



UNIVERSITAS INDONESIA  
FAKULTAS EKONOMI  
PROGRAM STUDI MAGISTER AKUNTANSI

KARYA AKHIR

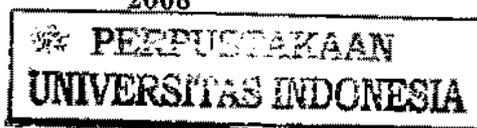
**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENETAPAN  
ASUMSI AKTUARIA DAN PENGARUH ASUMSI AKTUARIA  
DALAM IMBALAN KERJA KARYAWAN  
TERHADAP EARNINGS RESPONSE COEFFICIENT**

DIAJUKAN OLEH :

**TUTI YUSTIANA HUMAIRO  
660553282Y**

I  
25598

UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN DARI SYARAT-SYARAT  
GUNA MENCAPAI GELAR  
MAGISTER AKUNTANSI  
2008



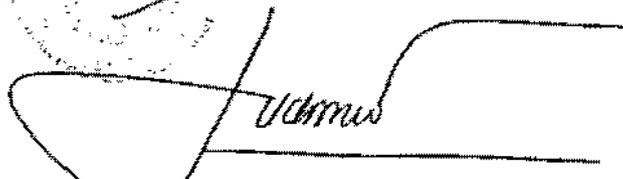


TANDA PERSETUJUAN KARYA AKHIR

Nama : Tuti Yustiana Humairo  
Nomor Mahasiswa : 660553282Y  
Konsentrasi : Strategi Keuangan  
Judul Karya Akhir : Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Penetapan Asumsi Aktuarial dan Pengaruh Asumsi Aktuarial dalam Imbalan Kerja Karyawan terhadap Earnings Response Coefficient

26 SEP 2008  
Tanggal : .....

Ketua Program Studi  
Magister Akuntansi

  
Dr. Lindawati Gani  


25 SEP 2008  
Tanggal : .....

Pembimbing Karya Akhir : L. Sensi Wondabio See, MM, BAP

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah,

Puji syukur kepada Allah SWT, atas limpahan rahmat dan lindunganNya sehingga akhirnya karya akhir ini dapat terselesaikan.

Karya akhir ini sebagai salah satu syarat yang harus dipenuhi dalam meraih gelar pada program Magister Akuntansi Universitas Indonesia. Meskipun penulis telah berupaya semaksimal mungkin, namun karya akhir ini tidak luput dari kekurangan.

Karya akhir ini dapat rampung atas bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Lindawati Gani, selaku Ketua Program Studi Magister Akuntansi Universitas Indonesia, beserta seluruh dosen pengajar.
2. Bapak L. Sensi Wondabio Sec, MM, BAP selaku pembimbing karya akhir yang senantiasa memberikan arahan, bimbingan dan bantuannya dalam penyusunan karya akhir ini dari awal hingga selesai.
3. Para dosen penguji, Bapak Prof. Dr. Sukrisno Agoes MM. Ak. dan Bapak Robert P. Tobing, SE, Ak. MBA, yang telah bersedia meluangkan waktu untuk menguji dan memberikan masukan-masukan yang sangat berharga bagi penulis.
4. Bapak dan Mamih, terima kasih atas kasih sayangnya yang tidak terhingga dan tidak pernah habis, atas dorongan dan doa yang selalu menyertai penulis.
5. Kakak-kakaku, A Asep & T' Didah, A Cecep & T' Leis, juga T' Winar dan dua keponakanku N' Ayu & N' Salma, serta seluruh keluarga besar Kopo dan Cicadas untuk semua dukungan dan doa yang selalu diberikan dengan tulus.

6. Ka Rizky, terima kasih atas kesabaran, pengertian serta ketulusannya yang *unconditional* yang selalu menemani dan menjadi inspirasi penulis.
7. Kepada Prima (dengan Tulus dan K'Bonnie-nya), Ing (dan Aldo), Thomas, Loretta, Eka dan semua teman-teman Maksi UI kelas F & G 2005 sore yang sama-sama belajar dan berjuang dari awal perkuliahan sampai menyelesaikan karya akhir, terima kasih atas persahabatannya selama ini.
8. Kepada staf kesekretariatan, lab computer, perpustakaan dan seluruh staf Maksi UI atas keramahan dan bantuannya.
9. Tidak lupa kepada rekan kerja (EY & BII), semua sahabat, dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah membantu, mendukung dan mendoakan terselesaikannya karya akhir ini.

Semoga Allah senantiasa melimpahkan rahmat atas setiap kebajikan dan mudahnya karya akhir ini dapat memberi kegunaan walau sedikit.

Jakarta, Juli 2008

Penulis

## Abstrak

Penerapan PSAK 24 (revisi 2004) khususnya untuk program imbalan pasti sangat kompleks karenanya diperlukan jasa aktuaris yang membantu. Salah satunya untuk menaksir asumsi aktuarial untuk mengukur kewajiban dan beban sehingga menimbulkan kemungkinan keuntungan dan kerugian aktuarial. Kewajiban juga diukur dengan tingkat diskonto karena mungkin baru terselesaikan beberapa tahun setelah pekerja memberikan jasa. Asumsi aktuarial mempengaruhi perhitungan nilai kini kewajiban imbalan kerja. Asumsi yang dipakai tidak boleh bias dan *mutually compatible*, karenanya harus dilakukan secara hati-hati namun tidak terlalu konservatif.

Penelitian ini dilakukan dengan dua tujuan orientasi penelitian, yaitu mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penetapan asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan dan pengaruh asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan terhadap kinerja pasar modal dengan variabel *earnings response coefficient* (ERC) untuk perusahaan-perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2006.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan yang tercatat di Bursa Efek Indonesia tahun 2006, dengan total sampel akhir sebanyak 274 perusahaan. Asumsi aktuarial yang diteliti adalah tingkat diskonto dan tingkat kenaikan gaji. Adapun ERC menggunakan ukuran *Cummulative Abnormal Return* (CAR). Sehingga, penelitian ini dibagi menjadi tiga model empiris yang dilakukan dengan pengujian regresi berganda untuk masing-masing model.

Hasil penelitian memperlihatkan sebaran yang cukup tinggi dalam penetapan asumsi aktuarial. Tingkat diskonto memiliki *range* antara 6% sampai 13% sedangkan tingkat kenaikan gaji lebih bervariasi yaitu antara 2% sampai 15%.

Hasil penelitian untuk model 1 menunjukkan bahwa variabel yang diuji (*leverage*, *profitability*, kewajiban imbalan kerja, proporsi komisaris independen, dan auditor) tidak ada yang berpengaruh terhadap penetapan asumsi tingkat diskonto. Sedangkan hasil penelitian untuk model 2 menunjukkan bahwa *profitability* mempunyai pengaruh positif terhadap penetapan asumsi tingkat kenaikan gaji. Sedangkan untuk model 3, hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaruh asumsi aktuarial (tingkat diskonto dan tingkat kenaikan gaji) dalam imbalan kerja karyawan tidak cukup kuat mendorong investor untuk memperlakukan perbedaan terhadap perusahaan yang memiliki tingkat diskonto rendah maupun yang tinggi.

Kata Kunci: asumsi aktuarial, imbalan kerja karyawan, PSAK 24 (revisi 2004), discount rate, *debt to equity ratio*, *return on assets*, komisaris independen, auditor, *cummulative abnormal return* (CAR), *earnings response coefficient* (ERC).

## Abstract

Application of SFAS 24 (revised 2004), especially for defined benefit plan consider very complex, thus needed independent expert like actuaries to help. One of the actuary role is to estimate the actuarial assumptions for calculating employee benefit obligation and expenses. The actuarial assumptions have impact to present value of defined benefit obligations. The assumptions must not be bias and should mutually compatible, therefore should measure wisely but not too conservatives.

This research has two research study orientations. First, analysis on the determinants of employee benefits actuarial assumptions, and the effects of actuarial assumptions on Earnings Response Coefficient (ERC) for companies listed in Indonesia Stock Exchange (IDX) on 2006.

Population in this research is all the companies listed in Indonesian stock Exchange on 2006, with total final sample 274 companies. Actuarial assumptions in this research measured by discount rate and future salary increase. While the ERC measured by Cumulative Abnormal Return (CAR). Therefore, this research used multiple regression with three empirical models for the two research study orientations.

This research shows a big spread for actuarial assumptions determined by Companies in BEL. Discount rate ranging from 6% until 13% while future salary increase ranging from 2% until 15%.

The results for the first model showed that no variable that has significant effect to discount rate. For the second model, the result showed that profitability has positive effect to future salary increase assumption. Furthermore, the third model showed that actuarial assumptions not have a significant power to push the investor to treat differently between companies with low discount rate and high discount rate.

**Key Words :** Actuarial assumptions, employee benefits obligation, SFAS 24 (revised 2004), discount rate, debt to equity ratio, return on assets, Independent Commissioner, auditor, cumulative abnormal return (CAR), earnings response coefficient (ERC).

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>i</b>
<b>ABTRAK.....</b>	<b>iii</b>
<b>ABTRACT.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Permasalahan Penelitian .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Manfaat Penelitian .....	6
1.5 Pembatasan Masalah.....	7
1.6 Metode Penelitian.....	8
1.7 Sistematika Penulisan .....	9
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>10</b>
2.1 PSAK No. 24 (Revisi 2004) .....	11
2.1.1 Imbalan Kerja Karyawan.....	12
2.1.2 Imbalan Pasca Kerja .....	13
2.1.2.1 Program Iuran Pasti .....	14
2.1.2.2 Program Imbalan Pasti.....	16
2.1.3 Metode <i>Projected Unit Credit (PUC)</i> .....	22

2.1.4 Asumsi Aktuarial.....	25
2.1.4.1 Tingkat Diskonto.....	27
2.1.4.2 Asumsi Aktuarial Lainnya.....	28
2.1.4.3 Sensitivitas Asumsi Aktuarial.....	30
2.1.5 Pengungkapan Program Imbalan Pasti.....	32
2.1.6 Jasa Aktuarial.....	34
2.2 <i>Earnings Respons Coefficient</i> .....	35
2.3 Penelitian Terdahulu.....	37
2.3.1 Penelitian mengenai ERC.....	37
2.3.2 Penelitian mengenai Imbalan Kerja Karyawan.....	41
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>46</b>
3.1 Pemilihan Sampel Penelitian.....	46
3.2 Pengembangan Hipotesis.....	47
3.2.1 <i>Leverage</i> .....	47
3.2.2 <i>Profitability</i> .....	48
3.2.3 <i>Employee Benefit Obligation</i> .....	49
3.2.4 Auditor.....	49
3.2.5 Komisaris Independen.....	50
3.2.6 Pengaruh Asumsi Aktuarial terhadap ERC.....	51
3.3 Kerangka Penelitian.....	53
3.4 Variabel Penelitian dan Pengukuran.....	53
3.4.1 <i>Leverage</i> .....	55
3.4.2 <i>Profitability</i> .....	55
3.4.3 <i>Employee Benefit Obligation</i> .....	55

3.4.4 Auditor.....	55
3.4.5 Komisaris Independen.....	56
3.4.6 Industri.....	56
3.4.7 <i>Earnings Respons Coefficient</i> (ERC).....	57
3.4 Model Empiris.....	59
<b>BAB IV : ANALISIS HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>61</b>
4.1 Hasil Statistik Deskriptif.....	61
4.1.1 Statistik Deskriptif Model satu dan dua.....	61
4.1.2 Statistik Deskriptif Model tiga.....	65
4.2 Hasil Uji Asumsi Persamaan Regresi.....	65
4.2.1 Uji Asumsi Normalitas.....	65
4.2.2 Uji Asumsi Multikolinearitas.....	68
4.2.3 Uji Asumsi Heteroskedastisitas.....	71
4.3 Hasil Pengujian Hipotesis.....	73
4.3.1 Hasil Univariate.....	73
4.3.2 Hasil Multivariate.....	75
4.3.3 Nilai Adjusted R <sup>2</sup> .....	79
<b>BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>80</b>
5.1 Kesimpulan.....	80
5.2 Keterbatasan Penelitian.....	82
5.4 Saran.....	82

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

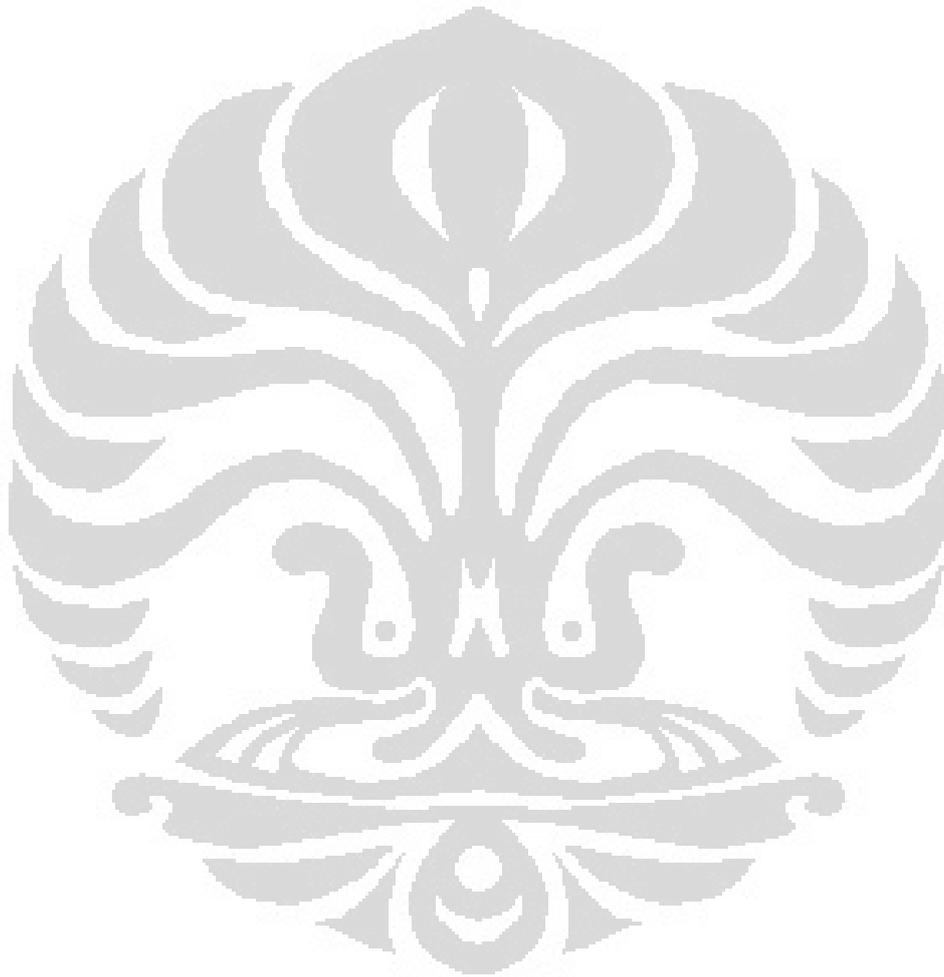
Tabel 2.1 Simulasi sensitivitas asumsi aktuarial.....	25
Tabel 2.2 Pengaruh asumsi aktuarial terhadap kewajiban imbalan kerja.....	31
Tabel 2.3 Pengaruh asumsi aktuarial terhadap beban penyisihan imbalan kerja .....	31
Tabel 2.4 Penelitian mengenai <i>earnings response coefficient</i> .....	38
Tabel 2.5 Penelitian mengenai imbalan kerja karyawan .....	42
Tabel 3.1 Pemilihan sampel.....	46
Tabel 4.1 Statistik deskriptif model satu dan dua.....	61
Tabel 4.2 Statistik deskriptif model tiga.....	65
Tabel 4.3 Uji multikolinearitas model 1 .....	69
Tabel 4.4 Uji multikolinearitas model 2.....	70
Tabel 4.5 Uji multikolinearitas model 3 .....	70
Tabel 4.6 Hasil regresi model 1.....	73
Tabel 4.7 Hasil regresi model 2.....	74
Tabel 4.8 Hasil regresi model 3.....	74
Tabel 4.9 Uji F model 1.....	76
Tabel 4.10 Uji F model 2.....	76
Tabel 4.11 Uji F model 3.....	77
Tabel 4.12 Nilai adjusted $R^2$ model 1.....	78
Tabel 4.13 Nilai adjusted $R^2$ model 2.....	79
Tabel 4.14 Nilai adjusted $R^2$ model 3.....	79

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Kerangka pemikiran.....	53
Gambar 4.1 Histogram asumsi tingkat diskonto .....	62
Gambar 4.2 Kurva IGSYC 29 Desember 2006 .....	63
Gambar 4.3 Histogram asumsi tingkat kenaikan gaji.....	63
Gambar 4.4 Hasil uji normalitas tingkat diskonto .....	66
Gambar 4.5 Hasil uji normalitas tingkat kenaikan gaji.....	67
Gambar 4.6 Hasil uji normalitas <i>cummulative abnormal return</i> .....	68
Gambar 4.7 Uji heteroskedastisitas model 1.....	71
Gambar 4.8 Uji heteroskedastisitas model 2.....	72
Gambar 4.9 Uji heteroskedastisitas model 3.....	72

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Daftar Sampel dan Data Nilai Variabel Model 1 dan 2
- Lampiran 2 : Daftar Sampel dan Data Nilai Variabel Model 3
- Lampiran 3 : Hasil SPSS



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pada bulan Juni tahun 2004, Ikatan Akuntan Indonesia (IAI) mengeluarkan revisi atas Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) 24 mengenai imbalan kerja menggantikan PSAK 24 (1994) tentang akuntansi biaya manfaat pensiun. PSAK 24 (revisi 2004) tersebut mengadopsi *International Accounting Standard (IAS) 19, Employee benefit*.

Sebelum penerapan PSAK 24 (revisi 2004), perusahaan mengadopsi berbagai perlakuan akuntansi untuk UU No. 13 tahun 2003 tentang ketenagakerjaan. Sebagian perusahaan menerapkan *cash basis*, sementara perusahaan lainnya mengakui kewajiban UU No. 13 tahun 2003 berdasarkan estimasi internal, atau mengikuti standar lain tergantung induk perusahaannya (IAS 19, US GAAP FAS 87, PSAK 24 atau PSAK 57). Salah satu kekurangan dari metode *cash basis* adalah perusahaan mengakui biaya imbalan pasca kerja segera pada saat karyawan mengakhiri masa kerja dan berhak mendapatkan imbalan tersebut (*cash basis*). Metode ini mengakibatkan terjadinya *overstated* pada laporan keuangan tahun-tahun awal perusahaan dan *understated* pada tahun-tahun selanjutnya.

Pada PSAK 24 revisi pengakuan akan kewajiban imbalan kerja karyawan secara prorata akan dibebankan ke periode jasa sesuai masa kerja karyawan. Dengan metode *Projected Unit Credit* setiap periode jasa akan menghasilkan satu unit tambahan imbalan. Sehingga semakin lama karyawan memberikan jasanya kepada perusahaan maka kewajiban perusahaan akan bertambah. PSAK ini juga mewajibkan perusahaan mengungkapkan program imbalan kerjanya dalam laporan keuangan karenanya memberi dampak terutama bagi perusahaan yang proporsi kewajiban imbalan kerja karyawannya besar.

Tidak seperti PSAK 24 sebelumnya yang hanya berlaku bagi perusahaan dengan program pensiun formal, PSAK 24 revisi berlaku untuk seluruh perusahaan karena cakupannya jadi sangat luas. PSAK 24 terdahulu hanya mencakup program pensiun. Sedang ruang lingkup PSAK 24 (revisi 2004) adalah berbagai program imbalan kerja karyawan seperti imbalan kerja jangka pendek, imbalan pasca kerja, imbalan kerja jangka panjang lainnya, pesangon pemutusan hubungan kerja, dan imbalan kerja berbasis ekuitas.

Dari berbagai imbalan kerja yang diatur dalam PSAK 24 (revisi 2004), penelitian ini memfokuskan pada imbalan pasca kerja manfaat pasti (*defined benefit plans*). Penerapan PSAK 24 (revisi 2004) khususnya untuk program imbalan pasti sangat kompleks karena diperlukan asumsi aktuaris untuk mengukur kewajiban dan beban sehingga menimbulkan kemungkinan keuntungan dan kerugian aktuaris. Karena faktor ketidakpastian akan resiko aktuaris yang harus ditanggung perusahaan di masa mendatang maka dibuatlah asumsi aktuaris. Asumsi-asumsi ini secara langsung mempengaruhi perhitungan pendanaan program dan biaya yang dikeluarkan.

Asumsi aktuaris sangat penting dalam mempersiapkan perhitungan imbalan kerja karyawan. Sehingga aktuaris harus menggunakan penilaian secara profesional (*professional judgment*). Karena asumsi aktuaris merupakan *judgement* maka dalam prakteknya terdapat resiko apakah perusahaan yang menerapkan PSAK 24 (revisi 2004) ini telah menggunakan perkiraan yang terbaik berdasar prinsip aktuaris yang wajar.

Asumsi aktuaris terdiri dari asumsi demografik dan asumsi ekonomi. Asumsi demografik contohnya seperti mortalitas, *disability* dan tingkat pengunduran diri. Sedangkan asumsi ekonomi contohnya tingkat diskonto, tingkat pengembalian aktiva program, dan tingkat kenaikan gaji.

Aktuaris menggunakan alat matematis untuk menentukan jumlah kewajiban imbalan kerja karyawan di masa depan dengan mengalokasikan probabilitas untuk masing-masing asumsi tersebut.

Penetapan asumsi aktuarial dilakukan oleh aktuaris, namun tidak menutup kemungkinan adanya intervensi perusahaan dalam proses penetapan asumsi tersebut. PSAK sendiri telah mencoba memberikan arahan untuk penetapan asumsi aktuarial secara umum. Misalnya ialah asumsi tingkat diskonto dalam PSAK 24 (revisi 2004) mengacu pada tingkat obligasi yang berkualitas tinggi.

Seperti dinyatakan pada paragraf 80 PSAK 24 (revisi 2004) mengenai asumsi tingkat diskonto yaitu:

“Tingkat diskonto yang digunakan untuk mendiskontokan kewajiban imbalan pasca-kerja (baik yang didanai maupun tidak) harus ditentukan dengan mengacu pada bunga obligasi berkualitas tinggi pada pasar yang aktif pada tanggal neraca. Bila tidak ada pasar yang aktif (*deep market*) bagi obligasi tersebut, maka harus digunakan tingkat bunga obligasi pemerintah pada pasar yang aktif. Mata uang dan periode yang dipersyaratkan dalam obligasi tersebut di atas harus sesuai dengan mata uang dan estimasi periode kewajiban imbalan pasca-kerja.

Selain faktor internal perusahaan, penentuan asumsi untuk penghitungan imbalan kerja karyawan dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal. Terutama untuk rasio demografik seperti tingkat mortalitas yang sangat tergantung pada jenis industri perusahaan (industri kimia lebih tinggi dari bank). Adapun rasio ekonomi seperti tingkat kenaikan gaji sangat tergantung pada kebijakan dan jenis industri perusahaan.

Sedangkan untuk tingkat diskonto yang pada dasarnya mencerminkan tingkat *return* obligasi berkualitas tinggi sehingga tergantung *country specific*, sebab setiap negara memiliki kinerja pasar saham yang berbeda. Kita tidak dapat membandingkan antara tingkat diskonto program imbalan kerja di Indonesia dengan di Amerika karena pasti acuannya berbeda. Tingkat diskonto di Amerika mencerminkan pasar obligasi di *New York Stock Exchange* sedang di Indonesia mengacu ke Bursa Efek Indonesia ataupun obligasi pemerintah Indonesia. Tapi, dengan demikian diharapkan tingkat diskonto antara perusahaan-perusahaan di suatu negara tidak berbeda jauh satu sama lain. Namun pada prakteknya tingkat diskonto yang ditetapkan untuk tahun yang sama dapat berbeda jauh antara satu perusahaan dan yang lainnya yang sama-sama di Indonesia.

Hal ini menjadi menarik untuk diteliti karena hasil penghitungan sangat sensitif terhadap pilihan asumsi aktuarial yang diputuskan. Peningkatan pada laporan laba rugi dapat terjadi bila memilih asumsi pengembalian aktiva program yang lebih tinggi dari tingkat diskonto. Selain itu besar selisih antara tingkat diskonto dan tingkat kenaikan gaji juga dapat mempengaruhi hasil perhitungan.

Hubungan antara tingkat pengungkapan informasi yang dilakukan oleh perusahaan dengan kinerja pasar perusahaan masih sangat beragam. Secara teoritis, ada hubungan positif antara pengungkapan (termasuk pengungkapan sukarela) dan kinerja pasar perusahaan (Lang & Lundholm, 1993).

Laporan tahunan adalah salah satu media yang digunakan oleh perusahaan untuk berkomunikasi langsung dengan para investor. Pengungkapan informasi dalam laporan tahunan yang dilakukan oleh perusahaan diharapkan dapat mengurangi asimetri informasi dan juga mengurangi *agency problems* (Healy et al, 2001).

Hak manajemen untuk memutuskan kebijakan akuntansi dapat dilihat dalam berbagai bentuk. Pertama, keputusan manajemen diperlukan untuk estimasi berbagai transaksi akuntansi, seperti penyisihan piutang tak tertagih, penurunan nilai aktiva, dan kewajiban kontinjensi.

Manajemen juga memiliki fleksibilitas untuk memilih metode akuntansi yang diterima secara umum, contohnya FIFO atau LIFO untuk pembebanan persediaan dan metode garis lurus atau *double declining* untuk depresiasi aktiva tetap. Kemudian keputusan manajemen untuk menentukan waktu atas transaksi akuntansi, seperti halnya kapan merealisasikan pendapatan diterima dimuka atau kapan menghapus cadangan piutang tak tertagih dan kapan menerapkan standar akuntansi yang baru. Foelds et al., 2001 meyakini bahwa terdapat *earnings management* dalam setiap keputusan yang diambil. Namun penting untuk kita sadari bahwa keputusan managerial tidak selalu menimbulkan *earnings management*. Karena diskresi tersebut dapat memberi nilai lebih atau oportunistik (Watts & Zimmerman, 1990).

## 1.2 Permasalahan Penelitian

1. Bagaimana pengaruh leverage, profitability, jumlah kewajiban imbalan kerja, proporsi komisaris independen, dan auditor terhadap penetapan asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan yang diungkapkan oleh perusahaan?
2. Sejauh mana pengaruh asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan terhadap koefisien respon laba perusahaan?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui bagaimana pengaruh *leverage*, *profitability*, jumlah kewajiban imbalan kerja, proporsi komisaris independen, dan auditor terhadap penetapan asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan khususnya tingkat diskonto dan tingkat kenaikan gaji yang diungkapkan oleh perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).
2. Mengetahui sejauh mana pengaruh asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan terhadap respons pasar atas laba perusahaan khususnya *earnings respons coefficient (ERC)*.

### 1.4 Manfaat Penelitian

1. Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi peneliti dan pembaca dalam memahami PSAK 24 (revisi 2004) tentang imbalan kerja dan literatur lain dalam kaitannya dengan pengakuan dan pengukuran kewajiban imbalan kerja karyawan, serta dampaknya bagi laporan keuangan. Hasil penelitian ini akan meningkatkan pemahaman tentang bagaimana pemilihan-pemilihan ini dilakukan dan memberikan pencerahan mengenai bagaimana perilaku perusahaan dalam merespon standar akuntansi,
2. Penelitian ini diharapkan memberi manfaat tambahan pemahaman mengenai hubungan antara asumsi aktuarial yang diungkapkan perusahaan dengan kinerja pasar modal bagi para analis dan manajemen perusahaan.
3. Penelitian ini juga diharapkan bermanfaat bagi Dewan Standar Akuntansi Keuangan IAI dalam mengetahui sejauh mana penerapan PSAK 24 (revisi 2004) oleh

perusahaan-perusahaan di Indonesia. Hasil penelitian juga memiliki implikasi penting dalam penyusunan standar akuntansi. Pengetahuan yang didapat dari penelitian dapat juga menjadi masukan bernilai untuk pembuatan kebijakan akuntansi guna mengembangkan standar akuntansi yang lebih ketat sehingga celah yang dapat dimanfaatkan perusahaan untuk memanipulasi kewajiban imbalan kerja dengan menggunakan asumsi aktuarial ini menjadi lebih sedikit.

4. Selain itu, penelitian ini juga diharapkan bermanfaat bagi peneliti lain sebagai informasi tambahan atau bahan referensi untuk penelitian selanjutnya yang lebih mendalam.

### **1.5 Pembatasan Masalah**

PSAK 24 (revisi 2004) mengenai imbalan kerja merupakan standar akuntansi bagi pengakuan, pengukuran dan pengungkapan kewajiban-kewajiban perusahaan terhadap karyawan dalam memberikan imbalan kerja dalam laporan keuangan. PSAK 24 mengelompokkan imbalan kerja menjadi lima yaitu imbalan kerja jangka pendek, imbalan pasca kerja, imbalan kerja jangka panjang lainnya, pesangon pemutusan hubungan kerja (PHK) dan imbalan berbasis ekuitas.

Pembahasan mengenai PSAK 24 dalam penelitian ini secara spesifik hanya mengenai imbalan pasca kerja program manfaat pasti dimana dalam laporan keuangan secara nyata mengungkapkan asumsi aktuarial yang digunakan. Adapun asumsi aktuarial yang diuji dalam penelitian ini hanya tingkat diskonto dan tingkat kenaikan gaji. Karena keterbatasan peneliti dalam matematika aktuarial dan kompleksnya perhitungan imbalan pasca kerja, penelitian ini tidak menjelaskan mengenai perhitungan kewajiban imbalan pasca kerja.

## 1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif analitik yaitu penelitian terhadap masalah-masalah berupa fakta-fakta saat ini dari suatu populasi. Tujuan penelitian deskriptif adalah untuk menguji hipotesis yang diajukan. Penelitian ini juga ingin mengetahui mengenai pengaruh variabel-variabel independen terhadap variabel dependen dengan alat uji analisa regresi berganda. Dalam penulisan karya akhir ini, pengumpulan data penelitian dilakukan dengan dua cara yaitu:

### 1. Penelitian lapangan (Field research)

Dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder berupa laporan keuangan perusahaan tahun tahun 2006, data *return* saham dan *return* pasar yang diperoleh dari Pusat Referensi Pasar Modal Bursa Efek Indonesia. Penelitian lapangan ini bertujuan untuk mengetahui realita yang terjadi.

### 2. Penelitian Kepustakaan (Library research)

Penelitian kepustakaan dilakukan dengan memperoleh literatur-literatur yang dijadikan landasan teori yang berhubungan dengan masalah-masalah pokok penelitian. Dengan membaca, menganalisa, memahami, dan membandingkan pandangan-pandangan para ahli mengenai tema terkait serta pemahaman konsep melalui buku-buku literatur, jurnal-jurnal makalah-makalah, maupun pemberitaan di media masa. Penelitian kepustakaan bertujuan untuk mencari pedoman/acuan dalam menganalisa realita yang terjadi.

Data-data yang diperoleh dari penelitian lapangan kemudian dianalisis dengan data-data yang diperoleh dari penelitian kepustakaan untuk menjawab permasalahan dan mencapai tujuan penelitian seperti yang telah dipaparkan di atas.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Dalam pembahasan dan penulisan topik ini, penulis akan menyusun karya akhir dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

### **Bab I Pendahuluan**

Bab ini membahas mengenai latar belakang permasalahan, permasalahan yang muncul, tujuan penelitian, pembatasan penelitian, metodologi penelitian serta sistematika pembahasan.

### **Bab II Landasan Teori**

Bab ini menguraikan tentang sebagian dari PSAK 24 (revisi 2004) mengenai imbalan kerja karyawan, literatur lain yang berkaitan dengan asumsi aktuarial, pengungkapan kewajiban imbalan pasca kerja dan *earnings respons coefficient*, serta penelitian-penelitian sebelumnya yang berguna dalam menyusun hipotesis penelitian.

### **Bab III Metodologi Penelitian**

Bab ini menjelaskan metodologi penelitian yang digunakan, membahas mengenai hipotesis, pengembangan hipotesis dan variabel yang diuji dalam penelitian

### **Bab IV Analisis dan Hasil Penelitian**

Bab ini membahas analisa hasil penelitian dan interpretasi dari uji statistik yang dilakukan dalam penelitian ini baik statistik deskriptif maupun hasil uji hipotesis.

### **Bab V Kesimpulan**

Bab ini menguraikan kesimpulan penelitian, keterbatasan penelitian dan saran-saran perbaikan yang diperlukan bagi penelitian selanjutnya.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

Penyusunan laporan keuangan berdasarkan prinsip akuntansi yang berlaku umum mengharuskan manajemen untuk membuat estimasi dan asumsi yang mempengaruhi jumlah yang dilaporkan dalam laporan keuangan. Karena adanya ketidakpastian yang melekat dalam penetapan estimasi, maka jumlah sesungguhnya yang akan dilaporkan di masa mendatang mungkin berbeda dari jumlah yang diestimasi tersebut.

Sebelum tahun 2003, Perusahaan mengakui penyisihan imbalan kerja karyawan berdasarkan Keputusan Menteri Tenaga Kerja No. Kep-150/Men/2000 mengenai “Penyelesaian Pemutusan Hubungan Kerja dan Penetapan Uang Pesangon, Penghargaan Masa Kerja dan Ganti Kerugian di Perusahaan” tanggal 20 Juni 2000 (“Kep-Men 150”).

Sejak tahun 2003, Perusahaan mengakui penyisihan imbalan kerja karyawan berdasarkan Undang-undang No. 13 tahun 2003 tanggal 25 Maret 2003 (“UU No. 13”). Selisih antara penyisihan yang lama berdasarkan Kep-Men 150 dengan penyisihan yang baru berdasarkan UU No. 13 diakui pada laporan laba rugi tahun berjalan. Dengan menerapkan Kep-Men 150 maka perusahaan mengungkapkan adanya kewajiban diestimasi atas pemutusan hubungan kerja karyawan berdasarkan PSAK 57.

Pada tahun 2004, Ikatan Akuntansi Indonesia menerbitkan Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (“PSAK”) No. 24 (Revisi 2004), Imbalan Kerja, yang mengatur akuntansi dan pengungkapan imbalan kerja karyawan. PSAK No. 24 Revisi menggantikan PSAK No. 24, Akuntansi Biaya Manfaat Pensiun, yang diterbitkan pada tahun 1994. Dengan demikian pengungkapan kewajiban diestimasi atas imbalan kerja karyawan (yang berdasar UU No 13 ) dilakukan dengan mengacu ke PSAK No. 24 revisi.

## 2.1 PSAK 24 (revisi 2004)

PSAK 24 (revisi) merupakan adopsi dari *International Accounting Standard (IAS) 19*. Penerapan PSAK 24 (revisi) membuat perusahaan perlu merubah metode akuntansi atas imbalan kerja mereka ke *projected unit credit (PUC)*.

Dalam *Accounting Memo on PSAK 24 (revised 2004)* dari Ernst & Young, perbedaan utama dalam akuntansi imbalan kerja karyawan antara PSAK 24 revisi yang yang lama diantaranya adalah sebagai berikut:

1. PSAK 24 (revisi 2004) meminta pengukuran nilai kini kewajiban imbalan pasti (*present value of a defined benefit obligation/PVDBO*) dan biaya jasa kini yang terkait, serta biaya jasa lalu, apabila ada, dengan menggunakan *Projected Unit Credit (PUC) Method*. PSAK 24 lama tidak mengharuskan metode aktuaria yang spesifik.
2. PSAK 24 (revisi 2004) mengatur bahwa biaya jasa lalu yang telah menjadi hak (*vested*) diakui segera, dan biaya jasa lalu yang belum menjadi hak (*non vested*) harus diakui sebahai beban dengan metode garis lurus selama periode rata-rata sampai imbalan tersebut menjadi hak. PSAK sebelumnya tidak menjelaskan konsep *vested* dan *non vested* tapi sudah mengharuskan biaya jasa lalu dibebankan secara bertahap sampai imbalan tersebut menjadi *vested*.
3. PSAK 24 (revisi 2004) menyatakan bahwa tingkat diskonto yang digunakan untuk mendiskontokan kewajiban imbalan pasti mengacu pada bunga obligasi berkualitas tinggi pada tanggal neraca atau tingkat bunga obligasi pemerintah pada pasar yang aktif.
4. PSAK 24 (revisi 2004) memperbolehkan koridor 10% untuk mengakui keuntungan (kerugian) aktuaria.

5. Dalam PSAK 24 (revisi 2004), apabila nilai kini aktiva program lebih besar daripada nilai kini kewajiban imbalan pasti, maka dapat diakui sebagai aktiva imbalan kerja karyawan.

PSAK No. 24 Revisi berlaku efektif untuk penyusunan dan penyajian laporan keuangan yang mencakup periode laporan yang dimulai pada atau setelah tanggal 1 Juli 2004. Penerapan awal PSAK No. 24 Revisi dilakukan secara retrospektif dengan melaporkan jumlah penyesuaian yang terjadi yang terkait dengan periode sebagai penyesuaian terhadap saldo awal atas saldo laba dari periode komparatif terawal yang disajikan.

Efek perubahan metode diperlakukan retrospektif sebagai *adjustment* ke saldo laba. Penghitungan kembali kewajiban imbalan kerja karyawan dengan metode baru dan persyaratan penyajian kembali laporan keuangan karena *adjustment* menimbulkan *implementation cost*. Bagaimanapun juga, perusahaan dapat memilih untuk membebankan ke laba rugi tahun berjalan apabila jumlahnya tidak material, konsekuensinya adalah laba (rugi) bersih yang lebih rendah dan saldo laba yang lebih rendah.

#### 2.1.1 Imbalan kerja karyawan

Imbalan kerja adalah seluruh bentuk imbalan yang diberikan perusahaan atas jasa yang diberikan oleh pekerja, baik berupa gaji, maupun tunjangan-tunjangan lain yang diperoleh pekerja selama dia aktif bekerja ataupun setelah memasuki masa pensiun. Imbalan kerja yang telah menjadi hak (*vested*) adalah hak atas imbalan kerja yang tidak tergantung pada aktif atau tidaknya pekerja pada masa depan.

Imbalan kerja mencakup banyak hal seperti:

- a. Imbalan kerja jangka pendek: upah, gaji, iuran jaminan sosial, cuti tahunan, cuti sakit, bagi laba dan bonus (jika terhutang dalam waktu 12 bulan pada akhir periode pelaporan); dan imbalan non moneter: imbalan kesehatan, rumah, mobil dan barang/jasa yang diberikan secara cuma-cuma atau subsidi.
- b. Imbalan pasca-kerja: pensiun, imbalan pensiun lainnya, asuransi jiwa pasca kerja, imbalan kesehatan pasca-kerja
- c. Imbalan kerja jangka panjang lainnya: cuti besar, cuti hari raya, imbalan jangka panjang lainnya, imbalan cacat permanen, bagi laba, bonus, kompensasi yang ditangguhkan (jika terhutang lebih dari 12 bulan pada akhir periode pelaporan)
- d. Pesangon pemutusan kontrak kerja (PKK)
- e. Imbalan berbasis ekuitas

### **2.1.2 Imbalan Pasca Kerja**

Imbalan pasca-kerja adalah imbalan kerja (selain pesangon PKK dan imbalan berbasis ekuitas) yang terhutang setelah pekerja menyelesaikan masa kerjanya. Program imbalan pasca-kerja adalah pengaturan formal atau suatu kebiasaan dimana perusahaan memberikan imbalan pasca-kerja bagi satu atau lebih pekerja.

Imbalan pasca-kerja meliputi:

- a. tunjangan pensiun; dan
- b. imbalan pasca-kerja lain, seperti asuransi jiwa pasca-kerja dan tunjangan kesehatan pasca-kerja.

Imbalan pasca kerja dapat diwujudkan dalam dua jenis bentuk program yaitu iuran pasti dan manfaat pasti. Program iuran pasti adalah program imbalan pasca kerja yang mewajibkan perusahaan membayar sejumlah iuran tertentu kepada entitas (dana) terpisah, sehingga perusahaan tidak memiliki kewajiban hukum atau kewajiban konstruktif untuk membayar iuran lebih lanjut jika entitas tersebut tidak memiliki aktiva yang cukup untuk membayar seluruh imbalan pasca-kerja sebagai imbalan atas jasa yang diberikan pekerja pada periode berjalan dan periode lalu. Sedangkan program imbalan pasti adalah program imbalan pasca-kerja yang bukan merupakan program iuran pasti.

Istilah-istilah yang sering digunakan untuk pengungkapan imbalan kerja karyawan dalam laporan keuangan perusahaan diantaranya adalah sebagai berikut:

- Nilai kini kewajiban imbalan pasti

Nilai kini kewajiban imbalan pasti (*the present value of defined benefit obligation /PVDBO*) adalah nilai kini pembayaran masa depan yang diperlukan untuk menyelesaikan kewajiban atas jasa pekerja periode berjalan dan periode-periode lalu. Nilai kini dalam perhitungan tersebut tidak dikurang dengan aktiva program.

- Aktiva program

Aktiva program merupakan investasi atas dana yang dibayarkan perusahaan kepada pengelola program pensiun. Dana ini diinvestasikan ke dalam berbagai bentuk investasi seperti deposito, obligasi maupun saham sehingga diharapkan dapat memperoleh keuntungan yang dapat menambah jumlah pendanaan program pensiun tersebut. Aktiva program terdiri dari:

- a. aktiva yang dimiliki oleh dana imbalan kerja jangka panjang
- b. polis asuransi yang memenuhi syarat

- Pengembalian aktiva program

Pengembalian aktiva program adalah bunga, dividen dan pendapatan lain yang berasal dari aktiva program, termasuk keuntungan atau kerugian aktiva program yang telah atau belum direalisasi, dikurangi biaya administrasi dan pajak terhutang program tersebut. Dengan kata lain, pengembalian aktiva program adalah *return* yang diperoleh atas investasi dana yang dimiliki oleh program. Bentuk pengembalian aktiva program contohnya adalah bunga deposito, *return* saham, dividen, dan lainnya.

- Nilai wajar

Nilai wajar adalah suatu jumlah yang dapat digunakan untuk mengukur aktiva yang dapat dipertukarkan atau hutang yang diselesaikan melalui suatu transaksi yang wajar (*arm's length transaction*) yang melibatkan pihak-pihak yang berkeinginan dan memiliki pengetahuan memadai.

- Biaya jasa kini

Biaya jasa kini adalah kenaikan nilai kini kewajiban imbalan pasti atas jasa pekerja dalam periode berjalan. Biaya bunga adalah kenaikan nilai kini kewajiban imbalan pasti yang timbul selama suatu periode karena periode tersebut semakin dekat dengan penyelesaian.

- Biaya jasa lalu

Biaya jasa lalu (*past service cost*) adalah kenaikan nilai kini kewajiban imbalan pasti atas jasa pekerja pada periode-periode lalu, yang berdampak terhadap periode berjalan akibat penerapan awal atau perubahan terhadap imbalan pasca kerja atau imbalan kerja jangka panjang lainnya. Biaya jasa lalu dapat bernilai positif (ketika imbalan diadakan atau ditingkatkan) atau negatif (ketika imbalan yang ada dikurangi).

- Keuntungan dan kerugian aktuarial

Keuntungan dan kerugian aktuarial terdiri atas:

- a. penyesuaian akibat perbedaan antara asumsi aktuarial dan kenyataan (*experience adjustments*) dan
- b. dampak perubahan asumsi aktuarial

#### 2.1.2.1 Program Iuran Pasti

Program imbalan pasca-kerja dapat diklasifikasikan sebagai program iuran pasti atau program imbalan pasti, tergantung pada substansi ekonomis dari setiap program tersebut. Dalam program iuran pasti:

- a. kewajiban hukum atau kewajiban konstruktif perusahaan terbatas pada jumlah yang disepakati sebagai iuran pada entitas (dana) terpisah. Jadi, jumlah imbalan pasca-kerja yang diterima pekerja ditentukan berdasarkan jumlah iuran yang dibayarkan perusahaan (dan mungkin juga oleh pekerja) kepada program imbalan pasca-kerja atau perusahaan asuransi, ditambah dengan hasil investasi iuran tersebut; dan
- b. akibatnya, resiko aktuarial (yaitu imbalan yang diterima lebih kecil dari yang diperkirakan) dan resiko investasi (yaitu aktiva yang diinvestasikan tidak cukup untuk memenuhi imbalan yang diperkirakan) ditanggung pekerja.

Kewajiban perusahaan untuk setiap periode ditentukan oleh jumlah yang harus dibayarkan pada periode tersebut. Sehingga tidak diperlukan asumsi aktuarial untuk mengukur kewajiban atau beban dan tidak ada kemungkinan keuntungan atau kerugian aktuarial. Bahkan kewajiban-kewajiban tersebut diukur tanpa didiskonto, kecuali jika kewajiban tersebut tidak jatuh tempo seluruhnya dalam 12 bulan setelah akhir periode pelaporan saat pekerja memberikan jasanya.

Jika pekerja telah memberikan jasa kepada perusahaan selama suatu periode, maka perusahaan harus mengakui iuran terhutang untuk program iuran pasti sebagai:

- a. kewajiban (beban terakru), setelah dikurangi dengan iuran yang telah dibayar. Jika iuran terhutang untuk jasa sebelum tanggal neraca, maka perusahaan mengakui kelebihan tersebut sebagai aktiva (beban dibayar dimuka) sepanjang kelebihan tersebut akan mengurangi pembayaran iuran di masa data atau dikembalikan; dan
- b. beban, kecuali jika PSAK lain mengharuskan atau memperbolehkan iuran tersebut termasuk dalam biaya perolehan aktiva

Jika iuran tidak jatuh tempo seluruhnya dalam jangka waktu 12 bulan setelah akhir periode saat pekerja memberikan jasa, maka iuran tersebut didiskonto. Perusahaan mengungkapkan jumlah yang diakui sebagai beban untuk program iuran pasti.

#### **2.1.2.2 Program Imbalan Pasti**

Akuntansi untuk program imbalan pasti sangat rumit dan memerlukan asumsi aktuarial untuk mengukur kewajiban dan beban sehingga menimbulkan kemungkinan keuntungan dan kerugian aktuarial. Selain itu, kewajiban diukur dengan menggunakan dasar diskonto karena kemungkinan kewajiban tersebut baru terselesaikan beberapa tahun setelah pekerja memberikan jasanya.

Dalam program imbalan pasti:

- a. kewajiban perusahaan adalah menyediakan imbalan yang dijanjikan kepada pekerja maupun mantan pekerja; dan
- b. resiko aktuarial (imbalan akan menyebabkan biaya yang lebih besar dari yang diperkirakan) dan resiko investasi menjadi tanggungan perusahaan. Jika berdasarkan

pengalaman, resiko aktuarial atau investasi lebih buruk daripada yang diperkirakan, maka kewajiban perusahaan akan meningkat.

Program imbalan pasti mungkin saja tidak didanai, atau mungkin seluruhnya atau sebagian didanai oleh iuran perusahaan dan pekerja, ke dalam suatu entitas (dana) yang terpisah secara hukum dari perusahaan dan dari pihak yang menerima imbalan kerja.

Pada saat jatuh tempo, pembayaran atas imbalan yang didanai tidak hanya bergantung kepada posisi keuangan dan kinerja investasi dana namun juga pada kemampuan perusahaan dan kemampuan untuk menutupi kekurangan-kekurangan pada aktiva entitas (dana) yang terpisah tersebut. Jadi, perusahaan, pada hakikatnya menanggung resiko investasi dan aktuarial yang terkait dengan program. Sebagai akibatnya, biaya yang diakui untuk program imbalan pasti tidak harus sebesar iuran untuk suatu periode.

Proses akuntansi oleh perusahaan untuk program imbalan pasti meliputi tahap-tahap berikut:

- a. Menggunakan teknik aktuarial untuk membuat estimasi andal dari jumlah imbalan yang menjadi hak pekerja sebagai pengganti jasa mereka pada periode kini dan periode-periode lalu.

Hal ini mewajibkan perusahaan untuk menentukan besarnya imbalan yang diberikan pada periode kini dan periode-periode lalu, dan membuat estimasi (asumsi aktuarial) tentang variabel demografi (seperti tingkat perputaran pekerja dan tingkat mortalitas) dan variabel-variabel keuangan (seperti tingkat kenaikan gaji dan biaya kesehatan) yang akan mempengaruhi biaya atas imbalan tersebut.

- b. Mendiskontokan imbalan dengan menggunakan metode *Projected Unit Credit* dalam menentukan nilai kini dari kewajiban imbalan pasti dan biaya jasa kini.

- c. Menentukan nilai wajar aktiva program.
- d. Menentukan total keuntungan dan kerugian aktuarial dan selanjutnya menentukan jumlah yang harus diakui.
- e. Menentukan besarnya biaya jasa lalu ketika suatu program diterapkan pertama kali atau diubah; dan
- f. Menentukan keuntungan dan kerugian ketika suatu program ditiadakan (kurtailmen) atau diselesaikan.

Jumlah yang diakui sebagai kewajiban imbalan pasti merupakan jumlah bersih dari:

- a. nilai kini kewajiban imbalan pasti pada tanggal neraca
- b. ditambah keuntungan aktuarial (dikurang kerugian aktuarial) yang tidak diakui karena perlakuan yang dinyatakan pada paragraf 94 – 95 PSAK 24.
- c. dikurang biaya jasa lalu yang belum diakui
- d. dikurang nilai wajar aktiva program pada tanggal neraca (jika ada) yang akan digunakan untuk penyelesaian kewajiban secara langsung.

Nilai kini kewajiban imbalan pasti adalah kewajiban kotor, sebelum dikurangi nilai wajar aktiva program. Perusahaan harus menentukan nilai kini kewajiban imbalan pasti dan nilai wajar aktiva program dengan keteraturan yang memadai (*sufficient regularity*) sehingga jumlah yang diakui dalam laporan keuangan tidak berbeda material dari jumlah yang seharusnya ditentukan pada tanggal neraca.

Aktiva dapat timbul ketika program imbalan pasti mengalami surplus, atau dalam hal tertentu saat diakuiinya keuntungan aktuarial. Perusahaan mengakuinya sebagai aktiva karena hal-hal berikut:

- a. perusahaan mengendalikan sumber daya, yang mempunyai kemampuan menggunakan surplus untuk menghasilkan manfaat di masa yang akan datang;
- b. pengendalian tersebut merupakan hasil peristiwa masa lalu (iuran yang dibayarkan oleh perusahaan dan jasa yang diberikan oleh pekerja); dan
- c. manfaat ekonomis di masa depan yang akan diperoleh perusahaan dalam bentuk pengurangan iuran atau pengembalian kas masa datang, baik langsung maupun tidak langsung kepada perusahaan melalui program lain yang mengalami defisit.

Perusahaan harus mengakui jumlah bersih berikut sebagai beban atau penghasilan, kecuali PSAK lain mewajibkan atau membolehkan imbalan tersebut masuk dalam biaya perolehan aktiva:

- a. biaya jasa kini
- b. biaya bunga
- c. hasil yang diharapkan dari aktiva program dan dari hak penggantian
- d. keuntungan dan kerugian aktuarial
- e. biaya jasa lalu
- f. dampak kurtailmen atau penyelesaian program

Dalam mengukur kewajiban imbalan pasti, perusahaan harus mengakui sebagian keuntungan dan kerugian aktuarialnya sebagai penghasilan atau beban apabila akumulasi keuntungan dan kerugian aktuarial bersih yang belum diakui pada akhir periode pelaporan sebelumnya melebihi jumlah yang lebih besar diantara jumlah berikut ini:

- (a) 10% dari nilai kini imbalan pasti pada tanggal tersebut (sebelum dikurangi aktiva program); dan

(b) 10% dari nilai wajar aktiva program pada tanggal tersebut

Batas ini harus dihitung dan diterapkan secara terpisah untuk masing-masing program imbalan pasti.

Bagian dari keuntungan dan kerugian aktuarial yang diakui untuk masing-masing program imbalan pasti adalah kelebihan yang ditetapkan, dibagi dengan rata-rata sisa masa kerja yang diperkirakan dari para pekerja dalam program tersebut. Namun perusahaan dapat menggunakan metode sistematis lainnya yang menghasilkan pengakuan keuntungan dan kerugian aktuarial yang lebih cepat, dengan syarat perusahaan menggunakan dasar yang sama bagi keuntungan dan kerugian dan menerapkan dasar tersebut secara konsisten dari periode ke periode.

Perusahaan dapat menerapkan metode sistematis tersebut pada keuntungan dan kerugian aktuarial walaupun jika keuntungan dan kerugian tersebut berada dalam batas-batas yang dijelaskan.

Keuntungan dan kerugian aktuarial dapat timbul dari kenaikan atau penurunan nilai kini kewajiban imbalan pasti atau nilai wajar aktiva program. Penyebab keuntungan dan kerugian aktuarial mencakup, sebagai contoh:

- (a) faktor-faktor berikut ternyata lebih tinggi atau lebih rendah dibandingkan prakiraan semula: perputaran pekerja, pensiun dini atau tingkat kematian atau kenaikan gaji, imbalan (jika ketentuan formal atau konstruktif dari suatu program mengatur kenaikan imbalan akibat inflasi) atau biaya kesehatan;
- (b) dampak perubahan tingkat perputaran pekerja, pensiun dini, kematian atau kenaikan gaji, imbalan (jika ketentuan formal atau konstruktif dari suatu

program mengatur kenaikan imbalan akibat inflasi) atau biaya kesehatan di masa datang;

(c) dampak perubahan tingkat diskonto; dan

(d) perbedaan antara hasil aktual aktiva program dan prakiraan hasil aktiva program.

Biaya program imbalan pasti bisa dipengaruhi oleh banyak variabel, seperti gaji terakhir, tingkat perputaran pekerja, dan tingkat mortalitas, tren biaya kesehatan dan, untuk program yang didanai, hasil investasi dari aktiva program. Biaya program imbalan pasti, berubah-ubah tergantung dari variabel di atas dan berlangsung dalam jangka waktu panjang.

Dalam rangka mengukur nilai kini dari kewajiban imbalan pasca-kerja dan biaya jasa kini yang terkait, perusahaan perlu untuk:

- a. menerapkan metode penilaian aktuarial
- b. mengaitkan imbalan pada periode jasa, dan
- c. membuat asumsi-asumsi aktuarial

### **2.1.3 Metode *Projected Unit Credit (PUC)***

Perusahaan harus menggunakan metode *Projected Unit Credit (PUC)* untuk menentukan nilai kini kewajiban imbalan pasti, biaya jasa kini yang terkait dan biaya jasa lalu (jika dapat diterapkan). Metode *Projected Unit Credit* (seringkali disebut sebagai metode imbalan yang diakru yang diperhitungkan secara prorata sesuai jasa atau sebagai metode imbalan dibagi tahun jasa) menganggap setiap periode jasa akan menghasilkan satu unit tambahan imbalan dan mengukur setiap unit secara terpisah untuk menghasilkan kewajiban final.

Perusahaan mendiskontokan semua kewajiban imbalan pasca-kerja, walaupun sebagian kewajiban jatuh tempo dalam jangka 12 bulan dari tanggal neraca. Dalam menentukan nilai kini kewajiban imbalan pasti dan biaya jasa kini yang terkait dan biaya jasa lalu (jika dapat diterapkan) perusahaan harus mengalokasikan imbalan sepanjang periode jasa dengan menggunakan formula imbalan yang dimiliki program.

Namun, jika jasa pekerja di tahun-tahun akhir meningkat secara material dibandingkan dengan tahun-tahun sebelumnya, maka perusahaan harus mengalokasikan imbalan tersebut dengan dasar metode garis lurus, sejak:

- i. saat jasa pekerja pertama kali menghasilkan imbalan dalam program (baik imbalan tersebut bergantung pada jasa selanjutnya atau tidak); sampai dengan
- ii. saat jasa pekerja selanjutnya tidak menghasilkan imbalan yang material dalam program, selain dari kenaikan gaji lebih lanjut.

Metode *PUC* mewajibkan perusahaan untuk mengalokasikan imbalan ke:

- a. periode berjalan untuk menentukan biaya jasa kini, dan
- b. periode berjalan dan periode-periode lalu untuk menentukan nilai kini kewajiban imbalan pasti.

Perusahaan mengalokasikan imbalan ke periode-periode selama ada kewajiban untuk memberikan imbalan pasca-kerja. Kewajiban tersebut ada selama pekerja memberikan jasa dengan imbalan pasca-kerja. Dengan teknik aktuarial perusahaan dapat mengukur kewajiban imbalan pasti dengan tingkat keandalan yang memadai sehingga kewajiban dapat diakui.

Dalam program imbalan pasti jasa pekerja akan menimbulkan kewajiban, walaupun imbalan itu bergantung pada status bekerjanya di masa depan (dengan kata lain tidak *vested*). Jasa pekerja sebelum tanggal vesting menimbulkan kewajiban konstruktif karena, setiap tanggal neraca, jumlah jasa di masa depan yang harus diberikan pekerja sebelum pekerja berhak atas imbalan tersebut menjadi berkurang. Dalam mengukur kewajiban imbalan pasti, perusahaan memperhitungkan kemungkinan bahwa beberapa pekerja tidak akan memenuhi ketentuan *vesting*.

Sama halnya, walaupun imbalan pasca-kerja, terhutang hanya jika peristiwa tertentu terjadi pada saat pekerja tidak lagi bekerja, namun kewajiban muncul pada saat pekerja memberikan jasa yang menimbulkan hak atas imbalan jika peristiwa tertentu tersebut terjadi. Kemungkinan bahwa peristiwa tertentu akan terjadi berpengaruh terhadap pengukuran kewajiban, namun tidak menentukan apa kewajiban tersebut ada.

Kewajiban meningkat sampai dengan tanggal saat jasa pekerja selanjutnya tidak menimbulkan tambahan imbalan yang material. Oleh karena itu, semua imbalan dialokasikan ke periode-periode yang berakhir pada atau sebelum tanggal tersebut. Imbalan dialokasikan ke setiap periode akuntansi dengan menggunakan rumus program imbalan pasti. Tetapi, jika jasa pekerja di tahun-tahun belakangan menghasilkan imbalan yang secara material lebih tinggi dibandingkan tahun-tahun yang lebih awal, perusahaan mengalokasikan imbalan tersebut berdasarkan metode garis lurus sampai dengan tanggal saat jasa pekerja selanjutnya tidak menimbulkan tambahan imbalan yang material. Hal ini dikarenakan jasa pekerja selama seluruh periode pada akhirnya akan memberikan imbalan yang lebih tinggi.

Ketika jumlah imbalan adalah proporsi konstan dari gaji terakhir untuk setiap tahun jasa, kenaikan gaji di masa datang akan mempengaruhi jumlah yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu kewajiban yang timbul atas jasa sebelum tanggal neraca, tetapi tidak menciptakan kewajiban tambahan. Oleh karena itu:

- (a) untuk tujuan “saat jasa pekerja selanjutnya tidak menghasilkan imbalan yang material dalam program, selain dari kenaikan gaji lebih lanjut”, peningkatan gaji tidak meningkatkan imbalan lebih lanjut, meskipun jumlah imbalan tergantung pada akhir gaji akhir; dan
- (b) jumlah imbalan yang dialokasikan untuk setiap periode adalah proporsi konstan dari gaji yang dikaitkan dengan imbalan.

#### 2.1.4 Asumsi Aktuaria

Asumsi aktuaria adalah suatu rangkaian estimasi yang dipergunakan dalam memperhitungkan imbalan pasca kerja yang berkaitan dengan perubahan-perubahan di masa yang akan datang yang mempengaruhi pembiayaan program imbalan pasti.

Asumsi aktuaria tidak boleh bias dan cocok satu dengan yang lain (*mutually compatible*). Asumsi aktuaria adalah estimasi terbaik perusahaan mengenai variabel yang akan menentukan total biaya dari penyediaan imbalan pasca kerja.

Asumsi aktuaria terdiri dari:

- (a) asumsi demografis mengenai karakteristik masa depan dari pekerja dan mantan pekerja (dan tanggapan mereka) yang berhak atas imbalan.

Asumsi demografi berhubungan dengan masalah seperti:

- i. mortalitas selama dan sesudah masa bekerja;
- ii. tingkat perputaran pekerja, cacat dan pensiun dini;

- iii. proporsi dari peserta program dengan tanggungannya yang akan berhak atas imbalan; dan
  - iv. tingkat klaim program kesehatan; dan
- (b) asumsi keuangan, berhubungan dengan hal-hal seperti berikut:
- i. tingkat diskonto
  - ii. tingkat gaji dan imbalan masa datang
  - iii. jaminan kesehatan, biaya kesehatan masa datang, termasuk (jika material) biaya administrasi klaim dan pembayaran imbalan; dan
  - iv. tingkat hasil yang diharapkan atas aktiva program

Agar tidak bias, asumsi aktuarial harus dilakukan secara hati-hati namun tidak terlalu konservatif. Asumsi aktuarial adalah sesuai satu sama lain (*mutually compatible*) jika menggambarkan hubungan ekonomi antara berbagai faktor seperti tingkat inflasi, tingkat kenaikan gaji, tingkat hasil pengelolaan aktiva program dan tingkat diskonto.

Sebagai contoh, seluruh asumsi yang berhubungan dengan tingkat inflasi (seperti asumsi mengenai tingkat bunga, gaji dan peningkatan imbalan) dalam suatu periode di masa depan mengasumsikan tingkat inflasi yang sama pada periode tersebut.

Perusahaan menentukan tingkat diskonto dan asumsi keuangan lainnya dalam jumlah nominal, kecuali estimasi dalam kondisi nyata (inflasi yang disesuaikan) lebih andal, contohnya, dalam perekonomian hiperinflasi, atau ketika imbalan dihubungkan dengan indeks dan terdapat pasar yang aktif (*deep market*) untuk obligasi yang dihubungkan dengan indeks pada mata uang dan jangka waktu yang sama. Asumsi keuangan didasarkan pada ekspektasi pasar pada tanggal neraca, selama periode penyelesaian kewajiban.

#### 2.1.4.1 Tingkat Diskonto

Salah satu asumsi aktuarial yang memiliki pengaruh material adalah tingkat diskonto. Tingkat diskonto mencerminkan nilai waktu dari uang (*time value of money*) tetapi tidak mencerminkan resiko aktuarial atau investasi. Lebih jauh lagi, tingkat diskonto tidak mencerminkan resiko kredit perusahaan yang ditanggung oleh kreditur perusahaan, ataupun mencerminkan resiko bahwa pengalaman di masa datang mungkin berbeda dengan asumsi aktuarial.

Tingkat diskonto mencerminkan estimasi jadwal pembayaran imbalan. Dalam prakteknya, perusahaan seringkali menerapkan tingkat diskonto rata-rata tertimbang tunggal (*single weighted average discount rate*) yang mencerminkan perkiraan jadwal dan jumlah pembayaran imbalan dan mata uang yang digunakan dalam membayar imbalan.

Tingkat diskonto yang digunakan untuk mendiskontokan kewajiban imbalan pasca-kerja (baik yang didanai maupun tidak) harus ditentukan dengan mengacu pada bunga obligasi berkualitas tinggi pada pasar yang aktif pada tanggal neraca. Bila tidak ada pasar yang aktif (*deep market*) bagi obligasi tersebut, maka harus digunakan tingkat bunga obligasi pemerintah pada pasar yang aktif.

Dalam beberapa kasus, tidak ada pasar yang aktif (*deep market*) bagi obligasi yang maturitasnya cukup panjang untuk dicocokkan dengan estimasi jatuh tempo atau maturitas seluruh pembayaran imbalan. Dalam hal demikian, perusahaan menggunakan tingkat diskonto pasar kini untuk mendiskontokan pembayaran yang jangka waktunya lebih pendek, dan memperkirakan tingkat diskonto untuk maturitas yang lebih panjang dengan mengekstrapolasi tingkat diskonto pasar kini sepanjang kurva hasil. Total nilai kini kewajiban imbalan pasti kemungkinan tidak akan banyak dipengaruhi oleh tingkat

diskonto yang diterapkan pada bagian imbalan yang terhutang setelah maturitas akhir obligasi perusahaan atau pemerintah yang tersedia.

Biaya bunga dihitung dengan mengalikan tingkat diskonto yang ditentukan pada awal periode dengan nilai kini kewajiban imbalan pasti selama periode tersebut, dengan mempertimbangkan seluruh perubahan material dari kewajiban.

Nilai kini kewajiban akan berbeda dengan hutang yang diakui di neraca, karena hutang diakui setelah dikurangi dengan nilai wajar aktiva program dan karena adanya keuntungan dan kerugian aktuarial, serta biaya jasa lalu yang tidak segera diakui.

#### **2.1.4.2 Asumsi Aktuarial lainnya**

Kewajiban imbalan pasca-kerja diukur dengan mempertimbangkan hal-hal berikut:

- (a) estimasi kenaikan gaji di masa datang;
- (b) imbalan yang ditentukan dalam program (atau yang timbul dari kewajiban konstruktif yang jumlahnya melebihi ketentuan dalam program tersebut) pada tanggal neraca; dan
- (c) prakiraan perubahan tingkat imbalan yang ditentukan pemerintah untuk masa datang yang mempengaruhi imbalan terhutang berdasarkan program imbalan pasti, jika dan hanya jika:
  - i. perubahan itu diberlakukan sebelum tanggal neraca; atau
  - ii. pengalaman masa lalu atau bukti lain yang andal mengindikasikan bahwa tingkat imbalan yang ditentukan pemerintah akan berubah dan dapat diprediksi. Sebagai contoh sejalan dengan perubahan tingkat harga umum atau tingkat gaji di masa datang.

Dalam menentukan prakiraan kenaikan gaji di masa datang perlu diperhitungkan faktor inflasi, senioritas, promosi dan faktor relevan lain seperti hukum penawaran dan permintaan pada pasar tenaga kerja.

Jika ketentuan formal program (atau kewajiban konstruktif yang menimbulkan kewajiban yang melebihi ketentuan tersebut) mewajibkan perusahaan untuk mengubah imbalan pada periode-periode mendatang, pengukuran kewajiban harus disesuaikan dengan perubahan tersebut.

Keadaan ini terjadi pada saat, sebagai contoh:

- (a) perusahaan memiliki sejarah dalam meningkatkan imbalan, sebagai contoh untuk mengatasi dampak inflasi, dan tidak ada indikasi bahwa praktek ini akan berubah di masa datang; atau
- (b) keuntungan aktuarial telah diakui dalam laporan keuangan dan perusahaan diwajibkan, baik oleh ketentuan formal program (atau kewajiban konstruktif yang menimbulkan kewajiban yang melebihi ketentuan tersebut) atau perundang-undangan, untuk menggunakan keuntungan tersebut sebagai imbalan bagi para peserta program.

Asumsi-asumsi aktuarial belum mencerminkan perubahan imbalan di masa datang yang tidak digariskan dalam ketentuan formal program (atau kewajiban konstruktif) pada tanggal neraca. Perubahan ini akan menimbulkan:

- (a) biaya jasa lalu, apabila perubahan tersebut mengubah imbalan untuk jasa sebelum terjadinya perubahan; dan
- (b) biaya jasa kini untuk periode-periode setelah perubahan apabila perubahan tersebut mengubah imbalan untuk jasa setelah terjadinya perubahan.

Beberapa imbalan pasca-kerja dihubungkan dengan variabel-variabel seperti tingkat imbalan pensiun atau perawatan kesehatan yang ditentukan pemerintah. Pengukuran imbalan tersebut mencerminkan prakiraan perubahan variabel-variabel tersebut berdasarkan pengalaman dan bukti andal lainnya.

Dalam menentukan asumsi biaya kesehatan harus dipertimbangkan estimasi perubahan biaya jasa kesehatan di masa datang, baik yang diakibatkan oleh inflasi maupun karena adanya perubahan-perubahan dalam kesehatan.

Dalam mengukur imbalan kesehatan pasca-kerja dibutuhkan asumsi mengenai tingkat dan frekuensi klaim di masa datang dan biaya untuk memenuhi klaim tersebut. Perusahaan mengestimasi biaya kesehatan di masa datang atas dasar data historis perusahaan tersebut, jika perlu dengan memperhatikan data historis dari perusahaan lain, perusahaan-perusahaan asuransi, penyedia layanan kesehatan atau sumber-sumber lain. Dalam membuat estimasi biaya kesehatan di masa datang perlu mempertimbangkan dampak kemajuan teknologi, perubahan pola penggunaan atau pemberian layanan kesehatan dan perubahan status kesehatan para peserta program.

#### 2.1.4.3 Sensitivitas Asumsi Aktuarial

Menurut Steven Tanner, dalam *accounting workshop IAI*, perhitungan PVBO imbalan kerja sensitif terhadap asumsi aktuarial. Semakin besar jarak antara tingkat diskonto dan tingkat kenaikan gaji (dimana tingkat diskonto lebih besar daripada tingkat kenaikan gaji, maka semakin kecil hasil yang didapat. Sedangkan semakin tinggi tingkat pengunduran diri karyawan semakin kecil pula hasilnya.

Tabel 2.1 Simulasi sensitivitas asumsi aktuarial oleh Steven Tanner

Actuarial Measures	Results of Sensitivity (% / % / % / %)			
	10%/9%/10%	10%/8%/5%	10%/9%/7.5%	10%/9%/10%
Actuarial Present Value (ActPV)	92,289	73,125	84,830	57,590
Present Value of Benefits Obligation (PVBO)	73,840	58,890	52,240	48,480

Actuarial Measures	Results of Sensitivity (% / % / % / %)			
	10%/7%/10%	10%/7%/5%	10%/7%/7.5%	10%/7%/10%
Actuarial Present Value (ActPV)	84,128	66,749	59,327	52,667
Present Value of Benefits Obligation (PVBO)	67,300	53,600	47,760	42,500

Menurut Schaeffers, asumsi aktuarial akan sangat berpengaruh terhadap besarnya kewajiban imbalan kerja karyawan yang diperhitungkan, juga terhadap beban penyisihan imbalan kerja sebagai berikut:

Tabel 2.2 Pengaruh asumsi aktuarial terhadap kewajiban imbalan kerja

Pengaruh penetapan asumsi aktuarial terhadap <i>Projected Benefit Obligation (PBO)</i> dalam kewajiban imbalan kerja		
1. Tingkat diskonto	lebih tinggi	Penurunan PBO
	lebih rendah	Kenaikan PBO
2. Tingkat kenaikan gaji	Lebih tinggi	Kenaikan PBO
	lebih rendah	Penurunan PBO

Tabel 2.3 Pengaruh asumsi aktuarial terhadap beban penyisihan imbalan kerja

Pengaruh penetapan asumsi aktuarial terhadap beban penyisihan imbalan kerja		
1. Tingkat diskonto	lebih tinggi	penurunan biaya jasa + kenaikan biaya bunga = total penurunan biaya
	lebih rendah	kenaikan biaya jasa + penurunan biaya bunga = total kenaikan biaya
2. Tingkat pengembalian aktiva program	Lebih tinggi	penurunan biaya
	lebih rendah	kenaikan biaya
2. Tingkat kenaikan gaji	lebih tinggi	kenaikan biaya (jasa dan bunga)
	lebih rendah	penurunan biaya (jasa dan bunga)

Dengan demikian, dapat diambil kesimpulan bahwa dalam penetapan asumsi aktuarial, contoh dari praktek akuntansi yang agresif diantaranya adalah tingkat diskonto yang tinggi, tingkat pengembalian aktiva program yang optimistik (lebih tinggi dari tingkat diskonto) dan rendahnya tingkat kenaikan gaji. Adapun praktek akuntansi yang konservatif antara lain meliputi tingkat diskonto yang rendah/cukup, tingkat pengembalian aktiva program yang mendekati tingkat diskonto, dan tingkat kenaikan gaji yang tinggi.

### **2.1.5 Pengungkapan program imbalan pasti**

Perusahaan harus mengungkapkan informasi berikut mengenai program imbalan pasti:

- (a) kebijakan akuntansi perusahaan dalam mengakui keuntungan dan kerugian aktuarial;
- (b) gambaran umum mengenai jenis program;
- (c) rekonsiliasi aktiva dan kewajiban yang diakui di neraca, setidaknya menunjukkan:
  - a. nilai kini kewajiban imbalan pasti per tanggal neraca yang seluruhnya tidak didanai;
  - b. nilai kini (sebelum dikurangi nilai wajar aktiva program) kewajiban imbalan pasti per tanggal neraca yang seluruhnya atau sebagian didanai;
  - c. nilai wajar setiap aktiva program per tanggal neraca;
  - d. nilai bersih keuntungan dan kerugian aktuarial yang tidak diakui di neraca
  - e. biaya jasa lalu yang belum diakui di neraca
  - f. jumlah yang tidak diakui sebagai aktiva karena pembatasan

- g. nilai wajar pada tanggal neraca dari hak penggantian yang diakui sebagai aktiva (dengan penjelasan mengenai hubungan antara hak penggantian dan kewajiban yang terkait; dan
  - h. jumlah lain yang diakui di neraca;
- (d) jumlah yang termasuk dalam nilai wajar aktiva program
- a. tiap kategori instrumen keuangan yang diterbitkan oleh perusahaan
  - b. properti atau aktiva lain yang digunakan oleh perusahaan;
- (e) rekonsiliasi yang menunjukkan mutasi nilai bersih kewajiban (aktiva) selama suatu periode di neraca;
- (f) total beban yang diakui di laporan laba rugi untuk tiap hal berikut dan jumlah yang dilaporkan dalam laporan laba rugi yang didalamnya terdapat:
- a. biaya jasa kini
  - b. biaya bunga
  - c. hasil yang diharapkan dari aktiva program
  - d. hasil yang diharapkan dari hak penggantian yang diakui sebagai aktiva
  - e. keuntungan dan kerugian aktuarial
  - f. biaya jasa lalu
  - g. dampak dari adanya kurtailmen atau penyelesaian
- (g) hasil aktual dari aktiva program, sama baiknya dengan hasil aktual atas hak penggantian yang diakui sebagai aktiva
- (h) asumsi aktuarial utama yang digunakan per tanggal neraca, termasuk, jika dapat diterapkan:
- a. tingkat diskonto

- b. tingkat hasil yang diharapkan dari setiap program untuk periode-periode penyajian laporan keuangan;
- c. tingkat hasil yang diharapkan dari hak penggantian yang diakui sebagai aktiva untuk periode yang disajikan dalam laporan keuangan;
- d. tingkat kenaikan gaji yang diharapkan (dan perubahan dari indeks atau variabel lain yang dirinci dalam ketentuan formal atau konstruktif sebuah program sebagai dasar bagi kenaikan imbalan di masa datang);
- e. tingkat tren biaya kesehatan; dan
- f. asumsi aktuarial material lainnya yang dipergunakan

Perusahaan harus mengungkapkan setiap asumsi aktuarial dalam angka absolut (sebagai contoh dalam persentase absolut) dan tidak hanya sebagai selisih persentase-persentase atau variabel-variabel lainnya.

#### **2.1.6 Jasa Aktuaris**

Perhitungan imbalan pasca kerja sangat sulit sehingga ada kalanya manajemen tidak mampu membuat perhitungan dibutuhkan seorang ahli yang dapat membantu. Aktuaris adalah ahli yang melakukan penaksiran terhadap tingkat kematian, cacat, dini, resiko asuransi dan hal-hal yang terkait dengan manusia. Ahli ini mempelajari ilmu aktuarial yang merupakan cabang ilmu matematika. Aktuaris harus bersifat independent dalam melakukan tugasnya tanpa memihak manajemen atau pekerja. Output dari pekerjaan aktuaris adalah laporan yang berisi tentang perhitungan kewajiban imbalan pasca kerja serta asumsi-asumsi yang dipakai dalam perhitungan.

Karena perhitungan imbalan pasca kerja merupakan hal yang kompleks maka untuk menghasilkan pengukuran yang akurat dan obyektif, perusahaan dapat menggunakan jasa aktuaris. Selain itu penggunaan jasa aktuaris dapat membantu perusahaan menghasilkan pengukuran yang obyektif karena apabila dilakukan pengukuran sendiri terdapat kemungkinan masuknya faktor subyektif.

Aktuaris yang dilibatkan dalam menghitung besarnya kewajiban imbalan pasca kerja haruslah bersifat netral atau tidak memihak kepada manajemen maupun karyawan. Oleh karena itu, aktuaris sering disebut "*Independent Actuary*". Selain itu aktuaris yang ditugaskan dalam melakukan perhitungan haruslah memiliki kualifikasi yang memadai. Mereka harus mempunyai sertifikat profesional, lisensi atau pengakuan kompetensi dari aktuaris lain, reputasi dan hubungan yang baik dengan manajemen perusahaan klien.

## 2.2 *Earnings Response Coefficient*

*Earnings Response Coefficient* (ERC) atau koefisien laba didefinisikan oleh Scott (2000), sebagai ukuran tingkat abnormal return sekuritas dalam merespon komponen *unexpected earnings* yang dilaporkan dari perusahaan yang mengeluarkan sekuritas tersebut.

Dengan kata lain, ERC merupakan koefisien sensitivitas laba akuntansi, atau sensitivitas perubahan harga saham terhadap perubahan laba akuntansi (Beaver, 1998).

Definisi *earnings response coefficient* (ERC) menurut Scott (2000):

*"An earnings response coefficient measures the extent of a security's abnormal market return in response to the unexpected component of reported earnings of the firm issuing that security."* (Scott, 2000, p. 152)

Penelitian-penelitian yang berusaha mengidentifikasi dan menjelaskan perbedaan respon pasar terhadap informasi laba dikenal dengan penelitian *earnings response coefficient* (ERC). ERC merupakan koefisien yang mengukur respon *abnormal returns* sekuritas terhadap *unexpected accounting earnings* perusahaan-perusahaan yang menerbitkan sekuritas. Beberapa hasil penelitian menunjukkan bahwa ERC bervariasi secara *cross-sectional* dan *intertemporal* (Collins dan Kothari, 1989; Easton dan Zmijewski, 1989; Lipe, 1990; Dhaliwal et al, 1991; Lev dan Thiagarajan, 1993; Dhaliwal dan Reynolds, 1994; Billings, 1999)

Ada beberapa hal yang menyebabkan respon pasar yang berbeda-beda terhadap laba, yaitu adalah persistensi laba, beta, struktur permodalan perusahaan, kualitas laba, *growth opportunities*, dan *informativeness of price* (Scott, 2000). Nilai ERC diprediksi lebih tinggi jika laba perusahaan lebih persisten di masa depan. Demikian juga jika kualitas laba semakin baik, maka diprediksi nilai ERC akan semakin tinggi. Beta mencerminkan resiko sistematis.

Investor akan menilai laba sekarang untuk memprediksi laba dan *return* di masa yang akan datang. Jika *future return* tersebut semakin beresiko, maka reaksi investor terhadap *unexpected earnings* perusahaan juga semakin rendah. Dengan kata lain, jika beta semakin tinggi, maka ERC akan semakin rendah (Scott, 2000).

Perusahaan yang memiliki *growth opportunities* diharapkan akan memberikan profitabilitas yang tinggi di masa datang, dan diharapkan laba lebih persisten. Dengan demikian, ERC akan lebih tinggi untuk perusahaan yang memiliki *growth opportunities* (Scott, 2000).

Struktur permodalan perusahaan juga berpengaruh terhadap ERC. Peningkatan laba (sebelum bunga) bagi perusahaan yang *high levered* berarti bahwa perusahaan semakin baik bagi pemberi pinjaman dibandingkan bagi pemegang saham. Oleh karena itu, perusahaan yang *high levered* memiliki ERC yang lebih rendah dibandingkan dengan perusahaan yang *low levered*. (Scott, 2000).

Faktor lain juga mempengaruhi respon pasar terhadap laba adalah *informativeness* dari harga pasar itu sendiri. Biasanya *informativeness* harga pasar tersebut diproksi dengan ukuran perusahaan, karena semakin besar perusahaan semakin banyak informasi publik yang tersedia mengenai perusahaan tersebut relatif terhadap perusahaan kecil. Semakin tinggi *informativeness* harga saham, maka kandungan informasi dari laba akuntansi semakin berkurang. karena itu, ERC akan semakin rendah jika *informativeness* harga saham meningkat atau jika ukuran perusahaan meningkat (Scott, 2000). Secara umum, hubungan antara tingkat pengungkapan informasi yang dilakukan oleh perusahaan dengan kinerja pasar perusahaan masih sangat beragam. Secara teoritis, ada hubungan positif antara pengungkapan dan kinerja pasar perusahaan (Lang & Lundholm, 1993).

## **2.3 Penelitian Terdahulu**

### **2.3.1 Penelitian mengenai ERC**

Berbagai penelitian telah menguji perbedaan ERC terhadap pengumuman laba dengan didasarkan premis bahwa *informativeness of earnings* akan semakin besar ketika terdapat ketidakpastian mengenai prospek perusahaan di masa datang (Widiastuti, 2002). Hal ini berarti bahwa semakin tinggi ketidakpastian prospek perusahaan di masa datang, maka ERC semakin tinggi.

Diharapkan jika perusahaan melakukan pengungkapan informasi dalam laporan tahunannya dapat mengurangi ketidakpastian tersebut. Dengan demikian pengungkapan informasi akan menurunkan ERC.

Laba diyakini sebagai informasi utama yang disajikan dalam laporan keuangan perusahaan (Lev,1989). Pertanyaan seberapa jauh kegunaan laba bagi para pengguna laporan keuangan menjadi hal yang penting baik bagi para peneliti, praktisi, dan juga otoritas pembuat kebijakan. Lev dan Zarowin (1999); Sayekti dan Wondabio (2007), menggunakan ERC sebagai alternatif untuk mengukur value relevance informasi laba.

Tabel 2.4 Penelitian-penelitian mengenai ERC

No	Peneliti	Variabel / Tema	Hasil Penelitian
1	Cho & Jung (1991)	Pengelompokan pendekatan teoritis ERC	1. model penelitian ERC berdasar informasi ekonomi 2. model penelitian ERC berdasar <i>time series</i> laba
2	Lang & Ludholm (1993)	Pengungkapan sukarela dan <i>return</i> saham	Tingkat pengungkapan yang lebih tinggi berasosiasi dengan kinerja pasar yang lebih baik. Informasi laba hanya beri sedikit info nilai perusahaan.
3	Gelb & Zabrowin (2000)	hubungan antara luas pengungkapan sukarela dengan <i>future ERC</i>	<i>Future ERC</i> perusahaan <i>high disclosers</i> lebih besar dari perusahaan <i>low disclosers</i> .
4	Widiastuti (2002)	hubungan luas pengungkapan sukarela dalam laporan tahunan terhadap current ERC.	Luas pengungkapan sukarela tidak berpengaruh terhadap <i>current ERC</i> .
5	Sayekti & Wondabio (2007)	hubungan antara returns/earnings	Kegunaan informasi laba bagi investor sangat terbatas.

Cho dan Jung (1991) mengklasifikasikan pendekatan teoritis ERC menjadi dua kelompok, yaitu (1) model penelitian yang didasarkan pada informasi ekonomi, seperti dikembangkan oleh Holthausen dan Verrechia (1988) dan Lev (1989) dan (2) model penelitian yang didasarkan pada *time series* laba seperti yang dikembangkan oleh Beaver, dkk (1980).

Penelitian Lang dan Lundholm (1993) mengenai pengungkapan sukarela menunjukkan bahwa tingkat pengungkapan yang lebih tinggi berasosiasi dengan kinerja pasar yang lebih baik (diukur dengan *return* saham). Lang et al (1993) menggunakan korelasi laba dan *return* saham perusahaan sebagai proksi asimetri informasi.

Hal ini konsisten dengan motif *adverse selection* (Lang et al, 1993). Korelasi laba dan *return* saham yang rendah mengindikasikan bahwa informasi laba hanya memberikan sedikit informasi tentang nilai perusahaan yang menunjukkan bahwa masih terdapat asimetri informasi yang tinggi. Pengungkapan tersebut bertujuan mengurangi asimetri informasi terutama pada perusahaan yang memiliki korelasi *earning/returns* yang rendah. Dengan demikian, Lang et al (1993) menyatakan adanya hubungan negatif antara korelasi *earnings/returns* (ERC) dengan tingkat pengungkapan.

Penelitian mengenai manfaat dan nilai informasi data keuangan, termasuk informasi laba, telah banyak dilakukan. Riset dibidang ini kemudian berkembang kearah pengukuran ERC (*earning response coefficients*), yang diestimasi dari koefisien slope regresi antara abnormal *stock returns* dan *earnings surprise*.

Beberapa penelitian telah melakukan identifikasi faktor-faktor yang berhubungan dengan karakteristik spesifik perusahaan ke dalam model penelitian, seperti *growth opportunities* (Collins dan Kothari, 1989), jenis industri (Warfield et al., 1995, Collins et

al., 1997) *earnings persistence* (Kormendi dan Lipe, 1987) Kualitas audit (Teoh dan Wong, 1993), dan resiko sistematis (Collins dan Kothari, 1989).

Secara intuitif, perubahan harga saham akibat perubahan laba seharusnya dipengaruhi pula oleh informasi yang dimiliki investor. Pengungkapan di laporan tahunan maupun laporan keuangan mencerminkan proksi informasi publik yang dimiliki investor, selain informasi lainnya (berita di media massa, laporan analisis, dll). Oleh karena itu, beberapa peneliti kemudian memasukkan faktor pengungkapan yang sebenarnya berada pada sebuah "jalur" penelitian tersendiri ke dalam "jalur penelitian ERC.

Faktor pengungkapan dianalisis pengaruhnya terhadap hubungan *return-current earnings* (disebut *current ERC*) dan terhadap hubungan *return-future earnings* (disebut *future ERC*). *Current ERC* mengukur perubahan *current abnormal return* sebagai respon terhadap perubahan laba saat ini. *Future ERC* mengukur kandungan informasi harga saham, perubahan harga saham yang informatif ini berarti mengandung banyak informasi tentang perubahan laba di masa depan.

Penggabungan dua isu penelitian (penelitian tentang pengungkapan dan penelitian tentang ERC) ini antara lain dilakukan oleh Gelb dan Zarowin (2000), yang menguji hubungan antara luas pengungkapan sukarela dengan *future ERC* dan menemukan bahwa *future ERC* untuk perusahaan *high disclosers* secara signifikan lebih besar dari pada perusahaan *low disclosers*.

Di Indonesia, Widiastuti (2002) menguji hubungan luas pengungkapan sukarela dalam laporan tahunan terhadap *current ERC*. Dalam penelitiannya Widiastuti (2002) mengajukan hipotesis bahwa luas pengungkapan sukarela dalam laporan tahunan berpengaruh negatif terhadap *current ERC*. Hasil penelitiannya tidak mendukung hipotesis ini.

Sayekti dan Wondabio (2007) menyatakan, hasil penelitian empiris mengenai hubungan antara *returns/earnings* menunjukkan bahwa meskipun informasi laba digunakan oleh investor, tetapi kegunaan dari informasi laba tersebut bagi investor sangat terbatas. Hal ini ditunjukkan dengan lemahnya dan tidak stabilnya *contemporaneous* korelasi antara *return* saham dan laba, dan juga rendahnya kontribusi laba untuk memprediksi harga dan *return* saham (Lev, 1989).

Dalam tulisannya, Lev (1989) menyarankan agar penelitian pasar modal menguji peranan dari pengukuran dalam penilaian aset, baik menyangkut aspek yang positif maupun yang normatif. Lev (1989) menyarankan agar penelitian lebih ditujukan pada pemahaman investor atas informasi yang terkandung dalam laporan keuangan (laporan tahunan) perusahaan. Model yang banyak digunakan hanya menghipotesakan pada hubungan antara variabel finansial yang 'generik' (misalnya laba) dan nilai pasar, tetapi tidak memasukkan *nature* dari variabel lainnya (Lev, 1989).

### **2.3.2 Penelitian mengenai imbalan kerja karyawan**

Manajer perusahaan membuat beberapa asumsi seperti tingkat diskonto dan tingkat kenaikan gaji dalam menghitung beban dan kewajiban pensiun. Pilihan-pilihan atas asumsi ini dapat menimbulkan masalah signifikan untuk pelaporan keuangan.

Tabel 2.5 penelitian mengenai imbalan kerja karyawan

No	Peneliti / tahun	Variabel yang diteliti	Hasil Penelitian
1	Ririn Untari (2005)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implikasi UU No. 13 terhadap laporan keuangan.</li> <li>• Tingkat pengungkapan kewajiban imbalan pasca kerja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukuran perusahaan berpengaruh terhadap tingkat pengungkapan wajib</li> <li>• Auditor mempengaruhi tingkat pengungkapan wajib dan sukarela</li> </ul>
2	S. Nurwahyuningsih Harahap (2007)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Motivasi ekonomi <i>adoption timing</i> penerapan PSAK 24 revisi 2004.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ukuran perusahaan, kenaikan ROE dan ukuran KAP mempengaruhi <i>adoption timing</i>.</li> </ul>
3	Eaton & Nofsinger (2004)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perbandingan asumsi aktuarial perusahaan dengan <i>financial constraints</i> dan yang tidak.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asumsi aktuarial perusahaan dengan <i>financial constraints</i> lebih optimistik.</li> </ul>
4	Gopalakrishnan & Sugrue (1995)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Faktor-faktor yang mempengaruhi asumsi aktuarial.</li> <li>• Dependensi antar asumsi aktuarial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Leverage</i> dan pendanaan mempengaruhi pemilihan asumsi.</li> <li>• Tingkat diskonto mempengaruhi penetapan tingkat kenaikan gaji.</li> </ul>
5	Coronado & Sharpe (2003)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pengaruh <i>accounting earnings</i> dan <i>cost accrual</i> terhadap harga saham.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Cost accrual</i> mempengaruhi harga saham.</li> </ul>
6	Chen & D'Arcy (1986)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensitivitas pasar terhadap asumsi tingkat bunga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asumsi tingkat bunga lebih rendah, kinerja saham lebih baik.</li> </ul>

Di Indonesia, penelitian mengenai imbalan kerja karyawan dilakukan oleh Ririn Untari, 2005 yang menganalisis implikasi UU No. 13 tahun 2003 terhadap laporan keuangan dan analisis tingkat pengungkapan kewajiban imbalan pasca kerja berdasarkan PSAK No. 24. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ukuran perusahaan berpengaruh secara signifikan terhadap tingkat pengungkapan wajib. Perusahaan besar memberikan pengungkapan yang lebih tinggi daripada perusahaan yang kecil. Namun tingkat pengungkapan sukarela perusahaan besar tidak lebih tinggi daripada perusahaan kecil.

Untari juga menyimpulkan bahwa perusahaan yang diaudit oleh KAP *big four* memiliki tingkat pengungkapan wajib dan sukarela yang lebih tinggi daripada KAP *non big four*. Selain itu, perusahaan yang menyajikan kembali laporan keuangan 2003 sesuai PSAK 24 memiliki tingkat pengungkapan wajib maupun sukarela yang lebih tinggi daripada perusahaan yang tidak menyajikan hal tersebut.

Penelitian lain oleh S. Nurwahyuningsih Harahap (2007) yang berjudul *Economic Motives of Adoption Timing Decision: The Case of PSAK 24 Revision*, menguji motivasi ekonomi atas keputusan waktu penerapan PSAK 24 revisi, dengan membandingkan antara perusahaan yang menerapkan ditahun 2004 terhadap perusahaan yang menerapkan di tahun 2005. Menurut Harahap perusahaan besar dan perusahaan dengan biaya implementasi PSAK 24 yang lebih rendah lebih cenderung menjadi *early adopter*. Kenaikan ROE karena penyesuaian PSAK 24 juga memotivasi perusahaan untuk menerapkan PSAK 24 lebih dini. Temuan lain Harahap adalah ukuran KAP mempengaruhi keputusan waktu penerapan namun tidak terbukti hubungan antara penerapan dini dan hipotesis hutang.

Penelitian Eaton dan Nofsinger (2004) mengenai efek *financial constraints* dan tekanan politik terhadap manajemen program pensiun publik. Hipotesis penelitian diantaranya adalah membandingkan asumsi aktuarial sponsor yang memiliki *financial constraints* dan yang tidak. Hasil penelitian Eaton dan Nofsinger (2004) membuktikan bahwa entitas yang menghadapi kesulitan keuangan cenderung memiliki asumsi yang lebih optimistik.

Menurut Gopalakrishnan dan Sugrue (1995) dalam *The Determinants of Actuarial Assumptions Under Pension Accounting Disclosures*, pemilihan asumsi tingkat diskonto, kenaikan gaji dan pengembalian program yang diharapkan dapat menimbulkan masalah signifikan untuk pelaporan keuangan. Karena, seperti dinyatakan oleh Trowbridge dan Farr (1977) perubahan tingkat diskonto atau kenaikan gaji atau tingkat pengembalian program dapat memberikan efek besar atas laporan keuangan perusahaan, khususnya beban pensiun dan kewajiban pensiun. Contohnya, kenaikan 1% tingkat diskonto dapat menurunkan kewajiban pensiun sekitar 20%. Selain itu, menurut Morris, Nichols dan Niehaus (1983) perubahan asumsi aktuarial dapat mempengaruhi komparabilitas analisis laporan keuangan perusahaan. Diungkapkan oleh Gopalakrishnan dan Sugrue (1995), bahwa hasil analisis atas catatan laporan keuangan tahun 1986 dan 1987 menemukan ternyata tingkat diskonto bervariasi dengan range 7% - 11%. Hal yang serupa untuk tingkat kenaikan gaji pada tahun yang sama mempunyai range 3% - 8.5%.

Gopalakrishnan dan Sugrue (1995) meneliti dua pertanyaan mengenai pemilihan asumsi aktuarial. Pertama apa saja faktor yang mempengaruhi asumsi tersebut? Dan apakah kedua asumsi saling dependen satu sama lain? Gopalakrishnan menemukan bahwa tingkat leverage dan pendanaan program pensiun memegang peranan penting dalam pemilihan asumsi-asumsi tersebut.

Hasil analisis lebih lanjut oleh Gopalakrishnan dan Sugrue (1995) membuktikan bahwa *leverage* dan *funding* mempengaruhi penetapan tingkat diskonto dan *funding* juga mempengaruhi tingkat kenaikan gaji. Lebih penting lagi, tampaknya, kedua asumsi itu memiliki hubungan.

Berbeda dengan penelitian Stone dan Ingram (1988) yang membandingkan hubungan dependensi antara tingkat diskonto dan tingkat kenaikan gaji, Stone dan Ingram (1988) menyimpulkan bahwa kedua asumsi ditentukan masing-masing secara independen. Sedangkan penelitian Gopalakrishnan dan Sugrue (2004) menyatakan bahwa tingkat diskonto memiliki pengaruh dalam pemilihan tingkat kenaikan gaji.

Terdapat pula beberapa penelitian yang menghubungkan akuntansi program pensiun dengan pasar saham. Diantaranya adalah Coronado & Sharpe (2003) dalam "*Did Pension Plan Accounting Contribute to a Stock Market Bubble?*" Coronado dan Sharpe menguji apakah harga saham mencerminkan nilai pasar atas aktiva pensiun bersih di laporan "10-K" yang dilaporkan ke SEC atau tingkat kapitalisasi akrual biaya pensiun dalam catatan laporan keuangan perusahaan. Penelitian ini membuktikan bahwa pasar lebih fokus kepada *accrual*. Hasil penelitian tambahan Coronado dan Sharpe menunjukkan bahwa pasar tidak menilai *pension earnings* terpisah dari laba bersih.

Chen dan D'Arcy (1986) dalam *Market Sensitivity to Interest Rate Assumptions in Corporate Pension Plans*, meneliti sensitivitas pasar terhadap asumsi tingkat bunga dalam program pensiun perusahaan. Tujuan penelitian Chen dan D'Arcy adalah melihat efek disahkannya FASB No. 36 berdasarkan asumsi tingkat bunga dan besar kewajiban pensiun terhadap harga saham.

Hasil *event study* yang dilakukan Chen dan D'Arcy menunjukkan bahwa perusahaan dengan asumsi tingkat bunga lebih rendah memiliki kinerja saham lebih baik dibandingkan perusahaan dengan asumsi tingkat bunga yang tinggi, selama periode diberlakukannya FASB 36.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Pemilihan Sampel Penelitian

Sampel penelitian ini adalah perusahaan terbuka yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang datanya lengkap tersedia. Data diperoleh dari *soft copy* laporan keuangan tahun 2006. Data yang tercantum di Pusat Referensi Pasar Modal sebanyak 384 perusahaan.

Perusahaan dengan observasi yang mengandung nilai buku ekuitas negatif dikeluarkan dari sampel karena *debt to equity ratio* tidak dapat dihitung berdasarkan ekuitas yang negatif. Beberapa data juga dikeluarkan dari sampel karena ketidaklengkapan data atau ketidakcukupan pengungkapan mengenai asumsi aktuarial dalam pengungkapan imbalan kerja karyawan.

Sehingga, seperti dipetakan dalam tabel 3.1 sampel akhir untuk penelitian ini adalah 274 perusahaan.

Daftar perusahaan sampel pada lampiran 1.

Jumlah saham Perusahaan terdaftar	348
- ekuitas negatif	-17
- pengungkapan asumsi aktuarial tidak lengkap	-29
- Laporan keuangan tidak ada / tidak lengkap	-28
<b>Sampel final</b>	<b>274</b>

## 3.2 Pengembangan Hipotesis

### 3.2.1 *Leverage*

Tingkat kewajiban pensiun yang tidak didanai dengan besarnya hutang jangka panjang perusahaan mempengaruhi pemilihan asumsi aktuarial. Institusi peminjam sering menetapkan beberapa *covenant* dalam kontrak pinjaman antaran peminjam dan pemberi pinjaman. Kontrak pinjaman seringkali memasukan *accounting-based covenants* yang didesain untuk melindungi kepentingan pemberi pinjaman. Ketika satu atau lebih *covenant* ini dilanggar, maka akan menjadikan *technical default* atau renegotiasi yang akan menambah biaya.

Dengan kata lain, perusahaan dengan *accounting-based debt covenant* memiliki insentif untuk meminimalisir *technical default* dengan memilih beberapa praktek akuntansi. Sebagai contoh, pemberi pinjaman, melalui *bond covenant*, seringkali meminta perusahaan menjaga beberapa rasio seperti *maximum debt to equity ratio*, *maximum debt*, *minimum net worth*, *minimum current ratio*, dll.

Gopalakrishnan dan Sugrue (1995), mengungkapkan dalam penelitiannya bahwa perusahaan dengan tingkat *leverage* tinggi memiliki insentif untuk menurunkan kewajiban imbalan kerja karyawan guna meminimalisir kemungkinan terjadinya *technical default* atau menghindari proses renegotiasi ulang yang memakan biaya. Karenanya perusahaan akan mengasumsikan tingkat diskonto lebih tinggi atau menurunkan tingkat kenaikan gaji atau keduanya yang sama-sama akan menurunkan kewajiban imbalan kerja karyawan. Dengan kata lain peneliti mengharapkan hubungan positif antara *leverage* dan tingkat diskonto dan hubungan negatif antara *leverage* dan tingkat kenaikan gaji.

Biasanya pemberi pinjaman memperlakukan kewajiban pensiun yang tidak didanai sama seperti hutang sehingga semakin besar kewajiban pensiunnya, semakin mendekati ke *constraints*. Sehingga untuk mneghindari proses renegotiasi yang memakan biaya, perusahaan akan menurunkan kewajiban pensiun dengan memilih tingkat diskonto yang lebih tinggi, atau tingkat kenaikan gaji yang lebih rendah atau keduanya.

Karenanya hipotesis untuk *leverage* adalah:

**H<sub>1</sub> : *Leverage* perusahaan mempengaruhi penetapan asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan**

### 3.2.2 *Profitability*

Penelitian Gopalakrishnan dan Sugrue (1995) menjadikan *profitability* sebagai variabel kontrol untuk meneliti apa saja faktor yang mempengaruhi penetapan asumsi aktuarial program pensiun. Ukuran untuk *profitability* yang biasa dipakai dalam penelitian adalah *return on assets* (ROA). Walaupun penelitian Gopalakrishnan dan Sugrue tidak membuktikan adanya pengaruh ROA terhadap asumsi aktuarial namun, kemungkinan adanya pengaruh tersebut masih menjadi pertanyaan karena semakin besar kewajiban imbalan kerja maka akan mengurangi beban tahun berjalan sehingga secara tidak langsung semakin menurunkan laba perusahaan.

Selain itu Penelitian Eaton dan Nofsinger (2004) membuktikan bahwa entitas yang menghadapi kesulitan keuangan cenderung memiliki asumsi yang lebih optimistik. Hasil penelitian di atas menjadi dasar hipotesis berikut:

**H<sub>2</sub> : ROA perusahaan berpengaruh terhadap penetapan asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan**

### 3.2.3 *Employee Benefits Obligation*

Status pendanaan dapat mempengaruhi penetapan asumsi aktuarial, terutama tingkat diskonto. Menurut Morris, Nichols dan Niehaus (1983), dalam penelitian Gopalakrishnan dan Sugrue (1995), mengemukakan bahwa manajemen 'membersihkan' neraca dengan mempertinggi asumsi tingkat diskonto. Perusahaan menurunkan kewajiban imbalan kerja karyawan yang diungkapkan dalam laporan keuangan dengan cara meningkatkan tingkat diskonto. Analisis korelasi oleh Morris menunjukkan korelasi negatif signifikan antara tingkat diskonto dan besar kewajiban pensiun.

Penelitian oleh Gopalakrishnan dan Sugrue (1995) membuktikan bahwa *leverage* dan *funding* mempengaruhi penetapan tingkat diskonto. Dan hanya *funding* yang mempengaruhi penetapan tingkat kenaikan gaji.

Hipotesis yang dikembangkan adalah:

**H<sub>3</sub> : Jumlah kewajiban imbalan kerja berpengaruh terhadap asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan**

### 3.2.4 Auditor

Penggunaan auditor independen sebagai variabel penelitian juga dilakukan oleh Aryati (2006) menemukan bahwa perusahaan yang diaudit oleh KAP yang bereputasi cenderung akan lebih mengungkapkan laporan keuangannya dibandingkan dengan perusahaan yang diaudit oleh KAP yang kurang bereputasi. Hal ini dapat dimaklumi karena audit yang dilakukan oleh auditor dengan reputasi yang baik akan cenderung untuk lebih komprehensif. Selain biaya auditnya mahal, juga tuntutan dari para investor yang cenderung menjustifikasi bahwa KAP yang reputasinya bagus tentu akan menghasilkan pekerjaan yang lebih baik.

Goldman dan Barlev (1974) menyatakan bahwa laporan auditor mengandung kepentingan tiga kelompok yaitu : (1) manajer perusahaan yang diaudit; (2) pemegang saham perusahaan; dan (3) pihak ketiga atau pihak luar seperti calon investor, kreditur dan pemasok. Kualitas auditor yang tinggi, yang diklasifikasikan sebagai *Big 5* dianggap akan mengurangi praktek manajemen laba sekaligus tuntutan terhadap auditor.

De Angelo (1981) menyatakan bahwa Kantor Akuntan Publik (KAP) yang lebih besar melakukan audit lebih baik karena mereka mempunyai reputasi yang lebih baik. Singhvi dan Desai (1971), dalam Kasmadi dan Susanto (2006), pada penelitiannya mengenai variabel-variabel yang menentukan kualitas pengungkapan juga memasukkan variabel KAP dalam penelitiannya.

Dengan demikian, hipotesis yang dirumuskan dari argumentasi diatas yaitu :

**H<sub>4</sub> : Jumlah kewajiban imbalan kerja berpengaruh terhadap penetapan asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan**

### **3.2.5 Komisaris Independen**

Penelitian mengenai keberadaan dewan komisaris telah dilakukan diantaranya Penelitian oleh Peasnell, Pope, dan Young (1998), dalam Nasution dan Setiawan (2007), meneliti efektifitas dewan komisaris dan komisaris independen terhadap manajemen laba yang terjadi di Inggris.

Dengan menggunakan sampel penelitian yang terdiri dari 1178 perusahaan tahun selama periode 1993-1996, hasil penelitian Peasnell menunjukkan bahwa keberadaan komisaris independen membatasi pihak manajemen untuk melakukan manajemen laba.

Boediono (2005) juga meneliti apakah komposisi dewan komisaris berpengaruh terhadap manajemen laba. Hasil dari penelitian ini diketahui bahwa secara parsial

pengaruh corporate governance dalam hal ini komposisi dewan komisaris tidak berpengaruh terhadap manajemen laba.

Penelitian terkait dengan keberadaan dewan komisaris di Indonesia juga banyak dilakukan. Veronica dan Utama (2005) dalam Pengaruh Struktur Kepemilikan, Ukuran Perusahaan, dan Praktek Corporate Governance terhadap Pengelolaan Laba (Earnings Management), meneliti pengaruh praktik corporate governance (yang diwakili proporsi dewan komisaris independen) terhadap manajemen laba. Hasil dari penelitian ini adalah kesimpulan bahwa proporsi dewan komisaris independen tidak terbukti berpengaruh terhadap manajemen laba yang dilakukan oleh perusahaan.

Sebelumnya Veronica dan Bachtiar (2004) dalam *Good Corporate Governance Information Asymetry and Earnings Management*, menemukan bahwa variabel persentase dewan komisaris independen tidak berkorelasi secara signifikan terhadap akrual kelolaan, walau begitu interaksi antar variabel akrual kelolaan dan dewan komisaris independen menunjukkan koefisien positif yang signifikan terhadap return perusahaan. Hal tersebut dapat dijelaskan dengan makin tingginya persentase dewan komisaris independen dan akrual kelolaan maka makin berpengaruh terhadap return.

Maka hipotesis yang dapat dirumuskan :

**H<sub>5</sub>: Proporsi dewan komisaris independen perusahaan berpengaruh terhadap penetapan asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan**

### **3.2.6 Pengaruh asumsi aktuarial terhadap ERC**

Studi empiris mengenai hubungan asumsi aktuarial dan ERC jarang dilakukan. penelitian sebelumnya mengaitkan asumsi aktuarial dengan harga saham perusahaan. Hasil penelitian Chen dan D'Arcy menunjukkan bahwa perusahaan dengan asumsi

tingkat bunga lebih rendah memiliki kinerja saham lebih baik dibandingkan perusahaan dengan asumsi tingkat bunga yang tinggi.

Lang dan Lundholm (1993) melakukan penelitian untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat ungkapan, menemukan bahwa perusahaan yang lebih banyak melakukan pengungkapan (skor ungkapan lebih tinggi) mempunyai korelasi return dan earnings (ERC) rendah, dengan kata lain korelasi ERC berhubungan negatif dengan luas pengungkapan.

Zuhroh dan Sukmawati (2003) melakukan pengujian empiris untuk mengetahui pengaruh dari luas pengungkapan sosial terhadap reaksi investor yang dicerminkan melalui volume perdagangan saham yang dikategorikan dalam industri high profile. Zuhroh dkk menemukan bahwa pengungkapan sosial dalam laporan tahunan perusahaan berpengaruh terhadap volume perdagangan saham bagi perusahaan yang masuk kategori high profile.

Penelitian Widiastuti (2002) menggunakan luas ungkapan sukarela dalam laporan tahunan sebagai proksi ketidakpastian tentang prospek perusahaan di masa yang akan datang. Semakin tinggi luas pengungkapan sukarela dalam laporan tahunan, semakin rendah ketidakpastian prospek perusahaan di masa mendatang. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa CSR Disclosure berpengaruh positif terhadap ERC.

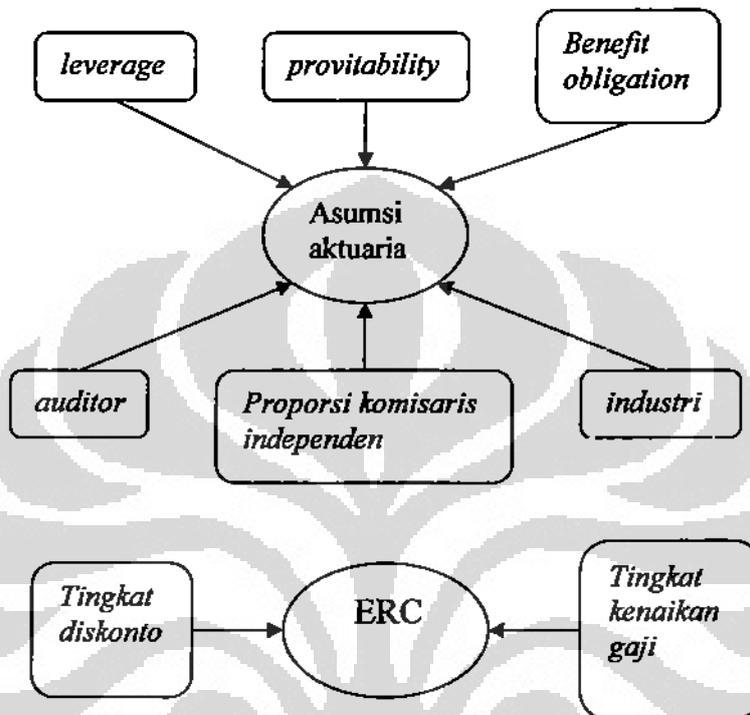
Berdasarkan hal tersebut, maka hipotesis yang dapat dirumuskan adalah :

**H<sub>6</sub>: Tingkat asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan berpengaruh terhadap Earnings Response Coefficient (ERC).**

### 3.3 Kerangka Pemikiran

Untuk mempermudah pemahaman, penelitian ini dituangkan dalam kerangka pemikiran seperti di bawah ini:

Gambar 3.1 kerangka penelitian



### 3.4 Variabel Penelitian dan Pengukuran

Terdapat dua pertanyaan dasar dalam penelitian ini yaitu :

- a. faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi penetapan asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan?

Variabel dependen untuk pertanyaan ini adalah asumsi aktuarial. Asumsi aktuarial yang diuji dalam penelitian ini terbatas pada tingkat diskonto / *discount rate (DR)* dan tingkat kenaikan gaji / *Future Salary Increase (FSI)*

Variabel variabel independen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

Variabel Independen	Indikator
Leverage	Debt to Equity Ratio (DTE)
Employee Benefit Liability	Employee benefit obligation (EBO)
Profitability	Return on Asset (ROA)
Internal Control	Independent Commissioner
Audit Quality	Auditor

Sebagai penelitian tambahan, diuji apakah kedua asumsi aktuarial saling berhubungan satu sama lain. Sehingga tingkat kenaikan gaji ditambahkan sebagai variabel independen ketika menguji tingkat diskonto. Dan sebaliknya tingkat diskonto ditambahkan sebagai variabel independen ketika menguji tingkat kenaikan gaji. Selain itu, dalam menguji asumsi aktuarial penulis juga memasukkan variabel kontrol tambahan yaitu industri, karena faktor tingkat kenaikan gaji tidak dapat disamakan untuk seluruh industri secara umum. Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan Gopalakrishnan dan Sugrue (1995).

- b. Pertanyaan kedua adalah bagaimana respons pasar atas tingkat asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan tersebut untuk perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2006?

*Cummulative abnormal return (CAR)* merupakan proksi dari *Earnings Response Coefficient (ERC)* sebagai variabel dependen sedangkan variabel independennya adalah:

Variabel Independen:	Indikator
Asumsi aktuarial 1	Discount Rate (DR)
Asumsi aktuarial 2	Future Salary Increase (FSI)
Leverage	DTE
Variabel Kontrol:	Beta

### 3.4.1 Leverage

Rasio *leverage* keuangan merupakan salah satu rasio yang banyak dipakai untuk meningkatkan (*leveraged*) profitabilitas perusahaan dan membawa implikasi penting dalam pengukuran resiko finansial perusahaan. Dalam penelitian ini, *debt to equity ratio* (DTE) merupakan proksi dari leverage yang dihitung dengan total debt dibagi ekuitas pada periode yang ditentukan.

$$DTE = \frac{\text{total debt}}{\text{equity}}$$

### 3.4.2 Profitability

Ukuran untuk *profitability* yang digunakan adalah *return on assets* (ROA). Ukuran ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Gopalakrishnan dan Sugrue. ROA diperoleh dengan net income dibagi total aktiva perusahaan

$$ROA = \frac{\text{net income}}{\text{total asset}}$$

### 3.4.3 Employee Benefits Obligation

Dalam penelitian ini untuk memperoleh elastisitas yang lebih baik, maka kewajiban imbalan kerja karyawan ditransformasikan ke dalam bentuk logaritma.

$$EBO = \text{Log} (\text{Employee benefits obligation})$$

### 3.4.4 Auditor

Variabel ini merupakan *dummy variable*, dimana perusahaan yang diaudit oleh kantor akuntan publik *big-four* dicatat dengan 1, sedangkan yang *non big four* akan dicatat dengan 0. Perincian auditor untuk masing-masing perusahaan sampel dapat dilihat pada lampiran karya akhir ini.

KAP *big-four* terdiri dari :

- (1) Haryanto Sahari & Rekan yang berafiliasi dengan Price Waterhouse Cooper (PWC);
- (2) Purwantono, Sarwoko & Sandjaja yang berafiliasi dengan Ernst & Young (EY);
- (3) Osman Ramli Satrio & Rekan, yang berafiliasi dengan Delloitte Touche Tomatsu (DTT);
- (4) Siddharta Siddharta & Widjaja, yang berafiliasi dengan Klynvelat Field Marwick (KPMG).

#### 3.4.5 Komisaris Independen

Adapun pengukuran yang digunakan untuk merepresentasikan komisaris independen adalah proporsi komisaris independen. Proporsi ini diperoleh dengan membagi jumlah komisaris independen dengan total dewan komisaris perusahaan.

#### 3.4.6 Industri

Dalam menguji penetapan asumsi aktuarial, penelitian ini memasukkan variabel kontrol tambahan, yaitu faktor industri/regulasi. Penelitian sebelumnya oleh Gopalakrishnan juga memasukkan variabel industri dalam menguji determinan atas asumsi aktuarial.

Perbankan adalah industri yang memiliki regulasi spesifik yang cukup ketat sehingga berkaitan dengan hal tersebut, seperti dalam penelitian Darmawati (2006) dengan judul Pengaruh karakteristik perusahaan dan faktor regulasi terhadap kualitas implementasi *corporate governance*, faktor yang digunakan sebagai variabel kontrol adalah apakah perusahaan masuk dalam industri perbankan atau tidak, diukur dengan variabel *dummy*, dengan 1 untuk perusahaan yang masuk dalam industri perbankan.

### 3.4.7 *Earnings Response Coefficient*

Untuk memproksikan *Earnings Response Coefficient* (ERC), penelitian ini menggunakan *Cumulative Abnormal Return* (CAR). *Abnormal return* dihitung dengan menggunakan model disesuaikan pasar (*market-adjusted model*) yang menganggap bahwa penduga yang terbaik untuk mengestimasi *return* suatu sekuritas adalah *return* indeks pasar pada saat tersebut, sehingga tidak perlu menggunakan periode estimasi untuk membentuk model estimasi, karena *return* sekuritas yang diestimasi adalah sama dengan *return* indeks pasar (Jogiyanto, 2007). Dengan demikian, *abnormal return* dalam penelitian ini dihitung dengan cara mengurangi *return* saham perusahaan dengan *return* indeks pasar pada periode yang sama (Widiastuti, 2002).

Alasan penggunaan *market-adjusted model* dikarenakan pasar modal di Indonesia seperti diketahui memiliki nilai dan volume transaksi perdagangan yang relatif sedikit, hal ini merupakan salah satu ciri dalam pasar modal yang sedang berkembang. Harga saham di bursa cenderung bergerak hanya pada hari-hari atau peristiwa tertentu saja. Sehingga dengan menggunakan *market-adjusted model* tidak akan ditemukan kesulitan karena perdagangan di sekitar hari pengumuman cenderung lebih banyak. Selain itu, *market-adjusted model* juga memiliki efektifitas yang tidak kalah dari model-model lainnya (Brown (1980), dalam Junaedi (2007)).

Penentuan *window (time interval)* untuk mengukur CAR saham perusahaan merupakan hal yang penting. Jika terlalu pendek, maka ukuran, CAR tidak akan dapat menangkap reaksi pasar yang mungkin terjadi di luar *window* tersebut, misalnya karena reaksi investor yang lambat (Lev, 1989). Sebaliknya, jika *time interval* terlalu panjang, maka dapat memberikan pengukuran yang bias mengenai kontribusi informasi yang diungkapkan oleh perusahaan (Lev, 1989).

Dalam penelitian Collins dkk (1989), dalam Lev (1989), dalam Sayekti dan Wondabio (2007), menemukan bahwa perhitungan *return* yang paling optimal adalah dalam jangka waktu 15 bulan. Collins dkk, tidak memberikan penjelasan baik yang bersifat teoritis maupun insitutional mengenai hal ini (Lev (1989), dalam Sayekti dan Wondabio (2007)). Dapat dikatakan bahwa meskipun pemilihan periode perhitungan *return* merupakan hal yang sangat penting dalam penelitian korelasi *earnings/return*, tetapi belum ada suatu landasan teoritis yang kuat mengenai berapa periode yang sebaiknya digunakan.

*Abnormal return* ( $AR_{it}$ ) diperoleh melalui dua tahap. Tahap pertama merupakan selisih dari *return* aktual atau *return* sesungguhnya ( $R_{it}$ ) yang kemudian dikurangi dengan *return market* ( $R_{mt}$ ) yang diperoleh dari tahap kedua.

$$R_{it} = \frac{P_{it} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}}$$

$$R_{mt} = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

$$AR_{it} = R_{it} - R_{mt}$$

dimana:

$AR_{it}$  : *Abnormal return* untuk perusahaan i pada hari ke-t.

$R_{it}$  : *Return* harian perusahaan i pada hari ke-t.

$R_{mt}$  : *Return* indeks pasar pada hari ke-t.

$P_{it}$  : Harga saham individual perusahaan i pada waktu t.

$P_{i,t-1}$  : Harga saham individual perusahaan i pada waktu t-1.

$IHSG_t$  : Indeks Harga Saham Gabungan pada waktu t.

$IHSG_{t-1}$  : Indeks Harga Saham Gabungan pada waktu t-1.

Selanjutnya, hasil perhitungan *market-adjusted model* tersebut akan menghasilkan nilai *beta* untuk masing-masing perusahaan. Perhitungan *CAR* (*cummulative abnormal return*) untuk masing-masing perusahaan dalam penelitian ini merupakan akumulasi dari rata-rata *abnormal return* pada masing-masing perusahaan selama periode 15 bulan (satu tahun), dengan menggunakan rumus berikut ini:

$$CAR_{it} = \sum_{a=1}^t AR_{i,a}$$

dimana:

$CAR_{it}$  : *Cummulative Abnormal Return*

$AR_{it}$  : *Abnormal return* untuk perusahaan *i* pada hari ke-*t*.

### 3.5 Model Empiris

Untuk menjawab dua pertanyaan dasar dalam penelitian ini yakni apa saja faktor-faktor yang mempengaruhi penetapan asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan dan bagaimana pengaruh asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan terhadap *earnings response coefficient* (ERC) maka dibuatlah tiga model penelitian sebagai berikut:

#### Model penelitian 1 :

Hubungan antara *debt to equity ratio*, *return on asset*, *employee benefit obligation*, proporsi komisaris independen, dan auditor dengan asumsi tingkat diskonto dalam imbalan kerja karyawan.

#### Model penelitian 2:

Hubungan antara *debt to equity ratio*, *return on asset*, *employee benefit obligation*, proporsi komisaris independen, dan auditor dengan asumsi tingkat kenaikan gaji dalam imbalan kerja karyawan.

### Model penelitian 3:

Hubungan antara tingkat diskonto dan tingkat kenaikan gaji dalam imbalan kerja karyawan, dengan *cumulative abnormal return (CAR)*.

Berdasarkan model hubungan tersebut, dirumuskan bentuk persamaan regresi berganda sebagai berikut:

#### Model pertama

$$DR = \alpha + \beta_1 FSI + \beta_2 DTE + \beta_3 ROA + \beta_4 IComm + D_1 Audit + Industry + \varepsilon$$

#### Model kedua

$$FSI = \alpha + \beta_1 DR + \beta_2 DTE + \beta_3 ROA + \beta_4 IComm + D_1 Audit + Industry + \varepsilon$$

#### Model ketiga

$$CAR = \alpha + \beta_1 DR + \beta_2 FSI + \beta_3 DTE + \beta_4 BETA + \varepsilon$$

dimana:

DR	: <i>Discount Rate / Tingkat diskonto</i>
FSI	: <i>Future Salary Increase / Tingkat kenaikan gaji</i>
DTE	: <i>Debt to Equity Ratio</i>
ROA	: <i>Return on Assets</i>
IComm	: Proporsi Komisaris Independen perusahaan
AUDt	: Auditor perusahaan
CAR	: <i>Cummulative Abnormal Return</i>
BETA	: beta koreksi yang diperoleh dari ISMD ( <i>Indonesian Security Market Database</i> ) PPA UGM yang merupakan proxy dari resiko.
$\varepsilon$	: <i>error term</i>

## BAB IV

### ANALISIS HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil Statistik Deskriptif

Seperti yang telah dijelaskan pada Bab III, peneliti mengembangkan tiga model penelitian untuk menguji masing-masing tujuan orientasi penelitian, maka dalam pembahasan analisis hasil penelitian ini, peneliti akan menjelaskan hasil yang diperoleh dengan menggunakan *software* SPSS 16.0 berdasarkan *output* masing-masing model.

##### 4.1.1 Statistik Deskriptif model satu dan dua

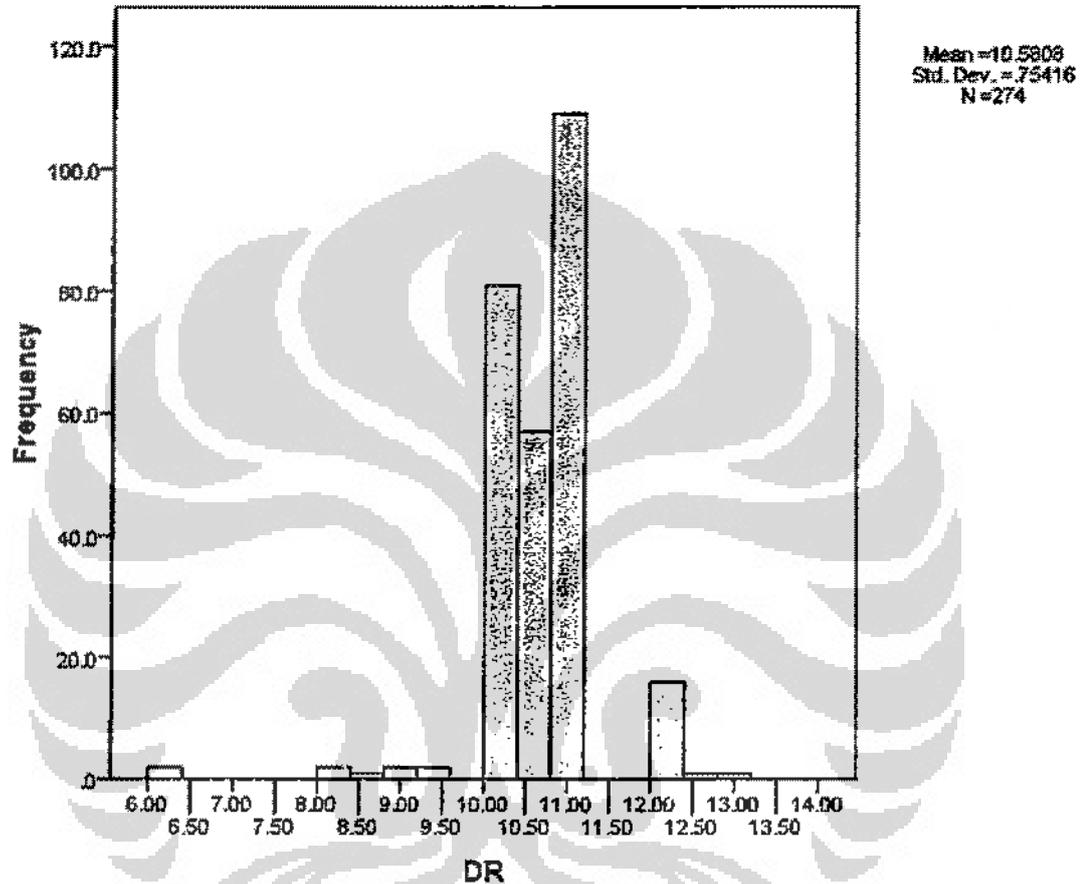
Tabel 4.1 Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DR	274	6.00	13.00	10.5808	.75416
FSi	274	2.00	15.00	8.2701	1.98254
DTE	274	.02	832.63	5.7372	50.57927
ROA	274	-.79	.37	.0323	.09122
logEBO	274	7.11	12.47	9.9241	.84431
IComm	274	.00	.75	.3196	.17989
Audt	274	.00	1.00	.4599	.49930
Valid N (listwise)	274				

Variabel pertama yang ingin diteliti adalah penetapan tingkat diskonto atau *Discount Rate* (DR) dalam perhitungan imbalan kerja karyawan oleh perusahaan-perusahaan yang terdaftar di BEI. Sesuai dengan tabel 4.1, tingkat diskonto tertinggi adalah 13% dan terendah 6% dengan standar deviasi 0.76.

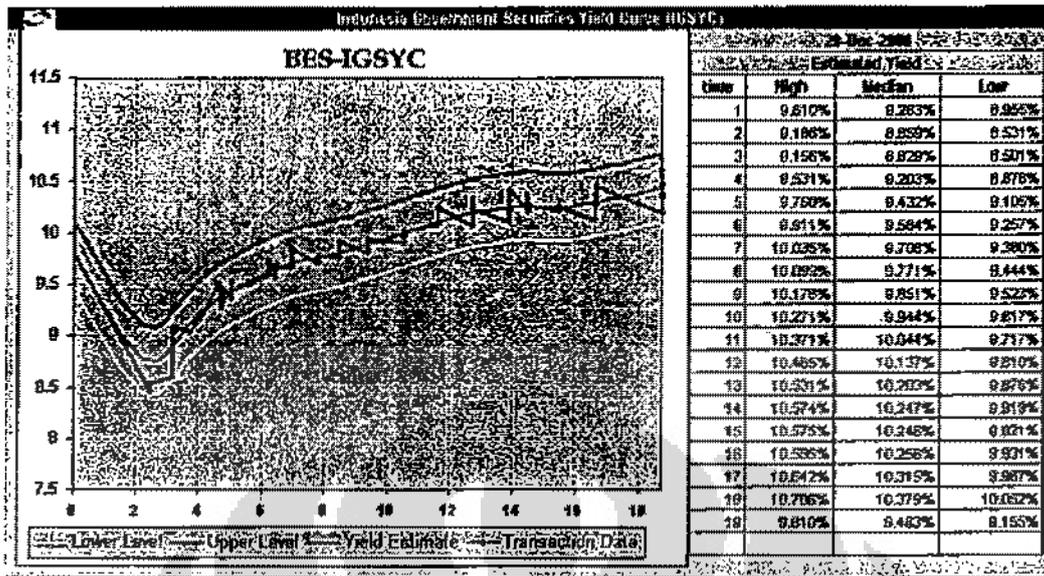
Perusahaan dengan tingkat diskonto terendah (6%) adalah Alakasa Industrindo dan Sinar Mas Multiartha. Sedangkan perusahaan dengan tingkat diskonto tertinggi (13%) adalah Asia Kapitalindo dan Bank Himpunan Saudara 1906.

Gambar 4.1 Histogram asumsi tingkat diskonto

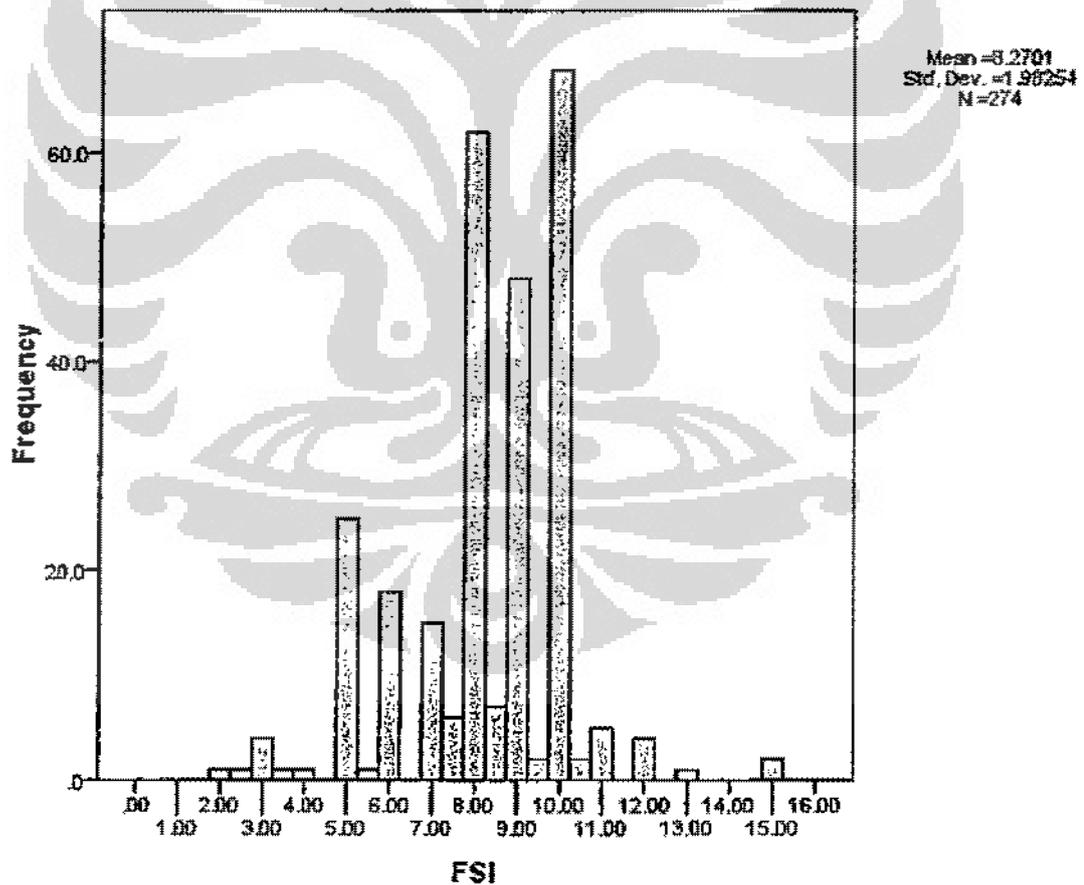


Rata-rata asumsi tingkat diskonto adalah 10.59%. Analisis tambahan menemukan bahwa rata-rata ini tidak berbeda jauh dengan estimasi tingkat bunga *Indonesia Government Securities Yield Curve (IGSYC)* pada tanggal 29 Desember 2006. Apabila kita melakukan ekstrapolasi maka rata-rata tingkat bunga IGSYC adalah 9.78% untuk *median level* dan 10.11% untuk *high level*. IGSYC dapat menjadi acuan dalam penetapan tingkat diskonto karena di Indonesia belum ada obligasi yang dapat dikategorikan sebagai berkualitas tinggi sehingga sesuai PSAK 24 revisi, acuannya adalah obligasi pemerintah.

Gambar 4.2 Kurva IGSYC tanggal 29 Desember 2006



Gambar 4.3 Histogram asumsi tingkat kenaikan gaji



Variabel kedua yang ingin diteliti adalah mengenai penetapan *future salary increase* (FSI) dalam perhitungan imbalan kerja karyawan oleh perusahaan-perusahaan yang terdaftar di BEI. Hasil deskriptif statistik menunjukkan tingkat kenaikan gaji tertinggi adalah 15% dan terendah 2% dengan rata-rata 8.27% dan standar deviasi 1.98. Perusahaan dengan tingkat kenaikan gaji tertinggi (15%) adalah Asuransi Multi Artha Guna dan Berlian Laju Tanker. Adapun perusahaan dengan asumsi kenaikan gaji terendah (2%) adalah Agis.

Dalam kaitannya dengan penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi penetapan asumsi aktuarial dalam perhitungan imbalan kerja karyawan, variabel pertama yang akan diuji adalah *Debt to Equity ratio* (DTE). Dari sampel yang diambil, DTE terendah adalah 2% dan nilai maksimum 83,263%. Serta standar deviasi sangat tinggi yaitu 50.58. Variabel kedua adalah *Return on Asset* (ROA) sebagai proksi dari *profitability* dengan nilai minimum -0.79 dan tertinggi 12.47.

Variabel ketiga yang akan diuji adalah *employee benefit obligation* (EBO) (dalam jutaan rupiah) yang telah di transformasikan ke dalam bentuk logaritma. Berdasarkan tabel 4.1, logEBO terendah adalah 12,94 atau setara dengan Rp12.942.911 sedangkan EBO tertinggi adalah 2,95E6 atau setara dengan Rp2.945.728.000.000.

Variabel berikutnya adalah persentase Komisaris independen (IComm) memiliki kisaran antara 0% sampai dengan 75% menunjukkan bahwa tidak semua perusahaan memiliki komisaris independen.

Sedangkan untuk variabel auditor menggunakan variabel *dummy* dimana 0 untuk auditor *non-big four* dan 1 untuk auditor *big four*. Statistik deskriptif dengan rata-rata 0.46 menunjukkan bahwa setengah dari sampel menggunakan auditor *non big four* dan sebagian lainnya menggunakan auditor *big four*.

#### 4.1.2 Statistik Deskriptif model tiga

Tabel 4.2 Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
CAR	274	-.0069	.0086	-.000809	.0025379
DR	274	6.00	13.00	10.5808	.75416
FSI	274	2.00	15.00	8.2701	1.98254
DTE	274	.02	832.63	5.7372	50.57927
Beta	274	-.7929	.9538	.105717	.3245216
Valid N (listwise)	274				

Variabel yang ingin diteliti dari model ketiga adalah *Cummulative Abnormal Return* (CAR) yang merupakan proksi dari *Earnings Response Coefficient* (ERC). Hasil statistik deskriptif menunjukkan CAR minimum -0.0069 dan maksimum 0.0086. Adapun hasil statistik deskriptif untuk tingkat diskonto, tingkat kenaikan gaji, dan DTE sama dengan yang dihasilkan pada statistic deskriptif model satu dan dua.

Untuk variabel kontrol penelitian ini menggunakan Beta yang memproksi risiko. diperoleh statistik deskriptif dengan nilai minimum -0.79 dan nilai maksimum 0.95 dengan rata-rata 0.1057.

#### 4.2 Hasil Uji Asumsi Persamaan Regresi

Penelitian ini menggunakan persamaan regresi berganda karena persamaan regresi berganda dapat memberikan penaksiran dan pengujian hipotesis serta peramalan atas hubungan beberapa variabel independen terhadap variabel dependennya.

##### 4.2.1 Uji Asumsi Normalitas

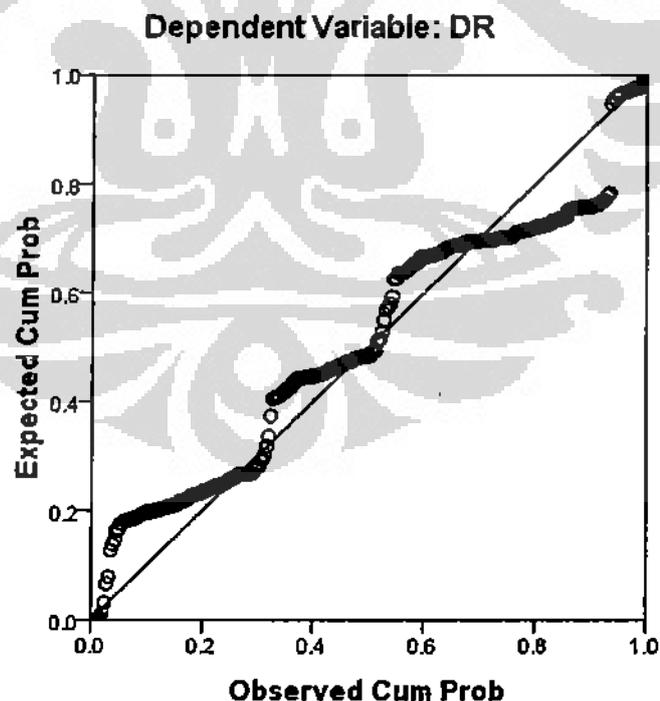
Tujuan uji asumsi normalitas ialah melihat apakah dalam suatu model regresi, variabel dependen, variabel independen, atau keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak. Model regresi yang baik ialah distribusi data normal atau mendekati normal.

Salah satu cara termudah untuk melihat normalitas adalah dengan menggunakan histogram yang membandingkan antara data penelitian dengan distribusi yang mendekati normal.

Namun metode yang handal adalah dengan menggunakan “*Normal Probability Plot*” yaitu membandingkan distribusi kumulatif dari data sesungguhnya dengan distribusi kumulatif dari distribusi normal. Distribusi normal akan membentuk satu garis lurus diagonal. *Plotting* data akan dibandingkan dengan garis diagonal tersebut. Jika distribusi data adalah normal maka garis yang menggambarkan data sesungguhnya akan mengikuti garis diagonalnya (Ghozali, 2001).

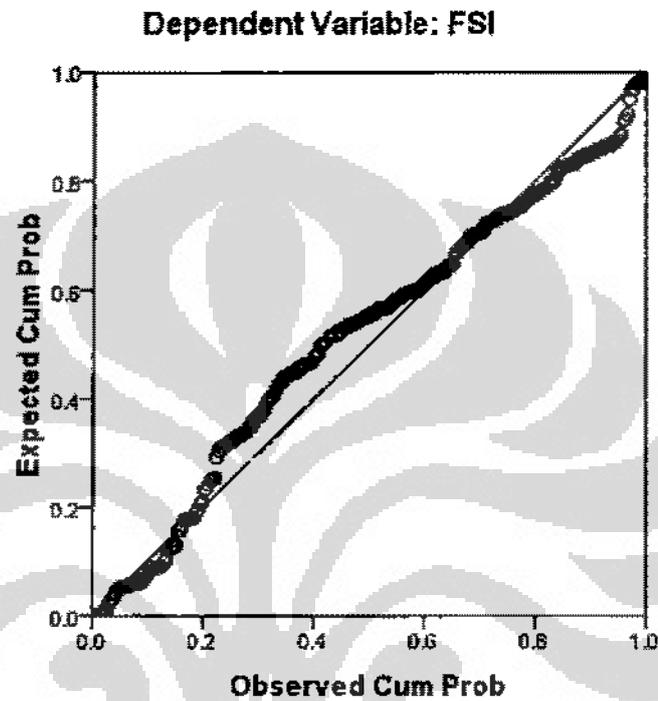
**Gambar 4.4 Hasil uji normalitas tingkat diskonto**

**Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual**



**Gambar 4.5 Hasil uji normalitas tingkat kenaikan gaji**

**Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual**

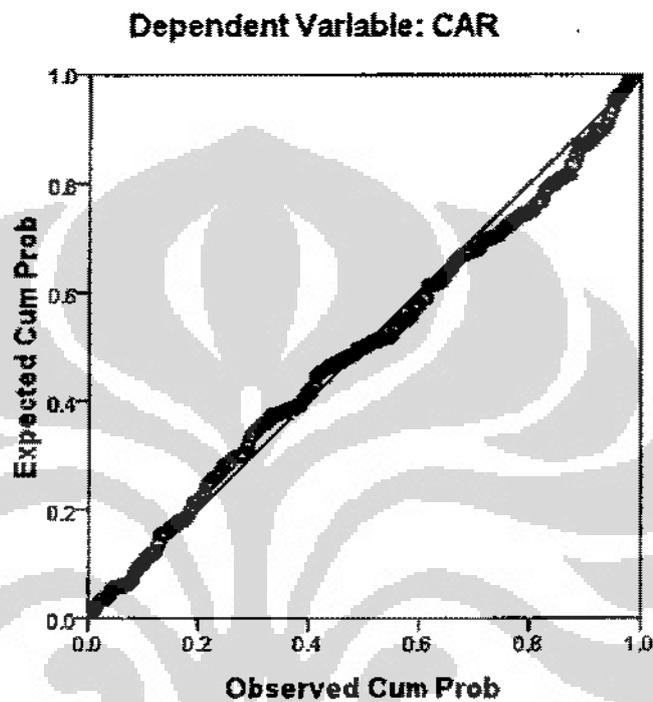


Pada prinsipnya normalitas dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik) pada sumbu diagonal dari grafik. Menurut Purbaya Budi (2005), dasar pengambilan keputusan adalah:

- Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- Jika data menyebar jauh dari garis diagonal atau tidak mengikuti arah garis diagonal maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

**Gambar 4.6 Hasil uji normalitas cumulative abnormal return**

**Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual**



Dari analisis grafik-grafik diatas terlihat bahwa titik-titik tersebar di sekitar garis diagonal sehingga dapat dikatakan model regresi layak digunakan karena memenuhi asumsi normalitas.

#### 4.2.2 Uji Asumsi Multikolinieritas

Tujuan pengujian ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya korelasi yang kuat diantara variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terdapat korelasi yang kuat diantara variabel independennya.

Pengujian multikolinieritas dapat dilakukan dengan beberapa cara diantaranya dengan menggunakan nilai variance Inflation Factor (VIF) dan Tolerance Value. Secara umum multikolinieritas tidak dianggap masalah jika VIF lebih kecil atau sama dengan 5 atau tolerance value lebih besar dari 0,10.

Dalam penelitian ini indicator nilai VIF digunakan untuk menguji multikolinieritas.

- Apabila nilai VIF < 5, artinya tidak terdapat multikolinieritas
- Apabila nilai VIF > 5, artinya terdapat korelasi moderat
- Apabila nilai VIF > 10, artinya terdapat korelasi yang kuat

#### Hasil Regresi Model 1: Tingkat diskonto (DR)

Tabel 4.3 Uji Multikolinieritas Model 1

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
FSI	.698	1.114
DTE	.984	1.016
ROA	.884	1.131
logEBO	.684	1.462
IComm	.966	1.035
Audt	.719	1.391
Industry	.971	1.030

a. Dependent Variable: DR

**Hasil Regresi Model 2: Tingkat kenaikan gaji (FSI)**

**Tabel 4.4**  
**Uji Multikolinieritas Model 2**

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	DR	.993	1.007
	DTE	.989	1.011
	ROA	.909	1.100
	logEBO	.690	1.448
	IComm	.967	1.034
	Audt	.724	1.381
	Industry	.979	1.021

a. Dependent Variable: FSI

**Hasil Regresi Model 3: *Cummulative Abnormal Return (CAR)***

**Tabel 4.5**  
**Uji Multikolinieritas Model 3**

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	(Constant)		
	DR	.988	1.012
	FSI	.977	1.023
	DTE	.984	1.016
	Beta	.990	1.010

a. Dependent Variable: CAR

Dilihat dari tabel-tabel diatas terlihat bahwa ketiga persamaan tersebut memiliki nilai VIF kurang dari 5 dan nilai tolerance lebih besar dari 0,10 sehingga ketiga persamaan tersebut tidak memiliki masalah multikolinieritas.

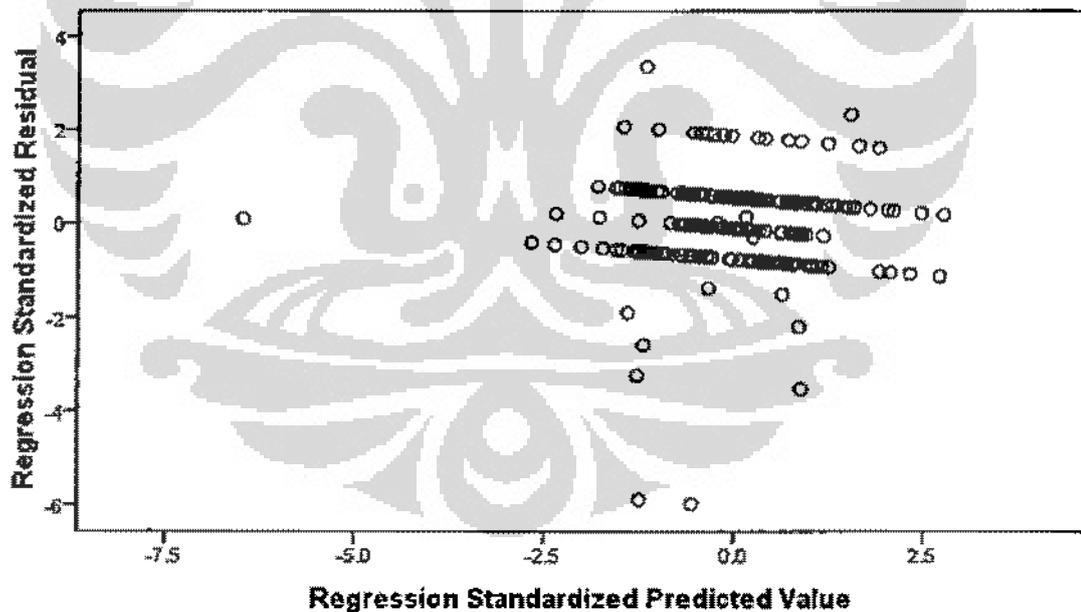
#### 4.2.3 Uji Asumsi Heteroskedastisitas

Tujuan pengujian ini adalah untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan varians dari residual atas suatu pengamatan ke pengamatan yang lain. Apabila varians dari residual atas suatu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka dikatakan homoskedastisitas tetapi jika varians berbeda maka disebut heteroskedastisitas (Santoso, 2002).

#### Scatterplot

Gambar 4.7 Uji Asumsi Heteroskedastisitas model 1

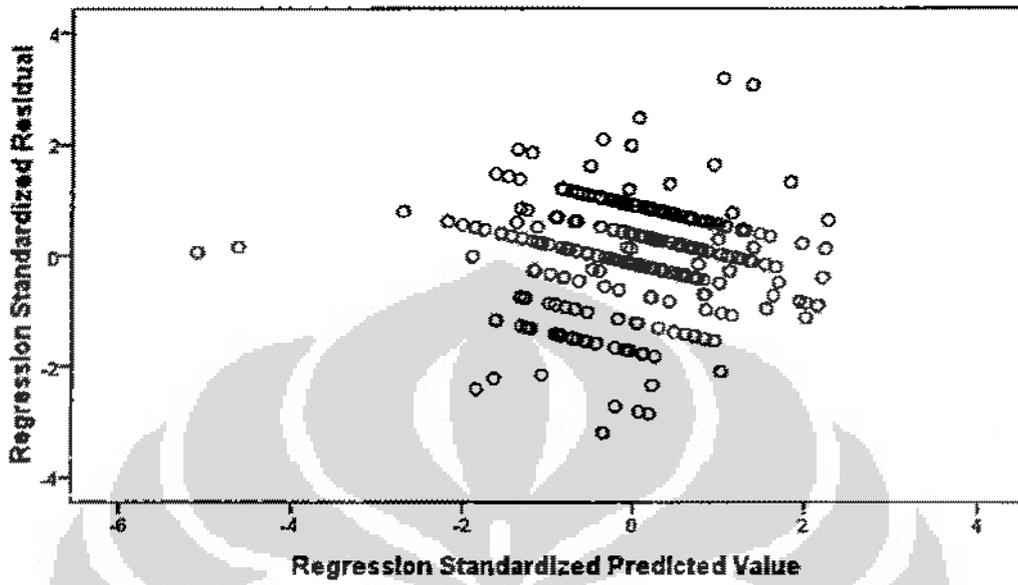
Dependent Variable: DR



**Scatterplot**

**Gambar 4.8 Uji Asumsi Heteroskedastisitas model 2**

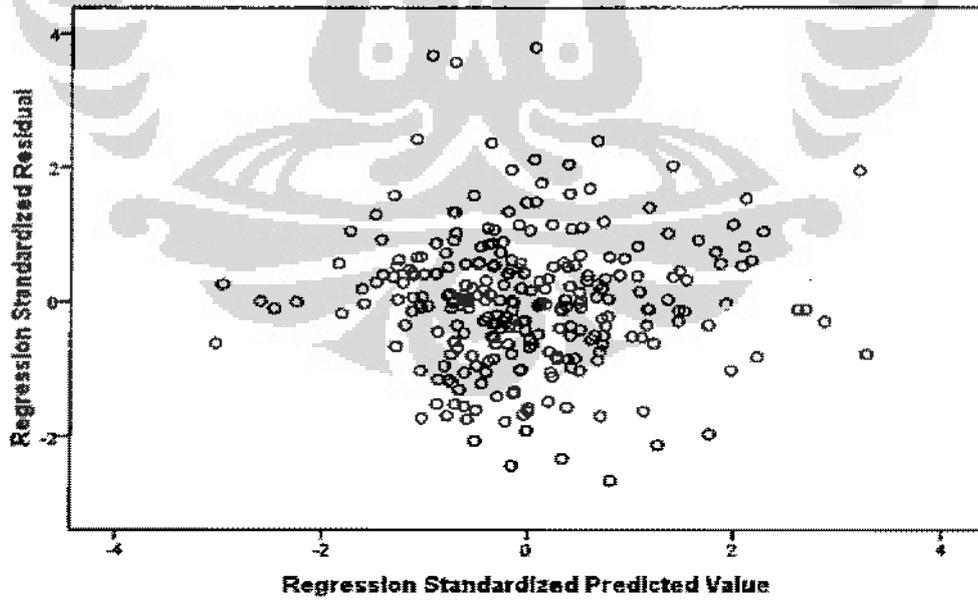
**Dependent Variable: FSI**



**Gambar 4.9 Uji Asumsi Heteroskedastisitas model 3**

**Scatterplot**

**Dependent Variable: CAR**



Dari scatterplot diatas, masing-masing model tidak membentuk suatu pola shingga telah memenuhi asumsi homoskedastisitas dimana variansnya adalah identik atau sama. Dengan kata lain tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 4.3 Hasil Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui gambaran mengenai pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

#### 4.3.1 Uji Univariate

Tujuan dilakukannya uji individu adalah untuk menguji signifikansi konstanta dan variabel independen. Untuk uji individu dapat dilakukan dengan menggunakan t test untuk menentukan daerah kritis.

Tabel 4.6 Hasil Regresi model 1: Tingkat Diskonto

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1 (Constant)	10.995	.634		17.344	.000					
FSI	-.041	.024	-.109	-1.693	.092	-.089	-.103	-.103	.898	1.114
DTE	.000	.001	-.055	-.894	.372	-.052	-.055	-.054	.984	1.016
ROA	.191	.534	.023	.357	.722	.014	.022	.022	.884	1.131
logEBO	-.006	.066	-.007	-.099	.921	.000	-.006	-.006	.684	1.462
IComm	-.190	.259	-.045	-.734	.464	-.053	-.045	-.045	.966	1.035
Audt	.088	.105	.058	.816	.415	.039	.050	.050	.719	1.391
Industry	.055	.118	.028	.462	.644	.017	.028	.028	.971	1.030

a. Dependent Variable: DR

Dengan melihat hasil signifikansi (sig.) hasil regresi, tampaknya semua variabel independen  $> 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa seluruh variabel independen tidak mempengaruhi penetapan tingkat diskonto.

**Tabel 4.7 Hasil Regresi Model 2: Tingkat kenaikan gaji (FSI)**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
	1 (Constant)	7.895	2.262				3.490	.001		
DR	-.258	.152	-.098	-1.693	.092	-.089	-.103	-.098	.993	1.007
DTE	-.003	.002	-.084	-1.451	.148	-.094	-.089	-.084	.989	1.011
ROA	3.604	1.317	.166	2.736	.007	.223	.165	.158	.909	1.100
logEBO	.254	.163	.108	1.558	.120	.211	.095	.090	.690	1.448
IComm	.621	.648	.056	.959	.339	.078	.059	.055	.967	1.034
Audt	.429	.270	.108	1.588	.113	.205	.097	.092	.724	1.301
Industry	.466	.295	.092	1.583	.115	.094	.097	.091	.979	1.021

a. Dependent Variable: FSI

Dari nilai signifikansi (sig.) hasil regresi dapat disimpulkan bahwa variabel independen yang  $< 0,05$  atau berpengaruh terhadap variabel dependen adalah ROA sebagai proksi dari *profitability*.

**Tabel 4.8 Hasil Regresi Model 3: Cumulative Abnormal Return**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
	1 (Constant)	.007	.002				2.963	.003		
DR	.000	.000	-.144	-2.428	.016	-.120	-.146	-.143	.988	1.012
FSI	.000	.000	-.229	-3.849	.000	-.208	-.228	-.227	.977	1.023
DTE	-2.193E-6	.000	-.044	-.736	.462	-.019	-.045	-.043	.984	1.016
Beta	.000	.000	.055	.924	.357	.038	.056	.054	.990	1.010

a. Dependent Variable: CAR

Dari nilai signifikansi (sig.) hasil regresi dapat disimpulkan bahwa variabel independen yang  $< 0,05$  atau berpengaruh terhadap variabel dependen adalah DR, FSI. Dengan demikian dapat diartikan bahwa asumsi aktuarial yaitu tingkat diskonto dan tingkat kenaikan gaji dalam imbalan kerja karyawan mempengaruhi earnings response coefficient. Hal ini mendukung penelitian Chen dan D'Arcy (1986) bahwa asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan berpengaruh terhadap kinerja saham di pasar. Akan tetapi, nilai  $t$  negatif menunjukkan bahwa pengaruh ini tidak cukup kuat mendorong investor untuk memperlakukan perbedaan terhadap perusahaan yang memiliki tingkat diskonto rendah maupun yang tinggi.

#### 4.3.2 Uji Multivariate

Setelah dilakukan pengujian terhadap masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen, berikut ini akan dilakukan pengujian pengaruh bersama variabel independen terhadap variabel dependen dengan uji F.

Uji F dilakukan untuk mengetahui kecocokan keseluruhan model. Bentuk uji F ini adalah sebagai berikut:

$$H_0 : H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_i = 0$$

$$H_1 : \beta_1/\beta_2 \dots \neq 0$$

Bila hasilnya adalah  $H_0 : H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_i = 0$ , maka seluruh koefisien secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Sebaliknya, jika hasil yang diperoleh adalah  $H_1: \beta_1/\beta_2 \neq 0$ , maka terdapat pengaruh signifikan terhadap variabel dependen secara keseluruhan (Sayekti, 2006).

**Tabel 4.9 Hasil Regresi model 1**

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.787	7	.398	.694	.677 <sup>a</sup>
	Residual	152.462	266	.573		
	Total	155.269	273			

a. Predictors: (Constant), Bank, DTE, Audt, IComm, ROA, FSI, logEBO

b. Dependent Variable: DR

Tahap-tahap uji F adalah sebagai berikut:

a.  $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_i = 0$

$H_1 : \beta_1/\beta_2\dots \neq 0$

b. *Critical value F:*  $F^{\alpha, k, n-k-1} = F^{0,05; 6, 267} = 2,10$

c. *Test statistic:*  $F = \frac{MS\ regression}{MS\ residual} = 0.694$

Karena F hitung lebih kecil daripada F tabel maka berada dalam daerah penerimaan  $H_0$  pada  $\alpha = 5\%$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model satu secara keseluruhan tidak terbukti.

**Tabel 4.10 Hasil regresi model 2**

**ANOVA<sup>b</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	119.918	7	17.131	4.781	.000 <sup>a</sup>
	Residual	953.096	266	3.583		
	Total	1073.015	273			

a. Predictors: (Constant), Bank, DTE, Audt, DR, IComm, ROA, logEBO

b. Dependent Variable: FSI

Tahap-tahap uji F adalah sebagai berikut:

a.  $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_i = 0$

$H_1 : \beta_1/\beta_2 \dots \neq 0$

b. *Critical value* F:  $F^{\alpha, k, n-k-1} = F^{0,05; 6; 267} = 2,10$

c. *Test statistic*:  $F = \frac{MS \text{ regression}}{MS \text{ residual}} = 4,781$

Karena F hitung lebih besar daripada F tabel maka berada di daerah penolakan  $H_0$  pada  $\alpha = 5\%$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model secara keseluruhan benar atau satu atau dua variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen.

**Tabel 4.11 Hasil regresi model 3: *Cummulative Abnormal Return***

ANOVA <sup>b</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.000	4	.000	4.897	.001 <sup>a</sup>
	Residual	.002	269	.000		
	Total	.002	273			

a. Predictors: (Constant), Beta, DR, DTE, FSI

b. Dependent Variable: CAR

Tahap-tahap uji F adalah sebagai berikut:

a.  $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_i = 0$

$H_1 : \beta_1/\beta_2 \dots \neq 0$

b. *Critical value* F:  $F^{\alpha, k, n-k-1} = F^{0,05; 4; 269} = 2,37$

c. *Test statistic*:  $F = \frac{MS \text{ regression}}{MS \text{ residual}} = 4,897$

Karena F hitung lebih besar daripada F tabel maka berada di daerah penolakan  $H_0$  pada  $\alpha = 5\%$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa model secara keseluruhan benar atau satu atau dua variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen.

### 4.3.3 Nilai Adjusted $R^2$

Tabel 4.12 Hasil Regresi Model 1: Tingkat Diskonto

Model Summary <sup>a</sup>										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.134 <sup>a</sup>	.018	-.008	.75713	.018	.694	7	266	.677	1.992

a. Predictors: (Constant), Bank, DTE, Audt, IComm, ROA, FSI, logEBO

b. Dependent Variable: DR

Dari hasil regresi terhadap model 1 diketahui bahwa *adjusted*  $R^2$  adalah sebesar -0,008. Nilai R negatif menunjukkan adanya hubungan yang berlawanan arah antar variabel independen dan variabel dependen. *Adjusted*  $R^2$  sebesar 0.008 berarti seluruh variabel secara bersama-sama menjelaskan 0,8% dari variabilitas tingkat diskonto sedangkan sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam persamaan regresi.

Tabel 4.13 Hasil Regresi Model 2: Tingkat Kenaikan gaji

Model Summary <sup>a</sup>										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.334 <sup>a</sup>	.112	.088	1.89290	.112	4.781	7	266	.000	2.037

a. Predictors: (Constant), Bank, DTE, Audt, DR, IComm, ROA, logEBO

b. Dependent Variable: FSI

Dari hasil regresi Model 2 diketahui bahwa adjusted  $R^2$  sebesar 0.088. Nilai R positif menunjukkan adanya hubungan searah antar variabel independen dan dependen. *Adjusted R<sup>2</sup>* sebesar 0.088 berarti keenam variabel secara bersama-sama menjelaskan 8,3% variabilitas dari tingkat kenaikan gaji.

Tabel 4.14 Hasil Regresi Model 3: CAR

Model Summary <sup>a</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.261 <sup>a</sup>	.068	.054	.0024684	1.930

a. Predictors: (Constant), Beta, DR, DTE, FSI

b. Dependent Variable: CAR

Dari hasil regresi model 3 diketahui bahwa adjusted  $R^2$  sebesar 0.054. Nilai R positif menunjukkan adanya hubungan searah antar variabel independen dan dependen. *Adjusted R<sup>2</sup>* sebesar 0.054 berarti keenam variabel secara bersama-sama menjelaskan 5,4% variabilitas dari *cumulative abnormal return (CAR)*.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pengaruh *leverage*, *profitability*, komisaris independen dan auditor terhadap penetapan asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan yang diungkapkan oleh perusahaan-perusahaan yang listing di BEI. Dan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh asumsi aktuarial dalam imbalan kerja karyawan terhadap respons pasar atas laba perusahaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penetapan asumsi aktuarial di perusahaan yang terdaftar di BEI masih memiliki range yang cukup besar yaitu antara 6%-13% untuk tingkat diskonto dan 2% - 15 % untuk tingkat kenaikan gaji pada tahun yang sama. Hal ini menunjukkan variasi yang cukup tinggi atas asumsi aktuarial yang dipakai perusahaan dalam menghitung imbalan kerja karyawan.

Dalam model 1 yang menguji pengaruh dari variabel internal perusahaan, dalam hal ini *Debt to Equity Ratio* (DTE) sebagai proksi dari *leverage*, *Return of Asset* (ROA) sebagai proksi dari *profitability*, proporsi komisaris independen sebagai proksi dari kontrol internal dan auditor sebagai proksi dari kualitas audit, terhadap penetapan tingkat diskonto, ternyata membuktikan bahwa tidak ada satupun variabel, baik secara individu maupun secara bersama-sama yang berpengaruh signifikan terhadap penetapan tingkat diskonto dalam imbalan kerja karyawan.

Menurut PSAK 24 (revisi 2004) penetapan tingkat diskonto harus mengacu pada bunga obligasi yang berkualitas tinggi. Karena faktor internal tidak mempengaruhi penetapan asumsi aktuarial maka dapat disimpulkan juga bahwa dalam penetapan tingkat

diskonto minimal tidak ada intervensi dari kondisi perusahaan yang mempengaruhi penetapan tingkat diskonto.

Akan tetapi hasil penelitian ini tidak menunjukkan bahwa penetapan tingkat diskonto dalam imbalan kerja karyawan untuk perusahaan yang terdaftar di BEI telah sesuai dengan yang dipersyaratkan PSAK 24 (revisi), yaitu mengacu pada obligasi yang berkualitas tinggi atau obligasi pemerintah pada pasar yang aktif, mengingat range yang cukup besar (6 – 13%). Apabila mengacu pada obligasi pemerintah maka hasil yang diperoleh adalah 9,78% - 10,11% dimana tidak jauh berbeda dengan rata-rata tingkat diskonto yaitu 10,58%. Jika demikian, maka range tingkat diskonto seharusnya tidak sampai sebegitu besar. Berdasarkan hal tersebut timbul pertanyaan lanjutan mengenai bagaimana peran aktuaris dalam penetapan tingkat diskonto tersebut. Apakah asumsi aktuarial yang ditetapkan oleh aktuaris telah merupakan *best estimate* atau tidak.

Sedangkan untuk model 2 yang menguji variabel internal perusahaan yang sama terhadap penetapan tingkat kenaikan gaji membuktikan bahwa tingkat *Return of Asset* (ROA) sebagai proksi dari *profitability* mempunyai pengaruh yang signifikan dalam penetapan tingkat kenaikan gaji.

Penelitian tambahan mengenai apakah kedua variabel independen model 1 dan model 2 saling berhubungan. Model 1 menambahkan FSI sebagai variabel independen dan model dua menambahkan DR sebagai variabel independen. Namun hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa kedua variabel independen tampaknya tidak saling mempengaruhi. Analisis diatas sejalan dengan kesimpulan yang dicapai oleh penelitian Stone dan Ingram (1988). Demikian pula variabel kontrol industri, tidak tampak adanya hubungan antara jenis industri dengan penetapan asumsi aktuarial.

Dalam kaitan dengan *earnings response coefficient* ternyata baik tingkat diskonto maupun tingkat kenaikan gaji tidak berpengaruh secara signifikan terhadap *cumulative abnormal return (CAR)*.

## 5.2 Keterbatasan Penelitian

Terdapat berbagai asumsi aktuarial yang digunakan dalam perhitungan imbalan kerja karyawan. Diantaranya adalah tingkat diskonto, tingkat pengembalian aktiva program, tingkat kenaikan gaji, tingkat kematian, tingkat pengunduran diri, sampai tingkat cacat permanent dan lain-lain.

Dalam penelitian ini, peneliti hanya menguji dua asumsi aktuarial yang diungkapkan secara jelas dalam laporan keuangan perusahaan. Sehingga ilustrasi yang diberikan mungkin tidak sedalam penelitian yang juga menguji asumsi lainnya.

Menurut PSAK 24 (revisi 2004) penetapan tingkat diskonto harus mengacu pada bunga obligasi yang berkualitas tinggi, namun penelitian ini tidak menguji hubungan suku bunga obligasi dengan asumsi tingkat diskonto. Hal ini dikarenakan penelitian ini hanya bersifat *cross sectional* dan bukan *time study*.

## 5.3 Saran

- a. Penelitian selanjutnya perlu pembahasan mengenai matematika aktuarial serta pengaruh dari suku bunga pasar untuk dapat memberikan penjelasan yang lebih baik lagi mengenai penetapan asumsi aktuarial.
- b. Sampel penelitian juga hanya berasal dari satu tahun buku pelaporan. Sehingga apabila penelitian dilanjutkan dengan *time study* yang lebih banyak kemungkinan akan memberikan hasil yang berbeda dari penelitian yang sekarang. Dengan

memperpanjang tahun buku yang diteliti juga dapat dilakukan perbandingan antara rata-rata tingkat diskonto dengan IGSYC sehingga terlihat sejauh mana sebaran penetapan tingkat diskonto untuk masing-masing tahun.

- c. Untuk penelitian selanjutnya juga perlu menambah variabel aktuaris untuk melihat apakah variabel ini berpengaruh terhadap besarnya asumsi aktuarial yang ditetapkan. Penelitian selanjutnya juga perlu memasukkan *test of outlier* dalam uji statistik untuk melihat efek dari nilai data yang ekstrim.
- d. Hasil penelitian diharapkan dapat memperlihatkan suatu gambaran kepada segenap institusi profesional terkait yaitu akuntan akan perlunya untuk memiliki dan menjalankan audit program yang baik dalam melakukan atestasi khususnya dalam akun imbalan kerja karyawan. Karena sebagai akuntan seharusnya tidak begitu saja menerima hasil laporan aktuaris tanpa mereview perhitungan imbalan kerja karyawan baik data, asumsi aktuarial, maupun perhitungan imbalan kerja itu sendiri.
- e. Kepada profesi aktuaris sebaiknya dalam menetapkan asumsi aktuarial sebaiknya dapat sesuai dengan apa yang dipersyaratkan dalam PSAK 24 (revisi 2004), misalnya dalam penetapan tingkat diskonto sudah semestinya mengacu pada tingkat bunga obligasi yang berkualitas baik pada tanggal neraca atau obligasi pemerintah di pasar aktif (dalam hal ini *Indonesia Government Securities Yield Curve*).
- f. Menghimbau kepada IAI akan pentingnya suatu standar audit untuk imbalan kerja karyawan mengingat tingginya resiko audit terutama atas adanya penggunaan asumsi dan estimasi dalam perhitungan imbalan kerja karyawan. Lebih jauh lagi, hasil penelitian ini kiranya dapat menjadi masukan bagi IAI akan perlunya suatu standar pekerjaan lapangan mengenai audit imbalan kerja karyawan yang spesifik dalam Standar Profesional Akuntan Publik sehingga dapat meningkatkan kualitas audit.

## DAFTAR PUSTAKA

Aryati, Titik. "Pengaruh Leverage, Saham Publik, dan Reputasi Auditor terhadap Disclosures", Jurnal Akuntansi/Th.X/02/Mei/2006.

Bean, David F. and Richard A. Bernardi, *Underfunding Pension Obligations While Paying Dividends: Evidence of Risk Transfers*, Critical Perspective on Accounting (2000) 11, 515 – 530, [www.idealibrary.com](http://www.idealibrary.com)

Bursa Efek Indonesia, Indonesian Capital Market Directory, PPRM, 2007.

Chen, K. C. and Stephen P. D'Arcy, *Market Sensitivity to Interest Rate Assumptions in Corporate Pension Plans*, JSTOR: Journal of Risk and Insurance, Vol, 53, No.2, p. 209 - 225

Coronado, Julia Lynn; Steven A. Sharpe, *Did Pension Plan Accounting Contribute to a Stock Market Bubble?*, Brookings Papers of Economic Activity (1), July 2003.

Costello, Ann; Farney, Harriet F; Locke, Aurelle S., *Accounting for Postretirement Benefits: Early Adopters of SFAS 106*, Benefits Quarterly, Fourth Quarter 1994

Eaton, Tim V. and John R. Nofsinger, *The effect of financial constraints and political pressure on the management of public pension plans*, Elsevier: Journal of Accounting and Public Policy, Volume 23, Issue 3, May-June 2004, Page 161-189

Epstein, Barry J and Mirza, Abbas Ali, IAS 2004, *Interpretation and Application of IAFS*, John Wiley & Sons, Canada, 2004

Gopalakrishnan, V. and Timothy F. Sugrue, *The Determinants of Actuarial Assumptions Under Pension Accounting Disclosures*, Journal of Financial and Strategic Decisions, Volume 8 Number 1, Spring 1995

Harahap, S. Nurwahyuningsih, *Economic Motives of Adoption Timing Decision: The Case of PSAK 24 Revision*, , Simposium Nasional Akuntansi X, Unhas Makassar 26 – 28 Juli 2007

Hope, Ole-Kristian, *Disclosure Practices, Enforcement of Accounting Standards and Analysts' Forecast Accuracy: An International Study*, Joseph L. Rotman School of Management, University of Toronto, November 20, 2002

Ikatan Akuntan Indonesia, *Pernyataan Standar Akuntansi No. 24 (revisi 2004), tentang "Imbalan Kerja"*, IAI, 2004

Kasmadi, dan Susanto, Djoko, "*Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Luas Pengungkapan Sukarela dalam Laporan Tahunan Perusahaan-Perusahaan di Indonesia*", Jurnal Akuntansi dan Manajemen, 2006

Kountur, Ronny, DMS, Ph.D. *Metode Penelitian untuk penulisan skripsi dan Tesis*, Sekolah Tinggi Manajemen PPM, 2007

Lind, Marchal , Wathen, terjemahan – *Tehnik-tehnik Statistika dalam Bisnis dan Ekonomi*, Penerbit Salemba Empat, Mc Graw Hill.

Louis, Henock, *Acquirers' Abnormal Returns and the Non-Big 4 Auditor Clientele Effect*, Elsevier: Journal of Accounting and Economics 40, 2005, page 75 - 99

Mangkuatmodjo, Soegyarto, Prof. Drs., *Statistik Lanjutan*, Penerbit Rineka Cipta, 2004

Sayekti, Yosefa dan Ludovicus Sensi Wondabio, *Pengaruh CSR Disclosure terhadap Earning Response Coefficient*, Simposium Nasional Akuntansi X, Unhas Makassar 26 – 28 Juli 2007

Schaeffer, Schaeffer's Investment Research, [www.schaeffersresearch.com](http://www.schaeffersresearch.com)

Tanner, Steven, *IAI – PSAK 24 (revised 2004) workshop*, April 2006

Trihendradi, C. *Langkah Mudah Menguasai Statistik Menggunakan SPSS 15*, Penerbit Andi, 2007

Untari, Ririn, *Analisis Implikasi UU No. 13 tahun 2003 terhadap Laporan Keuangan dan Analisis Tingkat Pengungkapan Kewajiban Imbalan Pasca Kerja Berdasarkan PSAK No. 24*, Jakarta, Universitas Indonesia, November 2005

Veronica, Sylvia, dan Siddharta Utama. 2005. Pengaruh Struktur Kepemilikan, Ukuran Perusahaan, dan Praktek Corporate Governance terhadap Pengelolaan Laba (Earnings Management). Artikel yang Dipresentasikan pada Simposium Nasional Akuntansi 8 Solo tanggal 15 - 16 September 2005

Veronica, Sylvia, dan Yanivi S Bachtiar. 2004. Good Corporate Governance Information Asymetry and Earnings Management. Artikel yang Dipresentasikan pada Simposium Nasional Akuntansi 7 Denpasar tanggal 2 -3 Desember 2004

Lampiran 1. Data Model 1 dan 2

	Code	Name	Audt	IComm	DR	SAL	ROA	EBO	Indst
1	AALI	Astra Agro Lestari	1	0.00	11.00	9.00	0.225144	60,062.00	0
2	ABBA	Abdi Bangsa Tbk	0	0.50	10.00	10.00	0.00639	5,332.13	0
3	ABDA	Asuransi Bina Dana	0	0.50	11.00	9.00	0.007593	2,458.60	1
4	ADHI	Adhi Karya	0	0.40	12.00	7.00	0.033304	14,115.64	0
5	ADMF	Adira Dinamika	1	0.33	11.00	9.00	0.159599	26,382.00	1
6	ADMG	Polychem Indonesia	1	0.40	10.50	9.00	-0.06696	89,006.22	0
7	AHAP	Asuransi Harta Aman Pratama	0	0.33	10.00	8.00	0.051324	1,247.24	1
8	AIMS	Akbar Indo Makmur Stimec	0	0.33	10.50	7.00	0.001648	198.95	0
9	AISA	Tiga Pilar	0	0.33	10.50	8.00	0.000357	4,196.60	0
10	AKPI	Argha Karya Prima Inds	1	0.33	11.00	9.00	0.009986	15,402.75	0
11	AKRA	AKR Corporindo Tbk	1	0.33	10.00	7.50	0.053877	38,594.73	0
12	AKSI	Asia Kapitalindo	0	0.33	13.00	11.00	-0.04615	1,445.36	1
13	ALFA	Alfa Retailindo Tbk	1	0.33	10.50	9.00	0.052454	42,311.74	0
14	ALKA	Alakasa Industrindo	0	0.00	6.00	10.00	0.0596	2,864.30	0
15	ALMI	Alumindo Light Metal Inds	0	0.20	10.00	5.00	0.066584	8,639.53	0
16	AMAG	Asuransi Multi	1	0.33	10.50	15.00	0.054116	6,138.47	1
17	AMFG	Asahimas Flat Glass	1	0.11	11.00	8.00	-0.01057	121,833.41	0
18	ANKB	Bank Arta Niaga	1	0.33	10.50	8.00	0.009144	4,241.13	1
19	ANTA	Anta Express Tour &	0	0.33	11.00	10.00	0.033199	22,539.91	0
20	ANTM	Aneka Tambang (Persero)	1	0.40	9.50	8.00	0.212975	116,082.19	0
21	APEX	Apexindo Pratama duta	1	0.33	10.70	9.00	0.094168	44,166.17	0
22	APLI	Asiaplast Industries	0	0.33	10.00	5.00	0.000248	1,321.78	0
23	APOL	Arpeni Pratama Ocean Line	1	0.50	11.00	8.00	0.052377	30,224.21	0
24	AQUA	Aqua Golden	1	0.33	11.00	10.00	0.061432	18,628.91	0
25	ARNA	Arwana Citramulia	1	0.50	11.00	8.00	0.059013	6,784.64	0
26	ARTA	Arthavest Tbk	0	0.50	10.00	10.00	0.007837	167.63	1
27	ASBI	Asuransi Bintang	0	0.33	11.00	8.00	0.007059	5,362.17	1
28	ASDM	Asuransi Dayin	1	0.50	11.00	8.00	0.012418	1,214.51	1
29	ASGR	Astra Graphia Tbk	1	0.33	11.00	9.00	0.09501	17,675.00	0
30	ASII	Astra International	1	0.50	11.00	9.00	0.06408	522,294.00	0
31	ASJT	Asuransi Jasa Tania	0	0.20	12.00	10.00	0.035521	1,268.03	1
32	ASRM	Asuransi Ramayana	0	0.00	11.00	8.00	0.066637	12,077.64	1
33	ATPK	Anugrah Tambak	0	0.00	10.00	8.00	-0.29375	602.48	0
34	AUTO	Astra Otoparts Tbk	1	0.29	11.00	9.00	0.093145	60,325.00	0
35	BABP	Bank Bumiputera	1	0.60	11.00	6.00	0.001464	9,125.61	1
36	BASS	Bahtera Adimina Samudra	0	0.33	10.00	8.00	-0.27676	1,280.66	0
37	BATA	Sepatu Bata Tbk	1	0.40	9.00	7.00	0.074268	8,135.45	0
38	BATI	BAT Indonesia Tbk	1	0.00	10.50	10.00	-0.10151	22,500.00	0
39	BAYU	Bayu Buana Tbk	0	0.33	10.00	8.00	0.012283	1,744.11	0
40	BBCA	Bank Central Asia	1	0.60	10.00	8.00	0.023997	457,904.00	1
41	BBLA	Bank Buana	1	0.17	11.00	6.00	0.024279	10,314.00	1
42	BBKP	Bank Bukopin Tbk	1	0.33	10.00	8.00	0.009989	10,697.02	1
43	BBLD	Buana Finance Tbk	1	0.33	10.00	10.00	0.083856	2,661.93	1
44	BBNI	Bank Negara	1	0.43	11.00	9.00	0.011367	465,039.00	1
45	BBRI	Bank Rakyat	1	0.43	10.50	7.50	0.027517	216,876.00	1
46	BCAP	Bhakti Capital	0	0.33	10.00	6.00	0.048068	3,835.28	1
47	BCIC	Bank Century Tbk	0	0.20	12.00	10.00	0.002447	21.00	1

	Code	Name	Audt	IComm	DR	SAL	ROA	EBO	Indst
48	BDMN	Bank Danamon Tbk	1	0.38	10.00	8.00	0.016148	209,665.00	1
49	BFIN	BFI Finance	1	0.33	10.00	10.00	0.083856	2,661.93	1
50	BHIT	Bhakti Invcstama	1	0.38	12.00	6.00	0.021611	122,301.00	1
51	BIPP	Bhuwanatala Indah	0	0.25	10.00	10.00	-0.14185	1,574.35	0
52	BKSL	Sentul City Tbk	1	0.50	10.00	10.00	0.005327	6,835.94	0
53	BLTA	Berlian Laju Tanker	1	0.60	10.00	15.00	0.146879	11,178.25	0
54	BMRI	Bank Mandiri	1	0.57	10.00	10.00	0.009051	689,654.00	1
55	BMSR	Bintang Mitra	0	0.50	11.00	6.00	-0.01407	208.93	0
56	BMTR	Bimantara Citra Tbk	1	0.38	8.00	12.00	0.050696	116,931.00	0
57	BNBA	Bank Bumi Arta Tbk	1	0.00	10.50	10.00	0.015366	18,477.80	1
58	BNBR	Bakrie & Brothers	0	0.75	11.00	8.00	0.024865	102,644.40	0
59	BNGA	Bank Niaga Tbk	1	0.38	11.00	8.00	0.013916	18,289.00	1
60	BNII	Bank International	1	0.50	10.00	8.50	0.011934	180,433.00	1
61	BNLI	Bank Permata Tbk	1	0.50	11.00	10.00	0.008231	206,218.00	1
62	BRNA	Berlina Tbk	1	0.33	10.00	7.00	-0.01335	7,253.47	0
63	BRPT	Barito Pacific	0	0.25	11.00	8.00	0.004135	17,707.70	0
64	BSWD	Bank Swadesi Tbk	1	0.50	10.50	10.00	0.008506	5,565.06	1
65	BTEK	Bumi Teknokultura Unggul	0	0.33	10.00	5.00	-0.11041	145.41	0
66	BTEL	Bakrie Telecom Tbk	0	0.40	12.00	5.00	0.032781	9,303.91	0
67	BTON	Retonjaya Manunggal	1	0.50	11.00	10.00	0.024289	1,014.55	0
68	BUDI	Budi Acid Jaya Tbk	0	0.33	10.50	5.00	0.022196	8,522.00	0
69	BUMI	Bumi Resources Tbk	0	0.00	12.00	11.00	0.088443	146,978.86	0
70	BVIC	Bank Victoria Int	0	0.33	11.00	9.00	0.010372	2,287.46	1
71	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	0	0.33	11.00	10.00	0.054455	2,288.74	0
72	CENT	Centrin Online Tbk.	0	0.00	10.00	7.50	0.07895	1,810.99	0
73	CITA	Cipta Panelutama	0	0.50	11.00	10.00	0.062333	350.09	0
74	CKRA	Ciptojaya	0	0.50	11.00	8.00	0.004394	389.43	0
75	CMNP	Citra Marga Nushapala p	0	0.43	10.50	8.50	0.061777	13,868.99	0
76	CMPP	Centris Multi Persada P	0	0.20	10.00	8.00	-0.20242	2,953.70	0
77	CNKO	Central Korporindo	0	0.33	8.50	10.00	0.001725	1,156.22	0
78	CPDW	Cipendawa Agroindustri	0	0.33	10.00	8.00	-0.08974	1,580.08	0
79	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia	1	0.30	10.50	10.00	0.054112	204,086.00	0
80	CTBN	Citra Tubindo Tbk	1	0.33	11.00	10.00	0.133636	9,708.02	0
81	CTRA	Ciputra Development	0	0.50	10.00	9.00	0.11102	10,308.73	0
82	CTRS	Ciputra Surya Tbk	0	0.60	10.00	9.00	0.094015	3,263.35	0
83	DART	Duta Anggada Realty	1	0.00	11.00	9.00	0.081421	3,072.10	0
84	DEFI	Danasupra	0	0.00	11.00	5.00	0.005677	761.50	1
85	DLTA	Delta Djakarta Tbk	1	0.40	10.50	10.00	0.074963	12,095.90	0
86	DNET	Dyviacom Intrabumi	0	0.33	12.00	2.50	-0.00689	145.63	0
87	DOID	Delta Dunia Petroindo	0	0.50	10.00	8.00	0.002707	920.42	0
88	DPNS	Duta Pertiwi Nusantara	0	0.33	11.00	8.00	-0.01797	11,187.11	0
89	DSFI	Dharma Samudera Fishing In	0	0.33	10.00	3.00	-0.20411	3,001.29	0
90	DSUC	Daya Sakti Unggul Corp	1	0.25	10.50	6.00	-0.07473	9,391.80	0
91	DUTI	Duta Pertiwi Tbk	0	0.29	10.50	7.00	0.016142	60,590.95	0
92	DVLA	Darya-Varia Laboratoria	1	0.00	11.00	11.00	0.094213	56,771.57	0
93	DYNA	Dynaplast Tbk	1	0.00	10.50	9.00	-0.00594	17,231.78	0
94	ELTY	Bakrieland Development	0	0.00	11.00	9.00	0.028221	7,469.72	0
95	ENRG	Energi Mega Persada	0	0.33	10.00	10.00	0.02054	40,649.26	0
96	EPMT	Enseval Putra	1	0.40	11.00	8.50	0.115255	22,135.23	0

	Code	Name	Audt	IComm	DR	SAL	ROA	EBO	Indst
97	ESTI	Ever Shine Textile	1	0.50	11.00	8.00	-0.09702	10,597.40	0
98	ETWA	Eterindo Wahanatama	1	0.25	10.00	3.00	0.019347	1,724.73	0
99	EXCL	Excelcomindo	1	0.33	10.50	9.00	0.051587	38,511.36	0
100	FAST	Fast Food Indonesia	1	0.33	12.00	10.00	0.142538	22,702.19	0
101	FASW	Fajar Surya Wisesa	1	0.00	11.00	8.00	0.029729	34,396.55	0
102	FMI	Fortune Mate Indonesia	0	0.33	10.00	10.00	0.017981	12.94	0
103	FORU	Fortune Indonesia	0	0.25	12.00	11.00	0.022169	4,352.39	0
104	FPNI	Fatrapolindo Nusa Industri	0	0.33	11.00	8.00	0.097361	8,032.90	0
105	FREN	Mobile-8 Telecom	1	0.00	11.00	10.00	0.011562	29,654.55	0
106	GDYR	Goodyear Indonesia	1	0.67	10.50	9.00	0.055835	19,853.41	0
107	GEMA	Gema Grahasarana	0	0.33	11.00	10.00	0.027202	2,059.29	0
108	GGRM	Gudang Garam Tbk	1	0.60	10.50	9.00	0.046373	306,968.00	0
109	GJTL	Gajah Tunggal Tbk	1	0.43	10.50	10.00	0.016273	209,168.00	0
110	GMYD	Gowa Makassar Tourism Dev	0	0.33	11.00	10.00	0.027461	3,676.06	0
111	HDTX	Panasia Indosyntec	0	0.33	12.00	6.00	0.000311	3,315.67	0
112	HERO	Hero Supermarket	1	0.33	11.00	9.00	0.039724	137,999.00	0
113	HEXA	Hexindo Adiperkasa	1	0.00	11.00	8.00	0.032745	10,384.27	0
114	HITS	Humpuss Intermoda Trans	1	0.00	10.50	10.50	0.074781	1,839.89	0
115	HMSP	H M Sampoerna Tbk	1	0.40	10.50	9.00	0.278874	200,166.00	0
116	IATA	Indonesia Air Transport	1	0.33	10.50	9.00	0.070356	10,165.42	0
117	IATG	Infoasia Teknologi Global	0	0.00	11.00	5.00	0.049662	508.20	0
118	IDKM	Indosiar Karya	1	0.40	11.00	7.00	-0.20121	92.10	0
119	IGAR	Kago Igar Jaya Tbk	0	0.00	11.00	5.00	0.034342	9,933.58	0
120	IKP	Inti Kapuas Arawana	0	0.33	11.00	5.00	0.028805	198.86	0
121	IKAI	Intikeramik Alamasari Inds	0	0.50	10.00	12.00	0.00405	2,755.11	0
122	IKBI	Sumi Indo Kabel Tbk	1	0.40	10.00	8.00	0.075172	6,563.30	0
123	IMAS	Indomobil Sukses Intl	1	0.38	10.50	10.00	0.000282	21,242.59	0
124	INAF	Indofarma Tbk	0	0.00	11.00	8.00	0.022186	27,109.51	0
125	INAI	Indal Aluminium Industry	0	0.20	10.00	5.00	0.023461	2,639.77	0
126	INCO	International Nickel Ind	1	0.30	10.50	10.00	0.241838	27,927.90	0
127	INDF	Indofood Sukses	1	0.30	11.00	8.00	0.041037	428,152.00	0
128	INDR	Indorama Syntetics	1	0.00	10.00	10.00	0.003377	20,221.58	0
129	INDS	Indospring Tbk	0	0.33	10.00	10.00	0.004426	2,850.76	0
130	INTA	Intraco Penta Tbk	0	0.33	10.00	10.00	0.008494	20,333.31	0
131	INTP	Indocement Tunggal Prakarsa	1	0.00	11.00	9.00	0.061761	54,187.22	0
132	ISAT	Indosat Tbk	1	0.33	10.50	10.00	0.041196	69,400.00	0
133	ITTG	Integrasi Teknologi	0	0.33	10.00	10.00	0.003798	1,904.53	0
134	JAKA	Jaka Inti Realtindo	0	0.33	12.00	8.00	0.008742	31.72	0
135	JECC	Jembo Cable Company	0	0.00	10.50	10.00	0.001635	9,807.47	0
136	JHHD	Jakarta Int l Hotel	0	0.00	10.00	6.00	-0.01217	26,703.53	0
137	JPFA	JAPFA Tbk	0	0.33	10.50	9.00	0.065745	158,157.00	0
138	JPRS	Jaya Pari Steel	0	0.33	11.00	10.00	0.14149	3,700.23	0
139	JRPT	Jaya Real Property	0	0.40	10.00	8.00	0.05	11,956.35	0
140	JSPT	Jakarta Setiabudi	1	0.40	11.00	10.00	-0.01381	30,088.03	0
141	JTPE	Jasindo Tiga	0	0.00	10.00	7.00	0.020104	1,753.27	0
142	KAEP	Kimia Farma Tbk	0	0.60	11.00	5.00	0.034879	37,899.76	0
143	KARK	Karka Yasa Profitia (dayaindo resources international)	0	0.25	10.00	5.00	-0.00394	601.82	0
144	KBLI	GT Kabel Indonesia	1	0.25	10.50	10.00	0.114223	22,914.32	0

	Code	Name	Audt	IComm	DR	SAL	ROA	EBO	Indst
145	KBLM	Kabelindo Murni Tbk	0	0.67	10.00	10.00	0.037603	305.00	0
146	KDSI	Kedawang Setia Industrial	0	0.00	12.00	8.50	0.004127	11,587.04	0
147	KICI	Kedaung Indah Can	1	0.33	11.00	8.00	-0.10569	9,060.78	0
148	KIJA	Kawasan Industri Jababeka	1	0.00	10.00	5.00	0.019408	9,091.37	0
149	KKGI	Resource Alam Indonesia	0	0.00	11.00	8.00	-0.13525	5,460.28	0
150	KLBF	Kalbe Farma Tbk	1	0.40	11.00	8.50	0.1463	70,712.53	0
151	KONI	Perdana Bangun	1	0.33	10.50	9.00	-0.01253	5,406.88	0
152	KPIG	Kridaperdana Indahgraha	0	0.00	11.00	8.00	0.018746	223.59	0
153	LAMI	Lamicitra Nusantara	0	0.33	10.00	9.00	0.001964	1,325.81	0
154	LAPD	Lapindo international	0	0.33	11.00	3.50	0.022466	562.81	0
155	LION	Lion Metal Works	0	0.00	11.00	9.00	0.109982	12,197.64	0
156	LMAS	Limas Centric	0	0.00	10.00	8.00	-0.07153	3,850.56	0
157	LMPI	Langgeng Makmur	1	0.33	11.00	6.00	0.006511	3,991.11	0
158	LMSH	Lion Mesh P. Tbk	0	0.00	11.00	9.00	0.061198	2,925.45	0
159	LPBN	Bank Lippo Tbk	0	0.71	10.50	12.00	0.015195	86,554.00	1
160	LPCK	Lippo Cikarang Tbk	0	0.60	11.00	10.00	0.002814	26,718.11	0
161	LPGI	Lippo General	0	0.67	11.00	10.00	0.004224	5,321.13	1
162	LPIN	Muti Prima Sejahtera	0	0.00	10.50	8.50	-0.00864	2,132.82	0
163	LPKR	Lippo Karawaci Tbk	0	0.40	11.00	10.00	0.03828	84,589.87	0
164	LPLI	Lippo E-NET Tbk	0	0.50	11.00	10.00	0.031948	6,156.00	0
165	LPPF	Pacific Utama Tbk	0	0.67	9.00	10.00	-0.04612	1,609.88	1
166	LSIP	PP London Sumatera	1	0.33	10.50	9.00	0.101536	16,929.00	0
167	LTLS	Lautan Luas Tbk	1	0.33	10.00	8.00	0.016212	29,218.00	0
168	MAIN	Malindo Feedmill	0	0.33	10.00	9.00	0.138323	4,354.51	0
169	MAPI	Mitra Adipertaka	1	0.17	11.00	8.00	0.048269	59,647.55	0
170	MASA	Multistrada Arah Sarana	1	0.50	10.50	10.00	0.11858	13,560.70	0
171	MAYA	Bank Mayapada Tbk	0	0.00	10.00	5.00	0.00978	3,704.70	1
172	MDLN	Modernland Realty	1	0.40	11.00	10.00	-0.00168	11,819.86	0
173	MDRN	Modern Photo Film	1	0.33	11.00	10.00	0.00174	40,314.41	0
174	MEDC	Medco Energi International	1	0.40	9.50	9.50	0.020727	62,237.86	0
175	MEGA	Bank Mega Tbk	1	0.67	10.57	9.00	0.004898	29,731.00	1
176	MERK	Merck Tbk	1	0.33	11.00	9.00	0.306042	6,709.96	0
177	META	Nusantara	0	0.25	10.00	5.00	0.00187	1,422.58	0
178	MICE	Multi Indocitra Tbk	0	0.50	11.00	10.00	0.168806	4,167.89	0
179	MIRA	Mitra Rajasa Tbk	0	0.33	11.00	6.00	0.013784	4,213.15	0
180	MITI	Mitra Investindo	0	0.33	11.00	5.00	-0.06483	435.28	0
181	MKDO	Makindo Tbk	0	0.00	10.00	8.00	0.006839	3,516.54	1
182	MLBI	Multi Bintang	1	0.17	11.00	7.00	0.120538	9,437.00	0
183	MLPL	Multipolar Tbk	0	0.50	10.50	9.00	0.006038	151,481.00	0
184	MPPA	Matahari Putra	1	0.71	10.50	9.00	0.026506	103,933.00	0
185	MRAT	Mustika Ratu Tbk	0	0.14	12.00	5.00	0.031176	2,727.68	0
186	MREI	Meskapai Reasuransi	0	0.33	10.00	6.00	0.059266	872.39	1
187	MTDL	Metrodata	1	0.33	10.50	10.00	0.028045	26,110.90	0
188	MTFN	Global Financindo	0	0.33	10.00	9.50	0.282376	499.73	1
189	MYOR	Mayora Indah Tbk	0	0.33	10.00	10.00	0.06024	66,761.00	0
190	MYTX	Apac Citra Centertex	0	0.33	10.50	7.50	0.001768	25,212.95	0
191	NISP	Bank NISP Tbk	1	0.40	11.00	6.00	0.009792	39,815.00	1
192	OMRE	Indonesia Prima Property	1	0.40	10.00	9.00	0.030379	11,486.32	0
193	PAFI	Panasia Filament Inti	0	0.33	11.00	6.00	-0.06443	2,189.84	0

	Code	Name	Audt	IComm	DR	SAL	ROA	EDO	Indst
194	PANR	Panorama	0	0.33	11.00	8.00	0.00782	3,642.02	0
195	PANS	Panin Sekuritas Tbk	0	0.20	10.00	10.00	0.079931	1,395.56	1
196	PBRX	Pan Brothers Tex	0	0.33	11.00	10.00	0.0176	19,437.74	0
197	PEGE	Panca Global	0	0.67	10.00	10.00	0.054178	473.11	1
198	PGAS	Perusahaan Gas Negara	0	0.29	11.00	10.00	0.125229	85,627.48	0
199	PJAA	Pembangunan Jaya	0	0.40	10.00	8.00	0.132262	46,109.06	0
200	PLAS	Palm Asia Corpora	0	0.50	11.00	5.00	0.021163	546.27	0
201	PLIN	Plaza Indonesia	1	0.50	11.00	6.00	0.06944	42,727.24	0
202	PNBN	Bank Pan Indonesia	1	0.50	11.00	10.00	0.016093	37,531.00	1
203	PNIN	Panin Insurance Tbk	0	0.40	11.00	10.00	0.052112	1,316.00	1
204	PNLF	Panin Life Tbk	0	0.33	11.00	10.00	0.06265	1,445.00	1
205	PNSE	Pudjiadi & Sons	0	0.33	10.00	12.00	0.044124	14,042.38	0
206	POOL	Pool Advista	0	0.25	10.00	8.00	0.126341	969.20	1
207	PRAS	Prima Alloy Steel	0	0.33	11.00	6.00	-0.00466	3,811.54	0
208	PSDN	Prasidha Aneka Niaga	1	0.17	11.00	8.00	0.041123	8,530.97	0
209	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam	1	0.40	11.00	5.00	0.156278	27,954.00	0
210	PTRA	New Century Development	0	0.50	11.00	9.00	0.011403	3,079.23	0
211	PTRO	Petrosea Tbk	1	0.40	11.00	8.00	0.053653	14,095.57	0
212	PTSP	Pioneerindo Gourmet	0	0.50	10.00	5.50	-0.02443	3,295.22	0
213	PUDP	Pudjiadi Prestige Limited	0	0.14	10.00	8.00	0.001119	1,939.59	0
214	PWON	Pakuwon Jati Tbk	1	0.50	10.50	10.00	0.080373	21,266.46	0
215	PYFA	Pyridam Farma Tbk	0	0.33	10.50	7.00	0.020804	2,540.76	0
216	RAJA	Rukun Raharja Tbk	0	0.00	10.00	8.00	0.005702	66.26	0
217	RAJS	Ramayana Lestari	1	0.25	10.50	10.00	0.123639	76,089.00	0
218	RBMS	Ristia Bintang Mahkotasejati	0	0.00	11.00	8.00	0.000879	1,687.56	0
219	RDIX	Roda Vivatex Tbk	0	0.00	10.00	8.00	0.064778	2,091.41	0
220	RELI	Reliance Securities	0	0.50	11.00	6.00	0.104453	187.48	1
221	RICY	Ricky Putra Globalindo	0	0.67	12.00	5.00	0.074011	3,746.02	0
222	RIGS	Rig Tenders Tbk	1	0.20	11.00	3.00	0.016395	5,088.03	0
223	RIMO	Rimo Catur Lestari	0	0.67	11.00	5.00	-0.78556	796.96	0
224	RMBA	Bentoel	1	0.33	10.50	7.00	0.061973	103,393.75	0
225	RODA	Roda Panggon Harapan	0	0.50	11.00	8.00	0.003332	358.33	0
226	SCMA	Surya Citra Media	1	0.40	10.50	9.00	3.97E-05	24,204.10	0
227	SDPC	Millennium	0	0.00	11.00	7.00	0.047979	994.99	0
228	SDRA	Bank Himpunan	0	0.00	12.50	6.00	0.012574	4,709.43	1
229	SHDA	Sari Husada Tbk	1	0.33	11.00	10.00	0.271214	14,377.00	0
230	SHID	Hotel Sahid Jaya	0	0.67	10.00	4.00	0.034402	12,303.50	0
231	SIP	Suryaini Permata	0	0.40	10.00	6.00	0.134404	680.25	0
232	SIMA	Siwani Makmur Tbk	0	0.33	8.00	5.00	0.015909	755.56	0
233	SIMM	Surya Intrindo Makmur	0	0.50	11.00	9.00	-0.07214	1,682.26	0
234	SIPD	Sierad Produce Tbk	0	0.25	10.50	7.00	0.03677	13,514.73	0
235	SMAR	SMART Tbk	0	0.50	10.00	8.00	0.118225	54,026.60	0
236	SMCB	Holcim Indonesia	1	0.00	10.50	9.00	0.024901	59,230.00	0
237	SMDM	Suryamas Dutamakmur	1	0.00	10.38	10.00	0.021851	8,959.61	0
238	SMDR	Samudera Indonesia	1	0.33	11.00	9.00	0.017231	26,255.85	0
239	SMGR	Semen Gresik (persero)	1	0.60	10.00	7.50	0.172819	196,622.19	0
240	SMMA	Sinar Mas	0	0.40	6.00	11.00	0.028969	20,181.00	1
241	SMPL	Summitplast Tbk	1	0.33	10.50	8.50	0.008627	2,141.53	0
242	SMRA	Summarecon Agung	1	0.40	11.00	10.00	0.076694	24,517.05	0

	Code	Name	Audt	IComm	DR	SAL	ROA	EBO	Indst
243	SOBI	Sorini Corporation (Sorini Agro Asia Corporindo)	1	0.33	10.00	8.00	0.043256	14,301.78	0
244	SONA	Sona Topas Tourism	0	0.20	10.00	10.00	0.019213	19,066.74	0
245	SPMA	Suparna Tbk	0	0.40	12.00	8.00	0.016862	5,176.64	0
246	SQBI	Bristol-Myers Squibb Indonesia	1	0.33	10.50	9.00	0.208425	17,899.00	0
247	SQMI	Sanex Qianjiang Motor Intl	0	0.40	10.00	9.00	-0.11169	627.06	0
248	SRSN	Indo Acidatama Tbk	0	0.33	10.00	9.00	0.070767	11,071.47	0
249	SSIA	Surya Semesta	1	0.33	11.00	3.00	0.015964	26,426.88	0
250	SSTM	Sunson Textile Manufacture	0	0.29	11.00	7.00	-0.01766	4,854.66	0
251	STTP	Stantar TOP Tbk	0	0.50	10.00	10.00	0.030858	3,084.13	0
252	SULI	Sumalindo Lestari Jaya	1	0.40	10.00	8.00	-0.03493	13,812.17	0
253	TBLA	Tunas Baru Lampung	0	0.33	10.50	5.00	0.025808	26,134.22	0
254	TCID	Mandom Indonesia	1	0.40	10.50	10.50	0.148942	24,166.35	0
255	TKGA	Toko Gunung Agung	0	0.25	10.00	5.00	-0.07962	7,833.42	0
256	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia	0	0.44	11.00	8.00	-3.3E-06	209,877.68	0
257	TLKM	Telekomunikasi Indonesia	1	0.40	10.50	8.00	0.146476	2,945,728.00	0
258	TMAS	Pelayaran Tempuran Emas	1	0.33	11.00	13.00	0.030748	7,984.18	0
259	TMPI	AGIS Tbk	0	0.33	10.00	2.00	0.017451	4,619.86	0
260	TOTL	Total Bangun Persada	0	0.38	10.50	3.00	0.102223	26,905.06	0
261	TOTO	Surya Toto Indonesia	1	0.33	11.00	9.00	0.087765	51,716.02	0
262	TRIM	Trimegah Securities	1	0.00	11.00	9.00	0.085494	16,664.63	1
263	TRST	Trias Sentosa Tbk	1	0.00	11.00	8.00	0.01284	11,042.12	0
264	TRUB	Truba Alam Manunggal	0	0.33	10.50	8.00	0.019354	14,996.92	0
265	TRUS	Trust Finance	0	0.00	12.00	8.00	0.044142	430.04	1
266	TSPC	Tempo Scan Pacific	1	0.50	11.00	7.00	0.109946	74,838.50	0
267	TURI	Tunas Ridean Tbk	1	0.40	11.00	9.00	0.007772	8,972.00	0
268	UNIC	Unggul Indah Cahaya	1	0.33	10.00	8.00	0.004106	17,172.12	0
269	UNSP	Bakrie Sumatra Plantations	0	0.50	11.00	8.00	0.09697	36,828.52	0
270	UNTR	United Tractors Tbk	1	0.33	11.00	9.00	0.082716	121,994.00	0
271	UNVR	Unilever Indonesia	1	0.00	10.50	10.00	0.372156	105,626.00	0
272	VOKS	Voksel Electric Tbk	0	0.33	10.00	8.00	0.075427	13,690.33	0
273	WICO	Wicaksana Overseas	1	0.33	10.00	7.00	-0.01786	9,394.06	0
274	WOMF	Wahana Ottomitra	1	0.33	10.50	7.50	0.018758	6,192.89	1

Audt : Auditor (*dummy*)

DR : Discount Rate / tingkat diskonto

Sal : Future Salary Increase / tingkat kenaikan gaji

ROA : Return on Assets

EBO : Employee benefit obligation (\*000,000)

Indst : Industri (*dummy*)

Lampiran 2. Data model tiga

	Code	Name	CAR	Beta
1	AAJI	Astra Agro Lestari	-0.001910359	-0.69549
2	ABBA	Abdi Bangsa Tbk	-0.001868621	0.32438
3	ABDA	Asuransi Bina Dana	-0.002776392	-0.0501
4	ADHI	Adhi Karya	-0.000347113	0.47224
5	ADMF	Adira Dinamika	-0.003498949	0.28931
6	ADMG	Polychem Indonesia	-0.00257531	0.01472
7	AHAP	Asuransi Harta Aman Pratama	-0.000439966	0.04123
8	AIMS	Akbar Indo Makmur Simec	0.0003481	0.01635
9	AISA	Tiga Pilar	-0.000940851	-0.61119
10	AKPI	Argha Karya Prima Inds	0.000911542	0.34966
11	AKRA	AKR Corporindo Tbk	-0.002665572	-0.50671
12	AKSI	Asia Kapitalindo	-0.004354523	-0.01701
13	ALFA	Alfa Retailindo Tbk	-0.00554613	0.47768
14	ALKA	Alakasa Industrindo	0.000359608	0.56999
15	ALMI	Alumindo Light Metal Inds	0.002144264	0.54876
16	AMAG	Asuransi Multi	-0.002134753	0.00839
17	AMFG	Asahimas Flat Glass	-0.00535131	0.03108
18	ANKB	Bank Arta Niaga	-0.000732949	0.42945
19	ANTA	Anta Express Tour &	0.000450624	0.50763
20	ANTM	Aneka Tambang (Persero)	0.000278034	0.35753
21	APEX	Apexindo Pratama duta	-0.001506392	0.25549
22	APLI	Asiaplast Industries	0.002608133	0.4389
23	APOL	Arpeni Pratama Ocean Line	-0.004838162	0.38359
24	AQUA	Aqua Golden	-0.001609343	0.11042
25	ARNA	Arwana Citramulia	-0.001732228	0.13273
26	ARTA	Artinvest Tbk	-0.001663703	0.21861
27	ASBI	Asuransi Bintang	-0.001032884	-0.2686
28	ASDM	Asuransi Dayin	-0.0022159	0.39993
29	ASGR	Astra Graphia Tbk	-0.001219867	0.09486
30	ASII	Astra International	-0.003715212	-0.19834
31	ASJT	Asuransi Jasa Tania	-0.001938982	0.40714
32	ASRM	Asuransi Ramayana	-0.004239769	0.17195
33	ATPK	Anugrah Tambak	0.00343928	-0.13532
34	AUTO	Astra Otoparts Tbk	-0.005046949	-0.03753
35	BABP	Bank Bumiputera	-0.002507572	0.09633
36	BASS	Bahtera Adirina Samudra	-0.001443146	-0.10781
37	BATA	Sepatu Bata Tbk	-0.004507802	0.15044
38	BATI	BAT Indonesia Tbk	-0.005519179	0.26561
39	BAYU	Bayu Buana Tbk	0.000541051	0.13718
40	BBCA	Bank Central Asia	-0.003415179	-0.35442
41	BBIA	Bank Buana	-0.001420917	0.58515
42	BBKP	Bank Bukopin Tbk	2.32474E-05	-0.03981
43	BBLD	Buana Finance Tbk	-0.006258162	-0.18634
44	BBNI	Bank Negara	-0.003234162	-0.04229
45	BBRI	Bank Rakyat	-0.003018851	0.27905
46	BCAP	Bhakti Capital	0.000163379	-0.021
47	BCIC	Bank Century Tbk	-0.000620785	0.11199

	Code	Name	CAR	Beta
48	BDMN	Bank Danamon Tbk	-0.00300531	0.05699
49	BFIN	BFI Finance	-0.004116785	-0.08654
50	BHIT	Bhakti Investama	0.004790919	-0.42016
51	BIPP	Bhuwanatala Indah	0.001037247	0.00875
52	BKSL	Sentul City Tbk	0.008591903	0.71103
53	BLTA	Berlian Laju Tanker	-0.002516687	0.01569
54	BMRI	Bank Mandiri	-0.002495769	0.35882
55	BMSR	Bintang Mitra	-0.000198162	0.20709
56	BMTR	Bimantara Citra Tbk	-0.000896818	-0.12373
57	BNBA	Bank Bumi Arta Tbk	-0.001082359	0.28179
58	BNBR	Bakrie & Brothers	0.000624821	0.12465
59	BNGA	Bank Niaga Tbk	0.000643739	0.79428
60	BNII	Bank Internasional	-0.000233015	-0.1214
61	BNUI	Bank Permata Tbk	0.000523838	-0.42415
62	BRNA	Berlina Tbk	-0.005234982	0.52083
63	BRPT	Barito Pacific	0.000164788	0.6752
64	BSWD	Bank Swadesi Tbk	0.000297346	0.67569
65	BTEK	Bumi Teknokultura Unggul	0.001830329	0.07432
66	BTEL	Bakrie Telecom Tbk	0.000868624	-0.02298
67	BTON	Betonjaya Manunggal	-0.00153849	0.59309
68	BUDI	Bodi Acid Jaya Tbk	0.001289379	0.04727
69	BUMI	Bumi Resources Tbk	0.000642362	0.90853
70	BVIC	Bank Victoria Int	0.000971903	-0.0259
71	CEKA	Cahaya Kalbar Tbk	-0.001098589	0.53077
72	CENT	Centrin Online Tbk.	0.002619313	0.02789
73	CITA	Cipta Panlutama	-0.000388261	0.00184
74	CKRA	Ciptojaya	0.000251936	-0.38048
75	CMNP	Citra Marga Nushapala p	0.001966559	0.00751
76	CMPP	Centris Multi Persada P	-0.00259072	-0.04985
77	CNKO	Central Korporindo	0.005564952	-0.04558
78	CPDW	Cipendawa Agroindustri	-0.001765966	-0.11217
79	CPIN	Charoen Pokphand Indonesia	0.000743903	-0.20204
80	CTBN	Citra Tubindo Tbk	-0.002455999	-0.10455
81	CTRA	Ciputra Development	0.002826985	-0.10194
82	CTRS	Ciputra Surya Tbk	0.001642067	-0.68369
83	DART	Duta Anggada Realty	0.002011575	-0.0695
84	DEFI	Danasupra	-0.004084818	0.05888
85	DLTA	Delta Djakarta Tbk	-0.004490097	0.14428
86	DNET	Dyvincom Intrabumi	0.002609313	-0.16418
87	DOID	Delta Dunia Petroindo	0.002274624	0.05297
88	DPNS	Duta Pertiwi Nusantara	-0.002843966	0.1238
89	DSFI	Dharma Samudera Fishing In	0.00068046	-0.02475
90	DSUC	Daya Sakti Unggul Corp	0.000133444	-0.12602
91	DUTI	Duta Pertiwi Tbk	-0.000190326	0.1556
92	DVLA	Darya-Varia Laboratoria	0.00140987	0.13167
93	DYNA	Dynaplast Tbk	-0.001819736	0.02616
94	ELTY	Bakrieland Development	0.000176493	0.1147
95	ENRG	Energi Mega Persada	-0.001965015	0.22425
96	EPMT	Euseval Putra	-0.000652818	0.05171

	Code	Name	CAR	Beta
97	ESTI	Ever Shine Textile	-0.001514195	0.05018
98	ETWA	Eterindo Wahanatama	0.000637346	-0.14152
99	EXCL	Excelcomindo	-0.004988261	0.43412
100	FAST	Fast Food Indonesia	-0.002447343	0.06926
101	FASW	Fajar Surya Wisesa	-0.004197835	0.171
102	FMII	Fortunc Mate Indonesia	-0.001016654	-0.57012
103	FORU	Fortune Indonesia	-0.00231449	0.07868
104	FPNI	Fatrapolindo Nusa Industri	-0.001574687	0.18705
105	FREN	Mobile-8 Telecom	-0.00171354	0.13697
106	GDYR	Goodyear Indonesia	-0.004496523	0.02949
107	GEMA	Gema Grahasarana	-0.000360654	-0.21951
108	GGRM	Gudang Garam Tbk	-0.004719474	0.50142
109	GJTL	Gajah Tunggal Tbk	-0.00141672	0.29016
110	GMTD	Gowa Makassar Tourism Dev	-0.00046354	0.18775
111	HDTX	Panasia Indosyntec	-0.001938982	0.2892
112	HERO	Hero Supermarket	-0.005153605	-0.30648
113	HEXA	Hexindo Adiperkasa	-0.001649671	-0.22372
114	HITS	Humpuss Intermoda Trans	-0.001623179	0.01598
115	HMSP	H M Sampoerna Tbk	-0.003249474	-0.09879
116	IATA	Indonesia Air Transport	-0.00087249	0.24969
117	IATG	Infoasta Teknologi Global	-0.000299048	0.11638
118	IDKM	Indosiar Karya	-0.000793343	-0.04281
119	IGAR	Kageo Igar Jaya Tbk	-0.000177572	0.58081
120	IKP	Inti Kapuas Arowana	-0.000323244	0.1401
121	IKAI	Intikeramik Alamasari Inds	-0.000108884	0.0401
122	IKBI	Sumi Indo Kabel Tbk	0.001353542	0.46469
123	IMAS	Indomobil Sukses Intl	-0.000766589	-0.74997
124	INAF	Indofarma Tbk	0.000101936	0.07507
125	INAI	Indal Aluminium Industry	-0.000505408	-0.06004
126	INCO	International Nickel Ind	0.000324231	0.43581
127	INDF	Indofood Sukses	0.000566165	0.26025
128	INDR	Indorama Syntetics	-0.000381048	0.66099
129	INDS	Indospring Tbk	-0.000679802	-0.20526
130	INTA	Intraco Penta Tbk	-0.0018559	0.09572
131	INTP	Indocement Tunggal Prakarsa	-0.003366785	0.95375
132	ISAT	Indosat Tbk	-0.00424872	-0.17557
133	ITTG	Integrasi Teknologi	0.000825805	0.21357
134	JAKA	Jaka Inti Realtindo	0.007628264	0.0417
135	JECC	Jembo Cable Company	-0.00138354	0.18885
136	JHHD	Jakarta Int l Hotel	-0.000148228	0.22649
137	JPFA	JAPFA Tbk	0.000269903	0.25293
138	JPRS	Jaya Pari Steel	0.001253542	0.65273
139	JRPT	Jaya Real Property	-0.003264556	-0.42054
140	JSPT	Jakarta Setiabudi	-0.001390589	0.01158
141	JTPE	Jasindo Tiga	0.001401182	0.00477
142	KAEF	Kimia Farma Tbk	-0.00091354	0.1057
143	KARK	Karka Yasa Profilita (dayaindo resources international)	0.003358526	0.26603
144	KBLI	GT Kabel Indonesia	-5.89494E-05	-0.00223

	Code	Name	CAR	Beta
145	KBLM	Kabelindo Murni Tbk	-0.000296228	-0.01881
146	KDSI	Kedawang Setia Industrial	0.004458297	0.16629
147	KICI	Kedaung Indah Can	-0.003134851	-0.137
148	KIJA	Kawasan Industri Jababeka	0.002226854	0.00073
149	KKGI	Resource Alam Indonesia	0.003937608	0.11741
150	KLBF	Kalbe Farma Tbk	-0.0036759	0.08092
151	KONI	Perdana Bangun	-0.001574687	0.43454
152	KPIG	Kridaperdana Indahgraha	0.00110351	-0.1737
153	LAMI	Lamicitra Nusantara	-0.000834162	0.11424
154	LAPD	Lapindo international	-0.001368654	0.73056
155	LION	Lion Metal Works	-0.004187376	-0.12606
156	LMAS	Limas Centric	-0.001525048	0.0284
157	LMPI	Langgeng Makmur	-0.000838097	0.20573
158	LMSH	Lion Mesh P. Tbk	-0.005125376	0.27635
159	LPBN	Bank Lippo Tbk	-0.001411999	0.09341
160	LPCK	Lippo Cikarang Tbk	-0.000485605	0.00073
161	LPGI	Lippo General	0.002237575	-0.28065
162	LPIN	Muldi Prima Sejahtera	-0.000356031	0.0463
163	LPKR	Lippo Karawaci Tbk	-0.005773179	0.14994
164	LPLI	Lippo E-NET Tbk	-0.003161736	0.90866
165	LPPF	Pacific Utama Tbk	-0.00178331	0.43662
166	LSIP	PP London Sumatera	-0.002330425	-0.05133
167	LTLS	Lautan Luas Tbk	-0.001527671	-0.79288
168	MAIN	Malindo Feedmill	-0.002337081	0.00056
169	MAPI	Mitra Adiperkasa	-0.001880294	0.33066
170	MASA	Multistrada Arah Sarana	0.000333411	0.67097
171	MAYA	Bank Mayapada Tbk	0.003281346	0.76076
172	MDLN	Modernland Realty	0.000102493	0.06987
173	MDRN	Modern Photo Film	-0.001337867	0.60575
174	MEDC	Medco Energi International	-0.004534785	0.80943
175	MEGA	Bank Mega Tbk	-0.005065081	-0.31612
176	MERK	Merek Tbk	-0.00213013	-0.01302
177	META	Nusantara	0.0051281	-0.64835
178	MICE	Multi Indocitra Tbk	-0.000759015	-0.44866
179	MIRA	Mitra Rajasa Tbk	0.000279608	0.06601
180	MITI	Mitra Investindo	0.003442723	0.15765
181	MKDO	Makindo Tbk	-0.001574687	-0.28153
182	MLBI	Multi Bintang	-0.004351802	0.00141
183	MLPL	Multipolar Tbk	-0.002468195	0.53093
184	MPPA	Matahari Putra	-0.002341605	-0.00239
185	MRAT	Mustika Ratu Tbk	-0.000848425	-0.069
186	MREI	Maskapai Reasuransi	-0.000565769	0.13343
187	MTDL	Metrodata	-0.000607277	0.24333
188	MIFN	Global Financindo	0.002380264	-0.01659
189	MYOR	Mayora Indah Tbk	0.001821936	0.63921
190	MYTX	Apac Citra Centertex	-0.001809408	-0.67765
191	NISP	Bank NISP Tbk	-0.000695802	-0.16045
192	OMRE	Indonesia Prima Property	0.004513838	0.53525
193	PAPI	Panasia Filament Inti	-0.001388753	0.73122

	Code	Name	CAR	Beta
194	PANR	Panorama	0.000267542	-0.1349
195	PANS	Panin Sekuritas Tbk	0.001233149	0.23884
196	PBRX	Pan Brothers Tex	0.000145051	0.14276
197	PEGE	Panca Global	-0.001802162	-0.0456
198	PGAS	Perusahaan Gas Negara	-0.003305638	-0.24148
199	PJAA	Pembangunan Jaya	-0.002950458	-0.10729
200	PLAS	Palm Asia Corpora	-0.00151872	0.20259
201	PLIN	Plaza Indonesia	-0.006835015	0.24457
202	PNBN	Bank Pan Indonesia	-0.000372031	0.38005
203	PNIN	Panin Insurance Tbk	-0.001078162	-0.545
204	PNLF	Panin Life Tbk	-0.00057954	0.01207
205	PNSE	Pudjiadi & Sons	-0.000917572	0.10249
206	POOL	Pool Advista	-0.001574687	0.37593
207	PRAS	Prima Alloy Steel	-0.001631408	0.0163
208	PSDN	Prasidha Aneka Niaga	0.004469542	0.46758
209	PTBA	Tambang Batubara Bukit Asam	-0.002163802	-0.60004
210	PTRA	New Century Development	0.002754887	0.24304
211	PIRO	Petrosea Tbk	-0.004284982	0.15259
212	PTSP	Pioneerindo Gourmet	-0.001574687	-0.17298
213	PUDP	Pudjiadi Prestige Limited	0.001238985	0.02291
214	PWON	Pakuwon Jati Tbk	0.00200046	0.08229
215	PYFA	Pyridam Farma Tbk	0.000841083	-0.17723
216	RAJA	Rukun Raharja Tbk	0.002154231	-0.11111
217	RALS	Ramayana Lestari	-0.001130556	0.18664
218	RBMS	Ristia Bintang Mahkota-sejati	0.000344788	0.21632
219	RDTX	Roda Vivatex Tbk	-0.000949966	0.35993
220	RELI	Reliance Securities	-0.001198195	0.17321
221	RICY	Ricky Putra Globalindo	0.000738821	0.04076
222	RIGS	Rig Tenders Tbk	-0.002021113	-0.00425
223	RIMO	Rimo Catur Lestari	0.001937051	-0.01898
224	RMBA	Bentoel	0.000852067	0.76741
225	RODA	Roda Panggon Harapan	-0.000748294	0.57201
226	SCMA	Surya Citra Media	0.000229182	0.43287
227	SDPC	Millennium	0.003640919	-0.11637
228	SDRA	Bank Himpunan	-0.000910458	-0.04551
229	SHDA	Sari Husada Tbk	-0.004041736	0.12291
230	SHID	Hotel Sahid Jaya	0.004395903	-0.22976
231	SIIP	Suryainti Permata	0.002561313	0.4272
232	SIMA	Siwani Makmur Tbk	-0.000578326	-0.01701
233	SIMM	Surya Intrindo Makmur	-0.001236523	0.14913
234	SIPD	Sierad Produce Tbk	0.000545247	0.28074
235	SMAR	SMART Tbk	-0.0001199	0.01563
236	SMCB	Holcim Indonesia	1.86244E-05	0.67277
237	SMDM	Suryamas Dutamakmur	0.00753246	-0.04789
238	SMDR	Samudera Indonesia	-0.00552154	-0.15611
239	SMGR	Semen Gresik (persero)	-0.001908294	0.02045
240	SMMA	Sinar Mas	0.001891116	0.0031
241	SMPL	Summitplast Tbk	-0.000929507	-0.07284
242	SMRA	Summarecon Agung	-0.002985212	0.68065

	Code	Name	CAR	Beta
243	SOBI	Sorini Corporation (Sorini Agro Asia Corporindo)	-0.002640162	-0.32859
244	SONA	Sona Topas Tourism	-0.000780589	0.0451
245	SPMA	Suparma Tbk	-0.000372195	0.12369
246	SQBI	Bristol-Myers Squibb Indonesia	-0.003371572	0.36927
247	SQMI	Sanex Qianjiang Motor Intl	0.002917116	0.03607
248	SRSN	Indo Acidatama Tbk	-0.000488425	0.48874
249	SSIA	Surya Semesta	0.001013247	-0.67335
250	SSTM	Sunson Textile Manufacture	-0.002511802	0.0211
251	STIP	Siantar TOP Tbk	0.0016181	0.09355
252	SULI	Sumalindo Lestari Jaya	-0.000544818	0.01509
253	TBLA	Tunas Baru Lampung	0.001036559	-0.06515
254	TCID	Mandom Indonesia	-0.002508261	0.15557
255	TKGA	Toko Gunung Agung	-0.001542621	-0.51912
256	TKIM	Pabrik Kertas Tjiwi Kimia	-0.006933048	0.14039
257	TLKM	Telekomunikasi Indonesia	-0.00273354	0.25325
258	TMAS	Pelayaran Tempuran Emas	-0.002701376	-0.01871
259	TMPI	AGIS Tbk	0.006135116	0.07927
260	TOTL	Total Bangun Persada	0.000402067	0.73039
261	TOTO	Surya Toto Indonesia	-0.004275212	-0.08051
262	TRIM	Trimegah Securities	-0.000993113	0.08913
263	TRST	Trias Sentosa Tbk	-0.00130213	-0.76391
264	TRUB	Truba Alam Manunggal	0.003753083	0.72441
265	TRUS	Trust Finance	-0.001324654	-0.08678
266	TSPC	Tempo Scan Pacific	-0.00634472	0.19977
267	TURI	Tunas Ridean Tbk	-0.001207408	0.84152
268	UNIC	Unggul Indah Cahaya	-0.004436458	-0.16928
269	UNSP	Bakrie Sumatra Plantations	0.002191674	0.73934
270	UNTR	United Tractors Tbk	-0.00238154	0.09263
271	UNVR	Unilever Indonesia	-0.003828621	0.22251
272	VOKS	Voksel Electric Tbk	0.000197903	0.36139
273	WICO	Wicaksana Overseas	0.000755772	-0.06533
274	WOMF	Wahana Ottomitra	-0.000918818	0.00565

CAR: *Cummulative Abnormal Return*

GET

```
FILE='C:\Documents and Settings\tuti y humairo\My Documents\1 THESIS\A final thesis\final thesis data revised.sav'.  
DATASET NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.  
DESCRIPTIVES VARIABLES=Discount Salary DTE ROA logEBO IndComm Auditor  
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.
```

## Descriptives

[DataSet1] C:\Documents and Settings\tuti y humairo\My Documents\1 THESIS\A final thesis\final thesis data revised.sav

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DR	274	6.00	13.00	10.5808	.75416
FSI	274	2.00	15.00	8.2701	1.98254
DTE	274	.02	832.63	5.7372	50.57927
ROA	274	-.79	.37	.0323	.09122
logEBO	274	7.11	12.47	9.9241	.84431
IComm	274	.00	.75	.3196	.17989
Audt	274	.00	1.00	.4599	.49930
Valid N (listwise)	274				

```
DESCRIPTIVES VARIABLES=CAR Discount Salary DTE Beta  
/STATISTICS=MEAN STDDEV MIN MAX.
```

## Descriptives

[DataSet1] C:\Documents and Settings\tuti y humairo\My Documents\1 THESIS\A final thesis\final thesis data revised.sav

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
CAR	274	.00	.01	-.0008	.00254
DR	274	6.00	13.00	10.5808	.75416
FSI	274	2.00	15.00	8.2701	1.98254
DTE	274	.02	832.63	5.7372	50.57927
Beta	274	-.79	.95	.1057	.32452
Valid N (listwise)	274				

REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Discount
/METHOD=ENTER Salary DTE ROA logEBO IndComm Auditor Bank
/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)
/RESIDUALS DURBIN NORM(ZRESID).

```

## Regression

[DataSet1] C:\Documents and Settings\tuti y humairo\My Documents\1 THESIS\A final thesis\final thesis data revised.sav

**Descriptive Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
DR	10.5808	.75416	274
FSI	8.2701	1.98254	274
DTE	5.7372	50.57927	274
ROA	.0323	.09122	274
logEBO	9.9241	.84431	274
IComm	.3196	.17989	274
Audt	.4599	.49930	274
Bank	.1898	.39285	274

**Correlations**

		DR	FSI	DTE	ROA	logEBO	IComm
Pearson Correlation	DR	1.000	-.089	-.052	.014	.000	-.053
	FSI	-.089	1.000	-.094	.223	.211	.078
	DTE	-.052	-.094	1.000	-.057	-.021	.062
	ROA	.014	.223	-.057	1.000	.277	-.025
	logEBO	.000	.211	-.021	.277	1.000	.114
	IComm	-.053	.078	.062	-.025	.114	1.000
	Audt	.039	.205	-.050	.221	.514	.050
	Bank	.017	.094	-.010	.016	-.070	.089
Sig. (1-tailed)	DR		.072	.197	.406	.499	.190
	FSI	.072		.061	.000	.000	.099
	DTE	.197	.061		.173	.365	.153
	ROA	.406	.000	.173		.000	.341
	logEBO	.499	.000	.365	.000		.030
	IComm	.190	.099	.153	.341	.030	
	Audt	.262	.000	.207	.000	.000	.205
	Bank	.390	.061	.432	.398	.124	.071
N	DR	274	274	274	274	274	274
	FSI	274	274	274	274	274	274
	DTE	274	274	274	274	274	274
	ROA	274	274	274	274	274	274

**Correlations**

		Audt	Bank
Pearson Correlation	DR	.039	.017
	FSI	.205	.094
	DTE	-.050	-.010
	ROA	.221	.016
	logEBO	.514	-.070
	IComm	.050	.089
	Audt	1.000	.020
	Bank	.020	1.000
Sig. (1-tailed)	DR	.262	.390
	FSI	.000	.061
	DTE	.207	.432
	ROA	.000	.398
	logEBO	.000	.124
	IComm	.205	.071
	Audt		.369
	Bank	.369	
N	DR	274	274
	FSI	274	274
	DTE	274	274
	ROA	274	274

**Correlations**

		DR	FSI	DTE	ROA	logEBO	IComm
N	logEBO	274	274	274	274	274	274
	IComm	274	274	274	274	274	274
	Audt	274	274	274	274	274	274
	Bank	274	274	274	274	274	274

**Correlations**

		Audt	Bank
N	logEBO	274	274
	IComm	274	274
	Audt	274	274
	Bank	274	274

**Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Bank, DTE, Audt, IComm, ROA, FSI, logEBO <sup>b</sup>		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: DR

**Model Summary<sub>a</sub>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics			
					R Square Change	F Change	df1	df2
1	.134 <sub>a</sub>	.018	-.008	.75713	.018	.694	7	266

a. Predictors: (Constant), Bank, DTE, Audt, IComm, ROA, FSI, logEBO

b. Dependent Variable: DR

**Model Summary<sub>a</sub>**

Model	Change Statistics	Durbin-Watson
	Sig. F Change	
1	.677	1.992

a. Predictors: (Constant), Bank, DTE, Audt, IComm, ROA, FSI, logEBO

b. Dependent Variable: DR

**ANOVA<sub>a</sub>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	2.787	7	.398	.694	.677 <sub>a</sub>
	Residual	152.482	266	.573		
	Total	155.269	273			

a. Predictors: (Constant), Bank, DTE, Audt, IComm, ROA, FSI, logEBO

b. Dependent Variable: DR

**Coefficients<sub>a</sub>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial
		1	(Constant)	10.995			.634	
	FSI	-.041	.024	-.109	-1.693	.092	-.089	-.103
	DTE	.000	.001	-.055	-.894	.372	-.052	-.055
	ROA	.191	.534	.023	.357	.722	.014	.022
	logEBO	-.006	.066	-.007	-.099	.921	.000	-.006
	IComm	-.190	.259	-.045	-.734	.464	-.053	-.045
	Audt	.088	.108	.058	.816	.415	.039	.050
	Bank	.055	.118	.028	.462	.644	.017	.028

a. Dependent Variable: DR

**Coefficients<sub>a</sub>**

Model		Correlations	Collinearity Statistics	
		Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)			
	FSI	-.103	.898	1.114
	DTE	-.054	.984	1.016
	ROA	.022	.884	1.131
	logEBO	-.006	.684	1.462
	IComm	-.045	.966	1.035
	Audt	.050	.719	1.391
	Bank	.028	.971	1.030

a. Dependent Variable: DR

### Collinearity Diagnostica

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions					
				(Constant)	FSI	DTE	ROA	logEBO	IComm
1	1	4.734	1.000	.00	.00	.00	.01	.00	.01
	2	1.024	2.150	.00	.00	.78	.12	.00	.00
	3	.855	2.353	.00	.00	.17	.52	.00	.00
	4	.743	2.524	.00	.00	.04	.19	.00	.01
	5	.428	3.325	.00	.00	.01	.09	.00	.03
	6	.181	5.121	.00	.03	.00	.01	.00	.94
	7	.033	11.901	.03	.97	.01	.02	.02	.01
	8	.003	42.731	.97	.00	.00	.04	.97	.00

a. Dependent Variable: DR

### Collinearity Diagnostica

Model	Dimension	Variance Proportions	
		Audt	Bank
1	1	.01	.01
	2	.01	.00
	3	.01	.22
	4	.01	.73
	5	.73	.02
	6	.02	.00
	7	.00	.01
	8	.21	.01

a. Dependent Variable: DR

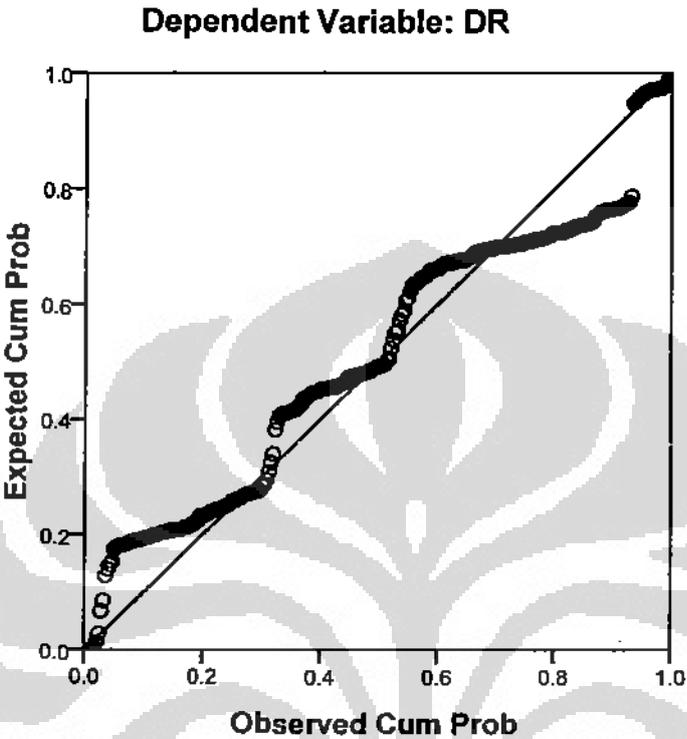
### Residuals Statistics

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	9.9263	10.8611	10.5808	.10103	274
Residual	-4.52552	2.53571	.00000	.74736	274
Std. Predicted Value	-6.479	2.774	.000	1.000	274
Std. Residual	-5.977	3.349	.000	.987	274

a. Dependent Variable: DR

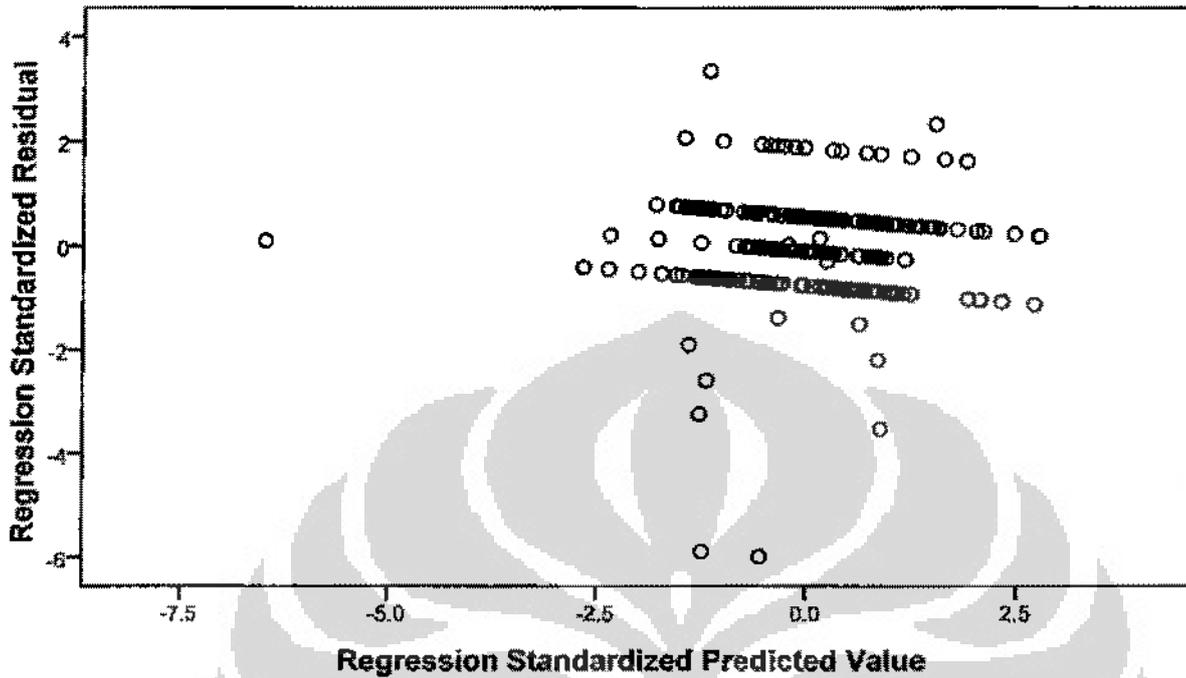
## Charts

**Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual**



## Scatterplot

Dependent Variable: DR



### REGRESSION

```

/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT Salary
/METHOD=ENTER Discount DTE ROA logSBO IndComm Auditor Bank
/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)
/RESIDUALS DURBIN NORM(ZRESID).
    
```

## Regression

[DataSet1] C:\Documents and Settings\tuti y humairo\My Documents\1 THESIS\1a final thesis\final thesis data revised.sav

### Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
FSI	8.2701	1.98254	274

**Descriptive Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
DR	10.5808	.75416	274
DTE	5.7372	50.57927	274
ROA	.0323	.09122	274
logEBO	9.9241	.84431	274
IComm	.3198	.17989	274
Audt	.4509	.49930	274
Bank	.1898	.39285	274

**Correlations**

		FSI	DR	DTE	ROA	logEBO	IComm
Pearson Correlation	FSI	1.000	-.089	-.094	.223	.211	.078
	DR	-.089	1.000	-.052	.014	.000	-.053
	DTE	-.094	-.052	1.000	-.057	-.021	.062
	ROA	.223	.014	-.057	1.000	.277	-.025
	logEBO	.211	.000	-.021	.277	1.000	.114
	IComm	.078	-.053	.062	-.025	.114	1.000
	Audt	.205	.039	-.050	.221	.514	.050
	Bank	.094	.017	-.010	.016	-.070	.089
Sig. (1-tailed)	FSI		.072	.061	.000	.000	.099
	DR	.072		.197	.406	.499	.190
	DTE	.061	.197		.173	.365	.153
	ROA	.000	.406	.173		.000	.341
	logEBO	.000	.499	.365	.000		.030
	IComm	.099	.190	.153	.341	.030	
	Audt	.000	.262	.207	.000	.000	.205
	Bank	.061	.390	.432	.398	.124	.071
N	FSI	274	274	274	274	274	274
	DR	274	274	274	274	274	274
	DTE	274	274	274	274	274	274
	ROA	274	274	274	274	274	274
	logEBO	274	274	274	274	274	274
	IComm	274	274	274	274	274	274
	Audt	274	274	274	274	274	274
	Bank	274	274	274	274	274	274

**Correlations**

		Audt	Bank
Pearson Correlation	FSI	.205	.094
	DR	.039	.017
	DTE	-.050	-.010
	ROA	.221	.016
	logEBO	.514	-.070
	IComm	.050	.089
	Audt	1.000	.020
	Bank	.020	1.000
Sig. (1-tailed)	FSI	.000	.061
	DR	.262	.390
	DTE	.207	.432
	ROA	.000	.398
	logEBO	.000	.124
	IComm	.205	.071
	Audt		.369
	Bank	.369	
N	FSI	274	274
	DR	274	274
	DTE	274	274
	ROA	274	274
	logEBO	274	274
	IComm	274	274
	Audt	274	274
	Bank	274	274

**Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Mode	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Bank, DTE, Audt, DR, IComm, ROA, logEBO <sub>a</sub>		Enter

- a. All requested variables entered.
- b. Dependent Variable: FSI

**Model Summary<sup>a</sup>**

Mode	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics			
					R Square Change	F Change	df1	df2
1	.334 <sup>a</sup>	.112	.088	1.89290	.112	4.781	7	266

- a. Predictors: (Constant), Bank, DTE, Audt, DR, IComm, ROA, logEBO
- b. Dependent Variable: FSI

**Model Summary<sup>a</sup>**

Mode	Change Statistics	Durbin-Watson
	Sig. F Change	
1	.000	2.037

- a. Predictors: (Constant), Bank, DTE, Audt, DR, IComm, ROA, logEBO
- b. Dependent Variable: FSI

## ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	119.918	7	17.131	4.781	.000 <sup>a</sup>
	Residual	953.096	266	3.583		
	Total	1073.015	273			

a. Predictors: (Constant), Bank, DTE, Audt, DR, IComm, ROA, logEBO

b. Dependent Variable: FSI

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial
1	(Constant)	7.895	2.262		3.490	.001		
	DR	-.258	.152	-.098	-1.693	.092	-.089	-.103
	DTE	-.003	.002	-.084	-1.451	.148	-.094	-.089
	ROA	3.604	1.317	.166	2.736	.007	.223	.165
	logEBO	.254	.163	.108	1.558	.120	.211	.095
	IComm	.621	.648	.056	.959	.339	.078	.059
	Audt	.428	.270	.108	1.588	.113	.205	.097
	Bank	.466	.295	.092	1.583	.115	.094	.097

a. Dependent Variable: FSI

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Correlations	Collinearity Statistics	
		Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)			
	DR	-.098	.993	1.007
	DTE	-.084	.989	1.011
	ROA	.158	.909	1.100
	logEBO	.090	.690	1.448
	IComm	.055	.967	1.034
	Audt	.092	.724	1.381
	Bank	.091	.979	1.021

a. Dependent Variable: FSI

## Collinearity Diagnostics

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions					
				(Constant)	DR	DTE	ROA	logEBO	IComm
1	1	4.743	1.000	.00	.00	.00	.01	.00	.01
	2	1.025	2.151	.00	.00	.76	.14	.00	.00
	3	.858	2.351	.00	.00	.19	.55	.00	.00
	4	.750	2.515	.00	.00	.04	.16	.00	.01
	5	.433	3.310	.00	.00	.01	.11	.00	.02
	6	.185	5.069	.00	.00	.00	.00	.00	.94
	7	.005	30.674	.00	.47	.00	.02	.52	.02
	8	.002	53.093	1.00	.53	.00	.02	.48	.00

a. Dependent Variable: FSI

### Collinearity Diagnostics

Mode	Dimension	Variance Proportions	
		Audt	Bank
1	1	.01	.01
	2	.01	.00
	3	.01	.19
	4	.01	.77
	5	.73	.01
	6	.01	.00
	7	.11	.01
	8	.11	.01

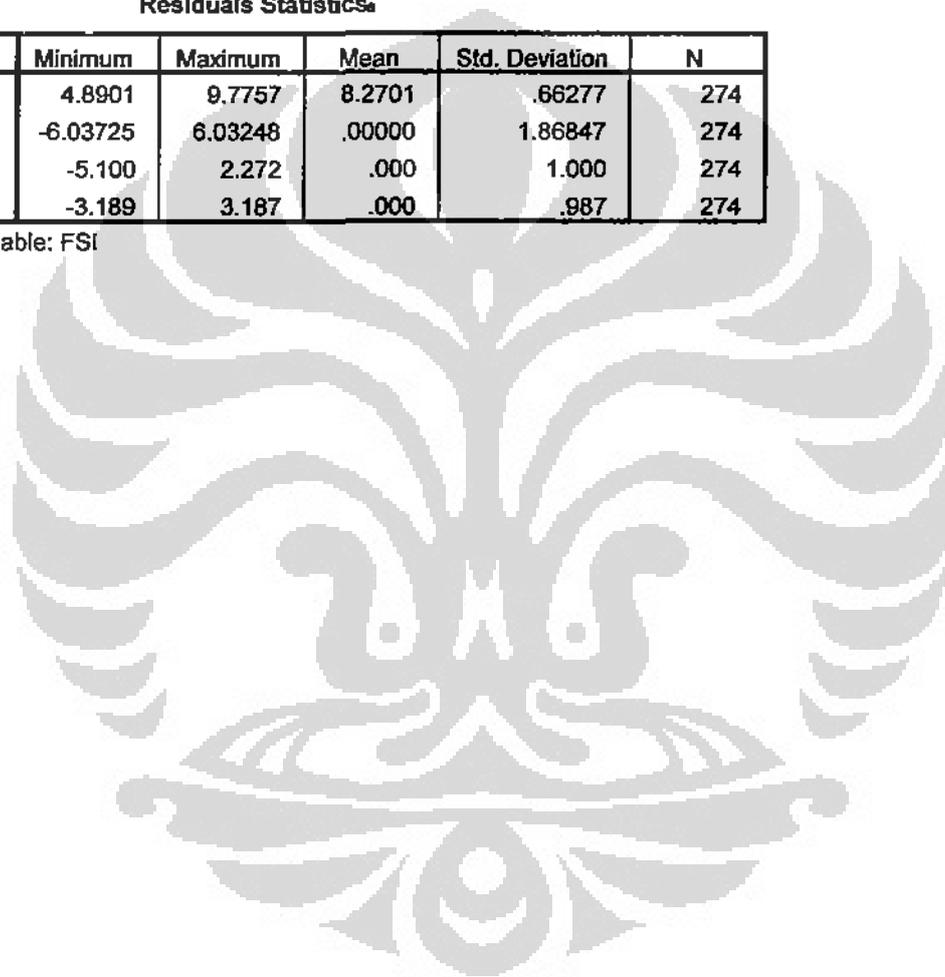
a. Dependent Variable: FSI

### Residuals Statistics

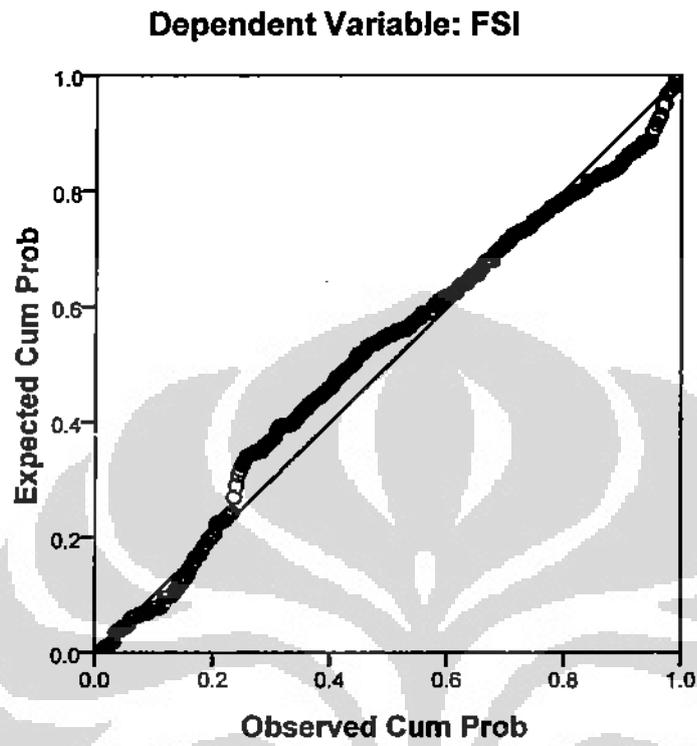
	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	4.8901	9.7757	8.2701	.66277	274
Residual	-6.03725	6.03248	.00000	1.86847	274
Std. Predicted Value	-5.100	2.272	.000	1.000	274
Std. Residual	-3.189	3.187	.000	.987	274

a. Dependent Variable: FSI

### Charts

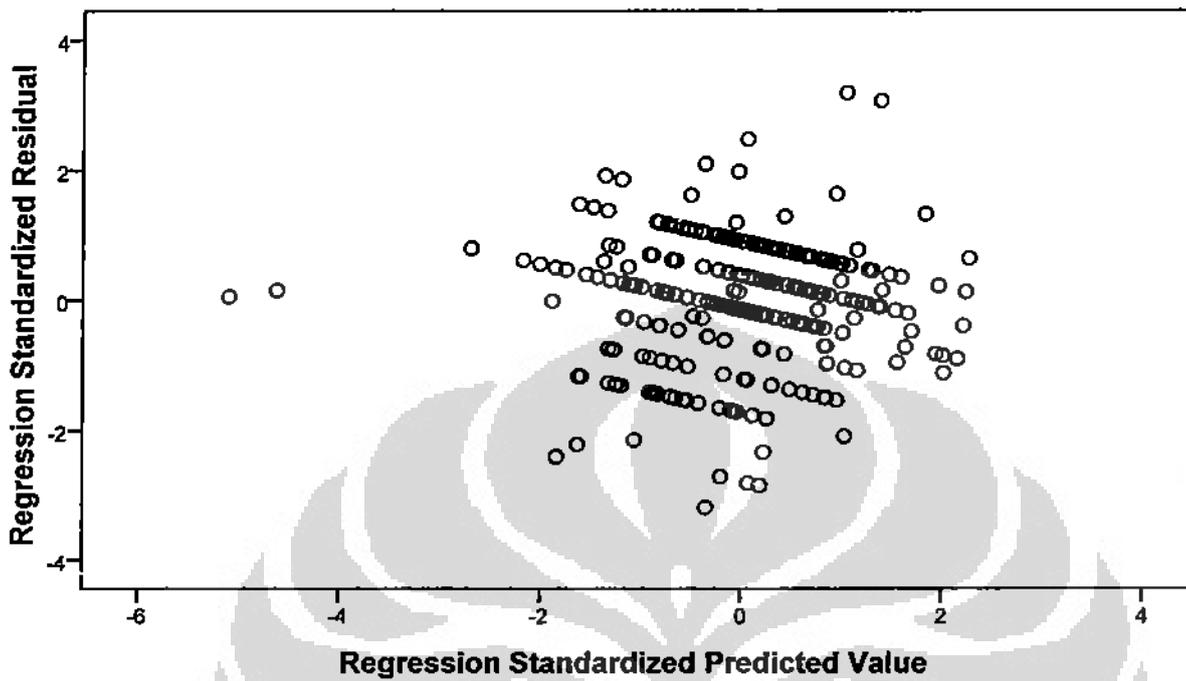


## Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



## Scatterplot

Dependent Variable: FSI



```
REGRESSION
/DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
/MISSING LISTWISE
/STATISTICS COEFF OUTS R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP
/CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
/NOORIGIN
/DEPENDENT CAR
/METHOD=ENTER Discount Salary DTE Beta
/SCATTERPLOT=(*ZRESID ,*ZPRED)
/RESIDUALS DURBIN NORM(ZRESID).
```

## Regression

[DataSet1] C:\Documents and Settings\tuti y humairo\My Documents\1 THESIS\final thesis\final thesis data revised.sav

### Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
CAR	-.0008	.00254	274

**Descriptive Statistics**

	Mean	Std. Deviation	N
DR	10.5808	.75416	274
FSI	8.2701	1.98254	274
DTE	5.7372	50.57927	274
Beta	.1057	.32452	274

**Correlations**

		CAR	DR	FSI	DTE	Beta
Pearson Correlation	CAR	1.000	-.120	-.208	-.019	.038
	DR	-.120	1.000	-.089	-.052	.016
	FSI	-.208	-.089	1.000	-.094	.077
	DTE	-.019	-.052	-.094	1.000	-.070
	Beta	.038	.016	.077	-.070	1.000
Sig. (1-tailed)	CAR		.023	.000	.380	.267
	DR	.023		.072	.197	.396
	FSI	.000	.072		.061	.101
	DTE	.380	.197	.061		.125
	Beta	.267	.396	.101	.125	
N	CAR	274	274	274	274	274
	DR	274	274	274	274	274
	FSI	274	274	274	274	274
	DTE	274	274	274	274	274
	Beta	274	274	274	274	274

**Variables Entered/Removed**

Mode	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Beta, DR, DTE, FSI		Enter

- a. All requested variables entered.
- b. Dependent Variable: CAR

**Model Summary**

Mode	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics			
					R Square Change	F Change	df1	df2
1	.251 <sup>a</sup>	.068	.054	.00247	.068	4.897	4	269

- a. Predictors: (Constant), Beta, DR, DTE, FSI
- b. Dependent Variable: CAR

**Model Summary**

Mode	Change Statistics	Durbin-Watson
	Sig. F Change	
1	.001	1.930

- a. Predictors: (Constant), Beta, DR, DTE, FSI
- b. Dependent Variable: CAR

ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.000	4	.000	4.897	.001 <sup>a</sup>
	Residual	.002	269	.000		
	Total	.002	273			

a. Predictors: (Constant), Beta, DR, DTE, FSI

b. Dependent Variable: CAR

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial
1	(Constant)	.007	.002		2.963	.003		
	DR	.000	.000	-.144	-2.428	.016	-.120	-.146
	FSI	.000	.000	-.229	-3.849	.000	-.208	-.228
	DTE	-2.193E-6	.000	-.044	-.736	.462	-.019	-.045
	Beta	.000	.000	.055	.924	.357	.038	.056

a. Dependent Variable: CAR

Coefficients<sup>a</sup>

Model		Correlations	Collinearity Statistics	
		Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)			
	DR	-.143	.988	1.012
	FSI	-.227	.977	1.023
	DTE	-.043	.984	1.016
	Beta	.054	.990	1.010

a. Dependent Variable: CAR

Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions				
				(Constant)	DR	FSI	DTE	Beta
1	1	3.112	1.000	.00	.00	.01	.00	.02
	2	1.022	1.745	.00	.00	.00	.78	.16
	3	.826	1.942	.00	.00	.00	.20	.82
	4	.038	9.043	.01	.03	.93	.01	.00
	5	.002	36.302	.98	.97	.06	.01	.00

a. Dependent Variable: CAR

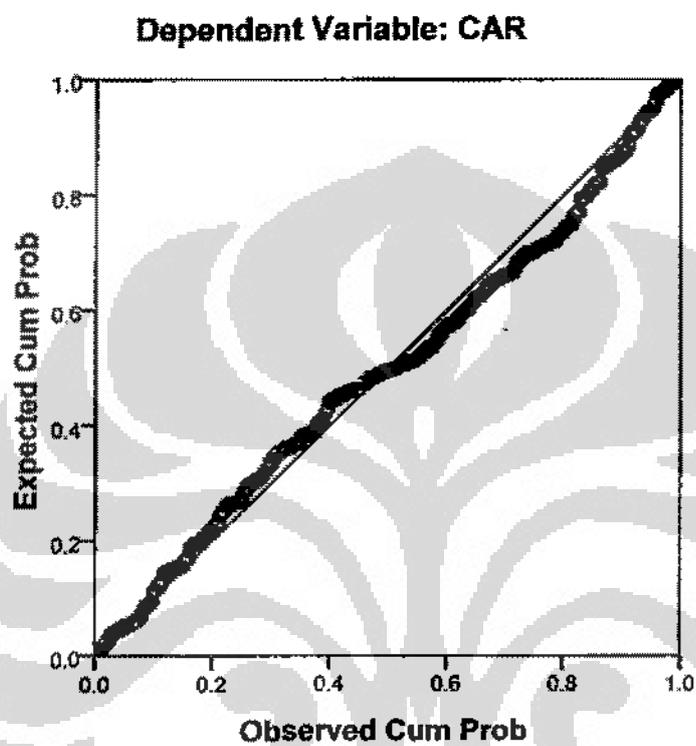
Residuals Statistics<sup>a</sup>

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	-.0028	.0014	-.0008	.00066	274
Residual	-.00656	.00936	.00000	.00245	274
Std. Predicted Value	-3.043	3.278	.000	1.000	274
Std. Residual	-2.658	3.791	.000	.993	274

a. Dependent Variable: CAR

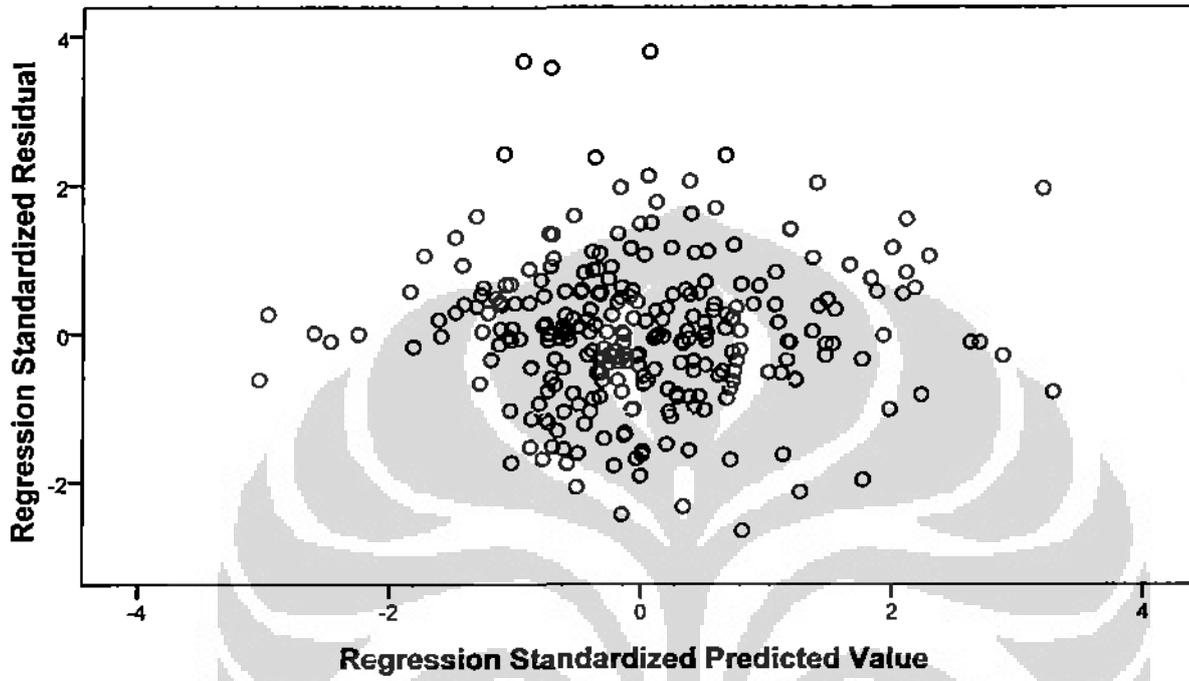
## Charts

### Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



# Scatterplot

Dependent Variable: CAR



\* Chart Builder.

GGRAPH

```
/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=Discount MISSING=LISTWISE REPORTMISSING=NO  
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
```

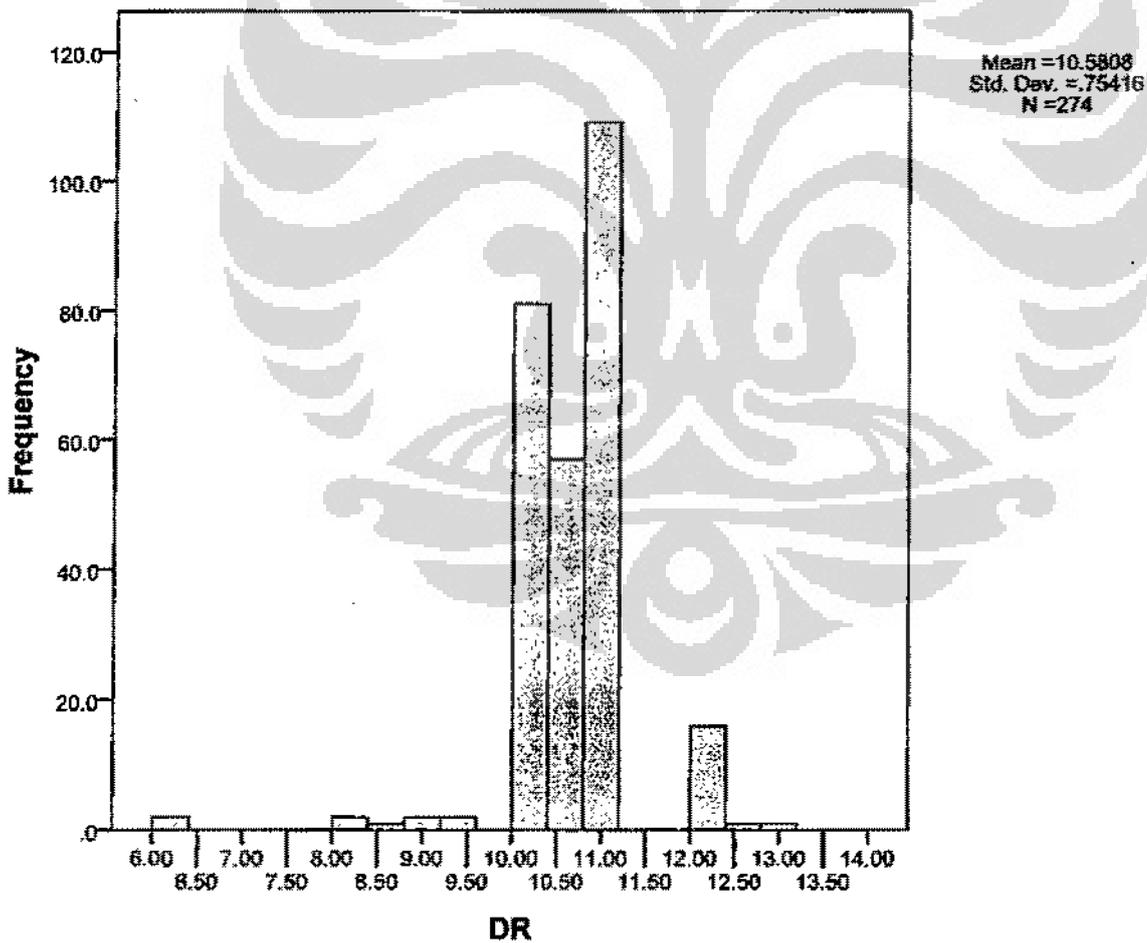
BEGIN GPL

```
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))  
DATA: Discount=col(source(s), name("Discount"))  
GUIDE: axis(dim(1), label("DR"))  
GUIDE: axis(dim(2), label("Frequency"))  
ELEMENT: interval(position(summary.count(bin.rect(Discount))), shape.interior(shape.square))
```

END GPL.

## GGraph

[DataSet1] C:\Documents and Settings\tuti y humairo\My Documents\1 THESIS\1 final thesis\11 juli 2008\final thesis data revised.sav



\* Chart Builder.

GGRAPH

```
/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=Salary MISSING=LISTWISE REPORTMISSING=NO  
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
```

BEGIN GPL

```
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))
```

```
DATA: Salary=col(source(s), name("Salary"))
```

```
GUIDE: axis(dim(1), label("FSI"))
```

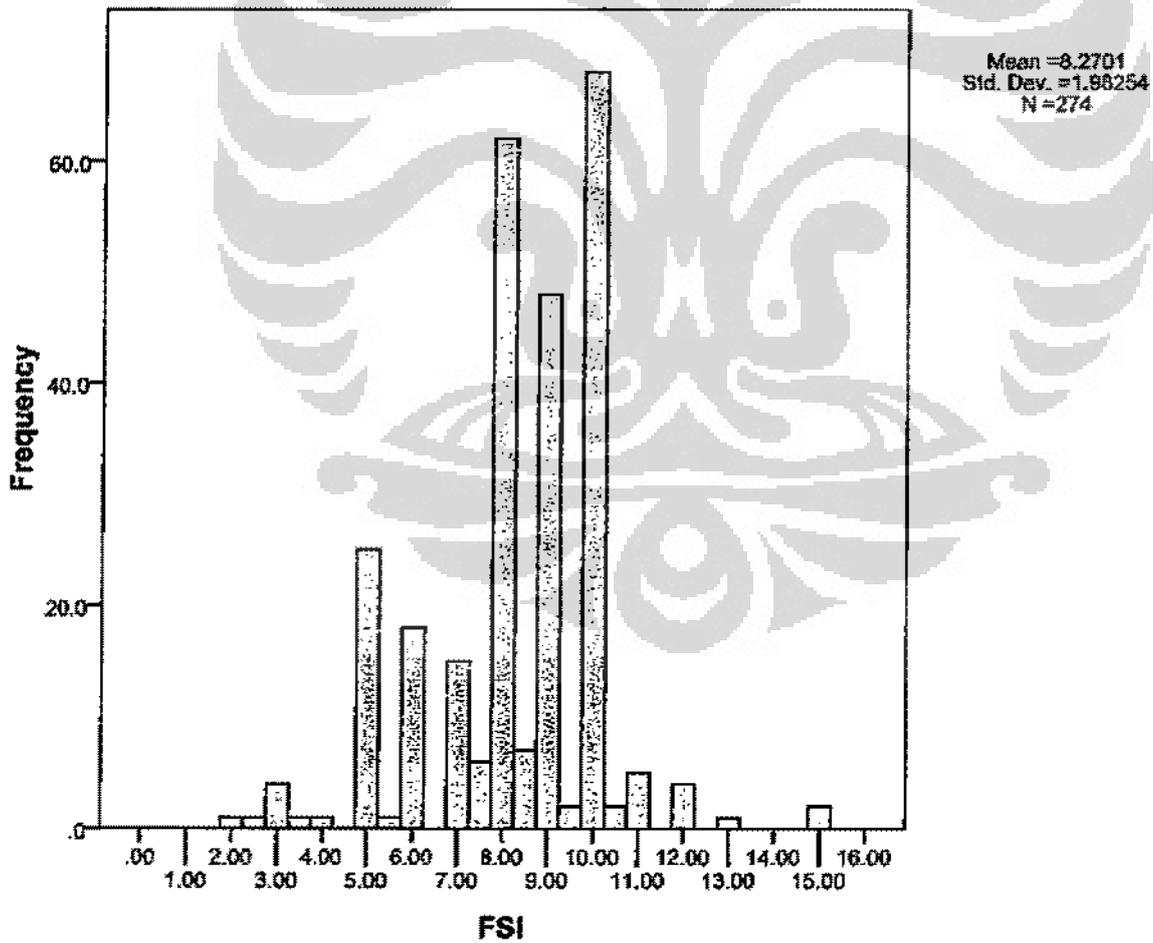
```
GUIDE: axis(dim(2), label("Frequency"))
```

```
ELEMENT: interval(position(summary.count(bin.rect(Salary))), shape.interior(shape.square))
```

END GPL.

## GGraph

{DataSet:} C:\Documents and Settings\tuti y humairo\My Documents\11 THESIS\A final thesis\31 juli 2008\final thesis data revised.sav



\* Chart Builder.

GGRAPH

```
/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=Salary Discount MISSING=LISTWISE REPORTMISSING=NO  
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
```

BEGIN GPL

```
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))
```

```
DATA: Salary=col(source(s), name("Salary"))
```

```
DATA: Discount=col(source(s), name("Discount"))
```

```
GUIDE: axis(dim(1), label("FSI"))
```

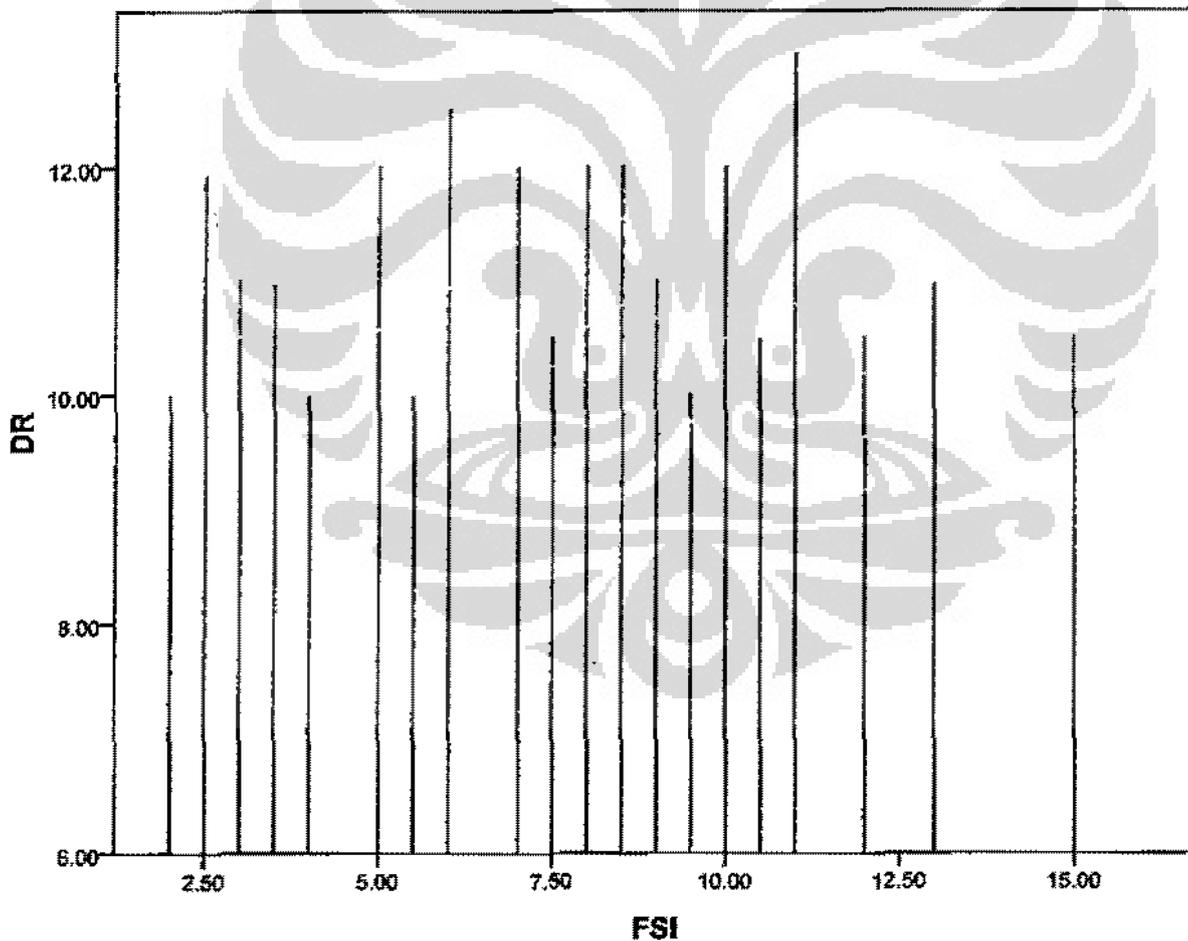
```
GUIDE: axis(dim(2), label("DR"))
```

```
ELEMENT: interval(position(Salary*Discount), shape.interior(shape.square))
```

END GPL.

## GGraph

[DataSet1] C:\Documents and Settings\tuti y humairo\My Documents\1 THESIS\1 final thesis\31 juli 2008\final thesis data revised.sav



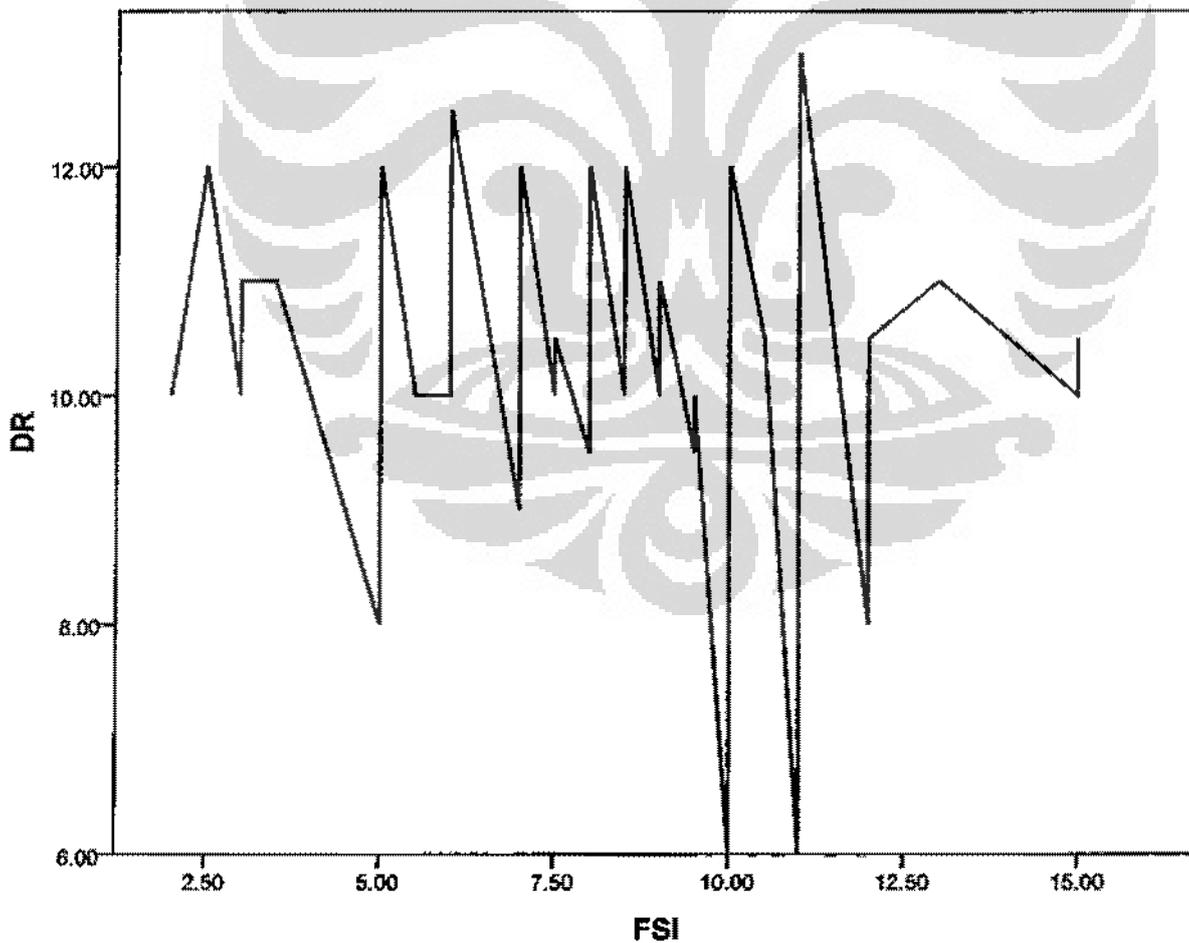
\* Chart Builder.

GGRAPH

```
/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=Salary Discount MISSING=LISTWISE REPORTMISSING=NO
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
BEGIN GPL
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))
DATA: Salary=col(source(s), name("Salary"))
DATA: Discount=col(source(s), name("Discount"))
GUIDE: axis(dim(1), label("FSI"))
GUIDE: axis(dim(2), label("DR"))
ELEMENT: line(position(Salary*Discount), missing.wings())
END GPL.
```

## GGraph

[Dataset1] C:\Documents and Settings\tuti y humairo\My Documents\1 THESIS\1a final thesis\31 juli 2008\final thesis data revised.sav



\* Chart Builder.

GGRAPH

```
/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=ROA Salary MISSING=LISTWISE REPORTMISSING=NO  
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
```

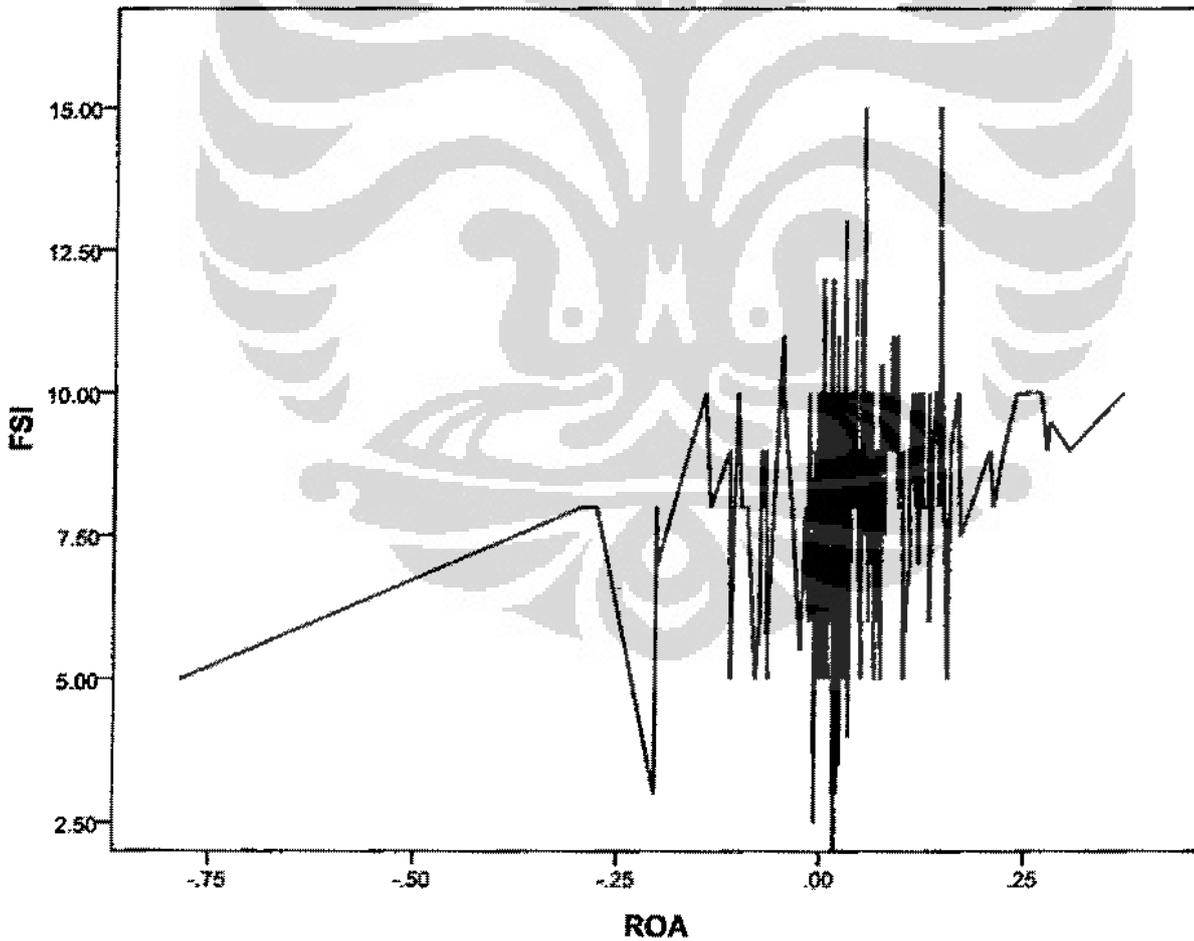
BEGIN GPL

```
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))  
DATA: ROA=col(source(s), name("ROA"))  
DATA: Salary=col(source(s), name("Salary"))  
GUIDE: axis(dim(1), label("ROA"))  
GUIDE: axis(dim(2), label("FSI"))  
ELEMENT: line(position(ROA*Salary), missing.wings())
```

END GPL.

## GGraph

[DataSet] C:\Documents and Settings\tuti y humairo\My Documents\1 THESIS\A final thesis\31 juli 2008\final thesis data revised.sav



\* Chart Builder.

GGGRAPH

```
/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=ROA Salary MISSING=LISTWISE REPORTMISSING=NO  
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
```

BEGIN GPL

```
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))  
DATA: ROA=col(source(s), name("ROA"))  
DATA: Salary=col(source(s), name("Salary"))  
GUIDE: axis(dim(1), label("ROA"))  
GUIDE: axis(dim(2), label("FSI"))  
ELEMENT: interval(position(ROA*Salary), shape.interior(shape.square))
```

END GPL.

\* Chart Builder.

GGGRAPH

```
/GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=Discount CAR MISSING=LISTWISE REPORTMISSING=NO  
/GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
```

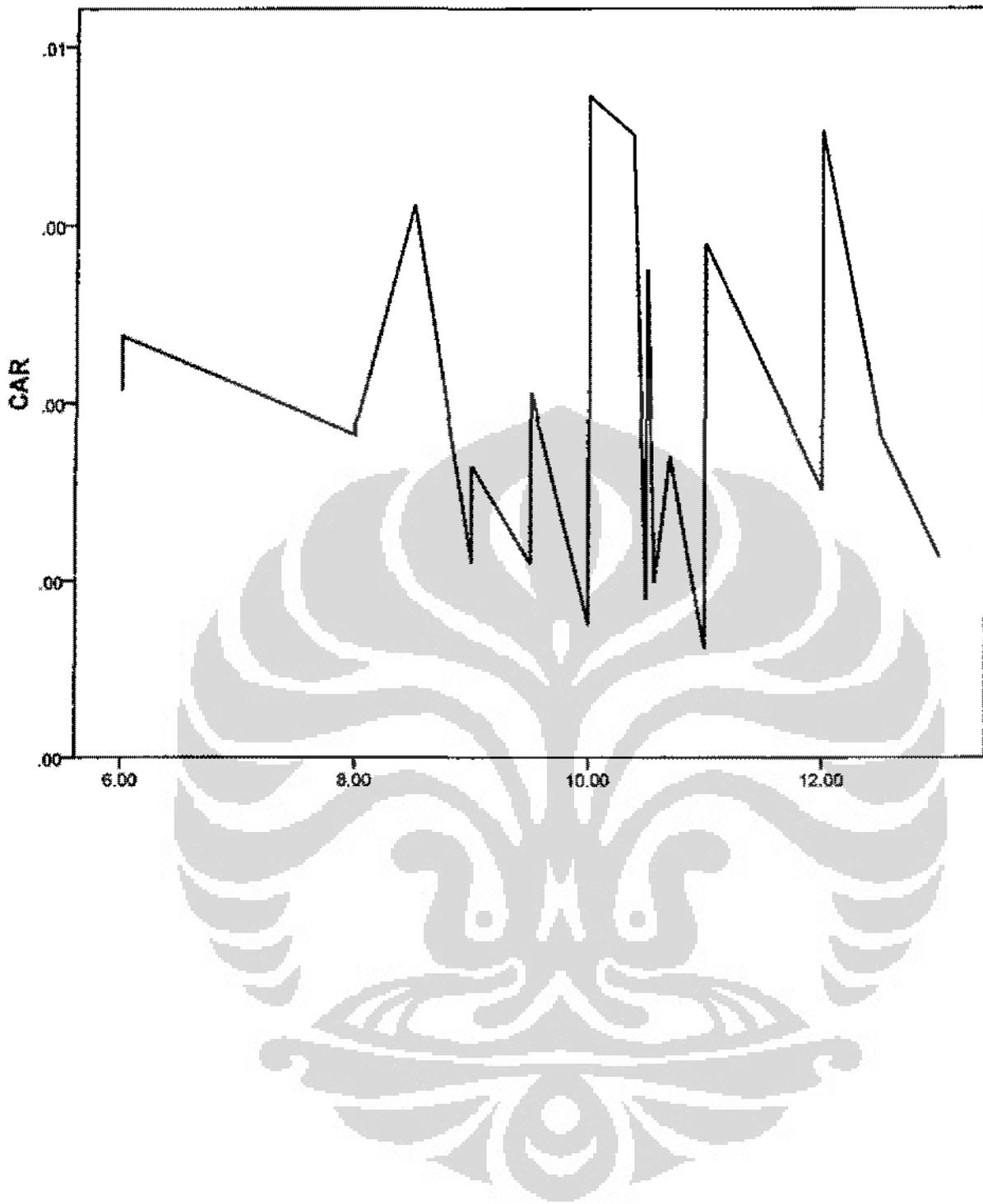
BEGIN GPL

```
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))  
DATA: Discount=col(source(s), name("Discount"))  
DATA: CAR=col(source(s), name("CAR"))  
GUIDE: axis(dim(2), label("CAR"))  
ELEMENT: line(position(Discount*CAR), missing.wings())
```

END GPL.

## GGraph

[Output] C:\Documents and Settings\tuti y humairo\My Documents\1 THESIS\3 final thesis\31 juli 2008\final thesis data revisaed.sav



\* Chart Builder.

```
GGRAPH  
  /GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=Salary COUNT({name="COUNT"}) MISSING=LISTWISE REPORTMISSING=NO  
  /GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
```

BEGIN GPL

```
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))  
DATA: Salary=col(source(s), name("Salary"))  
DATA: COUNT=col(source(s), name("COUNT"))  
GUIDE: axis(dim(1), label("FSI"))  
GUIDE: axis(dim(2), label("Count"))  
ELEMENT: line(position(Salary*COUNT), missing.wings())
```

END GPL.

\* Chart Builder.

```
GGRAPH  
  /GRAPHDATASET NAME="graphdataset" VARIABLES=Salary CAR MISSING=LISTWISE REPORTMISSING=NO  
  /GRAPHSPEC SOURCE=INLINE.
```

BEGIN GPL

```
SOURCE: s=userSource(id("graphdataset"))  
DATA: Salary=col(source(s), name("Salary"))  
DATA: CAR=col(source(s), name("CAR"))  
GUIDE: axis(dim(1), label("FSI"))  
GUIDE: axis(dim(2), label("CAR"))  
ELEMENT: line(position(Salary*CAR), missing.wings())
```

END GPL.

## GGraph

[DataSet1] C:\Documents and Settings\tuti y humairo\My Documents\1 THESIS\final thesis\31 juli 2008\final thesis data revised.sav

