu jaminan menurut *pecking order theory* mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal namun tidak berpengaruh secara signifikan. Signal negative yang dihasilkan menyokong *pecking order theory*. Pada umumnya perusahaan dengan jaminan tinggi adalah perusahaan besar, dimana dapat menerbitkan modal dengan harga yang sesuai sehingga tidak menerbitkan hutang untuk membiayai perusahaan. Perusahaan akan membiayai dengan *retained earning* terlebih dahulu karena dipandang lebih aman. Penyebab hubungan antar jaminan dan struktur modal (*pecking order theory*) tidak signifikan mungkin disebabkan karena : 1) Periode pengamatan, penelitian ini menggunakan data 2000-2003 sedangkan dalam penelitian Medeiros dan Daher (2004) menggunakan data dari tahun 1995-2002. 2) Jumlah sampel yang digunakan peneliti relative lebih kecil. 3) Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data perusahaan yang *go public* di Bursa Efek Jakarta (*Indonesian Capital Market Directory*), sedangkan dalam penelitian Medeiros dan Daher (2004), menggunakan data perusahaan yang listing di Sao

Paulo (Brazil) dengan menggunakan data panel ekonometri karena peneliti menginginkan untuk menetapkan yang mana dari dua teori tersebut memberikan penjelasan terbaik

4.4.2 Kesempatan Bertumbuh

Hasil pengujian hipotesis kedua yaitu kesempatan bertumbuh untuk *tradeoff theory* mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal dan berpengaruh secara signifikan. Signal negative dalam *tradeoff theory* mengindikasikan bahwa perusahaan yang memiliki kesempatan bertumbuh tinggi akan memiliki biaya kebangkrutan yang tinggi pula. Biaya kebangkrutan yang tinggi mengimplikasikan *financial leverage* yang rendah dan tidak optimal, karena dana yang dimiliki banyak digunakan untuk menutup biaya kebangkrutan. Hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan oleh Ghost et al (2000) dalam Nisa Fidyati (2003).

Pengujian hipotesis kedua yaitu kesempatan bertumbuh untuk *pecking order theory* menunjukkan hubungan positif tidak sesuai dengan harapan (negative) dan tidak berpengaruh secara signifikan. Hasil ini mendukung penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Medeiros dan Daher (2004). Menurut *pecking order theory* perusahaan dengan kesempatan bertumbuh tinggi akan menjaga rasio hutang pada level yang rendah untuk menjaga kapasitas kreditnya ketika dibutuhkan, tetapi perusahaan akan menggunakan laba ditahan terlebih dahulu sebagai sumber pendanaan.

4.4.3 Ukuran Perusahaan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ketiga yaitu ukuran perusahaan mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*tradeoff theory*), terbukti mempunyai hubungan positif dan berpengaruh secara signifikan. Semakin besar ukuran perusahaan semakin besar aksesnya terhadap pasar modal untuk mendapatkan hutang. Hasil ini mendukung hasil dari penelitian sebelumnya oleh Medeiros dan Daher (2004), dan sejalan dengan *tradeoff theory*.

Pengujian hipotesis ketiga yaitu ukuran perusahaan untuk *pecking order theory* menunjukkan hubungan negative tidak sesuai dengan harapan (positif) dan tidak berpengaruh secara signifikan. Hasil penelitian ini berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Medeiros dan Daher (2004). Perbedaan ini mungkin disebabkan karena adanya kelemahan pada manajemen, yaitu kemungkinan terjadinya manipulasi atas laporan *earning* perusahaan yang dilakukan oleh manajer untuk kepentingan (Frank dan Goyal , 2003). Hal ini menyebabkan data yang diperoleh tidak menunjukkan nilai yang sebenarnya sehingga hasil yang diperoleh tidak sesuai dengan harapan.

4.4.4 Profitabilitas

Berdasarkan hasil pengujian keempat profitabilitas mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*tradeoff theory*), menunjukkan hubungan negative tidak sesuai dengan harapan (positif) namun, berhubungan secara signifikan. Signal yang dihasilkan sejalan dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Medeiros dan Daher (2004), yang menemukan koefisiennya signifikan tetapi signalnya tidak sesuai dengan yang diharapkan (*tradeoff theory*).

Dapat diambil kesimpulan bahwa perusahaan dengan profitabilitas tinggi akan menggunakan hutang lebih kecil, karena perusahaan mampu menyediakan dana yang cukup dari laba ditahan, hal ini memberikan dukungan yang tepat terhadap *pecking order theory*.

Hasil pengujian hipotesis keempat yaitu profitabilitas mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*pecking order theory*), menunjukkan adanya hubungan negative dan berpengaruh secara signifikan. Artinya semakin profitable perusahaan, maka semakin besar dana internal yang dapat dihimpun, sehingga semakin kecil hutangnya. Hal ini terjadi karena dana internal lebih fleksibel dari pada hutang. Penemuan ini sesuai dengan *pecking order* yang menyatakan bahwa sumber utama pembiayaan perusahaan adalah laba ditahan, hutang, kemudian alternative terakhir adalah penerbitan saham baru. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Frank dan Goyal (2003) dalam Sofiati (2001).

4.4.5 Deviden

Dari hasil pengujian hipotesis kelima yaitu deviden mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*tradeoff theory*), menunjukkan adanya hubungan negative sesuai dengan harapan namun tidak berpengaruh signifikan. Hasil ini konsisten dengan *tradeoff theory* yang mengemukakan bahwa perusahaan yang membayar deviden dimasa lampau yang tinggi akan memiliki tingkat hutang yang rendah (memiliki hubungan negative). Hal ini dikarenakan perusahaan yang membayar deviden yang tinggi akan cenderung lebih memilih

menggunakan dana internal untuk mendanai operasi perusahaan dan tidak menerbitkan hutang yang mempunyai resiko untuk membayar bunga.

Hipotesis kelima pada penelitian ini adalah deviden mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*pecking order theory*), menunjukkan adanya hubungan positif sesuai dengan harapan dan berpengaruh secara signifikan. Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Medeiros dan Daher (2004). Menurut *pecking order theory* deviden adalah komponen deficit keuangan, dengan demikian secara positif berhubungan dengan hutang (Frank dan Goyal, 2003). Apabila pembayaran deviden yang dilakukan sebelumnya besar, maka manajer dan pemegang saham akan mengharapkan pembayar deviden yang besar pula dimasa yang akan datang. Perilaku *pecking order theory* atas kebijakan deviden ini akan mempengaruhi penggunaan laba ditahan.

4.4.6 Investasi

Hipotesis keenam pada penelitian ini adalah investasi mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*tradeoff theory*), menunjukkan adanya hubungan positif sesuai dengan harapan namun tidak signifikan. Semakin besar kesempatan investasi semakin besar kesempatan menggunakan dana eksternal khususnya hutang, apabila *retained earning* dan *internal equity* tidak mencukupi. Penyebab hubungan antar investasi dan struktur modal (*tradeoff theory*) tidak signifikan mungkin disebabkan karena : 1) Periode pengamatan, penelitian ini menggunakan data 2000-2003 sedangkan dalam penelitian Medeiros dan Daher (2004) menggunakan data dari tahun 1995-2002. 2) Jumlah sampel yang

digunakan peneliti relative lebih kecil. 3) Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data perusahaan yang *go public* di Bursa Efek Jakarta (*Indonesian Capital Market Directory*), sedangkan dalam penelitian Medeiros dan Daher (2004), menggunakan data perusahaan yang listing di Sao Paulo (Brazil) dengan menggunakan data panel ekonometri karena peneliti menginginkan untuk menetapkan yang mana dari dua teori tersebut memberikan penjelasan terbaik.

Hasil pengujian hipotesis keenam pada penelitian ini adalah investasi mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*pecking order theory*) menunjukkan hasil positif dan berpengaruh signifikan. Suatu perusahaan dengan kesempatan investasi tinggi akan memenuhinya dari laba ditahan perusahaan terlebih dahulu. Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan sebelumnya oleh Medeiros dan Daher (2004).

4.4.7 Perubahan Modal Kerja Bersih

Hipotesis ketujuh pada penelitian ini adalah perubahan modal kerja bersih mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*tradeoff theory*), menunjukkan hubungan positif namun tidak berpengaruh signifikan. Menurut *tradeoff theory* apabila adanya penggunaan hutang sebagai kegiatan untuk tambahan investasi akan meningkatkan terjadinya operasi baru perusahaan, sehingga akan menyebabkan terjadinya penambahan jumlah aktiva perusahaan yang diperoleh dari hutang. Adanya kegiatan pendanaan investasi yang beraasal dari hutang menurut *tradeoff theory* akan menurunkan jumlah pajak. Tidak berpengaruh signifikan pada penelitian ini mungkin disebabkan oleh adanya

manipulasi yang dilakukan manajer untuk kepentingan sehingga pembiayaan yang dilakukan untuk mendanai kenaikan aktiva yang berasal dari hutang tidak tercatat dengan wajar.

Dari hasil pengujian hipotesis ketujuh pada penelitian ini adalah perubahan modal kerja bersih mempunyai hubungan negative terhadap struktur modal (*pecking order theory*) menunjukkan hubungan positif tidak sesuai dengan harapan (negative) namun berhubungan secara signifikan. Hasil ini bertentangan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Medeiros dan Daher (2004). Perbedaan ini mungkin disebabkan karena ukuran sample, periode pengamatan, dan jenis data yang digunakan, serta kelemahan-kelemahan lainnya yang terdapat pada data peneliti.

4.4.8 Cash Flow

Hipotesis kedelapan pada penelitian ini adalah *cash flow* mempunyai hubungan positif terhadap struktur modal (*tradeoff theory*), menunjukkan hubungan positif sesuai dengan harapan, namun tidak signifikan. Menurut *tradeoff theory* adanya kelebihan *cash* dapat menyebabkan terjadinya konflik antar manajer dan pemegang saham. Namun hutang dapat mencegah hal tersebut, dengan adanya kelebihan *cash* digunakan untuk memenuhi beban bunga hutang, serta pembayaran lainnya untuk aktivitas perusahaan. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Medeiros dan Daher (2004). Kemungkinan tidak signifikan karena jumlah sample yang digunakan pada penelitian ini lebih kecil dari penelitian sebelumnya, periode pengamatan, dan jenis data yang digunakan.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui dalam menetapkan keputusan pendanaan apakah perusahaan manufaktur di Indonesia lebih memilih *tradeoff theory* atau *pecking order theory* struktur modal. Beberapa hasil penelitian menunjukkan banyaknya variable yang diduga mempengaruhi keputusan struktur modal. Struktur modal perusahaan merupakan bauran penggunaan dana internal yang berupa laba ditahan, hutang, ekuitas, dan dana eksternal yang berupa hutang untuk memenuhi dana perusahaan.

Variable independent yang digunakan dalam penelitian ini yaitu jaminan, kesempatan bertumbuh, ukuran perusahaan, profitabilitas, deviden, investasi, perubahan modal kerja bersih, dan *cash flow*. Sedangkan variable dependen struktur modal (*tradeoff theory*) adalah hutang yang diukur dengan *debt to equity ratio* (DER) dan struktur modal (*pecking order theory*) adalah perubahan hutang diukur dengan perubahan *debt to equity ratio* (Δ DER.)

Analisis perbandingan tentang hasil untuk *tradeoff theory* dan *pecking order theory* mengarah pada kesimpulan bahwa *pecking order theory* adalah teori yang dominan dalam menentukan struktur modal perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia selama periode penelitian 2000-2003. Pada *pecking order theory* variable profitabilitas, deviden, investasi, dan *cash flow* menghasilkan signal sesuai dengan signal yang diharapkan dan signifikan.

Sedangkan pada *tradeoff theory* hanya kesempatan bertumbuh dan ukuran perusahaan yang menghasilkan signal yang sesuai dengan signal yang diharapkan dan signifikan. Signal-signal yang dihasilkan banyak mendukung *pecking order theory*. Berkenaan mengenai variable jaminan dan profitabilitas yang diuji oleh *tradeoff theory* menunjukkan hasil bahwa variable tersebut lebih mendukung *pecking order theory*. Karena variable-variabel ini yang dipertimbangkan untuk menerima satu teori melawan teori yang lain (Frank dan Goyal, 2003 ; Fama dan French, 2003) dalam Medeiros dan Daher, (2004). Yang menunjukkan bahwa hasilnya secara kuat mendukung *pecking order theory*.

✓ Dari hasil penelitian yang dilakukan peneliti selama tahun 2000-2003 menunjukkan hasil bahwa perusahaan manufaktur di Indonesia lebih memilih *pecking order theory (POT)*, karena teori tersebut dianggap lebih aman bagi manajer dalam menetapkan struktur modal perusahaan. *Pecking order theory* adalah keputusan teori pendanaan, dimana perusahaan akan berusaha mendanai investasinya berdasarkan urutan resiko. Apabila digunakan dana yang berasal dari internal maka urutan dana yang disarankan adalah laba ditahan, hutang, dan yang terakhir penerbitan ekuitas baru (Myers, 1984 dalam Sekar Mayangsari, 2001).

5.2 Keterbatasan Penelitian dan Rekomendasi Penelitian Berikutnya

Adapun keterbatasan-keterbatasan dan saran yang dapat diajukan penulis dari penelitian yang telah dilakukan antara lain:

1. Dalam menyusun skripsi ini penulis menghadapi kendala yaitu terbatasnya sample, karena perusahaan yang menyediakan informasi

mengenai variable-variabel yang diteliti untuk periode pengamatan 2000 hingga 2003 yang menerbitkan laporan keuangan lengkap yang tersedia di Pojok BEJ sedikit jumlahnya dilihat dari banyaknya jumlah perusahaan manufaktur yang telah *go public* di Bursa Efek Jakarta. Maka dari itu penulis mencoba memberi saran bagi peneliti-peneliti berikutnya untuk mengambil sample tidak hanya dari data yang tersedia di Pojok BEJ.

2. Penelitian ini hanya menguji data yang diperoleh secara kumulatif atau secara keseluruhan. Oleh karena itu, penulis mencoba memberi saran bagi penelitian-penelitian berikutnya untuk melakukan pengujian secara tahunan dan juga secara keseluruhan agar diperoleh kesimpulan yang lebih akurat.
3. Penelitian ini hanya menggunakan periode pengamatan dari tahun 2000 hingga 2003, oleh karena itu peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan periode pengamatan yang lebih lama.
4. Hasil penelitian ini sekiranya dapat dijadikan sebagai acuan bagi peneliti lain untuk mengembangkan maupun mengoreksi dan melakukan perbaikan seperlunya.

REFERENSI

- Abdul Hakim, *Statistika Deskriptif untuk Ekonomi dan Bisnis*, Edisi Pertama, Ekonisia, Yogyakarta 2001.
- Wibowo dan Ekaningrum, *Studi Keterikatan Antara Deviden Payout Ratio Financial Leverage dan Investasi Dalam Pengujian Hipotesis Pecking Order*, Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia, Vol.17, No.4, Oktober 2002, Hal 506-519.
- Brigham, Eugene R, & Houston, Joel F, *Manajemen Keuangan*, Edisi Kedelapan, Erlangga, Jakarta, 2001.
- Frank, Murray Z, & Goyal, Vidhan K, (2003), “ *Capital Structure Decisions: Which Factors are Reliably Important?*,” <http://www.SSRN.com>.
- Henny Sulistianingsih, *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Sumber Pendanaan*, Jurnal Riset Ekonomi dan Manajemen, Vol. 1, No. 1, September 2001, Hal 28-39.
- _____, *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pemilihan Sumber Pendanaan*, Tesis Program Pasca Sarjana, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta 2001.
- Wijaya, *Pengujian Empiris Pecking Order Theory Terhadap Leverage (Studi Kasus Pada Bursa Efek Jakarta)*, Jurnal Manajemen dan Keuangan, Vol.2, No. 2, September 2004, Hal 51-60.
- _____, *Pengujian Empiris Pecking Order Theory dan Tradeoff Theory Mengenai Leverage*, Tesis Program Pasca Sarjana, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta 2001.
- Medeiros, Otavio R, & Daher, Cecelio E, (2004), “ *Testing Static against Pecking Order Models of Capital Structure in Brazilian Firms*,” <http://www.SSRN.com> .
- Nisa Fidyati, *Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kebijakan Hutang Perusahaan*, Jurnal Ekonomi, Manajemen & Akuntansi, Vol.1, No. 1, Januari 2003, Hal 17-34.
- Napa J. Awat, *Manajemen Keuangan Pendekatan Matematis*, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta, 1998.
- Sekar Mayangsari, *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Keputusan Pendanaan Perusahaan : Pengujian Pecking Order Hypotesis*, Media

Riset Akuntansi, Auditing dan Informasi, Vol. 1, No. 3, Desember 2001, Hal 1-26.

Sofiati, *Pengaruh Timbal Balik Antara Utang dan Ekuitas Terhadap Struktur Modal Perusahaan-Perusahaan Go-Publik di Bursa Efek Jakarta*, Kompak, No.1, Januari 2001, Hal 40-56.

Saidi, *Faktor-Fktor yang Mempengaruhi Struktur Modal Pada Perusahaan Manufaktur Go-Publik di BEJ Tahun 1997-2002*, Jurnal Bisnis dan Ekonomi, Vol. 11, No. 1, Maret 2004, Hal 44-58.

Yuniningsih, *Iterdependensi Antara Kebijakan Devident Payout Ratio, Financial Leverage, dan Investasi Pada Perusahaan Manufaktur yang Listed di BEJ*, Jurnal Bisnis dan Ekonomi, Vol. 9, No. 2, September 2002, Hal 164-182.

Zainal Mustafa, *Pengantar Statistik Deskriptif*, Edisi Revisi, Ekonisia, Yogyakarta, 1995.

LAMPIRAN

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DER POT	367	-1035.90	1744.30	5.7953	120.55468
DER TT	367	-6.09	1744.30	11.0895	107.33309
T	367	.000786	4.644685	.60875765	.366178705
MTB	367	-22.811371	11.225675	.54894546	1.572125464
LS	367	4.184833	7.498489	5.70502542	.614002292
PRF	367	-1.556537	6.431511	.11397450	.448302278
DIV	367	-22.500000	318.833333	1.01459535	16.709147193
I	367	-.881435	481.290562	1.54664622	25.296841907
W	367	-4321750	14435001	138935.34	1077784.072
CF	367	-616662	4142721	128708.67	390162.682
Valid N (listwise)	367				

Hasil Regresi Struktur Modal (Tradeoff Theory)

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.788 ^a	.622	.611	.93134	1.982

a. Predictors: (Constant), CF, I, DIV, T, MTB, PRF, W, LS

b. Dependent Variable: DER TT

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	424.444	8	53.055	61.167	.000 ^a
	Residual	258.483	298	.867		
	Total	682.927	306			

a. Predictors: (Constant), CF, I, DIV, T, MTB, PRF, W, LS

b. Dependent Variable: DER TT

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-1.618	.610		-2.650	.008		
	T	-.302	.163	-.066	-1.850	.065	.990	1.011
	MTB	-.695	.036	-.692	-19.275	.000	.986	1.014
	LS	.613	.107	.250	5.729	.000	.665	1.504
	PRF	-.909	.119	-.275	-7.651	.000	.982	1.018
	DIV	-.002	.003	-.024	-.666	.506	.993	1.007
	I	.003	.002	.058	1.619	.107	.979	1.021
	W	.000	.000	.040	1.111	.268	.961	1.040
	CF	.000	.000	-.012	-.277	.782	.676	1.479

a. Dependent Variable: DER TT

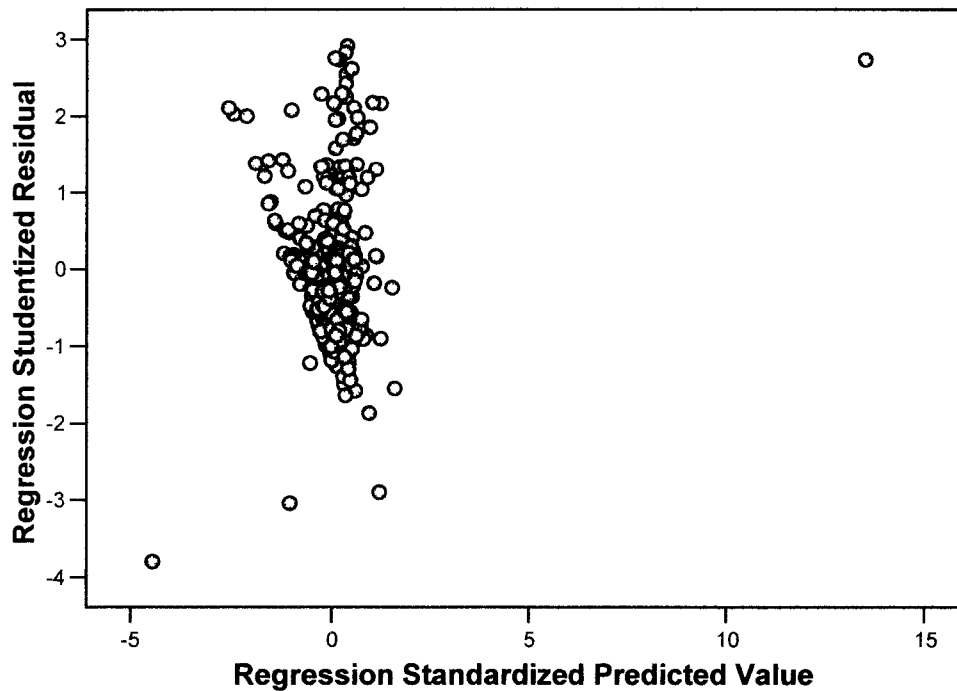
Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-4.0100	17.1266	1.2398	1.17774	307
Std. Predicted Value	-4.458	13.489	.000	1.000	307
Standard Error of Predicted Value	.054	.930	.115	.110	307
Adjusted Predicted Value	-1.8883	19.2737	1.3099	1.40624	307
Residual	-2.49689	2.70592	.00000	.91908	307
Std. Residual	-2.681	2.905	.000	.987	307
Stud. Residual	-3.800	2.913	-.007	1.032	307
Deleted Residual	-18.74368	5.92211	-.07013	1.51410	307
Stud. Deleted Residual	-3.889	2.951	-.006	1.038	307
Mahal. Distance	.030	303.878	7.974	32.384	307
Cook's Distance	.000	44.839	.175	2.573	307
Centered Leverage Value	.000	.993	.026	.106	307

a. Dependent Variable: DER TT

Scatterplot

Dependent Variable: DER TT



Hasil Regresi Struktur Modal (Pecking Order Theory)

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.510 ^a	.261	.240	.46761	2.007

a. Predictors: (Constant), PRF, DIV, W, MTB, LS, I, T, CF

b. Dependent Variable: DER POT

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	22.196	8	2.775	12.689	.000 ^a
	Residual	62.975	288	.219		
	Total	85.171	296			

a. Predictors: (Constant), PRF, DIV, W, MTB, LS, I, T, CF

b. Dependent Variable: DER POT

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.091	.324		.282	.778		
	DIV	.000	.001	-.004	-.081	.936	.990	1.010
	I	.006	.001	.322	6.276	.000	.976	1.025
	W	.000	.000	.111	2.076	.039	.901	1.110
	CF	.000	.000	-.177	-2.756	.006	.622	1.607
	T	-.041	.071	-.030	-.575	.566	.937	1.067
	MTB	.020	.030	.035	.667	.505	.951	1.052
	LS	-.013	.057	-.014	-.229	.819	.647	1.544
	PRF	-.342	.060	-.293	-5.718	.000	.977	1.024

a. Dependent Variable: DER POT

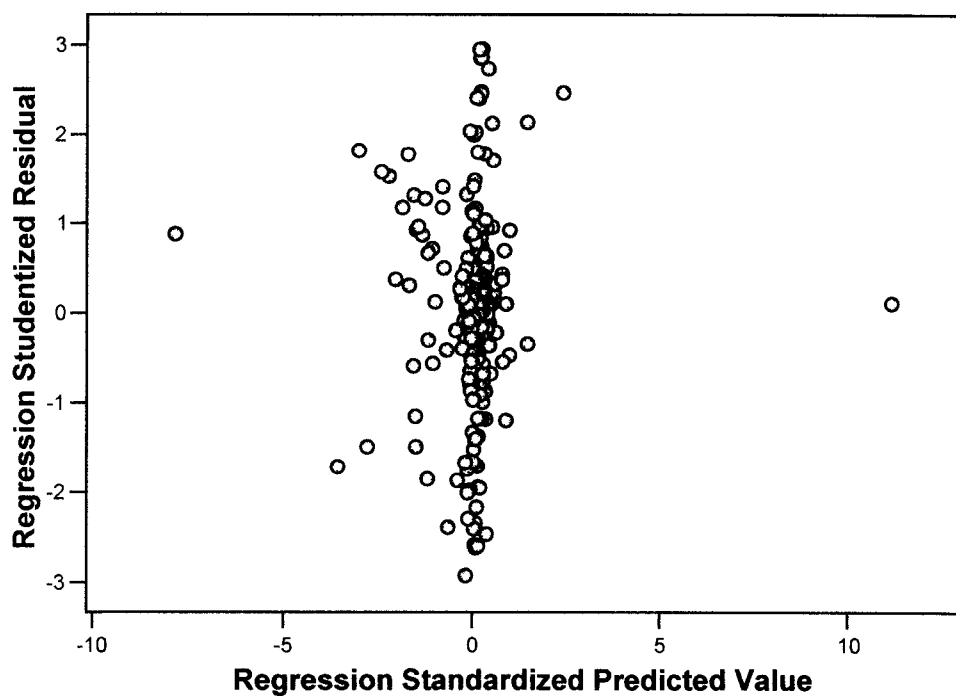
Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-2.2089	2.9941	-.0592	.27384	297
Std. Predicted Value	-7.850	11.150	.000	1.000	297
Standard Error of Predicted Value	.028	.467	.060	.055	297
Adjusted Predicted Value	-2.6739	20.1193	.0051	1.20244	297
Residual	-1.36274	1.37517	.00000	.46125	297
Std. Residual	-2.914	2.941	.000	.986	297
Stud. Residual	-2.928	2.948	-.006	1.013	297
Deleted Residual	-20.22926	1.38938	-.06427	1.26764	297
Stud. Deleted Residual	-2.968	2.988	-.006	1.019	297
Mahal. Distance	.059	293.920	7.973	29.501	297
Cook's Distance	.000	207.182	.702	12.022	297
Centered Leverage Value	.000	.993	.027	.100	297

a. Dependent Variable: DER POT

Scatterplot

Dependent Variable: DER POT



No	CODE	DER POT	DER TT	T	MTB	LS	PRF	DIV	I	ΔW
1	ADES	(0.25)	1.13	0.888353	0.408307	5.227722	(0.079581)	0.000000	(0.071884)	(23,998)
2	ADES	(0.23)	1.38	0.871403	0.294635	5.171598	0.052780	0.020619	(0.002127)	(161,403)
3	ADES	1.61	1.61	0.881389	0.411527	5.090984	(0.060282)	0.000000	(0.056439)	219,071
4	ALKA	38.57	38.57	0.160010	0.259627	5.527634	0.027901	0.000000	1.016287	(257)
5	ALMI	0.38	2.20	0.766491	0.066726	6.027647	(0.025104)	0.000000	0.017928	15,540
6	ALMI	(0.09)	1.82	0.778856	0.061732	5.983790	(0.017214)	0.000000	(0.069505)	(112,335)
7	ALMI	(0.12)	1.91	0.788362	0.145305	6.060539	0.033485	0.000000	0.055659	(106,533)
8	ACAP	0.04	0.20	0.535093	2.674149	5.154418	0.125405	1.470588	0.068192	10,544
9	ACAP	0.03	0.16	0.540347	2.693989	5.108606	0.112232	0.928571	0.009463	440
10	ACAP	(0.03)	0.13	0.583392	11.225675	5.186377	0.158400	0.947368	0.082101	15,667
11	AKRA	0.02	0.47	0.361383	0.027022	6.140534	0.088006	0.193050	0.125896	(10,684)
12	AKRA	(0.18)	0.45	0.332810	0.202637	6.110088	0.097783	0.000000	(0.014359)	(38,098)
13	AKRA	0.63	0.63	0.252549	0.208411	6.162900	(0.312881)	0.000000	(0.403226)	1,409,641
14	MYTX	6.89	6.89	0.830872	0.036116	6.281594	(0.111926)	0.000000	(0.035272)	1,357,466
15	AQUA	(0.50)	0.93	0.609079	1.202238	6.032305	0.175136	0.169635	(0.040506)	120,954
16	AQUA	(0.68)	1.43	0.635077	0.904951	6.009408	0.177749	0.171212	0.061910	149,813
17	AQUA	0.35	2.11	0.580870	0.896930	5.899630	0.137100	0.171327	0.506070	(44,983)
18	AKPI	(4.12)	(4.12)	0.666606	0.037061	5.975308	(0.086047)	0.000000	0.006501	28,084
19	AKPI	(1.97)	(6.09)	0.665021	0.035826	5.963097	6.431511	0.000000	(0.128616)	357,077
20	AKPI	7.49	1.40	0.742580	0.351346	5.926709	0.055493	0.000000	(0.137613)	1,277,470
21	ARGO	1,744.30	1,744.30	0.734512	0.160962	6.012328	(0.032539)	0.000000	(0.061454)	396,546
22	ARNA	(0.82)	2.33	0.700830	0.215535	5.062353	0.063258	0.263158	0.246174	(265)
23	ARNA	(1.13)	1.20	0.812734	0.357954	5.217621	0.089806	0.294118	0.115050	(2,710)
24	ARNA	(0.26)	0.94	0.309262	1.065222	5.286117	0.119258	0.347826	0.006360	2,975
25	AMFG	(0.34)	0.73	0.998459	0.715659	6.132701	0.195939	0.212766	(0.203453)	2,993,664
26	AMFG	(0.98)	1.07	0.748272	0.382358	6.112130	0.196777	0.147059	(0.085687)	(3,205,590)
27	AMFG	(1.04)	2.05	0.695933	0.329647	6.088781	0.108064	0.151203	(0.025728)	88,956
28	APLI	0.07	1.00	0.901778	0.155854	5.228049	0.001471	0.000000	0.038240	75,785
29	APLI	0.45	0.93	0.932063	0.115445	5.250205	(0.057130)	0.000000	0.208121	(22,307)
30	APLI	0.04	0.48	0.914482	0.238918	5.195559	(0.012894)	0.000000	0.060002	(4,750)
31	ASGR	(0.66)	2.43	0.377162	0.573175	5.853504	0.035056	0.500000	(0.016345)	1,079
32	ASGR	(1.16)	1.27	0.376940	0.496195	5.918810	0.147446	0.200000	(0.137002)	51,852
33	ASGR	(0.15)	1.12	0.374530	0.626772	5.904266	0.036671	0.750000	(0.025201)	(39,379)
34	ASSI	(5.73)	9.35	0.379382	0.186100	7.478894	0.073006	0.000000	(0.010766)	987,554
35	ASSI	(1.47)	1.19	0.286067	0.736069	7.498489	0.256867	0.155109	0.046541	(963,962)

No	CODE	DER POT	DER TT	T	MTB	LS	PRF	DIV	I	ΔW
36	ASSI	(6.69)	2.66	0.344143	0.313821	7.486927	0.204509	0.000000	(0.014599)	2,667,525
37	AUTO	(0.38)	0.75	0.328868	0.573585	6.314603	0.179914	0.247813	0.037760	(29,511)
38	AUTO	(0.11)	0.64	0.366387	0.598710	6.332742	0.151188	0.183150	0.068683	(115,371)
39	AUTO	(1.00)	1.13	0.314342	0.520418	6.321692	0.214588	0.190616	(0.001646)	198,974
40	BRPT	4.53	4.53	0.173847	0.038161	6.353990	(0.094508)	0.000000	(0.069198)	4,257,374
41	BATI	(0.09)	0.72	0.793233	0.847984	5.871488	0.247150	0.111669	(0.047129)	15,249
42	BATI	(0.17)	0.55	0.806524	0.824212	5.771726	0.105008	0.000000	(0.069060)	32,825
43	BATI	(0.32)	0.81	0.782065	0.569059	5.853690	0.196739	0.465658	(0.100388)	209,715
44	BRNA	(0.06)	0.82	0.578892	0.365727	5.353937	0.188785	0.000000	0.225118	11,719
45	BRNA	0.11	0.93	0.696120	0.414823	6.084396	0.068503	0.000000	0.027939	(51,026)
46	BRNA	0.19	0.88	0.455689	0.317588	5.325659	0.264795	0.000000	0.287552	(2,892)
47	BTON	(0.51)	0.15	0.873463	1.090328	4.310545	(0.042869)	0.000000	(0.236963)	2,991
48	BTON	(0.54)	0.66	0.702931	0.643020	4.262071	0.047806	0.428571	0.291784	9,681
49	BTON	(0.08)	0.07	0.822197	0.870813	4.268180	0.004583	5.000000	(0.070732)	2,006
50	BRAM	(0.48)	1.43	0.714713	0.277643	6.091801	0.062630	0.000000	(0.059707)	(31,043)
51	BRAM	(0.89)	1.91	0.693911	0.123187	6.115400	0.103716	0.000000	(0.091906)	(103,393)
52	BRAM	(1.03)	2.80	0.696985	0.130864	6.125444	0.074206	0.000000	(0.055800)	85,533
53	SQBI	(0.08)	0.42	0.268743	0.722275	5.295552	1.200923	0.000000	0.236371	30,846
54	SQBI	(0.10)	0.50	0.427641	0.808291	5.313072	0.235251	0.074588	0.201773	16,068
55	SQBI	0.60	0.60	0.491882	0.971439	5.243467	0.137958	0.000000	(0.081906)	71,212
56	BUDI	(5.03)	0.53	0.648448	0.115950	5.915748	(0.030076)	0.000000	0.017784	(192,171)
57	BUDI	5.16	5.69	0.674893	0.112241	5.852473	0.019466	0.000000	(0.070881)	155,596
58	BUDI	(0.22)	5.47	0.757845	0.109625	5.802170	(0.001897)	0.000000	(0.004991)	(8,363)
59	CEKA	0.11	0.40	0.822305	0.157842	5.173501	(0.014029)	0.000000	0.060776	167,509
60	CEKA	(0.08)	0.32	0.844968	0.231123	5.237966	0.045227	0.000000	(0.012649)	3,110
61	CEKA	(0.03)	0.29	0.827132	0.219961	5.256472	0.015672	0.272727	(0.017285)	23,863
62	CNTX	0.32	0.81	0.287593	0.186370	5.329774	(0.040247)	0.000000	0.073070	(975,017)
63	CNTX	0.15	0.49	0.749044	0.203991	5.415956	0.108362	0.000000	0.428934	(24,498)
64	CTBN	0.11	0.25	0.479637	1.021583	5.575113	0.011338	0.000000	(0.352443)	(31,927)
65	CTBN	0.06	0.31	0.405746	0.975260	5.789581	0.016380	0.000000	(0.012995)	(6,070)
66	CTBN	0.01	0.14	0.357157	3.025214	5.609302	0.022401	0.219512	0.615126	33,763
67	CLPI	(0.41)	0.25	0.323081	2.181640	4.768793	0.279340	0.312500	1.511221	15,192
68	DOID	0.32	0.57	0.176767	0.462600	4.856221	(0.026312)	0.000000	0.030936	(3,888)
69	DOID	(0.17)	0.25	0.127202	0.536307	4.952458	0.082690	0.000000	0.411576	7,425
70	DOID	(0.04)	0.53	0.116845	0.620112	4.909497	(0.034567)	0.000000	(0.018602)	123

No	CODE	DER POT	DER TT	T	MTB	LS	PRF	DIV	I	ΔW
71	DNKS	(0.18)	1.82	0.287952	0.723633	5.882880	0.145936	0.303030	0.179944	59,733
72	DNKS	(0.44)	1.38	0.311699	0.542192	6.027522	0.193431	0.192308	0.162597	(1,485,857)
73	DNKS	(0.28)	1.10	0.304301	1.319272	6.076011	1.440862	0.070922	0.250895	1,676,723
74	DVLA	0.14	1.33	0.517485	0.698625	5.709267	0.028659	0.000000	0.021812	(41,978)
75	DVLA	(0.91)	0.42	0.398505	0.800880	5.739588	0.307951	0.000000	(0.151188)	105,116
76	DVLA	(0.05)	0.37	0.502747	1.583560	5.591450	1.426917	0.000000	(0.152864)	51,497
77	DAVO	0.64	0.64	0.867050	0.301521	5.705712	0.004951	0.000000	0.275562	(43,805)
78	DAVO	(0.08)	0.51	0.854751	0.570220	5.931949	0.119744	0.000000	0.129169	(212,662)
79	DAVO	(0.05)	0.59	0.908363	0.139663	5.778514	0.057411	0.000000	0.035538	(66,516)
80	DSUC	1.33	3.89	0.771519	0.090402	5.704251	(0.068765)	0.000000	0.054403	(62,176)
81	DSUC	(1.17)	2.56	0.780995	0.153298	5.734754	0.084959	0.000000	0.010308	7,848
82	DSUC	1.14	3.73	0.767800	0.161841	5.778385	(0.074287)	0.000000	(0.085159)	(35,428)
83	DLTA	(0.03)	0.22	0.463443	0.349869	5.480935	0.139299	0.146935	0.049305	47,069
84	DLTA	(0.10)	0.25	0.494471	0.345985	5.443477	0.164927	0.142857	0.095648	44,305
85	DLTA	(0.43)	0.35	0.559633	0.351311	5.485825	0.189140	0.143627	(0.103797)	(3,092)
86	DPNS	(0.05)	0.14	0.246322	0.221111	4.765683	0.021536	0.476190	(0.045700)	(2,056)
87	DPNS	0.14	0.28	0.206526	0.219158	4.843700	(0.017700)	0.000000	0.089456	(1,807)
88	DPNS	(0.07)	0.19	0.162970	0.381369	4.898522	0.111450	0.290698	(0.040950)	1,813
89	DYNA	0.06	0.91	0.627353	0.304519	5.583925	0.113065	0.450450	0.193447	(60,060)
90	DYNA	0.46	1.11	0.745767	0.559534	5.770357	0.098727	0.000000	0.455861	(79,252)
91	DYNA	(0.26)	0.65	0.623556	0.488053	5.649544	0.152240	0.387097	0.095879	59,128
92	EKAD	0.02	0.22	0.380452	0.694302	4.913146	0.088697	0.103093	0.039904	(10)
93	EKAD	(0.08)	0.20	0.373100	0.381438	4.877653	0.159871	0.535714	(0.020415)	760
94	EKAD	(0.05)	0.28	0.306096	0.336102	4.904953	0.131335	0.671642	0.022449	2,854
95	ERTX	10.37	11.10	0.715465	0.071128	5.592186	(0.195061)	0.000000	(0.307243)	(93,855)
96	ERTX	(4.84)	0.73	0.613655	0.046553	5.560866	0.017168	0.227273	(0.087724)	(35,226)
97	ERTX	(1.25)	5.57	0.594538	0.089781	5.699572	0.027167	0.223881	(0.108837)	(9,927)
98	ETWA	0.12	0.12	0.000786	0.375331	5.736783	(0.009696)	0.000000	(0.849745)	(44,550)
99	ESTI	(0.11)	0.60	0.919743	0.430883	5.575975	(0.072072)	0.000000	(0.136618)	61,253
100	ESTI	(0.18)	0.71	0.812959	0.673149	5.621040	0.002324	2.000000	(0.102844)	(110,960)
101	ESTI	(0.33)	0.89	0.832794	0.866017	5.724095	0.054339	0.133333	(0.076910)	(20,572)
102	FASW	(1.47)	2.37	0.933362	0.427767	6.071957	0.096610	0.000000	(0.107507)	(317,324)
103	FASW	(0.69)	1.68	0.927671	0.380513	6.069693	0.096064	0.000000	(0.035486)	565,162
104	FASW	(0.22)	1.46	0.936857	0.623256	6.082016	0.030546	0.000000	(0.034442)	(4,018)
105	FAST	(0.23)	1.02	0.402172	1.645752	5.773716	0.166536	0.189655	0.125751	(15,194)

No	CODE	DER POT	DER IT	T	MTB	LS	PRF	DIV	I	Δ W
106	FAST	(0.10)	0.69	0.395123	1.476662	5.900526	0.179594	0.197531	0.148088	(4.894)
107	FAST	(0.23)	0.79	0.404242	1.650672	5.854446	0.210503	0.190476	0.162275	16,700
108	FPNI	0.87	1.25	0.436348	0.339773	5.177747	(0.011948)	0.000000	0.499099	(643,935)
109	FPNI	(0.43)	0.38	0.650459	0.540161	5.335038	0.172580	0.357143	0.040409	570,004
110	FPNI	(0.30)	0.81	0.720331	0.666002	5.323947	0.190321	0.257732	0.027736	16,469
111	FMII	0.01	0.14	0.523982	1.229614	5.566566	(0.069223)	0.000000	(0.046617)	515,700
112	FMII	0.04	0.18	0.414122	0.779600	5.443717	(0.287911)	0.000000	(0.160109)	(602,502)
113	FMII	(0.10)	0.13	0.467283	4.922600	5.586973	0.042329	0.000000	(0.075138)	2,787
114	GJTL	26.15	26.15	0.629828	0.058558	6.745145	0.145813	0.000000	(0.177563)	7,876,522
115	GJTL	(17.98)	8.17	0.621465	0.142868	6.758117	0.050468	0.000000	(0.021770)	2,976,270
116	GDYR	(0.08)	0.43	0.882083	0.624137	5.750699	0.081324	0.404313	(0.267965)	(18,998)
117	GDYR	(0.03)	0.40	0.592452	0.396253	5.769952	0.060980	0.413223	0.359008	17,864
118	GDYR	(0.11)	0.51	0.688314	0.515030	5.773088	0.044325	0.419580	(0.039584)	(8,477)
119	GRIV	1.32	1.32	0.864951	0.216260	5.627135	(0.696775)	0.000000	(0.209292)	764,932
120	GRIV	0.22	1.54	0.786873	0.140113	5.707027	0.020840	0.000000	0.137374	154,437
121	KBLI	3.00	3.00	0.231183	0.075689	5.557454	0.313839	0.000000	481,290562	1,394,418
122	KBLI	0.86	3.86	0.271660	0.611545	5.530670	(0.073044)	0.000000	(0.083149)	(17,932)
123	GGRM	(0.13)	0.64	0.839949	1.237435	7.254559	0.221971	0.276498	0.241267	1,496,593
124	GGRM	(0.01)	0.58	0.834251	1.508565	7.364314	0.151648	0.313808	0.122063	(97,990)
125	GGRM	(0.05)	0.59	0.853040	1.033104	7.320958	0.194575	0.276498	0.149060	(100,732)
126	HMSP	0.05	1.28	0.764195	1.522757	7.148187	0.223692	0.117925	0.110938	799,395
127	HMSP	(0.39)	0.89	0.721003	1.697634	7.179801	0.261463	0.134771	0.036591	811,182
128	HMSP	(0.12)	0.77	0.666641	1.972375	7.166582	0.215684	0.383387	0.038779	(2,373,342)
129	MYRX	0.88	0.88	0.750409	0.395334	5.392704	(0.112300)	0.000000	(0.028842)	462,971
130	MYRX	0.17	1.05	0.713985	0.131737	5.474228	(0.027223)	0.000000	0.033572	(16,138)
131	HEXA	(0.11)	2.59	0.560017	0.103904	5.705756	0.090104	0.344828	0.121851	82,009
132	HEXA	0.17	2.70	0.495653	0.206748	5.689423	0.111364	0.700389	0.416472	(159,661)
133	HEXA	(0.76)	1.83	0.513714	0.265925	5.820798	0.107502	0.000000	(0.084961)	(68,768)
134	INKP	0.13	1.55	0.698681	0.123534	7.058516	(0.043915)	0.000000	0.056958	(3,386,144)
135	INKP	0.32	1.87	0.734113	0.016186	7.030175	(0.053886)	0.000000	(0.153831)	1,990,573
136	INKP	0.45	2.32	0.715373	0.068368	7.055693	(0.058980)	0.000000	(0.065717)	36,521
137	INAI	0.33	2.05	0.545867	0.087804	5.458321	0.002529	0.000000	0.125282	68,468
138	INAI	2.33	4.38	0.489519	0.072348	5.496737	(0.137127)	0.000000	0.054446	(25,643)
139	INAI	0.04	1.72	0.502042	0.157831	5.542504	0.019132	0.000000	0.041558	(7,457)
140	INTP	(6.15)	3.23	0.801359	0.217890	6.538248	(0.008889)	0.000000	0.024121	(115,269)

No	CODE	DER POT	DER TT	T	MTB	LS	PRF	DIV	I	ΔW
141	INTP	(1.23)	2.00	0.821412	0.216581	6.596408	0.125691	0.000000	(0.038995)	365,512
142	INTP	(0.76)	1.24	0.872320	0.771428	6.618851	0.080756	0.000000	(0.115112)	(483,317)
143	INAF	(0.25)	0.59	0.470016	0.698299	5.789176	0.216681	0.000000	0.508112	212,020
144	INAF	0.48	1.07	0.503290	0.932327	5.837578	(0.088680)	0.000000	(0.001968)	(125,270)
145	INAF	0.37	1.44	0.405563	0.824659	5.697409	0.783392	0.000000	(0.214891)	(173,439)
146	INDF	(2.48)	0.16	0.551075	0.367161	7.216596	0.092980	0.325581	0.175083	3,614,050
147	INDF	(0.46)	2.64	0.562859	0.043826	7.165677	0.098338	0.304878	0.033810	(2,118,306)
148	INDF	2.55	2.71	0.525458	0.049270	7.252159	0.067355	0.437500	0.003759	636,597
149	IMAS	5.14	11.81	0.219772	0.354180	6.432769	0.028336	0.000000	0.221394	336,461
150	IMAS	6.67	6.67	0.206590	0.281385	6.963541	0.636223	0.000000	(0.105796)	686,596
151	INDR	(0.06)	1.40	0.665845	0.060874	6.452527	0.011887	0.000000	(0.150521)	148,877
152	INDR	1.46	1.46	0.703425	(0.152754)	6.521185	0.031302	0.000000	0.027711	170,813
153	INDR	(0.07)	1.33	0.653598	0.076403	6.478389	0.013157	0.000000	(0.063579)	(324,042)
154	INDS	(3.27)	3.13	0.651457	0.000670	5.329597	0.149250	0.030340	0.017226	45,966
155	INDS	(0.33)	2.80	0.752175	0.096163	5.334799	0.024628	0.000000	(0.030813)	(15,492)
156	INDS	(0.57)	6.40	0.644296	0.050574	5.283199	0.037245	0.000000	0.142577	11,287
157	INCI	(0.01)	0.17	0.314228	0.302204	5.168079	0.066734	0.425532	0.625207	11,898
158	INCI	(0.07)	0.16	0.381904	0.315577	5.001686	0.185318	0.285714	0.069125	16,927
159	INCI	0.02	0.18	0.624476	0.451812	4.929266	0.066116	0.344828	(0.358861)	51
160	IKAI	5.16	5.16	0.878969	0.055351	5.276625	(0.059454)	0.000000	(0.120703)	(57,153)
161	IKAI	1.86	7.02	0.443614	0.060465	5.273726	(0.052192)	0.000000	(0.087044)	(37,243)
162	INTA	(0.25)	4.00	0.472093	0.083971	5.673815	0.009975	0.000000	(0.028092)	(98,625)
163	INTA	1.10	5.29	0.584920	0.060632	5.737669	0.023654	0.090909	0.376954	24,269
164	INTA	(1.04)	4.25	0.563327	0.062531	5.698489	0.037236	0.000000	(0.060254)	(23,471)
165	JPRS	0.22	0.82	0.557283	0.143847	4.977207	0.163609	0.000000	0.407380	7,970
166	JPRS	(0.43)	0.45	0.564449	0.518247	5.394252	0.151548	0.000000	(0.099521)	(8,012)
167	JPRS	0.06	0.88	0.494142	0.152868	5.403184	0.179627	0.000000	0.351537	32,233
168	JECC	(0.45)	3.23	0.642542	0.216550	5.450297	(0.030272)	0.000000	(0.088971)	(2,946)
169	JECC	1.38	3.95	0.568407	0.216751	5.464500	0.010112	0.000000	0.419787	32,766
170	KBLM	0.20	0.20	0.754410	0.656141	4.799740	(0.148735)	0.000000	0.045364	282,531
171	KBLM	0.03	0.23	0.845812	0.302890	4.937528	(0.073072)	0.000000	(0.169555)	(6,298)
172	KBLM	0.28	0.51	0.841387	0.377523	4.963646	(0.134441)	0.000000	(0.075813)	(17,711)
173	IGAR	0.18	1.39	0.577010	0.260474	5.517737	0.041025	0.250000	57.908984	30,252
174	IGAR	(0.23)	0.72	0.475635	0.613816	5.563053	0.152398	0.000000	(0.005611)	41,070
175	IGAR	(0.44)	0.95	0.628213	0.368035	5.591717	0.159742	0.000000	(0.051517)	23,083

No	CODE	DER POT	DER TT	T	MTB	LS	PRF	DIV	I	ΔW
176	KLBF	(0.83)	7.50	0.412401	0.598120	6.311012	0.057500	0.000000	0.067967	72,306
177	KLBF	(4.39)	3.11	0.395352	0.551823	6.408546	0.235134	0.000000	0.073627	(357,058)
178	KLBF	(1.16)	1.95	0.337360	1.648456	6.460779	1.180044	0.000000	0.214758	459,458
179	KARW	1.72	7.48	0.308534	0.584637	5.720165	(0.071748)	0.000000	(0.160635)	(197,711)
180	KARW	0.08	5.76	0.324429	0.365781	5.732906	(0.023447)	0.000000	(0.016761)	211,114
181	KARW	2.36	5.68	0.437888	0.468754	5.928553	(0.148562)	0.000000	(0.310652)	(119,543)
182	KICI	(0.03)	0.60	0.708453	0.218757	5.024420	(0.005583)	0.000000	(0.064473)	(1,827)
183	KICI	(0.01)	0.59	0.682701	0.143204	4.925694	(0.606801)	(0.208333)	(0.125634)	(9,901)
184	KICI	(0.08)	0.63	0.566783	0.190812	5.070695	0.063750	0.000000	0.027226	2,030
185	KDSI	0.24	2.55	0.701427	0.140777	5.697711	(0.092121)	0.000000	(0.094212)	27,393
186	KDSI	0.31	2.23	0.687912	0.182720	5.639945	(0.054501)	0.000000	(0.028498)	(173,405)
187	KDSI	0.08	2.31	0.692307	0.111657	5.710197	(0.002532)	0.000000	0.000307	16,309
188	KAEF	(0.11)	0.53	0.557702	1.051227	6.187157	0.051068	318.833333	(0.097900)	(80,630)
189	KAEF	(0.15)	0.64	0.486511	1.033315	6.149086	0.120401	0.595556	0.193673	163,665
190	KAEF	0.28	0.81	0.526406	0.824491	6.259208	1.328965	0.375000	0.316039	29,517
191	KOMI	0.02	0.14	0.284967	0.758954	5.746865	0.085268	0.000000	0.047183	68,265
192	KOMI	0.03	0.12	0.437878	0.611440	5.789505	0.149410	0.272109	(0.114059)	(35,020)
193	KUGI	(0.04)	0.93	0.207149	0.094298	5.235912	(0.003291)	0.000000	(0.035999)	(29,533)
194	KUGI	0.08	0.97	0.227422	0.274199	5.269130	0.036834	0.000000	0.080976	(23,452)
195	LMPI	(7.48)	6.42	0.648051	0.066589	5.328102	(0.079720)	0.000000	0.042018	(386,494)
196	LMPI	2.12	8.54	0.687572	0.039693	5.349726	(0.062289)	0.000000	(0.040531)	33,157
197	LMPI	29.98	38.52	0.665878	0.044500	5.388162	(0.068953)	0.000000	(0.006004)	(20,339)
198	LAPD	(6.96)	0.45	0.448494	5.400061	4.323994	0.025677	0.750000	2.125713	8,086
199	LTLS	0.31	1.27	0.471435	0.155214	6.046744	0.036500	0.200000	0.182828	(101,407)
200	LTLS	0.81	2.08	0.458941	0.177372	6.099834	0.019513	0.200000	0.361779	182,867
201	LTLS	(0.06)	0.96	0.407932	0.244581	6.016832	0.094592	0.253968	0.089074	24,142
202	LMSH	(0.92)	2.10	0.612745	0.096444	4.759381	0.067254	0.162338	(0.112297)	2,978
203	LMSH	(0.31)	3.02	0.583745	0.207618	4.704382	0.043248	0.000000	0.028878	(1,464)
204	LMSH	(0.41)	1.69	0.594580	0.154571	4.813621	0.076925	0.140449	(0.019797)	9,499
205	LION	(0.08)	0.17	0.438056	0.312464	4.824997	0.164108	0.266667	(0.044118)	3,161
206	LION	(0.02)	0.15	0.427431	0.360842	4.921868	0.161145	0.307018	0.081559	11,625
207	LION	0.01	0.16	0.346546	0.369463	4.944468	0.153708	0.373444	0.106611	9,009
208	TCID	(0.04)	0.13	0.743659	0.947985	5.804246	1.649193	0.411471	0.085215	27,483
209	TCID	(0.45)	0.35	0.803289	0.916113	5.722332	0.187038	0.000000	0.071925	(228)
210	TCID	(0.18)	0.17	0.788319	0.658163	5.765481	0.229658	0.403226	(0.004385)	41,597

No	CODE	DER POT	DER TT	T	MTB	LS	PRF	DIV	I	ΔW
211	MYOR	(0.09)	1.11	0.606006	0.183407	5.921154	0.034053	0.000000	0.009871	34,718
212	MYOR	(0.32)	0.79	0.550867	0.218456	5.999373	0.118859	0.000000	0.005574	99,520
213	MYOR	(0.21)	0.58	0.563773	0.520242	6.042927	0.095709	0.227273	(0.036433)	41,389
214	MERK	(0.06)	0.28	0.323765	1.445294	5.350391	0.493338	0.317712	0.254733	24,890
215	MERK	(0.13)	0.15	0.443268	1.299738	5.344231	0.315982	0.000598	0.059095	10,737
216	MERK	0.11	0.26	0.475979	1.789094	5.471761	1.479174	0.620018	0.162427	(5,694)
217	MTDL	0.12	1.09	0.229372	0.507441	5.997737	(0.036629)	0.000000	(0.158208)	2,987
218	MTDL	0.17	0.97	0.273544	0.448370	6.056574	0.008714	0.207547	0.346588	9,798
219	MTDL	(0.02)	1.07	0.293748	0.407587	5.975110	0.046745	0.000000	(0.001377)	(26,935)
220	MDRN	(0.13)	3.46	0.605213	0.162260	6.228976	0.025871	0.000000	0.020137	(52,957)
221	MDRN	(0.23)	3.59	0.568237	0.106252	6.268796	0.039488	0.000000	0.061815	77,192
222	MDRN	(0.18)	3.82	0.579608	0.126268	6.281714	0.008731	0.000000	(0.028923)	285,618
223	MLBI	(0.25)	0.77	0.622543	0.854521	5.755815	0.315400	0.826023	0.194111	63,052
224	MLBI	(0.09)	0.68	0.645320	1.219604	5.734315	0.259726	0.767154	(0.082538)	5,526
225	MLBI	0.12	0.80	0.634055	1.395934	5.750394	0.272975	0.780476	0.016767	(11,627)
226	LPIN	(3.40)	0.59	0.128353	0.512669	4.540405	0.164579	0.000000	0.874303	(26,147)
227	LPIN	2.15	3.99	0.268214	1.200311	4.581483	(0.199111)	0.000000	(0.131249)	(2,704)
228	MLPL	0.12	0.69	0.083745	0.178923	5.700220	0.020289	0.000000	0.097992	114,646
229	MLPL	0.05	0.57	0.083573	0.285368	5.762576	0.054707	0.000000	0.069788	118,825
230	MLPL	(0.07)	0.62	0.047802	0.232537	5.774070	0.018794	0.000000	(0.020177)	127,772
231	MIRAT	0.03	0.21	0.372898	0.526121	5.403081	0.099650	1.791667	(0.011802)	(14,012)
232	MIRAT	(0.04)	0.17	0.359770	0.682736	5.361310	0.836674	0.000000	(0.058018)	(5,993)
233	MIRAT	(0.04)	0.18	0.344747	0.453143	5.358365	0.165017	0.747059	0.059738	15,029
234	NIPS	13.34	25.65	0.630683	0.095501	5.002525	(0.036693)	0.000000	0.124705	(2,888)
235	NIPS	(6.62)	1.06	0.771436	0.114159	5.085786	0.023351	0.000000	0.628854	(7,164)
236	NIPS	(17.97)	7.68	0.648428	0.152101	5.090251	0.115475	0.000000	(0.045080)	(1,776)
237	TKIM	0.33	4.06	0.667514	0.043172	6.866293	0.096775	0.000000	(0.061331)	932,029
238	TKIM	0.35	3.73	0.696869	0.011552	6.843080	(0.034624)	0.000000	(0.159411)	1,615,067
239	TKIM	(9.57)	3.38	0.697285	0.045906	6.868547	(0.034424)	0.000000	0.089742	(934,254)
240	PBRX	(0.67)	0.92	0.372320	1.091109	5.477292	0.160951	0.071429	(0.111551)	17,109
241	PBRX	0.06	1.59	0.251192	0.459477	5.459359	0.159953	0.211864	0.369596	12,528
242	PBRX	(0.39)	0.53	0.425827	1.330739	5.421974	0.078679	0.333333	(0.202721)	(20,675)
243	PAFI	2.22	7.56	0.861623	0.027857	5.570105	(0.075209)	0.000000	(0.080296)	(72,534)
244	PAFI	(3.63)	5.34	0.866638	0.032080	5.748083	0.042499	0.000000	(0.148704)	88,453
245	PAFI	(1.23)	8.97	0.831813	0.047624	5.819163	(0.050675)	0.000000	(0.034802)	161,911

No	CODE	DER POT	DER TT	T	MTB	LS	PRF	DIV	I	ΔW
246	HDTX	0.27	6.54	0.864852	0.078571	5.990476	(0.026740)	0.000000	(0.073278)	(69,193)
247	HDTX	(6.48)	6.27	0.873294	0.053043	6.066000	0.040030	0.000000	(0.126049)	538,784
248	HDTX	(2.57)	12.75	0.843349	(0.047675)	6.116962	(0.052567)	0.000000	(0.027637)	(149,995)
249	PICO	5.37	5.37	0.820173	0.323545	5.202363	(0.117844)	(22.500000)	(0.051906)	244,340
250	KONI	0.33	1.41	0.786595	(0.318765)	4.707953	(0.064851)	0.000000	(0.057259)	(2,763)
251	KONI	0.01	1.08	0.730142	0.284436	4.700219	0.013092	0.000000	0.009996	1,988
252	PTSP	7.29	7.29	0.325096	0.293816	5.187898	0.188625	0.000000	(0.085052)	99,131
253	PTSP	0.84	4.53	0.320122	0.803333	4.184833	0.030516	0.000000	(0.109305)	1,011
254	PTSP	(3.60)	3.69	0.321449	0.885922	5.206637	0.157224	0.000000	(0.072779)	10,796
255	PLAS	(0.10)	0.32	0.914777	0.477139	4.799458	0.079009	0.181818	1.135078	5,681
256	PRAS	(13.30)	5.04	0.541336	0.003006	5.284365	0.000175	0.000000	(0.426435)	173,274
257	PRAS	(2.81)	2.23	0.449907	0.096125	5.592657	0.037427	0.099010	0.216835	(7,931)
258	PRAS	4.69	18.34	0.326983	0.038791	5.254901	0.000706	0.000000	0.369241	(13,446)
259	PYFA	(0.04)	0.12	2.186176	1.751742	4.435462	0.964166	0.000000	(0.659303)	(1,266)
260	PYFA	(0.15)	0.27	0.957998	0.732522	4.465784	0.100931	0.000000	2.031417	11,068
261	PYFA	(0.11)	0.16	0.792935	0.316003	4.391447	0.010678	0.000000	0.226700	(4,389)
262	RICY	14.29	19.22	0.561747	0.167504	5.437906	(0.155973)	0.000000	(0.137172)	(76,333)
263	RICY	6.63	25.85	0.540738	0.043140	5.370887	0.002700	0.000000	(0.110090)	(112,100)
264	RICY	(7.05)	18.80	0.518957	0.096602	5.317298	0.014540	0.000000	0.011738	7,634
265	RDTX	(0.07)	0.16	0.751111	1.029783	5.332800	0.032733	0.000000	(0.042142)	(32,156)
266	RDTX	0.03	0.19	0.823678	0.888581	5.294155	(0.053500)	0.000000	(0.006562)	(31,419)
267	RDTX	0.01	0.20	0.701017	0.776513	5.251847	0.027218	0.000000	0.026212	26,714
268	RYAN	1.02	1.13	0.527164	5.305911	4.630621	0.121594	0.181818	0.533735	12,340
269	RYAN	(0.91)	0.22	0.700611	0.032297	4.605046	0.026635	0.000000	0.087482	386
270	RYAN	0.08	0.30	0.794111	0.249759	4.426153	(0.136508)	0.000000	(0.282995)	(16,456)
271	SRSN	0.21	1.12	0.581815	0.639793	5.429675	(0.102872)	0.000000	(0.085830)	(32,406)
272	SRSN	(0.28)	0.91	0.537951	0.696348	5.505115	0.126409	0.000000	0.031943	16,328
273	SRSN	0.26	1.38	0.638423	1.393791	5.344504	(0.272122)	0.000000	(0.162158)	(33,283)
274	SHDA	(0.05)	0.12	0.410304	2.014030	6.009388	0.270287	0.398512	0.174491	137,669
275	SHDA	(0.02)	0.17	0.445589	2.192948	5.969855	0.398195	0.000000	0.467269	97,281
276	SHDA	0.03	0.15	0.290749	2.436453	6.041444	0.279376	0.000000	0.198502	153,933
277	SCPI	11.01	13.71	0.558173	1.445267	5.006714	(0.155877)	0.000000	0.213633	392,115
278	SCPI	4.51	18.22	0.536829	(22.811371)	5.041096	(0.007509)	0.000000	(0.016442)	(413,709)
279	SCPI	(8.87)	9.35	0.607968	0.529621	5.069798	2.033401	0.000000	(0.057186)	4,923
280	SMSM	0.09	0.77	0.620106	0.542282	5.804541	0.129894	0.945946	0.083929	30,194

No	CODE	DER POT	DER TT	T	MTB	LS	PRF	DIV	I	ΔW
281	SMSM	(0.11)	0.71	0.672342	0.826014	5.752118	0.163198	0.428571	0.070149	30,519
282	SMSM	(0.03)	0.68	0.625230	3.223551	5.780573	0.123199	4.838710	0.029246	38,202
283	SMCB	1,037.98	1,037.98	0.929750	0.493479	6.256373	(0.464360)	0.000000	(0.121296)	14,435,001
284	SMCB	(1,035.90)	2.08	0.935222	0.143105	6.296431	0.053298	0.000000	0.291646	39,418
285	SMCB	(0.20)	1.88	0.115950	0.400904	6.350305	0.022767	0.000000	(0.008575)	161,234
286	SMGR	0.26	1.77	0.613357	0.372435	6.668312	0.050953	0.500935	0.167971	(279,015)
287	SMGR	(0.61)	1.16	0.758947	0.696268	6.714124	0.048420	0.000000	(0.208128)	(175,709)
288	SMGR	(0.27)	0.89	0.722261	0.699857	6.736024	0.088752	0.000000	(0.041686)	1,663,415
289	BATA	0.06	0.47	0.687561	0.789170	5.610453	0.233890	0.217077	0.105583	5,335
290	BATA	(0.16)	0.41	0.653007	0.928247	5.613871	0.341619	0.309140	(0.057561)	5,360
291	STTP	(0.07)	0.68	0.753101	0.462635	5.845766	0.090885	0.000000	0.074513	21,454
292	STTP	0.06	0.75	0.757399	0.727228	5.797803	0.091761	0.000000	0.164312	24,746
293	STTP	0.12	0.69	0.723628	0.875286	5.700239	0.081305	0.000000	0.187514	(19,203)
294	SIPD	32.91	32.91	0.474249	0.193606	6.116563	(0.025665)	0.000000	(0.201511)	2,929,893
295	SIPD	(9.20)	5.17	0.668574	0.224862	6.051811	(0.028210)	0.000000	0.101482	(11,854)
296	SIPD	(18.54)	14.37	0.574056	0.129409	6.119158	0.115002	0.000000	(0.125610)	47,652
297	SIMA	(0.05)	0.19	0.380168	0.288456	4.884965	0.088168	0.151515	(0.018552)	(31,639)
298	SIMA	0.23	0.42	0.561667	0.364512	4.825361	(0.521006)	0.000000	(0.331801)	1,776
299	SOBI	(0.38)	0.88	0.749523	0.253808	5.691150	0.095172	0.135870	(0.058245)	(197,335)
300	SOBI	(0.45)	1.26	0.697765	0.160048	5.727079	0.118837	0.000000	(0.069718)	7,895
301	SOBI	1.71	1.71	0.717924	0.114331	5.731374	(1.556537)	0.000000	(0.300711)	1,107,263
302	SUBA	1.32	2.08	0.809123	0.029914	5.646516	(0.109240)	0.000000	0.271181	(185,964)
303	SUBA	0.35	0.76	0.948153	0.009087	5.051673	(0.009416)	0.000000	0.197586	(64,946)
304	SUBA	(0.34)	0.41	0.698401	0.080349	5.143377	0.009315	0.000000	0.237758	17,798
305	SUGI	(0.37)	0.33	0.597242	1.812877	4.812539	0.023806	0.000000	0.084968	5,515
306	SUGI	0.10	0.43	0.598554	2.526515	5.826223	0.028835	0.333333	0.120927	1,413
307	IKBI	(0.07)	0.20	0.611961	0.245882	5.765105	(0.035261)	0.000000	(0.086655)	(10,436)
308	IKBI	(0.06)	0.20	0.552705	0.564903	5.845755	0.034556	0.211538	0.002252	15,199
309	SMTL	0.07	0.27	0.550502	0.245771	5.748435	0.000655	0.000000	0.029292	(13,631)
310	SMPL	(0.34)	0.47	0.641011	1.070241	5.090205	0.008857	0.000000	(0.202553)	14,549
311	SMPL	0.20	0.67	0.671647	0.668855	5.062255	0.012999	0.000000	0.141054	(11,424)
312	SMPL	(0.03)	0.81	0.443370	0.801086	5.174542	0.067137	0.000000	0.006596	(49,580)
313	SSTM	(0.20)	1.69	0.828315	0.132043	5.721138	0.012036	0.000000	0.125955	(34,637)
314	SSTM	(0.02)	2.13	0.825186	0.354737	5.769971	0.020029	0.230769	0.037699	25,710
315	SSTM	(0.24)	1.89	0.823276	0.093138	5.705131	0.049460	0.000000	(0.007034)	(41,442)

No	CODE	DER POT	DER TT	T	MTB	LS	PRF	DIV	I	ΔW
316	SPMA	1.08	3.95	1.367078	0.075922	5.612096	(0.075548)	0.000000	0.006345	130,983
317	SPMA	(0.30)	3.65	0.817354	0.197813	5.672280	0.022263	0.000000	(0.010962)	765,326
318	SPMA	0.90	2.87	0.788342	0.072250	5.657801	(0.083393)	0.000000	0.061795	(107,287)
319	SCCO	(0.70)	0.71	0.589309	0.484554	5.735245	0.179612	0.167785	(0.092410)	39,688
320	SCCO	0.45	1.16	0.559447	0.375333	5.811198	0.038313	0.472973	0.285694	(27,519)
321	SCCO	1.32	1.41	0.425786	0.425764	5.811994	0.043700	0.454545	0.134045	(12,943)
322	SIMM	0.51	1.11	0.665719	2.361408	5.332653	0.024956	0.000000	0.243259	15,225
323	SIMM	(1.10)	0.01	0.611370	2.241003	5.135260	(0.048285)	0.000000	(0.106547)	(50,847)
324	TOTO	(8.91)	12.62	0.814038	0.517842	5.620781	0.055711	0.000000	0.271283	38,543
325	TOTO	(0.84)	3.29	0.679885	0.414842	5.671940	0.093258	0.312500	0.006068	(30,505)
326	TOTO	(8.49)	4.13	0.799254	0.494083	5.617738	0.138188	0.143885	0.049410	46,576
327	TFCO	(0.02)	1.50	0.763661	0.176444	6.253223	0.001960	0.000000	0.089686	(261,876)
328	TFCO	0.17	1.67	0.727756	0.168603	6.198318	(0.022426)	0.000000	(0.130780)	84,598
329	TFCO	0.21	1.88	0.720227	0.087615	6.289356	(0.039258)	0.000000	(0.073053)	(342,493)
330	TBMS	(0.40)	3.83	0.402248	0.072431	6.008760	0.021115	0.230947	(0.019146)	(1,285)
331	TBMS	(0.12)	5.92	0.338605	0.118543	6.016998	0.047350	0.094697	0.215836	(14,157)
332	TBMS	(1.69)	4.23	0.447339	0.058081	5.979140	0.072180	0.087184	(0.081673)	(12,719)
333	TSPC	(0.03)	0.25	0.338198	1.366400	6.327188	1.093041	0.118550	0.069811	129,966
334	TSPC	(0.05)	0.31	0.330035	0.879298	6.251694	0.233813	0.568182	0.164957	300,864
335	TSPC	(0.03)	0.28	0.326025	1.021724	6.292131	0.229542	0.568990	0.091717	59,021
336	TMCJ	0.49	(2.36)	0.676151	0.985336	5.835501	(0.160412)	0.000000	(0.071403)	154,416
337	TMCJ	0.38	(1.98)	4.644685	0.831857	5.627647	(0.199505)	0.000000	(0.111615)	(123,853)
338	TMCJ	(2.85)	(2.85)	0.664123	0.914379	5.925805	(0.255669)	0.000000	(0.028000)	(164,714)
339	AISA	361.43	361.43	0.739811	0.311977	5.223807	(0.020920)	0.000000	0.004257	(6,870)
340	TIRA	1.15	3.29	0.642500	0.231821	5.351636	0.031633	0.000000	0.426011	55,298
341	TIRA	(0.11)	0.79	0.518182	0.936355	5.015779	0.056538	0.000000	0.050662	1,757
342	TIRA	1.35	2.14	0.210435	0.565362	4.986575	0.033263	18.015873	0.861265	(72,221)
343	TIRT	0.19	2.51	0.843851	0.223118	5.610228	0.017045	0.000000	0.311421	91,920
344	TIRT	0.50	2.32	0.914533	0.193191	5.580241	0.039667	0.277778	0.198225	(99,618)
345	TIRT	0.33	1.82	0.853662	0.274938	5.584242	0.045332	0.352941	0.201920	(43,608)
346	TRST	(0.51)	0.78	0.730712	0.460118	5.899489	0.078599	0.163934	0.113977	135,941
347	TRST	(12.11)	2.84	0.744952	0.105363	5.883133	0.007035	0.000000	(0.053244)	582,001
348	TRST	(1.55)	1.29	0.725416	0.241029	5.893005	0.163711	0.000000	(0.008158)	327,278
349	TBLA	0.15	1.28	0.429623	0.212797	5.854656	0.040671	0.312500	0.126854	(321,026)
350	TBLA	(0.20)	1.13	0.410925	0.226242	5.797024	0.060786	0.000000	0.090783	28,885

No	CODE	DER POT	DER TT	T	MTB	LS	PRF	DIV	I	Δ W
351	TBLA	0.04	1.33	0.421473	(0.555929)	5.788874	(0.007791)	0.000000	0.001720	(176,082)
352	TURI	0.52	2.16	0.230779	0.280825	6.568245	0.080697	0.203390	0.338383	541,878
353	TURI	0.24	2.07	0.274845	0.281627	6.371204	0.099530	0.192982	0.390791	(78,920)
354	TURI	(0.43)	1.64	0.297827	0.355735	6.388255	0.094358	0.301887	(0.001564)	(196,397)
355	ULTJ	0.44	0.92	0.672394	0.313167	5.679794	0.027565	0.000000	0.372804	35,362
356	ULTJ	0.02	0.94	0.845944	1.114223	5.611505	0.023306	0.500000	0.048910	(84,788)
357	UNIC	(0.24)	1.75	0.702700	1.190538	6.274220	0.097548	0.591837	0.079509	989,806
358	UNIC	(0.39)	1.36	0.643901	0.276375	6.187769	0.086441	1.287081	(0.147383)	(41,756)
359	UNIC	0.32	1.68	0.583415	0.508392	6.326186	0.044302	0.298780	0.196788	516,625
360	UNVR	(0.52)	0.55	0.364696	4.653128	6.779063	0.469144	0.301205	0.190087	151,327
361	UNVR	(0.02)	0.53	0.365217	0.449173	6.846039	0.447791	0.390016	0.152805	228,246
362	UNVR	0.10	0.63	0.177135	8.093775	6.852701	2.377928	0.470588	0.104924	(239,913)
363	UNTR	(1.34)	3.07	0.457206	0.324367	6.837134	0.102174	0.000000	(0.006560)	289,454
364	UNTR	(1.65)	6.93	4.320620	0.861029	6.848706	0.556023	0.000000	(0.881435)	(4,321,750)
365	UNTR	(2.52)	4.41	0.460810	0.077524	6.837708	0.146078	0.000000	8.434488	2,145,602
366	UGAR	(13.66)	1.63	0.797260	0.052225	5.282602	(0.047190)	0.000000	(0.198221)	424,779
367	UGAR	10.53	15.29	0.747436	0.081131	5.290061	(0.108434)	0.000000	0.010842	(318,137)