

**PENGARUH *INTELLECTUAL CAPITAL* DAN *TECHNOLOGICAL CAPITAL* TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN DENGAN VARIABEL KONTROL *SIZE* PERUSAHAAN DAN *LEVERAGE* PERUSAHAAN PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BEI**



**SKRIPSI**

Disusun guna melengkapi salah satu syarat untuk  
Menyelesaikan Program S-1 Ekonomi  
Jurusan Akuntansi

**Disusun oleh :**

**DIAN NANDA ARIANI**

**NIM : 1A.07.1096**

**SEKOLAH TINGGI ILMU EKONOMI**

**BANK BPD JATENG**

**SEMARANG**

**2012**

## HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH *INTELLECTUAL CAPITAL* DAN *TECHNOLOGICAL CAPITAL* TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN DENGAN VARIABEL KONTROL *SIZE* PERUSAHAAN DAN *LEVERAGE* PERUSAHAAN PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BEI**

Disusun oleh :

**DIAN NANDA ARIANI**

**NIM : 1A.07.1096**

Disetujui untuk dipertahankan di hadapan Tim Penguji Skripsi  
STIE Bank BPD Jateng.

Semarang, April 2012

Pembimbing I

Pembimbing II

Sri Imaningati, SE. Msi. Akt  
NIDN: 0611127001

Ali Mursid, SS. MM.  
NIDN: 0623076901

## HALAMAN PENGESAHAN

**PENGARUH *INTELLECTUAL CAPITAL* DAN *TECHNOLOGICAL CAPITAL* TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN DENGAN VARIABEL KONTROL *SIZE* PERUSAHAAN DAN *LEVERAGE* PERUSAHAAN PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BEI**

Disusun oleh :  
**DIAN NANDA ARIANI**  
NIM : 1A.07.1096

Diterima dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi STIE Bank BPD Jateng pada tanggal .....

### TIM PENGUJI

1. Sri Imaningati, SE. Msi. Akt  
NIDN. 0611127001
2. Yohana Kus Suparwati, SE. Msi  
NIDN. 0611056902
3. Mekani Vestari, SE. Msi. Akt  
NIDN. 0016077401

### TANDA TANGAN

.....  
.....  
.....

MENGESAHKAN,  
Ketua STIE Bank BPD Jateng

H. Djoko Sudantoko, S.Sos. MM.  
NIDN: 0607084501

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

**Do the best and bee happy**

**keep smile, fight, pray, and happy**

**Lakukanlah apa yang bisa kita lakukan sekarang**

**Syukuri apa yang ada, hidup adalah anugrah. Tetap jalani hidup ini  
tuk lakukan yang terbaik. Tuhan pasti kan menunjukkan kebesaran  
dan kuasaNya bagi hambanya yang sabar dan tak kenal putus asa.**

**Jangan putus asa terhadap diri Anda, karena peralihan itu lambat  
jalannya dan Anda akan menjumpai hambatan-hambatan yang dapat  
memadamkan cita-cita. Berusahalah untuk menanggulangnya dan  
jangan biarkan ia mengalahkan Anda.**

**Kupersembahkan skripsi ini untuk :  
keluargaku (bapak, ibu, kakak dan  
adekku) sahabat, kekasih dan teman-  
temanku....**

## ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuktikan secara empiris mengenai pengaruh dari *intellectual capital* dan *technological capital* perusahaan terhadap *return on assets* (ROA), *return on equity* (ROE). Kinerja *intellectual capital* yang diukur berdasarkan *value added* yang diciptakan dari *physical capital* (VACA), *human capital* (VAHU), dan *structural capital* (STVA). *Technological capital* diukur dengan biaya penelitian dan pengembangan, variabel dependennya adalah ROA, ROE. Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2007 sampai dengan tahun 2010 Terdapat 124 perusahaan manufaktur yang listed di BEI. Data dikumpulkan dengan metode *purposive sampling*. Adapun sampel yang digunakan sebanyak 14 perusahaan setiap tahunnya. Penelitian ini menggunakan regresi linier berganda untuk analisis data. Dari hasil pengujian statistik menunjukkan bahwa VAHU yang berpengaruh positif dan signifikan terhadap *return on asset* (ROA), VACA dan STVA tidak berpengaruh terhadap ROA. VACA berpengaruh signifikan positif terhadap *return on equity* (ROE), sedangkan VAHU dan STVA tidak berpengaruh terhadap ROE. *Technological capital* yang diukur dengan RD berpengaruh signifikan positif terhadap ROA dan ROE. Nilai Adjusted R square diperoleh untuk masing-masing model penelitian yaitu model pertama 74,9%, model kedua 68,4%.

Kata kunci : *Intellectual Capital*, *Technological capital*, *Return on Assets* (ROA), *Return on Equity* (ROE).

## ABSTRACT

*The purpose of this study is to provide empirical evidence about the effects of intellectual capital and technological capital is firm to return on assets (ROA), return on equity (ROE). intellectual capital's performance that is measured bases value added who is created from physical capital (VACA), human capital (VAHU), and structural capital (STVA). Technological Capital's measured by research and development cost, variable dependennya is ROA,ROE. The population of this study is manufacturing business on Indonesian Stock Exchange (IDX) on year 2007 until with year 2010 available 124 manufacturing businesses that listed at BEI. Data collected by purposive sampling. The samples used were 14 companies each year. This study used multiple linear regression for data analysis. From the results of statistical test show that VAHU that has positive and signifikan impact to return on asset (ROA), VACA and STVA is not ascendant to ROA. VACA is signifikan's ascendant positive to return on equity (ROE), meanwhile VAHU and STVA is not ascendant to ROE. Technological capital who measured by RD having for signifikan positive to ROA and ROE. Adjusted R square value is obtained for each model of research is the first model of 74,9%, second model 68,4%.*

*Keywords : Intellectual Capital, Technological capital, Return on Assets (ROA), Return on Equity (ROE).*

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertandatangan di bawah ini adalah saya,

Nama : Dian Nanda Ariani

NIM : 1A.07.1096

dengan ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul

**“PENGARUH *INTELLECTUAL CAPITAL* DAN *TECHNOLOGICAL CAPITAL* TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN DENGAN VARIABEL KONTROL *SIZE* PERUSAHAAN DAN *LEVERAGE* PERUSAHAAN PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BEI”**

telah saya susun dengan sebenar- benarnya dengan memperhatikan kaidah akademik dan menjunjung tinggi hak atas karya ilmiah.

Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi maupun unsur kecurangan lainnya pada skripsi yang telah saya buat tersebut, maka saya bersedia mempertanggungjawabkannya dan saya siap menerima segala konsekuensi yang ditimbulkannya termasuk pencabutan gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab.

Semarang, 2012

Materai

Rp. 6000

Dian Nanda Ariani

## KATA PENGANTAR



Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat-Nya kepada penulis, sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “PENGARUH *INTELLECTUAL CAPITAL* DAN *TECHNOLOGICAL CAPITAL* TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN DENGAN VARIABEL KONTROL *SIZE* PERUSAHAAN DAN *LEVERAGE* PERUSAHAAN PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BEI”

Penyusunan skripsi ini dimaksudkan untuk melengkapi salah satu syarat untuk menyelesaikan program S-1 Ekonomi jurusan Akuntansi STIE Bank BPD Jateng.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak, usaha penulis dalam menyusun skripsi ini tidak akan berhasil. Dengan penghargaan yang tinggi dan disertai rasa terima kasih, penulis sampaikan kepada :

1. Bapak H. Djoko Sudantoko, S.Sos, MM. selaku Ketua STIE Bank BPD Jateng Semarang.
2. Ibu Nur Annisa, SE. Msi. Akt. selaku Ketua Jurusan Akuntansi STIE Bank BPD Jateng.
3. Ibu Sri Imaningati, SE. MSi. Akt. selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu di sela-sela kesibukannya, membimbing, menasehati, membantu, dan menjawab pertanyaan-pertanyaan penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
4. Bapak Ali Mursid, SS. MM. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, ilmu, arahan, dan semangat sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu M.G. Fitria Harjanti, SE, M.Sc. selaku Dosen Wali yang selalu sabar membimbing dan memberikan motivasi kepada penulis.



6. Seluruh Dosen STIE Bank BPD Jateng yang telah memberikan berbagai ilmu baik formal maupun informal kepada penulis.
7. Bapak dan Ibuku tercinta yang telah memberikan kasih sayang, doa, semangat, nasihat, dukungan dan perhatian yang tidak ada batasnya kepadaku.
8. Kakak-kakak dan Adikku, Dian Muvianto, Dian Maya Hapsari dan Dian Adi Prabowo yang selalu memberikan semangat dan doa hingga skripsi ini dapat selesai.
9. Roni Verdiansyah yang selalu memberikanku nasihat, semangat, doa, dukungan, perhatian, setia menemani dan mengantarku. I Love U.
10. Teman-teman terbaikku Genk bebek yaitu Ita Novitasari (ketua bebek), Dewi Agritya, Lis laena, Ratna Yuningsih, Rosiana Ayu yang selalu menemaniku hari-hariku dalam suka dan duka. Kalian adalah temen-temenku yang paling baik sedunia dan paling berisik sedunia tapi aku suka. I love u All
11. Untuk semua temen-temen kos 663 yang telah menemani dan mengisi hari-hariku, karena kalian aku tak merasa sepi, buat lita, rini, aji, lia, ayu, sinta yang selalu bikin lantai 3 rame, dan hantika yang menemaniku kalau aku sendirian di kos.
12. Seluruh mahasiswa STIE Bank BPD Jateng baik Jurusan Akuntansi maupun Manajemen.
13. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi dan tidak dapat disebutkan satu persatu.

Keterbatasan akan ilmu pengetahuan dan kemampuan penulis serta banyak kekurangan yang menyebabkan skripsi ini tersusun kurang sempurna. Oleh karena itu, jika terdapat kritik dan saran yang membangun akan penulis terima. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua yang membacanya.

Semarang, 25 April 2012

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
ABSTRAK BAHASA INDONESIA.....	v
ABSTRACT .....	vi
SURAT PERNYATAAN.....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	9
1.3. Tujuan Penelitian .....	10
1.4. Manfaat Penelitian .....	10
1.5. Kerangka Penelitian .....	11
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Tinjauan Pustaka .....	13
2.1.1. Intellectual Capital .....	13
2.1.2. Technological Capital .....	16
2.1.3. Definisi Kinerja keuangan perusahaan .....	17
2.1.4. Komponen Intellectual Capital .....	33
2.2. Penelitian terdahulu .....	20
2.3. Pengembangan Hipotesis .....	24
2.3.1. Pengaruh <i>Value Added Capital Employed (VACA)</i> terhadap <i>Return on Asset (ROA)</i> .....	25

2.3.2. Pengaruh <i>Value added Human Capital</i> (VAHU) terhadap <i>Return on Asset</i> (ROA) .....	25
2.3.3. Pengaruh <i>Structural Capital Value Added</i> (STVA) terhadap <i>Return on Asset</i> (ROA) .....	26
2.3.4. Pengaruh Technological Capital terhadap <i>Return on Asset</i> (ROA) .....	27
2.3.5. Pengaruh <i>leverage</i> perusahaan terhadap <i>Return on Assets</i> (ROA) dan Pengaruh <i>Size</i> perusahaan terhadap <i>Return on Assets</i> (ROA) .....	28
2.3.6. Pengaruh Value Added Capital Employed (VACA) terhadap <i>Return on Equity</i> (ROE) .....	28
2.3.7. Pengaruh <i>Value added Human Capital</i> (VAHU) terhadap <i>Return on Equity</i> (ROE) .....	29
2.3.8. Pengaruh <i>Structural Capital Value Added</i> (STVA) terhadap <i>Return on Equity</i> (ROE) .....	30
2.3.9. Pengaruh Technological Capital terhadap <i>Return on Equity</i> (ROE) .....	30
2.3.10. Pengujian hipotesis $H_{a10}$ yaitu Pengaruh <i>leverage</i> perusahaan terhadap <i>Return on Assets</i> (ROA) dan Pengaruh <i>Size</i> perusahaan terhadap <i>Return on Assets</i> .....	31
2.4. Kerangka Pemikiran .....	32
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1. Definisi Konsep.....	34
3.2. Definisi Operasional.....	37
3.3. Populasi dan Sampel .....	40
3.3.1..... P	
populasi .....	40
3.3.2..... S	
sampel .....	41
3.4. Jenis dan Sumber Data .....	41

3.5. Metode Pengumpulan Data .....	41
3.6. Metode Analisis Data .....	41
<b>BAB IV HASIL dan PEMBAHASAN</b>	
4.1. Gambaran Umum Objek Penelitian .....	49
4.2. Deskripsi Hasil Penelitian .....	50
4.3. Analisis dan Pembahasan .....	59
4.3.1. Model Regresi .....	59
4.3.2. Uji Asumsi Klasik .....	60
4.3.3. Analisis Keباikan Model .....	69
<b>BAB V PENUTUP</b>	
5.1. Kesimpulan .....	82
5.2. Keterbatasan.....	85
5.3. Saran .....	85
5.4. Implikasi Manajerial .....	85
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP</b>	

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Seleksi Sampel .....	49
Tabel 4.2 Statistik Deskriptif .....	51
Tabel 4.3 Hasil Uji Normalitas ROA dengan Kolmogorov Smirnov	62
Tabel 4.4 Hasil Uji Normalitas ROE dengan Kolmogorov Smirnov	64
Tabel 4.5 Uji Multikolinieritas model pertama.....	65
Tabel 4.6 Uji Multikolinieritas model kedua .....	66
Tabel 4.7 Hasil Uji Heteroskedastisitas ROA dengan Uji Glejser....	68
Tabel 4.8 Hasil Uji Heteroskedastisitas ROE dengan Uji Glejser....	69
Tabel 4.9 Hasil Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) ROA.....	70
Tabel 4.10 Hasil Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) ROE.....	70
Tabel 4.11 Hasil Uji Signifikansi Simultan (Uji F) ROA.....	71
Tabel 4.12 Hasil Uji Signifikansi Simultan (Uji F) ROE.....	72
Tabel 4.13 Hasil Uji Signifikan Parameter Individual (Uji t) ROA.....	73
Tabel 4.14 Hasil Uji Signifikan Parameter Individual (Uji t) ROE.....	78

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1.5 Kerangka Penelitian .....	12
Gambar 2.4 Kerangka Pemikiran.....	33
Gambar 4.1 Diagram Batang Statistik Deskriptif Rata-Rata ROA.....	52
Gambar 4.2 Diagram Batang Statistik Deskriptif Rata-Rata ROE.....	53
Gambar 4.3 Diagram Batang Statistik Deskriptif Rata-Rata VACA.....	54
Gambar 4.4 Diagram Batang Statistik Deskriptif Rata-Rata VAHU.....	55
Gambar 4.5 Diagram Batang Statistik Deskriptif Rata-Rata STVA.....	56
Gambar 4.6 Diagram Batang Statistik Deskriptif Rata-Rata RD.....	57
Gambar 4.7 Diagram Batang Statistik Deskriptif Rata-Rata LEV .....	57
Gambar 4.8 Diagram Batang Statistik Deskriptif Rata-Rata SIZE .....	58
Gambar 4.9 Uji Normalitas Grafik ROA .....	60
Gambar 4.10 Hasil Uji Normalitas ROA dengan Grafik Normal P-Plot.	61
Gambar 4.11 Uji Normalitas Grafik ROE .....	62
Gambar 4.12 Hasil Uji Normalitas ROA dengan Grafik Normal P-Plot.	63
Gambar 4.13 Uji Heteroskedastisitas ROA .....	67
Gambar 4.14 Uji Heteroskedastisitas ROE.....	68

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Ekonomi global ditandai dengan munculnya industri-industri baru yang berbasis pengetahuan. Basis pertumbuhan perusahaan berubah dari bisnis yang berdasarkan tenaga kerja (*labor-based business*) menjadi bisnis berdasarkan pengetahuan (*knowledge-based business*). Dengan kata lain terdapat fenomena pergeseran tipe masyarakat dari masyarakat industrialis dan jasa ke masyarakat pengetahuan.

Seiring dengan perubahan ekonomi yang berkarakteristik ekonomi berbasis ilmu pengetahuan dengan penerapan manajemen pengetahuan (*knowledge management*), kemakmuran suatu perusahaan akan bergantung pada suatu penciptaan transformasi dan kapitalisasi dari pengetahuan itu sendiri (Sawarjuwono, 2003).

Berdasarkan sejarah, perbedaan antara aset tak berwujud dan Intellectual Capital tidak jelas karena IC dihubungkan sebagai goodwill padahal keduanya berbeda (Accounting Principles Board, 1970; Accounting Standards Board, 1997; Ikatan Akuntan Indonesia, 2007; Hong, dalam Kuryanto, 2008). Fakta tersebut dapat ditelusuri kembali ke awal tahun 1980an ketika gagasan umum nilai aktiva tak berwujud selalu dinamai sebagai goodwill sejak praktik bisnis dan akuntansi diterapkan (International Federation of Accountants, 1998, Hong, 2007 dalam Kuryanto 2008). Aset tidak berwujud tidak dilaporkan dalam sistem akuntansi konvensional. Perusahaan lebih fokus pada aset berwujud yang dimilikinya. Oleh karena itu penting untuk dilakukan penilaian terhadap aktiva tidak berwujud tersebut, salah satunya dengan modal intelektual.

Di Indonesia, menurut (Abidin 2000) dalam Sawarjuno 2003 *Intellectual capital* masih belum dikenal secara luas. Dalam banyak kasus, sampai dengan saat ini perusahaan-perusahaan di Indonesia cenderung menggunakan conventional based dalam membangun bisnisnya, sehingga produk yang dihasilkan masih miskin kandungan teknologi. Disamping itu perusahaan-perusahaan tersebut

belum memberikan perhatian lebih terhadap *human capital*, *structural capital*, dan *customer capital*. Padahal semua ini merupakan elemen pembangun modal intelektual perusahaan. Jika perusahaan-perusahaan tersebut mengacu pada perkembangan yang ada, yaitu manajemen yang berbasis pengetahuan, maka perusahaan-perusahaan di Indonesia akan dapat bersaing dengan menggunakan keunggulan kompetitif yang diperoleh melalui inovasi-inovasi kreatif yang dihasilkan oleh modal intelektual yang dimiliki oleh perusahaan. Hal ini akan mendorong terciptanya produk-produk yang semakin *favourable* di mata konsumen. Oleh karena itu modal intelektual telah menjadi asset yang sangat bernilai dalam dunia bisnis modern. Hal ini menimbulkan tantangan bagi para akuntan untuk mengidentifikasi, mengukur dan mengungkapkannya dalam laporan keuangan.

Di Indonesia, fenomena *IC* mulai berkembang terutama setelah munculnya PSAK No. 19 (revisi 2000) tentang aktiva tidak berwujud. Meskipun tidak dinyatakan secara eksplisit sebagai *IC*, namun lebih kurang *IC* telah mendapat perhatian. Menurut PSAK No. 19, aktiva tidak berwujud adalah aktiva non-moneter, yang dapat diidentifikasi dan tidak mempunyai wujud fisik serta dimiliki untuk digunakan dalam menghasilkan atau menyerahkan barang atau jasa, disewakan kepada pihak lainnya, atau untuk tujuan administratif (IAI, 2002) dalam ghozali dan chariri (2008).

Beberapa contoh dari aktiva tidak berwujud telah disebutkan dalam PSAK No. 19 (revisi 2000) antara lain ilmu pengetahuan dan teknologi, desain dan implementasi sistem atau proses baru, lisensi, hak kekayaan intelektual, pengetahuan mengenai pasar dan merek dagang (termasuk merek produk/brand names). Selain itu juga disebutkan piranti lunak komputer, hak paten, hak cipta, film gambar hidup, daftar pelanggan, hak penguasaan hutan, kuota impor, waralaba, hubungan dengan pemasok atau pelanggan, kesetiaan pelanggan, hak pemasaran, dan pangsa pasar. ghozali dan chariri (2008).

Menurut Williams 2001 yang dikutip Bambang Purnomosidhi (2006) dalam yusup (2009) , modal intelektual adalah informasi dan pengetahuan yang diaplikasikan dalam pekerjaan untuk menciptakan nilai. Pada umumnya *IC*



dikelompokkan menjadi tiga komponen, yaitu *human capital*, *structural capital* dan *capital employed*. *Human capital* meliputi kemampuan, kreatifitas dan inovasi yang dimiliki karyawannya untuk menciptakan keunggulan yang kompetitif guna meningkatkan laba. *Structural capital* yaitu kemampuan perusahaan dalam memenuhi proses rutinitas/ strukturnya yang mendukung usaha karyawan untuk meningkatkan kinerja perusahaan. Sedangkan *Capital employed* kemampuan perusahaan dalam mengolah sumber dayanya yang berupa aset. Dengan pengelolaan *capital aset* yang baik dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Sedangkan *technological capital* adalah modal perusahaan dalam penelitian dan pengembangan produk baru. Jika perusahaan memberikan perhatian lebih terhadap *human capital*, *structural capital*, *capital employed* dan *technological capital*, maka perusahaan akan bersaing untuk menghasilkan inovasi-inovasi kreatif guna mendorong terciptanya produk-produk yang semakin baik dimata konsumen dalam upaya meningkatkan kinerja perusahaan dalam menghasilkan profit/laba, untuk mengukur laba/profit biasanya digunakan rasio profitabilitas yaitu *Return on Asset* (ROA) yaitu efisiensi perusahaan dalam memanfaatkan total aset untuk menghasilkan laba dan *Return on Equity* (ROE) merupakan efisiensi perusahaan dalam memanfaatkan ekuitas untuk menghasilkan laba.

Modal intelektual telah menjadi aset yang sangat bernilai dalam dunia bisnis modern. Hal ini menimbulkan tantangan bagi para akuntan untuk mengidentifikasi, mengukur dan mengungkapkannya dalam laporan keuangan. Selain itu, penelitian mengenai modal intelektual dapat membantu Bapepam dan Ikatan Akuntan Indonesia menciptakan standar yang lebih baik dalam pengungkapan modal intelektual. Laporan keuangan tradisional dirasakan gagal untuk dapat menyajikan informasi yang penting ini. Perusahaan yang sebagian besar asetnya dalam bentuk modal intelektual seperti Kantor Akuntan Publik, tidak mengungkapkan informasi ini dalam laporan keuangan akan menyesatkan karena dapat mempengaruhi kebijakan perusahaan. Oleh karena itu, laporan keuangan harus dapat mencerminkan adanya aktiva tidak berwujud dan besarnya nilai yang dapat diakui. Adanya perbedaan yang besar antara nilai pasar dan nilai

yang dilaporkan akan membuat laporan keuangan menjadi tidak berguna untuk pengambilan keputusan (Kuryanto 2008). perbedaan antara nilai pasar dan nilai buku perusahaan adalah nilai *Intellectual Capital* ( IC )

Penelitian yang dilakukan oleh Kuryanto (2008) meneliti tentang Studi Empiris Pengaruh IC terhadap Kinerja Perusahaan. IC sendiri diukur dengan *Value Added Intellectual Coefficient* yang dikembangkan oleh Pulic (1998) dalam Hong (2007), Sedangkan ukuran kinerja perusahaan (sebagai *variable dependen*) diukur dengan *Return on Equity (ROE)*, *Earning per Share (EPS)*, *Annual Stock Return (ASR)*. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan Indonesia terdaftar pada papan utama Bursa Efek Indonesia (BEI) dan menghasilkan pendapatan mereka dari pasar lokal, perusahaan yang terdaftar tidak dimiliki pihak asing pada tahun 2003 sampai 2005, perusahaan yang tidak diakuisisi selama 3 tahun periode tahun 2003-2005, perusahaan yang tidak menderita rugi besar dan neracanya tidak menunjukkan kekayaan negatif, perusahaan yang tidak di suspen dari perdagangan dan memberikan laporan keuangan tahunan untuk satu dari tiga tahun kepada BEI. Hasil dari penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak ada pengaruh positif antara IC sebuah perusahaan dengan kinerjanya dan tidak ada pengaruh positif pertumbuhan IC perusahaan dengan kinerja masa depan.

Selain itu, Syed Najibullah (2005) melakukan penelitian mengenai hubungan antara IC dengan kinerja keuangan perusahaan pada perusahaan perbankan yang listing di Dhaka Stock Exchange-Bangladesh. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang kuat antara IC dengan kinerja perusahaan dan *market value* perusahaan.

Penelitian yang dilakukan Imaningati (2009) terhadap perusahaan real estate & property yang terdaftar di BEJ 2001-2006 menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh antara IC dengan nilai pasar perusahaan. Selain itu, dengan menggunakan model VAIC agregat IC berpengaruh terhadap ROE dan EP. Sedangkan dengan model per komponen, IC berpengaruh terhadap ROE, EP dan ATO.

Penelitian tersebut di atas tidak sesuai dengan beberapa hasil penelitian lain yang dilakukan Ulum (2008), yang melakukan penelitian tentang *Intellectual Capital Performance* di sektor Perbankan. Menggunakan sampel secara *purposive*, yaitu bank-bank yang terdaftar di BEJ dan mempublikasikan laporan keuangan periode Desember 2004,2005 dan 2006. Jadi sampel yang digunakan sebanyak 24 bank yang meliputi Bank Persero (5), BUSN Devisa (18) dan BUSN Non Devisa (2).Ulum meneliti hubungan antara IC dengan kinerja perusahaan perusahaan perbankan yang terdaftar di BEI selama tahun 2004-2006. Hasil penelitian didapat bahwa terdapat pengaruh IC (VAIC) terhadap kinerja keuangan perusahaan. IC (VAIC) juga berpengaruh terhadap kinerja keuangan masa depan. Hasil yang lain adalah tidak ada pengaruh *ROGIC (rate of growth of intellectual capital)* terhadap kinerja keuangan perusahaan masa depan.

Penelitian yang dilakukan oleh Yusup (2009) untuk menguji hubungan antara modal intelektual (yang diukur melalui *physical capital efficiency, human capital efficiency, dan structural capital efficiency*) dengan market performance (yang diukur dengan metode Tobin's Q pada perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Penelitian ini menggunakan dua macam variabel, yakni variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Variabel modal intelektual (variabel bebas) dan skalanya adalah skala rasio. Sedangkan sebagai variabel terikat, market performance akan diukur dengan metode Tobin's q dan skalanya adalah skala rasio. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah perusahaan Indonesia terdaftar Bursa Efek Indonesian tahun 2004-2007. Secara keseluruhan modal intelektual yang diukur melalui *physical capital efficiency, human capital efficiency dan structural capital efficiency* pada uji F (serentak) untuk hipotesis pertama, pada tahun 2004 sampai tahun 2007 secara bersama-sama seluruh indikator dalam variabel independen mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen serta terdapat hubungan positif antara modal intelektual dengan market performance perusahaan-perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Chang William meneliti hubungan IC dengan kinerja perusahaan di perusahaan industri yang terdaftar di Tiwan Stock Exchange (TSE) untuk periode

2001-2007. Penelitian ini juga mempertimbangkan peran technological capital yang terdiri dari R & D, guna mendorong kinerja bisnis dalam informasi teknologi industri di Taiwan. pengukuran modal teknologi di perusahaan perlu, lebih banyak perusahaan berinvestasi di R &D, karena lebih banyak meningkatkan pengetahuan mereka dan demikian terjadi peningkatan kinerja keuangan perusahaan. Perusahaan yang mengeluarkan biaya R&D, pengeluaran tidak hanya mempengaruhi kinerja saat ini, tetapi juga arus kas masa depan. ( Chang William, 2011). Hasil dari penelitian tersebut adalah *human capital* (HCE), modal struktural (SC), modal sosial (CE) dan modal teknologi positif mempengaruhi kinerja pasar perusahaan Mengingat pentingnya asset teknologi, perusahaan harus terus menumpuk kemampuan tidak hanya untuk kinerja keuangan tetapi juga keunggulan kompetitif yang berkelanjutan dan human capital menengahi hubungan modal struktural (SC), modal sosial, modal teknologi dan kinerja pasar perusahaan.

Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan ternyata menunjukkan hasil yang berbeda mengenai pengaruh IC terhadap kinerja perusahaan. Perbedaan pengetahuan dan pemanfaatan teknologi mungkin menjadi salah satu penyebab perbedaan hasil penelitian tersebut. Hal ini dikarenakan pada era knowledge based business, pengetahuan dan teknologi memegang peranan penting. Perbedaan perkembangan dan penggunaan teknologi mungkin dapat mengakibatkan perbedaan dalam implikasi dan penggunaan IC. Penggunaan dan pemanfaatan IC yang berbeda menyebabkan perbedaan kinerja keuangan perusahaan dan kemampuan perusahaan dalam menciptakan nilai. Oleh karena itu, penelitian ini berusaha meneliti hubungan antara intellectual capital dengan kinerja keuangan perusahaan dengan menggunakan data dari perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI).

Pada penelitian ini peneliti mereplikasi pada penelitian Chang William, yaitu menguji pengaruh *Intellectual capital* dan *technological capital* terhadap kinerja perusahaan. *Intellectual capital* yang terdiri dari *capital employed*, *human capital*, *structural capital*. *Technological capital* yang terdiri dari R&D, guna mendorong kinerja bisnis dalam informasi teknologi industri di Taiwan. karena

mengingat makin pentingnya teknologi dalam pengembangan produk perusahaan supaya produk yang dihasilkan dapat menjadi lebih baik lagi di mata konsumen dan dapat bersaing dengan produk lain. Obyek dalam penelitian Chang William yaitu perusahaan yang terdaftar di Taiwan Stock Exchange (TSE). Pergeseran industri berbasis produksi ke industri berbasis teknologi tidak tercapai apabila tidak didukung dengan intellectual capital yang memadai. Di Taiwan sudah banyak perusahaan yang maju dalam hal teknologinya maupun Intellectual capital di perusahaannya, Sedangkan di Indonesia, belum banyak perusahaan yang menerapkan teknologi dan pilihan yang terkait dalam produk mereka dan proses dalam rangka meningkatnya profitabilitas perusahaan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan objek penelitian perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI, guna melihat perbedaan Intellectual capital dan technological capital di Taiwan dan di Indonesia. Perusahaan manufaktur dipilih karena industri perusahaan manufaktur mempunyai ruang lingkup yang lebih luas sehingga banyak modal yang terlibat termasuk IC. Modal intelektual dalam perusahaan manufaktur sangat penting karena perusahaan manufaktur dituntut untuk selalu membangun strategi dan inovasi baru bagi inovasi produk dan proses untuk meningkatkan kinerja perusahaan. Sehingga pemanfaatan sumber daya manusia dan sumber daya perusahaan sangat penting dalam perusahaan manufaktur. Dalam penelitian saya ini saya menggunakan alat analisis regresi linier berganda, karena untuk mengetahui adanya pengaruh pada hubungan antar variabel independen dengan variabel dependen. Selain itu penelitian ini menggunakan skala rasio dan nominal yang sesuai untuk pengukuran menggunakan analisis regresi linier berganda.

Penelitian ini juga menambah variable kontrol *leverage* dan ukuran perusahaan. Variabel kontrol *leverage* dan ukuran perusahaan. Variabel kontrol adalah Suatu variabel yang pengaruhnya akan dihilangkan. Sebagai variabel yang faktornya dikontrol oleh peneliti untuk menetralkan pengaruhnya. Jika tidak dikontrol variabel tersebut akan mempengaruhi gejala yang sedang dikaji. *Leverage* adalah perbandingan antara hutang perusahaan (*total debt*) dengan total aktiva (*total assets*). Apabila Semakin tinggi *leverage* maka resiko tak tertagihnya

hutang juga tinggi, maka diharapkan perusahaan menghasilkan laba yang tinggi juga. Ukuran perusahaan merupakan ukuran atau besarnya aset yang dimiliki perusahaan. Semakin besar total aset maka semakin besar modal perusahaan. Apabila modal perusahaan besar maka kegiatan oprasional pun besar dalam memproduksi dan menjual produknya, sehingga akan lebih banyak menghasilkan laba.

Pada penelitian ini periode pengamatan yang digunakan adalah tahun 2007-2010. yaitu empat tahun tahun pengamatan. Penggunaan periode pengamatan dalam jangka waktu empat tahun dilakukan berdasarkan pertimbangan untuk menyempurnakan penelitian sebelumnya yang periode pengamatannya terlalu pendek. Selain itu digunakan 4 tahun pengamatan karena sudah mewakili untuk mendapatkan hasil pengaruh modal intelektual terhadap kinerja perusahaan pada perusahaan manufaktur. Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul

**“PENGARUH *INTELLECTUAL CAPITAL* DAN *TECHNOLOGICAL CAPITAL* TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN DENGAN VARIABEL KONTROL *SIZE PERUSAHAAN* DAN *LEVERAGE PERUSAHAAN* PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BURSA EFEK INDONESIA.”**

## 1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah bertujuan agar penelitian dapat dilaksanakan secara terperinci dan sistematis, serta dapat memberikan gambaran tentang penelitian. Rumusan masalah pada penelitian ini adalah :

Pengaruh *Intellectual Capital* dan *Technological capital* terhadap Kinerja Perusahaan pada Perusahaan Manufaktur yang terdaftar di BEJ. Maka dapat dirumuskan masalah-masalah sebagai berikut:

1. Apakah *value added of capital employee* (VACA) berpengaruh positif terhadap *Return on Asset* (ROA)
2. Apakah *value added human capital* (VAHU) berpengaruh positif terhadap *Return on Asset* (ROA)
3. Apakah *structural capital value added* (STVA) berpengaruh positif terhadap *Return on Asset* (ROA)
4. Untuk mengetahui apakah R & D berpengaruh positif terhadap *Return On Asset* (ROA)
5. Apakah *value added of capital employee* (VACA) berpengaruh positif terhadap *Return on Asset* (ROE)
6. Apakah *value added human capital* (VAHU) berpengaruh negatif terhadap *Return On Equity* (ROE)
7. Apakah *structural capital value added* (STVA) berpengaruh positif *Return On Equity* (ROE)
8. Untuk mengetahui apakah R & D berpengaruh positif terhadap *Return On Equity*

### **1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara intellectual capital perusahaan kinerja keuangan perusahaan pada perusahaan manufaktur, dan dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Untuk menguji secara empiris apakah *value added of capital employee* (VACA) berpengaruh positif terhadap *Return on Asset* (ROA)
2. Untuk menguji secara empiris apakah *value added human capital* (VAHU) berpengaruh positif terhadap *Return on Asset* (ROA)
3. Untuk menguji secara empiris apakah *structural capital value added* (STVA) berpengaruh positif terhadap *Return on Asset* (ROA)
4. Untuk menguji secara empiris apakah R & D berpengaruh positif terhadap *Return On Asset* (ROA)
5. Untuk menguji secara empiris apakah *value added of capital employee* (VACA) berpengaruh positif terhadap *Return on Equity* (ROE)
6. Untuk menguji secara empiris apakah *value added human capital* (VAHU) berpengaruh negatif terhadap *Return On Equity* (ROE)
7. Untuk menguji secara empiris apakah terhadap apakah *structural capital value added* (STVA) berpengaruh positif *Return On Equity* (ROE)
8. Untuk menguji secara empiris apakah R & D berpengaruh positif terhadap *Return On Equity* (ROE)

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian dapat dibagi menjadi dua kategori, antara lain :

##### **1.4.1 Manfaat teoritis:**

1. Untuk mengetahui hasil analisis tentang pengaruh *Intellectual Capital* dan *Technological Capital* terhadap Kinerja Perusahaan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Indonesia.



2. Dapat digunakan sebagai bahan pembandingan terdahulu sekaligus dapat digunakan sebagai referensi informasi bagi peneliti-peneliti selanjutnya.

#### **1.4.2 Manfaat praktis:**

Menjadi bahan pertimbangan bagi investor dalam pengambilan keputusan investasi terhadap perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di Indonesia.

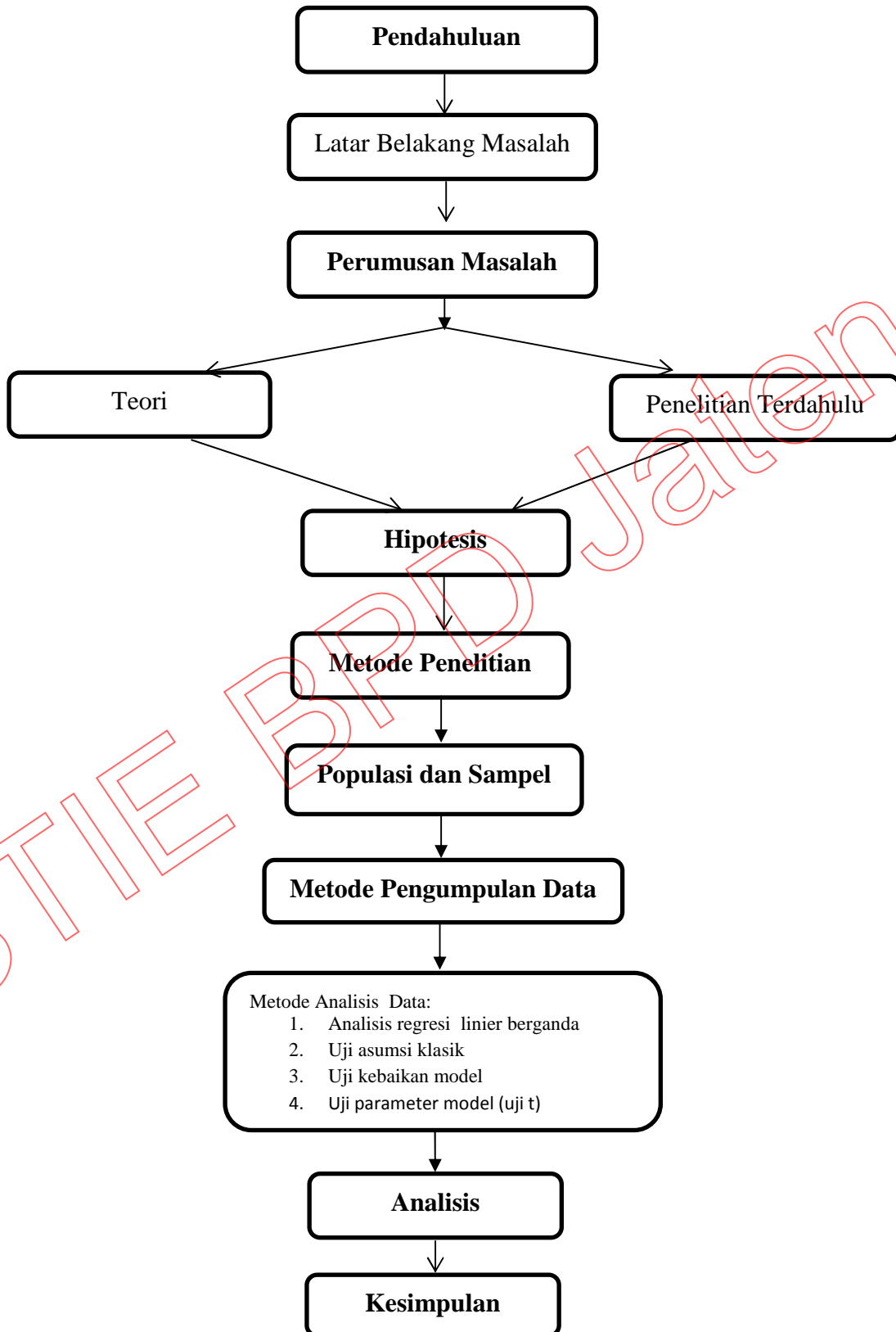
### **1.5 Kerangka Penelitian**

Kerangka penelitian ini berisi bagan yang menjelaskan proses atau alur penelitian yang dilakukan, Alur penelitian dimulai dari studi pendahuluan. Pendahuluan berisi tentang latar belakang masalah penelitian yang menjelaskan intellectual, technological capital dan kinerja perusahaan, teori yang dihubungkan dengan penelitian terdahulu, dan penjelasan tentang hubungan antar variabel penelitian serta alasan untuk menambahkan variabel, dan memperpanjang periode penelitian. Dari uraian latar belakang masalah, diperoleh perumusan masalah yang menjadi fokus utama penelitian. Jawaban dari perumusan masalah dibentuk dalam hipotesis yang relevan dengan teori dan penelitian terdahulu.

Memasuki tahap metode penelitian, tahap pertama yaitu seleksi populasi dengan metode pengumpulan data dengan cara dokumentasi dan studi pustaka, melalui *purposive sampling* hingga diperoleh sampel penelitian yang sesuai dengan kriteria. Tahap selanjutnya dilakukan mekanisme konversi terhadap kinerja perusahaan. Tahap selanjutnya yaitu analisis data. Analisis data dilakukan uji pengaruh untuk mendapatkan persamaan regresi linier berganda, dan uji asumsi klasik. Selanjutnya dilakukan uji kebaikan model. Setelah data dianalisis berdasarkan tahapan di metode penelitian, maka peneliti dapat menarik kesimpulan penelitian.

Supaya untuk lebih jelasnya proses atau alur penelitian ini dapat dilihat pada gambar berikut :

**Gambar 1.5 : Kerangka Penelitian**



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1 Tinjauan Pustaka

Tinjauan Pustaka berisi tentang teori yang meliputi *Intellectual Capital*, *Technological capital* dan kinerja keuangan yang diukur dengan *Return On Asset* (ROA), *Retrun On Equity* (ROE).

##### 2.1.1 *Intellectual Capital* (IC)

###### 1. Teori *Stakeholder*

Teori yang mendasari penelitian ini adalah *stakeholder theory*. Teori *stakeholder* lebih mempertimbangkan posisi para *stakeholder* yang dianggap *powerfull*. Kelompok *stakeholder* inilah yang menjadi pertimbangan utama bagi perusahaan dalam mengungkapkan dan/atau tidak mengungkapkan suatu informasi di dalam laporan keuangan. Dalam pandangan teori *stakeholder*, perusahaan memiliki *stakeholders*, bukan sekedar *shareholder* (Riahi-Belkaoui, 2003 dalam Ulum (2008). Kelompok-kelompok stake tersebut meliputi pemegang saham, pelanggan, pemasok, kreditor, pemerintah, dan masyarakat.

Tujuan utama dari teori *stakeholder* adalah untuk membantu manajemen perusahaan dalam meningkatkan penciptaan nilai sebagai dampak dari aktivitas-aktivitas yang mereka lakukan dan meminimalkan kerugian yang mungkin muncul bagi *stakeholder* mereka. Sebenarnya, teori ini menjelaskan hubungan antara manajemen perusahaan dengan para *stakeholdernya*. Para *stakeholder* memiliki hak untuk diperlakukan secara adil oleh organisasi, dan manajemen harus mengelola organisasi untuk keuntungan seluruh *stakeholder* (Deegan, 2004, dalam Ulum, 2008). Dalam upaya penciptaan nilai bagi perusahaan, manajemen perusahaan harus dapat mengelola seluruh sumber daya yang dimiliki perusahaan, baik karyawan (*human capital*), aset fisik (*physical capital*) maupun *structural capital*. Apabila seluruh sumber daya yang dimiliki perusahaan dapat dikelola dan dimanfaatkan dengan baik maka akan menciptakan *value added* bagi perusahaan

sehingga dapat meningkatkan kinerja keuangan perusahaan. Hal ini dilakukan untuk kepentingan para *stakeholder*.

## 2. *Resources Based Theory* (RBT)

*Resources Based Theory* membahas mengenai sumber daya yang dimiliki perusahaan dan bagaimana perusahaan tersebut dapat mengolah dan memanfaatkan sumber daya yang dimilikinya. Kemampuan perusahaan dalam mengelola sumber dayanya dengan baik dapat menciptakan keunggulan kompetitif sehingga dapat menciptakan nilai bagi perusahaan. Menurut Susanto (2007), agar dapat bersaing organisasi membutuhkan dua hal utama. Pertama, memiliki keunggulan dalam sumber daya yang dimilikinya, baik berupa aset yang berwujud (*tangible assets*) maupun yang tidak berwujud (*intangible assets*). Kedua, adalah kemampuan dalam mengelola sumber daya yang dimilikinya tersebut secara efektif. Kombinasi dari aset dan kemampuan akan menciptakan kompetensi yang khas dari sebuah perusahaan, sehingga mampu memiliki keunggulan kompetitif di banding para pesaingnya (Ulum, 2008)

## 3. Market Based Theory (MBT)

Teori ini memandang bahwa kinerja perusahaan tidak hanya ditentukan oleh faktor- faktor internal tetapi juga oleh faktor-faktor eksternal. Menurut Susanto (2007), konsep MBT ini didasarkan atas konsep competitive force model. Model ini menjelaskan lima faktor pendorong eksternal yang harus diperhatikan oleh sebuah organisasi agar mampu memperoleh keunggulan kompetitif dalam lingkungan bisnis, yaitu :

- a. Ancaman pemain baru dalam bisnis.
- b. Persaingan diantara perusahaan-perusahaan yang berada dalam industri.
- c. Ancaman adanya produk atau layanan pengganti.
- d. Kekuatan pemasok.
- e. Kekuatan pembeli.

Kekuatan kolektif dari kelima faktor pendorong ini akan menentukan potensi keuntungan secara keseluruhan dalam sebuah industri. Setiap industri memiliki seperangkat karakteristik ekonomi dan teknis yang menentukan kekuatan masing-masing faktor pendorong ini (Porter, dalam Susanto, 2007).

Berdasarkan *market based theory*, faktor-faktor eksternal ini merupakan faktor pendorong bagi perusahaan untuk menentukan dan memiliki sumber daya strategik yang mampu menjadi sumber keunggulan kompetitif dalam lingkungan bisnis dengan tingkat persaingan yang tinggi.

#### 4. KBT (Knowledge Based Theory)

KBT merupakan penyempurnaan dari perangkat strategic sebelumnya yaitu RBT dan MBT menganggap pengetahuan sebagai sumber daya yang sangat strategik bagi perusahaan. Munculnya pandangan mengenai pengetahuan sebagai sumber daya perusahaan yang sangat strategik didasarkan oleh kenyataan bahwa pengetahuan dapat memenuhi kriteria sebagai sumber daya yang dapat digunakan untuk mengembangkan daya saing perusahaan. Syarat suatu sumber daya dianggap strategik bila sumber daya tersebut : 1) bernilai, 2) langka, 3) sukar ditiru pesaing, 4) tidak dapat digantikan. Oleh karena pengetahuan memenuhi kriteria tersebut, maka pengetahuan dipandang sebagai sumber daya yang bersifat strategik. Pengetahuan dianggap sebagai asset perusahaan. Pandangan tersebut mengakibatkan munculnya pemahaman bahwa asset yang berupa pengetahuan tersebut, apabila dapat dikelola dengan baik, maka dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Apa yang dapat menentukan kesuksesan perusahaan adalah kemampuan mentransformasikan pengetahuannya sebagai gagasan ke dalam bentuk pengetahuan yang dapat diaplikasikan. Pengakuan pengetahuan sebagai asset startegik menyebabkan pengetahuan diperlakukan sebagai target utama untuk dikelola, dikontrol, dirasionalisasi dan dikalkulasi. Selanjutnya pengembangan dari manajemen pengetahuan adalah pengelolaan *Intellectual Capital*, yang merupakan usaha pengkalkulasian pengetahuan itu sendiri sehingga dapat dilaporkan (Imaningati, 2009)

#### **Definisi Intellectual Capital**

1. Stewart, pengarang *Intelektual Capital*, *The New Wealth of Organization* (seperti dikutip oleh Osborne (1998:37) dalam Yusup 2009) mendefinisikan modal intelektual sebagai bahan baku intelektual seperti pengetahuan, informasi, property intelektual, pengalaman, yang secara

bersama-sama digunakan untuk menciptakan kesejahteraan dalam perusahaan.

2. Bontis et al. (2000) dalam Ulum, Ghozali dan Chariri (2008) menyatakan bahwa secara umum, para peneliti mengidentifikasi tiga konstruk utama dari IC, yaitu: *human capital* (HC), *structural capital* (SC), dan *customer capital* (CC). Menurut Bontis et al. (2000), secara sederhana HC merepresentasikan individual knowledge stock suatu organisasi yang direpresentasikan oleh karyawannya. HC merupakan kombinasi dari *genetic inheritance; education; experience, and attitude* tentang kehidupan dan bisnis. menyebutkan bahwa SC meliputi seluruh *non-human storehouses of knowledge* dalam organisasi. Termasuk dalam hal ini adalah database, organisational charts, process manuals, strategies, routines dan segala hal yang membuat nilai perusahaan lebih besar daripada nilai materialnya. Sedangkan tema utama dari CC adalah pengetahuan yang melekat dalam *marketing channels* dan *customer relationship* dimana suatu organisasi mengembangkannya melalui jalannya bisnis (Bontis et al., 2000 dalam Ulum, Ghozali dan Chariri (2008)
3. Menurut Williams 2001 yang dikutip Bambang Purnomosidhi (2006) dalam Yusup (2009), modal intelektual adalah informasi dan pengetahuan yang diaplikasikan dalam pekerjaan untuk menciptakan nilai.

### **2.1.2 Technological Capital**

Mengingat makin pentingnya teknologi dalam pengembangan perusahaan, hal ini merupakan cara yang efektif untuk tetap menginformasikan publik mengenai perubahan inovasi dan pengembangan yang dilakukan perusahaan. Kapasitas inovasi ini bervariasi pada sektor industri, tergantung pada intensitas penelitian dan penguasaan teknologi masing-masing perusahaan. Untuk mengukur kapasitas inovasi dalam perusahaan, biaya R&D dianggap mewakili tingkat inovasi. Investasi pada biaya R&D meningkatkan kesempatan pada anggota organisasi untuk mengidentifikasi dan mengaplikasikan teknologi pada produk dan proses perusahaan dengan tujuan untuk meningkatkan pendapatan dan

*profitabilitas* (Chang dan Hsieh, 2011, dalam Ariawan aji rahardian). Inovasi, yang merupakan transformasi dari pengetahuan yang dimiliki perusahaan menjadi produk baru, proses dan servis pada konsumen, melibatkan lebih dari sekedar ilmu pengetahuan dan teknologi (Gans dan Stern, 2003 dalam Ariawan aji rahardian 2011). Hal ini melibatkan bagaimana perusahaan memenuhi kebutuhan konsumen. Peningkatan pemasaran, jalur distribusi produk maupun servis pada konsumen merupakan bentuk inovasi yang sama pentingnya dengan pengembangan produk yang dilakukan di laboratorium. Jadi Kapasitas inovasi digunakan sebagai indikator untuk mengukur kinerja teknologi dan potensi dari inovasi dalam suatu perusahaan.

Menurut PSAK No 19 (Revisi 2000), riset (*research*) adalah penelitian orisinal dan terencana yang dilaksanakan dengan harapan memperoleh pembaruan pengetahuan dan pemahaman teknis atas ilmu yang baru. Sedangkan pengembangan (*development*) adalah penerapan temuan riset atau pengetahuan lainnya pada suatu rencana atau rancangan produksi bahan baku, alat, produk, proses, sistem, atau jasa yang sifatnya baru atau yang mengalami perbaikan yang substansial, sebelum dimulainya produksi komersial atau pemakaian. (Dalam Yosi Metta Pramelasari, 2010)

Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan, biaya *Research & Development* (RD) adalah seluruh biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk riset dan pengembangan yang berkenaan dengan produk baru atau penemuan-penemuan lainnya. Penelitian Chen et. al. (2005) menunjukkan bahwa biaya *research & development* berhubungan positif dengan nilai pasar perusahaan dan juga profitabilitas perusahaan.

### **2.1.3 Kinerja Keuangan Perusahaan**

Kinerja perusahaan dapat diukur dengan menggunakan dua dasar elemen, yaitu elemen keuangan maupun elemen non-keuangan. Pengukuran kinerja keuangan dapat menggunakan banyak metode pengukuran, di antaranya adalah *market to book value* (MtBV), *return on assets* (ROA), *return on equity* (ROE), *employee productivity* (EP), *earnings per share* (EPS), *annual stock return* (ASR), ATO – menurut Firer dan Williams (dikutip dari Ghozali dan Chariri, 2008)

merupakan rasio dari total pendapatan terhadap nilai buku dari total aset dan GR – menurut Chen et al., (dikutip dari Ghazali dan Chariri, 2008) rasio yang mengukur perubahan pendapatan perusahaan.

Pada penelitian ini kinerja keuangan perusahaan diukur menggunakan *return on assets* (ROA), *return on equity* (ROE). Penggunaan rasio tersebut dalam penelitian ini dianggap telah mampu menilai kinerja keuangan perusahaan dalam memanfaatkan aspek kinerja intellectual capital dalam perusahaan yaitu sumber daya manusia dan organisasi.

### **1. Return on Assets (ROA)**

*Return on Assets* adalah profitabilitas kunci yang mengukur jumlah profit yang diperoleh tiap rupiah aset yang dimiliki perusahaan (Chen et al., 2005). ROA memperlihatkan kemampuan perusahaan dalam melakukan efisiensi penggunaan total aset untuk operasional perusahaan. ROA memberikan gambaran kepada investor tentang bagaimana perusahaan mengkonversikan uang yang telah diinvestasikan dalam laba bersih. Jadi, ROA adalah indikator dari profitabilitas perusahaan dalam menggunakan asetnya untuk menghasilkan laba bersih. ROA dihitung dengan membagi laba bersih (*net income*) dengan rata-rata total aset perusahaan. Semakin tinggi nilai ROA, maka perusahaan tersebut semakin efisien dalam menggunakan asetnya. Hal ini berarti bahwa perusahaan tersebut dapat menghasilkan uang (*earnings*) yang lebih banyak dengan investasi yang sedikit.

### **2. Return on Equity (ROE)**

*Return on Equity* adalah jumlah laba bersih yang dikembalikan sebagai persentase dari ekuitas pemegang saham. ROE mengukur tingkat *profitabilitas* perusahaan dengan menghitung berapa banyak jumlah keuntungan perusahaan yang dihasilkan dari dana yang diinvestasikan oleh para pemegang saham. ROE dilihat oleh investor sebagai salah satu rasio keuangan yang penting. ROE mengukur efisiensi perusahaan dalam menghasilkan profit dari setiap uang yang diinvestasikan oleh pemegang saham. Perhitungannya adalah dengan membagi laba bersih dengan jumlah *ekuitas stakeholder* (Kuryanto, 2008).



#### 2.1.4 Komponen Intellectual Capital

Pada umumnya peneliti menyatakan bahwa intellectual capital terdiri dari tiga komponen utama, yaitu

##### 1. *Value added of Capital Employed (VACA)*

*Value Added of Capital Employed (VACA)* adalah indikator untuk VA yang diciptakan oleh satu unit dari physical capital. Pulic (1998) dalam Yusup (2009) mengasumsikan bahwa jika 1 unit dari CE (*Capital Employed*) menghasilkan return yang lebih besar daripada perusahaan yang lain, maka berarti perusahaan tersebut lebih baik dalam memanfaatkan CE-nya. Dengan demikian, pemanfaatan IC yang lebih baik merupakan bagian dari IC perusahaan. Berdasarkan konsep RBT, agar dapat bersaing dengan perusahaan lainnya, perusahaan membutuhkan sebuah kemampuan dalam pengelolaan aset baik aset fisik maupun aset intelektual. VACA merupakan bentuk dari kemampuan perusahaan dalam mengelola sumber dayanya yang berupa capital asset. Dengan pengelolaan capital asset yang baik, diyakini perusahaan dapat meningkatkan nilai pasar dan kinerja perusahaannya.

##### 2. *Value added Human Capital (VAHU)*

Dalam sebuah perusahaan sumber daya manusia merupakan salah satu sumber daya penting. Manusia memiliki peran penting karena banyak dari *invisible assets* perusahaan terdapat pada manusia (Yusup 2009). Untuk menjaga bakat setiap individu, perusahaan perlu memotivasi setiap individu untuk berkontribusi keahlian dan kepintaran mereka demi pencapaian tujuan perusahaan. *Human capital* telah mejadi sumber daya penting untuk inovasi dan strategi pengembangan perusahaan yang tidak bisa dimiliki tetapi hanya bisa disewa oleh perusahaan. Modal manusia juga merupakan tempat bersumbernya pengetahuan yang sangat berguna, keterampilan, dan kompetensi dalam suatu organisasi atau perusahaan. Total gaji dan upah merupakan indikator dari modal manusia perusahaan. VACA menunjukkan seberapa banyak *value added* yang dibentuk dari tiap satuan mata uang (rupiah) yang dikeluarkan untuk membayar karyawan yang ada dan bekerja di perusahaan.

### 3. *Structural Capital Value Added* (STVA)

*Structural capital* merupakan kemampuan organisasi atau perusahaan dalam memenuhi proses rutinitas perusahaan dan strukturnya yang mendukung usaha karyawan untuk menghasilkan kinerja intelektual yang optimal serta kinerja bisnis secara keseluruhan, misalnya sistem operasional perusahaan, jaringan distribusi, proses manufakturing, budaya organisasi, filosofi manajemen, dan semua bentuk *intellectual property* yang dimiliki oleh perusahaan. *Structural capital* mencerminkan kemampuan perusahaan yang berasal dari sistem, proses, struktur, budaya, strategi, kebijakan, dan kemampuan perusahaan melakukan inovasi. Dalam metode Pulic (2004) dalam Yusup (2009) menyatakan bahwa, *structural capital* merupakan *value added* dikurangi dengan *human capital*. Hal ini disebabkan, karena semakin besar kontribusi dari *structural capital*, maka semakin sedikit kontribusi *human capital* dalam proses penciptaan nilai. Ini berarti bahwa, semakin besar pengaruh *structural capital* didalam kegiatan operasional perusahaan, maka semakin sedikit keterlibatan karyawan di dalam suatu sistem operasional perusahaan.

#### 2.2 Pengembangan Hipotesis

Teori stakeholder menyatakan bahwa perusahaan bukanlah entitas yang hanya beroperasi untuk kepentingannya sendiri namun harus memberikan manfaat bagi stakeholdernya (Ghozali dan Chariri, 2008). Oleh karena itu, perusahaan harus mampu mengelola sumber daya yang dimiliki secara maksimal dalam upaya menciptakan *value added* bagi perusahaan demi kepentingan stakeholdernya. Sumber daya tersebut meliputi aset fisik dan aset intelektual. Jika perusahaan dapat mengelola kekayaan intelektualnya dengan baik, maka persepsi pasar terhadap nilai perusahaan akan meningkat. Salah satu kekayaan intelektual yang dimiliki perusahaan adalah sumber daya manusia. Pasar yang mengetahui bahwa sumber daya manusia dalam sebuah perusahaan dikelola dengan baik, maka penilaian pasar terhadap perusahaan akan meningkat. Bagi perusahaan, sumber daya manusia-karyawan merupakan sumber daya kunci perusahaan. Apabila pasar mengetahui bahwa karyawan perusahaan tersebut dikelola dengan baik sehingga

mereka dapat mengembangkan kemampuan dan ketrampilan yang dimilikinya dan menghasilkan karyawan yang berkeahlian dan berketrampilan tinggi, maka dengan didukung karyawan yang seperti itu perusahaan akan berkembang.

Berdasarkan konsep RBT, karyawan yang berkeahlian dan berketrampilan tinggi merupakan sumber daya kunci perusahaan yang dapat menciptakan keunggulan kompetitif. Perusahaan yang memiliki keunggulan kompetitif tentunya akan dapat bersaing dengan lawan bisnisnya dan keberlanjutan perusahaan akan terjamin. Jika keberlanjutan perusahaan terjamin, maka persepsi pasar terhadap nilai perusahaan akan meningkat. Dengan pengelolaan IC yang baik maka diyakini dapat meningkatkan kinerja perusahaan. Dalam penelitian ini kinerja keuangan perusahaan diukur dengan *Return on Assets (ROA)*. *Return on Equity (ROE)*.

### **2.2.1 Pengaruh *Value Added Capital Employed (VACA)* terhadap *Return on Asset (ROA)***

Modal yang digunakan (*Capital Employed*) didefinisikan sebagai total modal yang dimanfaatkan dalam aset tetap dan lancar suatu perusahaan (Pulic, 1998; Firer dan Williams, 2003). *Capital Employed* menunjukkan *Value Added (VA)* yang dapat dihasilkan oleh suatu perusahaan dengan modal yang digunakan (*Capital Employed*). *Value Added (VA)* adalah hasil penjualan (total pendapatan) dikurangi dengan total beban.

*Capital Employed* diperoleh jika modal yang digunakan lebih sedikit maka dapat menghasilkan penjualan yang meningkat atau modal yang digunakan lebih besar diiringi pula dengan penjualan yang semakin meningkat lagi. Modal yang digunakan merupakan nilai aset yang berkontribusi pada kemampuan perusahaan untuk menghasilkan pendapatan. Sehingga apabila modal yang digunakan suatu perusahaan dalam jumlah yang relatif besar maka mengakibatkan total aset perusahaan tersebut juga relatif besar. Sehingga pendapatan perusahaan pun akan meningkat pula. Hal ini dapat meningkatkan laba atas sejumlah aset yang dimiliki perusahaan yang diukur dengan *Return on Asset (ROA)*. Ini berarti perusahaan tersebut mempunyai kinerja keuangan yang lebih baik (Chen, 2005).

Semakin tinggi VACA maka akan semakin tinggi pula ROA perusahaan tersebut. Oleh karena itu, *Value Added Capital Employed* (VACA) berpengaruh positif terhadap ROA.

Ha<sub>1</sub>: *Value Added Capital Employed* (VACA) berpengaruh positif terhadap *Return on Asset* (ROA).

### **2.2.2 Pengaruh *Value added Human Capital* (VAHU) terhadap *Return on Asset* (ROA)**

*Human Capital* merupakan aktiva tak berwujud yang dimiliki perusahaan dalam bentuk kemampuan intelektual, kreatifitas dan inovasi-inovasi yang dimiliki oleh karyawannya. Berdasarkan konsep *Knowledge-Based Theory* (KBT), pengetahuan yang dimiliki oleh karyawan dipandang sebagai aset perusahaan.

Hal ini karena manusia atau karyawan dengan pengetahuan yang dimilikinya mampu untuk menciptakan keunggulan kompetitif. Keunggulan kompetitif akan diperoleh organisasi yang memiliki aset atau kapabilitas yang khas (Kuncoro, 2006). pendapatan) dikurangi dengan total beban. Tenaga kerja diukur dengan gaji dan tunjangan karyawan.

VAHU diperoleh jika gaji dan tunjangan yang lebih rendah dapat menghasilkan penjualan yang meningkat atau dengan gaji dan tunjangan yang lebih besar diiringi pula dengan penjualan yang semakin meningkat lagi. Gaji dan tunjangan yang lebih besar kepada karyawan diharapkan dapat memotivasi karyawan tersebut untuk meningkatkan produktivitasnya dalam proses produksi. Pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM) yang baik dalam perusahaan dapat meningkatkan produktivitas karyawan yang nantinya juga akan meningkatkan pendapatan dan profit perusahaan (Imaningati, 2007). Produktivitas karyawan yang semakin meningkat menunjukkan bahwa karyawan semakin baik dalam mengelola aset perusahaan. Hal ini dapat meningkatkan laba atas sejumlah aset yang dimiliki perusahaan yang diukur dengan *Return on Asset* (ROA). Semakin tinggi rasio ini maka semakin baik produktifitas aset dalam memperoleh keuntungan bersih.

Semakin tinggi HCE maka akan semakin tinggi pula ROA perusahaan tersebut. Oleh karena itu, *Value added Human Capital* (VAHU) berpengaruh positif terhadap *Return on Asset* (ROA).

Berdasarkan uraian di atas, maka diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut:

Ha<sub>2</sub>: *Value added Human Capital* (VAHU) berpengaruh positif terhadap *Return on Asset* (ROA)

### **2.2.3 Pengaruh *Structural Capital Value Added* (STVA) terhadap *Return on Asset* (ROA)**

*Structural Capital* mencakup semua pengetahuan dalam perusahaan selain pengetahuan yang ada pada modal manusia, yang mencakup database, bagan organisasi, proses manual, strategi, rutinitas dan sesuatu yang nilainya lebih tinggi dibandingkan dengan nilai materi (Bontis et al.,2000). *Structural Capital* merupakan sarana pendukung *Human Capital* dalam meningkatkan kinerja perusahaan.

*Structural Capital* diukur dengan sebuah indikator yaitu *Structural Capital Efficiency* (SCE). SCE mengukur jumlah *Structural Capital* yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 rupiah dari *Value Added* (VA) dan merupakan indikasi bagaimana keberhasilan *Structural Capital* dalam penciptaan nilai (Tan et al, 2007). *Structural Capital* diukur dari *Value Added* (VA) dikurangi dengan *Human Capital* (HC). *Value Added* (VA) adalah hasil penjualan (total pendapatan) dikurangi dengan total beban.

SCE menunjukkan berapa banyak jumlah *Structural Capital* yang dibutuhkan untuk menghasilkan *Value Added* (VA) secara efisien. Artinya perusahaan telah mampu memenuhi proses rutinitas perusahaan dan strukturnya secara efisien. *Structural Capital* merupakan kemampuan organisasi atau perusahaan dalam memenuhi proses rutinitas perusahaan dan strukturnya yang mendukung usaha karyawan untuk menghasilkan kinerja intelektual yang optimal serta kinerja bisnis secara keseluruhan (Sawarjuwono 2003). Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan semakin baik dalam mengelola aset perusahaan. Pengelolaan

aset yang baik diharapkan dapat meningkatkan laba atas sejumlah aset yang dimiliki perusahaan yang diukur dengan *Return on Asset* (ROA).

Semakin tinggi SCE maka akan semakin tinggi pula ROA perusahaan tersebut. Oleh karena itu, *Structural Capital Value Added* (STVA) berpengaruh positif terhadap ROA.

Berdasarkan uraian di atas, maka diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut:

H<sub>a3</sub>: *Structural Capital Value Added* (STVA) berpengaruh positif terhadap *Return on Asset* (ROA)

#### **2.2.4 Pengaruh Technological Capital terhadap Return on Asset (ROA)**

William & Jasper mempertimbangkan peran technological capital yang terdiri dari R & D. R & D merupakan proksi dari *technological capital* dapat diukur dengan pengeluaran biaya *Research and Development*. Biaya *Research & Development* (RD) adalah seluruh biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk riset dan pengembangan yang berkenaan dengan produk baru atau penemuan-penemuan lainnya. Kapasitas inovasi ini bervariasi pada sektor industri, tergantung pada intensitas penelitian dan penguasaan teknologi masing-masing perusahaan. Kapasitas inovasi digunakan sebagai indikator untuk mengukur kinerja teknologi dan potensi dari inovasi dalam suatu perusahaan.

R & D juga meningkatkan peluang bagi anggota organisasi untuk mengidentifikasi dan menerapkan teknologi dan pilihan yang terkait dalam produk mereka dan proses dalam rangka meningkatnya *profitabilitas* yang diukur dengan ROA. Lebih banyak perusahaan berinvestasi di R & D, karena lebih banyak meningkatkan pengetahuan mereka dan demikian terjadi peningkatan kinerja keuangan perusahaan.

Berdasarkan uraian di atas, maka diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut :

H<sub>a4</sub>: R &D berpengaruh positif terhadap *Return on Asset* (ROA)

### **2.2.5 Pengaruh *leverage* perusahaan terhadap *Return on Assets* (ROA) dan Pengaruh *Size* perusahaan terhadap *Return on Assets* (ROA).**

Ukuran perusahaan adalah besar kecilnya perusahaan diukur berdasarkan total aktiva. Semakin besar aktiva semakin besar ukuran perusahaannya. Modal yang dimiliki juga semakin besar maka besar pula kegiatan operasionalnya dalam memproduksi dan menjual produknya. Sehingga laba yang dihasilkan semakin besar pula, hal ini akan meningkatkan kinerja perusahaan. *Leverage* (debt ratio) merupakan rasio antara total kewajiban dengan total aset. Efisiensi perusahaan dalam pengelolaan hutang dan total asset agar seimbang dengan tujuan mengoptimalkan laba. Semakin tinggi leverage maka semakin tinggi resiko tak tertangihnya hutang. Hal ini menuntut perusahaan untuk lebih banyak lagi dalam menghasilkan laba untuk menutup hutang tersebut.

### **2.2.6 Pengaruh *Value Added Capital Employed* (VACA) terhadap *Return on Equity* (ROE)**

Modal yang digunakan (*Capital Employed*) didefinisikan sebagai total modal yang dimanfaatkan dalam aset tetap dan lancar suatu perusahaan (Pulic, 1998; Firer dan Williams, 2003). *Capital Employed* diukur dengan sebuah indikator yaitu *Capital Employed Efficiency* (CEE). CEE menunjukkan *Value Added* (VA) yang dapat dihasilkan oleh suatu perusahaan dengan modal yang digunakan (*Capital Employed*). *Value Added* (VA) adalah hasil penjualan (total pendapatan) dikurangi dengan total beban. *Capital Employed* diukur dengan nilai buku aktiva bersih yaitu selisih antara total aktiva dengan total kewajiban (liabilities) suatu perusahaan (Hendy, 2008).

*Return on Equity* adalah jumlah laba bersih yang dikembalikan sebagai persentase dari ekuitas pemegang saham. ROE mengukur tingkat profitabilitas perusahaan dengan menghitung berapa banyak jumlah keuntungan perusahaan yang dihasilkan dari dana yang diinvestasikan oleh para pemegang saham. ROE dilihat oleh investor sebagai salah satu rasio keuangan yang penting. ROE mengukur efisiensi perusahaan dalam menghasilkan profit dari setiap uang yang diinvestasikan oleh pemegang saham. Perhitungannya adalah dengan membagi

laba bersih dengan jumlah ekuitas stakeholder. Ini berarti perusahaan tersebut mempunyai kinerja keuangan yang lebih baik (Murdyanto, 2008).

Berdasarkan uraian di atas, maka diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut:

Ha<sub>6</sub>: *Value Added Capital Employed* (VACA) berpengaruh positif terhadap *Return on Equity* (ROE)

### **2.2.7 Pengaruh *Value added Human Capital* (VAHU) terhadap *Return on Equity* (ROE)**

Karyawan perusahaan yang memiliki keahlian dan kemampuan yang baik akan memberikan imbalan jangka panjang bagi perusahaan dalam bentuk produktivitas yang lebih tinggi,

VAHU diperoleh jika gaji dan tunjangan yang lebih rendah dapat menghasilkan penjualan yang meningkat atau dengan gaji dan tunjangan yang lebih besar diiringi pula dengan penjualan yang semakin meningkat lagi. Gaji dan tunjangan yang lebih besar kepada karyawan diharapkan dapat memotivasi karyawan tersebut untuk meningkatkan produktivitasnya dalam proses produksi. Pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM) yang baik dalam perusahaan dapat meningkatkan produktivitas karyawan yang nantinya juga akan meningkatkan pendapatan dan profit perusahaan (Imaningati, 2007).

Berdasarkan uraian di atas, maka diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut:

Ha<sub>7</sub>: *Value added Human Capital* (VAHU) berpengaruh positif terhadap *Return On Equity* (ROE)

### **2.2.8 Pengaruh *Structural Capital Value Added* (STVA) terhadap *Return on Equity* (ROE)**

STVA menunjukkan berapa banyak jumlah *Structural Capital* yang dibutuhkan untuk menghasilkan *Value Added* (VA) secara efisien. Artinya perusahaan telah mampu memenuhi proses rutinitas perusahaan dan strukturnya secara efisien. *Structural Capital* merupakan kemampuan organisasi atau perusahaan dalam memenuhi proses rutinitas perusahaan dan strukturnya yang mendukung usaha karyawan untuk menghasilkan kinerja intelektual yang optimal



serta kinerja bisnis secara keseluruhan (Sawarjuwono 2003). Hal ini menunjukkan bahwa perusahaan semakin baik dalam mengelola aset perusahaan. Pengelolaan aset yang baik diharapkan dapat meningkatkan laba atas sejumlah aset yang dimiliki perusahaan yang diukur dengan ROE. Investor atau pemilik dapat melihat tingkat pengembalian atas investasi yang diukur dengan membandingkan laba bersih terhadap ekuitas saham biasa (Suryanto, 2007).

Semakin tinggi SCE maka akan semakin tinggi pula ROE perusahaan tersebut. Oleh karena itu, *Structural Capital Value Added* (STVA) berpengaruh positif terhadap ROE.

Berdasarkan uraian di atas, maka diajukan hipotesis penelitian sebagai berikut:

H<sub>8</sub>: *Structural Capital Value Added* (STVA) berpengaruh positif terhadap *Return On Equity* (ROE)

### **2.2.9 Pengaruh Technological Capital terhadap Return on Equity (ROE)**

R & D merupakan proksi dari *technological capital* dapat diukur dengan pengeluaran biaya *Research dan Development*. Biaya *Research & Development* (RD) adalah seluruh biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk riset dan pengembangan yang berkenaan dengan produk baru atau penemuan-penemuan lainnya. Kapasitas inovasi ini bervariasi pada sektor industri, tergantung pada intensitas penelitian dan penguasaan teknologi masing-masing perusahaan. Kapasitas inovasi digunakan sebagai indikator untuk mengukur kinerja teknologi dan potensi dari inovasi dalam suatu perusahaan.

Tanpa adanya inovasi maka pesaing akan dapat mudah meniru strategi yang ditetapkan. Oleh karena itu untuk mencapai kinerja yang unggul perusahaan harus secara terus menerus melakukan inovasi. Agar perusahaan mendapatkan Profit yang maksimal.

*Return on Equity* adalah jumlah laba bersih yang dikembalikan sebagai persentase dari ekuitas pemegang saham. ROE mengukur tingkat profitabilitas perusahaan dengan menghitung berapa banyak jumlah keuntungan perusahaan yang dihasilkan dari dana yang diinvestasikan oleh para pemegang saham. ROE dilihat oleh investor sebagai salah satu rasio keuangan yang penting. ROE

mengukur efisiensi perusahaan dalam menghasilkan profit dari setiap uang yang diinvestasikan oleh pemegang saham. Perhitungannya adalah dengan membagi laba bersih dengan jumlah ekuitas stakeholder. Ini berarti perusahaan tersebut mempunyai kinerja keuangan yang lebih baik (Kuryanto, 2008).

H<sub>9</sub> : R & D berpengaruh positif terhadap *Return on Asset* (ROE)

#### **2.2.10 Pengaruh *leverage* perusahaan terhadap *Return on Equity* (ROE) dan Pengaruh *Size* perusahaan terhadap *Return on Equity*.**

Ukuran perusahaan adalah besar kecilnya perusahaan diukur berdasarkan total aktiva. Semakin besar aktiva semakin besar ukuran perusahaannya. Modal yang dimiliki juga semakin besar maka besar pula kegiatan operasionalnya dalam memproduksi dan menjual produknya. Sehingga laba yang dihasilkan semakin besar pula, hal ini akan meningkatkan kinerja perusahaan. *Leverage* (debt ratio) merupakan rasio antara total kewajiban dengan total aset. Efisiensi perusahaan dalam pengelolaan hutang dan total aset agar seimbang dengan tujuan mengoptimalkan laba. Semakin tinggi *leverage* maka semakin tinggi resiko tak tertangihnya hutang. Hal ini menuntut perusahaan untuk lebih banyak lagi dalam menghasilkan laba untuk menutup hutang tersebut.

### **2.3 Kerangka Pemikiran**

Permasalahan yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah dampak *Intellectual Capital* dan *Technological capital* terhadap Kinerja Perusahaan. Modal intelektual saat ini semakin menjadi aspek penting di dalam keberlangsungan hidup perusahaan. Adanya globalisasi, inovasi teknologi dan persaingan bisnis yang ketat pada era sekarang ini memaksa perusahaan-perusahaan untuk mengubah cara mereka menjalankan bisnisnya.

Abidin (2000) dalam Kuryanto (2007) menyatakan bahwa jika perusahaan-perusahaan mengacu pada perkembangan yang ada, yaitu manajemen yang berbasis pengetahuan, maka perusahaan-perusahaan di Indonesia akan dapat bersaing dengan menggunakan keunggulan kompetitif yang diperoleh melalui inovasi-inovasi kreatif yang dihasilkan oleh modal intelektual yang dimiliki oleh

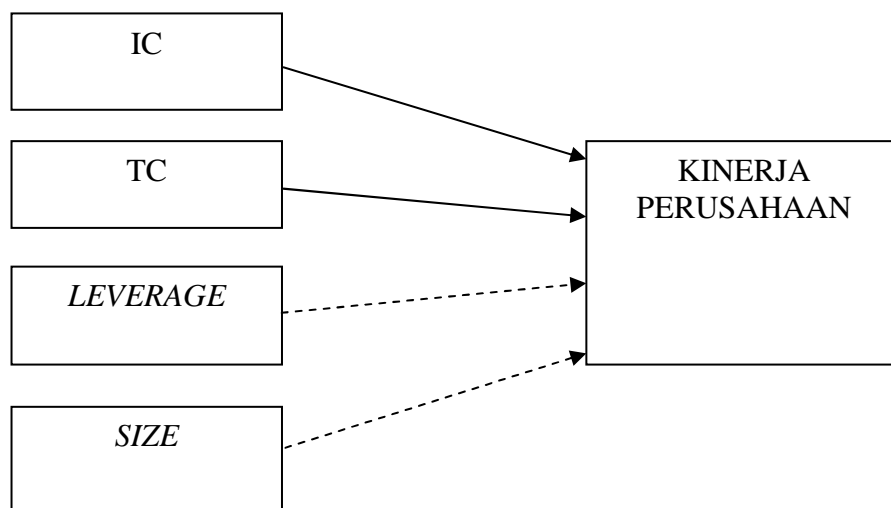
perusahaan. Hal ini akan mendorong terciptanya produk-produk yang semakin favourable di mata konsumen.

Haanes dan Lowendahl (1997) dalam Hong (2007) dalam Kuryanto (2007) mengklasifikasikan IC sebuah perusahaan menjadi sumber kompetensi dan hubungan. Model Lowendahl (1997) dalam Hong (2007) menghaluskan model sebelumnya dan membagi kategori kompetensi dan hubungan menjadi dua sub kelompok yaitu individual dan kolektif. Stewart (1997) mengklasifikasikan IC menjadi tiga bentuk dasar, yaitu modal manusia (*human capital*), modal struktural (*structural capital*) dan modal pelanggan (*customer capital*).

Variabel penelitian yang digunakan adalah *Intellectual Capital*, *Technological Capital* dan kinerja keuangan perusahaan. Variabel independennya yaitu *Intellectual Capital* (IC) dan *Technological Capital* (TC). Sedangkan variabel dependennya adalah Kinerja Perusahaan

Kinerja keuangan perusahaan diukur dengan menggunakan proksi : return on assets (ROA), yaitu ukuran profitabilitas perusahaan; *Return on Equity* (ROE) merupakan rasio profitabilitas yang berhubungan dengan keuntungan investasi. ROE mengukur seberapa banyak keuntungan sebuah perusahaan dapat menghasilkan setiap rupiah dari modal pemegang saham.

Gambar 2.4  
Kerangka Pemikiran



## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### 3.1 Definisi Konsep

Definisi konsep merupakan definisi yang penting bagi suatu penelitian, karena definisi ini digunakan untuk memberikan suatu gambaran mengenai topik yang akan diteliti. Definisi konsep pada penelitian ini meliputi:

##### 3.1.1 *Intellectual Capital*

Modal intelektual didefinisikan sebagai bahan baku intelektual seperti pengetahuan, informasi, property intelektual, pengalaman, yang secara bersama-sama digunakan untuk menciptakan kesejahteraan dalam perusahaan. (seperti dikutip oleh Osborne (1998:37) dalam Yusup 2009)

Menurut Williams, (2001) dalam Purnomosidhi (2006). Modal intelektual adalah informasi dan pengetahuan yang diaplikasikan dalam pekerjaan untuk menciptakan nilai. Saat ini upaya memberikan penilaian terhadap modal intelektual merupakan hal yang penting. Bontis et al. (2000) dalam Ulum, Ghazali dan Chariri (2008) menyatakan bahwa secara umum, para peneliti mengidentifikasi tiga konstruk utama dari IC, yaitu:

##### 3.1.1.1 *Value Added Capital Employed (VACA)*

*Value Added of Capital Employed (VACA)* adalah indikator untuk VA yang diciptakan oleh satu unit dari physical capital. Pulic (1998) dalam Yusup (2009) mengasumsikan bahwa jika 1 unit dari CE (*Capital Employed*) menghasilkan return yang lebih besar daripada perusahaan yang lain, maka berarti perusahaan tersebut lebih baik dalam memanfaatkan CE-nya. Dengan demikian, pemanfaatan IC yang lebih baik merupakan bagian dari IC perusahaan. Berdasarkan konsep RBT, agar dapat bersaing dengan perusahaan lainnya, perusahaan membutuhkan sebuah kemampuan dalam pengelolaan aset baik aset fisik maupun aset intelektual. VACA merupakan bentuk dari kemampuan perusahaan dalam mengelola sumber dayanya yang berupa capital asset. Dengan

pengelolaan capital asset yang baik, diyakini perusahaan dapat meningkatkan nilai pasar dan kinerja perusahaannya.

#### **3.1.1.2 Value added Human Capital (VAHU)**

Dalam sebuah perusahaan sumber daya manusia merupakan salah satu sumber daya penting. Manusia memiliki peran penting karena banyak dari invisible assets perusahaan terdapat pada manusia (Yusup 2009). Untuk menjaga bakat setiap individu, perusahaan perlu memotivasi setiap individu untuk berkontribusi keahlian dan kepintaran mereka demi pencapaian tujuan perusahaan. *Human capital* telah menjadi sumber daya penting untuk inovasi dan strategi pengembangan perusahaan yang tidak bisa dimiliki tetapi hanya bisa disewa oleh perusahaan. Modal manusia juga merupakan tempat bersumbernya pengetahuan yang sangat berguna, keterampilan, dan kompetensi dalam suatu organisasi atau perusahaan. Total gaji dan upah merupakan indikator dari modal manusia perusahaan. VAHU menunjukkan seberapa banyak *value added* yang dibentuk dari tiap satuan mata uang (rupiah) yang dikeluarkan untuk membayar karyawan yang ada dan bekerja di perusahaan.

#### **3.1.1.3 Structural Capital Value Added (STVA)**

Structural capital merupakan kemampuan organisasi atau perusahaan dalam memenuhi proses rutinitas perusahaan dan strukturnya yang mendukung usaha karyawan untuk menghasilkan kinerja intelektual yang optimal serta kinerja bisnis secara keseluruhan, misalnya sistem operasional perusahaan, jaringan distribusi, proses manufaktur, budaya organisasi, filosofi manajemen, dan semua bentuk intellectual property yang dimiliki oleh perusahaan. Structural capital mencerminkan kemampuan perusahaan yang berasal dari sistem, proses, struktur, budaya, strategi, kebijakan, dan kemampuan perusahaan melakukan inovasi. Dalam metode Pulic (2004) dalam Yusup (2009) menyatakan bahwa, structural capital merupakan *value added* dikurangi dengan *human capital*. Hal ini disebabkan, karena semakin besar kontribusi dari structural capital, maka semakin sedikit kontribusi human capital dalam proses penciptaan nilai. Ini berarti bahwa, semakin besar pengaruh *structural capital* didalam kegiatan operasional

perusahaan, maka semakin sedikit keterlibatan karyawan di dalam suatu sistem operasional perusahaan.

### **3.1.2 Technological Capital**

*Technological capital* adalah modal perusahaan dalam mengembangkan produk baru dalam hal ini merupakan cara yang efektif untuk tetap menginformasikan publik mengenai perubahan inovasi dan pengembangan yang dilakukan perusahaan. Mengingat makin pentingnya teknologi dalam pengembangan perusahaan, hal ini merupakan cara yang efektif untuk tetap menginformasikan publik mengenai perubahan inovasi dan pengembangan yang dilakukan perusahaan. Kapasitas inovasi ini bervariasi pada sektor industri, tergantung pada intensitas penelitian dan penguasaan teknologi masing-masing perusahaan. Untuk mengukur kapasitas inovasi dalam perusahaan, biaya R&D dianggap mewakili tingkat inovasi, Chen et. al. (2005).

### **3.1.3 Kinerja Perusahaan**

#### **a. Return on Assets (ROA)**

*Return on Assets* adalah profitabilitas kunci yang mengukur jumlah profit yang diperoleh tiap rupiah aset yang dimiliki perusahaan. ROA memperlihatkan kemampuan perusahaan dalam melakukan efisiensi penggunaan total aset untuk operasional perusahaan. ROA memberikan gambaran kepada investor tentang bagaimana perusahaan mengkonversikan uang yang telah diinvestasikan dalam laba bersih. Jadi, ROA adalah indikator dari profitabilitas perusahaan dalam menggunakan asetnya untuk menghasilkan laba bersih. ROA dihitung dengan membagi laba bersih (*net income*) dengan rata-rata total aset perusahaan. Semakin tinggi nilai ROA, maka perusahaan tersebut semakin efisien dalam menggunakan asetnya. Hal ini berarti bahwa perusahaan tersebut dapat menghasilkan uang (*earnings*) yang lebih banyak dengan investasi yang sedikit. (Chen et al., 2005).

#### **b. Return on Equity (ROE)**

*Return on Equity* (ROE) merupakan rasio profitabilitas yang berhubungan dengan keuntungan investasi. ROE mengukur seberapa banyak keuntungan sebuah perusahaan dapat menghasilkan setiap rupiah dari modal pemegang

saham. Rasio ini mengindikasikan kekuatan laba dari investasi nilai buku pemegang saham dan digunakan ketika membandingkan dua atau lebih perusahaan dalam sebuah industri secara kontinu (Van Horne, 1989, p. 129) dalam Kuryanto (2007).

## 1.2 Definisi Operasional

### 3.2.1 Variabel Dependen (Y)

Variabel Dependen adalah variable yang dipengaruhi oleh variable lainnya atau variable yang dapat dipengaruhi oleh variable independen. Dalam penelitian ini adalah kinerja perusahaan.

#### 3.2.1.1 Kinerja Perusahaan

Kinerja itu sendiri menggunakan dua proksi, yaitu :

a. *Return on assets* (ROA).

ROA merefleksikan keuntungan bisnis dan efisiensi perusahaan dalam pemanfaatan total asset. (Chen et. al., 2005). Dalam Ulum (2008)

$$\text{ROA} = \text{Laba bersih} \div \text{total asset}$$

b. *Return on Equity* (ROE)

*Return on Equity* (ROE) merupakan rasio profitabilitas yang berhubungan dengan keuntungan investasi. ROE mengukur seberapa banyak keuntungan sebuah perusahaan dapat menghasilkan setiap rupiah dari modal pemegang saham. Rasio ini mengindikasikan kekuatan laba dari investasi nilai buku pemegang saham dan digunakan ketika membandingkan dua atau lebih perusahaan dalam sebuah industri secara kontinu (Van Horne, 1989, p. 129) dalam Kuryanto 2007. Jadi untuk memperoleh ROE, yaitu:

$$\text{ROE} = \text{Laba bersih} \div \text{Jumlah Ekuitas}$$

### 3.2.2 Variabel Independen (X)

Variabel Independen adalah variable yang dapat mempengaruhi variabel lainnya atau variabel yang dapat mempengaruhi variabel dependen. Dalam penelitian ini adalah *Intellectual Capital* dan *Technological Capital*

#### 3.2.2.1 Intellectual Capital

1) Dalam penelitian ini *Intellectual Capital* adalah kinerja IC yang diukur berdasarkan *value added* yang diciptakan oleh *physical capital* (VACA),

*human capital* (VAHU), dan *structural capital* (STVA). Kombinasi dari ketiga komponen tersebut disebut VAIC

Tahapan perhitungan VAIC adalah sebagai berikut :

(1) Menghitung *value added* (VA)

Dimana :

$$VA = \text{OUTPUT} - \text{INPUT}$$

Output : total penjualan dan pendapatan lain

Input : beban dan biaya-biaya (selain beban karyawan)

Value added : selisih antara *output* dan *input*

(2) Menghitung *Value Added Capital Employed* (VACA)

VACA adalah indikator untuk VA yang diciptakan oleh suatu unit dari *physical capital*. Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap unit dari CE terhadap *value added* organisasi.

Dimana :

$$VACA = VA/CE$$

VACA : *Value Added Capital Employed* : rasio dari VA terhadap CE

VA : *Value Added*

CE : *Capital Employed* : dana yang tersedia (ekuitas, laba bersih)

(3) Menghitung *Value Added Human Capital* (VAHU)

VAHU menunjukkan berapa banyak VA dapat dihasilkan dengan dana yang dikeluarkan untuk tenaga kerja. Rasio ini menunjukkan kontribusi yang dibuat oleh setiap rupiah yang diinvestasikan dalam HC terhadap *value added* organisasi.

$$VAHU = VA/HC$$

Dimana :

VAHU : *Value Added Human Capital* : rasio dari VA terhadap CE.

VA : *value added*

HC : *Human Capital* : beban karyawan.

Beban karyawan dalam penelitian ini menggunakan jumlah beban gaji dan karyawan yang tercantum dalam laporan keuangan perusahaan.



#### (4) Menghitung *Structural Capital Value Added* (STVA)

Rasio ini mengukur jumlah SC yang dibutuhkan untuk menghasilkan 1 rupiah dari VA dan merupakan indikasi bagaimana keberhasilan SC dalam penciptaan nilai.

$$STVA = SC/VA$$

Dimana :

STVA : *Structural Capital Value Added* : rasio dari SC terhadap VA

SC : *Structural Capital* : VA - HC

VA : *Value Added*

#### 3.2.2.2 *Technological Capital*

Kapasitas inovasi dalam penelitian ini diukur berdasarkan teknologi dan produk baru yang dihasilkan oleh perusahaan Wang dan Chang (2008) menggunakan pengeluaran penelitian dan pengembangan (R&D) yang dikeluarkan perusahaan untuk mengukur kemampuan inovasi perusahaan. Karena pengeluaran R&D sangat penting untuk berinovasi, penelitian ini menggunakan pengukuran finansial pada biaya input inovasi untuk mendeskripsikan proses inovasi.

$$R \ \& \ D = \frac{\text{Pengeluaran biaya penelitian dan pengembangan}}{\text{Rata-rata total Aset}}$$

#### 3.2.3 Variabel Kontrol

Variabel kontrol adalah variabel yang dikendalikan atau dibuat konstan sehingga pengaruh variabel independen terhadap dependen tidak dipengaruhi oleh faktor luar yang tidak diteliti. Untuk mendeteksi kemungkinan pengaruh faktor lainnya terhadap hubungan *intellectual capital* dan kinerja perusahaan, maka dirumuskan beberapa faktor atau variabel kontrol yang kemungkinan besar berpengaruh terhadap hubungan tersebut. Variabel kontrol dalam penelitian ini adalah:

##### a. Ukuran Perusahaan

Ukuran perusahaan adalah besar kecilnya perusahaan diukur berdasarkan total aktiva. Aktiva terdiri dari aset tetap dan aset lancar. Semakin besar aktiva

semakin besar pula modalnya sehingga menyebabkan semakin besar kegiatan operasional perusahaan dalam memproduksi dan menjual produknya dan laba pun akan meningkat sehingga dapat meningkatkan kinerja perusahaan..

b. *Leverage*

*Leverage* (debt ratio) merupakan rasio antara total kewajiban dengan total asset agar seimbang dengan tujuan mengoptimalkan laba. Rasio tersebut digunakan untuk memberikan gambaran mengenai struktur modal yang dimiliki perusahaan. Apabila leverage suatu perusahaan tinggi maka resiko tak tertagihnya suatu hutang juga tinggi. Sehingga menuntut suatu perusahaan untuk meningkatkan laba guna menutup hutang tersebut.

$$L = \frac{\text{Total Debt}}{\text{Total Aktiva}} \times 100\%$$

Keterangan:

L = *Leverage*

Total debt = Total hutang perusahaan

Total aktiva = Total aktiva perusahaan

### 3.3 Populasi dan Sampel

#### 3.3.1 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI) pada tahun 2007 sampai dengan tahun 2010. Terdapat 124 perusahaan manufaktur yang listed di BEI. Perusahaan manufaktur dipilih karena industri manufaktur mempunyai ruang lingkup yang luas (dari hulu hingga hilir) sehingga banyak modal yang terlibat termasuk intellectual capital (IC). Selain itu perusahaan manufaktur masih menggunakan *human capital* sebagai prioritas produksinya. Periode pengamatan dalam penelitian ini adalah tahun 2007 sampai dengan tahun 2010. Periode tahun 2007 hingga tahun 2010 digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini karena dianggap telah mewakili kondisi akhir keuangan perusahaan sebelum penelitian dilakukan.

### **3.3.2 Sampel**

Tidak semua perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2010 dapat digunakan dalam penelitian ini. Pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan secara *purposive sampling*. metode *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan pertimbangan atau kriteria tertentu. Adapun kriteria sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Perusahaan mempublikasi laporan tahunan secara berkelanjutan dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2010.
- b. Perusahaan berada dalam kondisi laba selama tiga tahun berturut-turut dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2010. Hal ini karena untuk mengetahui nilai *return on assets* (ROA) perusahaan harus berada dalam kondisi laba.
- c. Perusahaan yang mencantumkan biaya pengembangan dan riset.

### **3.4 Jenis dan Sumber Data**

Jenis Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data diperoleh dari laporan keuangan perusahaan terdaftar di BEI yang dimulai dari tahun 2007 sampai tahun 2010 pada semua perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI.

### **3.5 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi. Metode dokumentasi dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari berbagai literatur dan juga data dari laporan tahunan yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia. Data dalam penelitian ini diperoleh dari Bursa Efek Indonesia (BEI).

### **3.6 Metode Analisis Data**

Teknik penyelesaian penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik analisis kuantitatif. Dalam penelitian ini, analisis kuantitatif dilakukan dengan cara mengkuantifikasi data-data penelitian sehingga menghasilkan informasi yang dibutuhkan dalam analisis.

Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linier berganda. Alasan penggunaan alat analisis regresi linier berganda adalah

karena penelitian ini meneliti hubungan pengaruh yang cocok untuk digunakannya alat analisis regresi berganda. Selain itu, penelitian ini menggunakan skala rasio dan skala nominal yang sesuai untuk pengukuran menggunakan analisis regresi linier berganda. Langkah yang dilakukan dalam analisis regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

### 3.6.1 Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), standar deviasi, varian, maksimum dan minimum (Ghozali, 2006). Mean digunakan untuk memperkirakan besar rata-rata populasi yang diperkirakan dari sampel. Standar deviasi digunakan untuk menilai dispersi rata-rata dari sampel. Maksimum-minimum digunakan untuk melihat nilai minimum dan maksimum dari populasi. Hal ini perlu dilakukan untuk melihat gambaran keseluruhan dari sampel yang berhasil dikumpulkan dan memenuhi syarat untuk dijadikan sampel penelitian.

### 3.6.2 Analisis Regresi

Analisis regresi digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara dua variabel atau lebih, dan untuk menunjukkan arah hubungan antara variabel dependen dengan variabel independen. Variabel dependen diasumsikan random/stokastik, yang berarti mempunyai distribusi probabilitas. Variabel independen diasumsikan memiliki nilai tetap (dalam pengambilan sampel yang berulang) (Ghozali, 2006).

#### 1. Regresi Linier Berganda

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan model regresi berganda yang digunakan untuk mengetahui adanya pengaruh pada hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen. Adapun rumus regresi linier berganda, yaitu

##### 1. Model Pertama

$$Y = \beta_0 + \beta_1 VACA + \beta_2 VAHU + \beta_3 STVA + \beta_4 R\&D + \beta_5 SIZE + \beta_6 LEV + \epsilon$$

Keterangan :

Y = Return On Asset

$B_0$  = konstanta  
 $VACA$  = *value added capital employed*  
 $VAHU$  = *value added human capital*  
 $STVA$  = *structural capital value added*  
 $R\&D$  = *research and development*  
 $SIZE$  = ukuran perusahaan  
 $LEV$  = *Leverage*  
 $\epsilon$  = Error

## 2. Model Kedua

$$Y = \beta_0 + \beta_1 VACA + \beta_2 VAHU + \beta_3 STVA + \beta_4 R\&D + \beta_5 SIZE + \beta_6 LEV + \epsilon$$

Keterangan :

$Y$  = *Return On Equity*  
 $\beta_0$  = konstanta  
 $VACA$  = *value added capital employed*  
 $VAHU$  = *value added human capital*  
 $STVA$  = *structural capital value added*  
 $R\&D$  = *research and development*  
 $SIZE$  = ukuran perusahaan  
 $LEV$  = *leverage*  
 $\epsilon$  = error

## 2. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan analisis regresi, perlu dilakukan pengujian asumsi klasik terlebih dahulu, agar data sampel yang diolah benar-benar dapat mewakili populasi secara keseluruhan. Pengujian meliputi:

### a. Uji Normalitas

Hipotesis ( $H_1$ ) : data terdistribusi secara normal

Hipotesis Alternatif ( $H_A$ ) : data tidak terdistribusi secara normal

Apabila nilai probabilitas signifikansi lebih dari  $\alpha = 0,05$ , maka data terdistribusi secara normal. Apabila nilai probabilitas signifikansi kurang dari nilai  $\alpha = 0,05$

maka data tidak terdistribusi secara normal. Jika data tidak terdistribusi secara normal, maka perlu dilakukan transformasi logaritma (Ln) terhadap model regresi, sehingga data dapat terdistribusi secara normal.

#### **b. Uji Multikolonieritas**

Uji multikolonieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen) (Ghozali, 2006). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Jika variabel independen saling berkorelasi, maka variabel-variabel ini tidak ortogonal. Variabel ortogonal adalah variabel independen yang nilai korelasi antar sesama variabel independen sama dengan nol (Ghozali, 2006). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinieritas di dalam model regresi adalah dengan cara melihat nilai variance inflation factor (VIF). Jika nilai VIF lebih besar dari 10, maka terjadi multikolinieritas.

#### **c. Uji Heteroskedastisitas**

Uji ini bertujuan untuk melihat apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homoskedastisitas. Model inilah yang diharapkan terjadi. Jika variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan lainnya berbeda, maka terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2006). Uji heteroskedastisitas memiliki cara untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dengan cara melihat grafik plot antara nilai prediksi variabel bebas, yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED di mana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi-Y sesungguhnya) yang telah di studentized.

Dasar analisis dalam grafik uji heteroskedastisitas adalah yang pertama dengan melihat jika ada pola tertentu, seperti titik - titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Dasar analisis yang kedua adalah

jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 (nol) pada sumbu Y, maka tidak terjadi heterokedastisitas.

### 3. Uji Kebaikan Model (Goodness of fit)

Ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual dapat diukur dari goodness of fit-nya. Secara statistik, setidaknya ini dapat diukur dari nilai koefisien determinasi, nilai statistik F, dan nilai statistik t.

#### a) Koefisien determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independennya memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen. Kelemahan mendasar penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan ke dalam model. Setiap tambahan satu variabel independen, maka  $R^2$  akan meningkat, tidak peduli apakah variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan adjusted  $R^2$  seperti yang banyak dianjurkan peneliti. Dengan menggunakan nilai adjusted R dapat dievaluasi model regresi mana yang terbaik. Tidak seperti nilai  $R^2$ , nilai adjusted  $R^2$  dapat naik atau turun apabila satu variabel independen ditambahkan ke dalam model. Dalam kenyataan, nilai adjusted  $R^2$  dapat bernilai negatif, walaupun dikehendaki harus bernilai positif. (Ghozali, 2006), jika dalam uji empiris didapatkan nilai adjusted  $R^2$  negatif, maka nilai adjusted  $R^2$  dianggap bernilai nol.

#### b) Uji statistik Simultan (Uji F)

Uji statistik F menunjukkan bahwa secara keseluruhan variabel independen dalam model penelitian tersebut berpengaruh secara signifikan terhadap variabel dependen. Uji statistik F untuk menguji kebaikan model regresi (*goodness of fit*) yang maksudnya digunakan untuk menguji seberapa baik data

sampel suatu penelitian dengan model regresi yang diajukan dalam penelitian tersebut. Langkah-langkah dalam melakukan uji F adalah sebagai berikut :

1. Menentukan formulasi hipotesis statistik dan hipotesis alternatifnya.

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = \beta_5 = \beta_6 = \beta_7 = \beta_8 = 0$ , artinya tidak ada pengaruh antara VACA, VAHU, STVA secara simultan atau bersama-sama terhadap kinerja perusahaan.

$H_a$  : tidak semua  $\beta$  berharga nol, artinya ada pengaruh antara VACA, VAHU, STVA secara simultan atau bersama-sama terhadap kinerja perusahaan.

2. Menentukan taraf signifikansi

Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95% atau taraf signifikansi 5% ( $\alpha=0,05$ ). Taraf signifikansi adalah batas toleransi dalam menerima kesalahan dari hasil hipotesis terhadap nilai parameter populasinya.

3. Menentukan kriteria pengujian

- a. Hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak apabila dalam parameter menunjukkan bahwa taraf signifikansi operasi ( $p\text{-value}$ )  $\leq$  taraf signifikansi ( $\alpha=0,05$ ), artinya variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

- b. Hipotesis nol ( $H_0$ ) tidak dapat ditolak apabila dalam parameter menunjukkan bahwa taraf signifikansi operasi ( $p\text{-value}$ )  $>$  taraf signifikansi ( $\alpha=0,05$ ), artinya variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.

### c) Uji Parameter Model (Uji t)

Uji parameter model regresi dilakukan dengan uji t. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui signifikan tidaknya pengaruh masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel independen adalah modal intelektual dan technological capital. Sedangkan variabel dependen adalah kinerja perusahaan.

Langkah-langkah dalam melakukan uji t adalah sebagai berikut :



1. Menentukan formulasi hipotesis statistik dan hipotesis alternatifnya.

Rumusan hipotesis statistik dalam pengujian ini adalah :

- a. Rumusan hipotesis nihil dan alternatif untuk variabel Value Added Capital Employed (VACA) terhadap kinerja perusahaan.

$H_{01} : \beta_1 = 0$ , artinya *Value Added Capital Employed* (VACA) tidak berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.

$H_{a1} : \beta_1 > 0$ , artinya *Value Added Capital Employed* (VACA) berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.

- b. Rumusan hipotesis nihil dan alternatif untuk variabel Value Added Human Capital (VAHU) terhadap kinerja perusahaan.

$H_{01} : \beta_1 = 0$ , artinya *Value Added Human Capital* (VAHU) tidak berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.

$H_{a1} : \beta_1 > 0$ , artinya *Value Added Human Capital* (VAHU) berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.

- c. Rumusan hipotesis nihil dan alternatif untuk variabel Structural Capital Value Added (STVA) terhadap kinerja perusahaan.

$H_{01} : \beta_1 = 0$ , artinya *Structural Capital Value Added* STVA tidak berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.

$H_{a1} : \beta_1 > 0$ , artinya *Structural Capital Value Added* (STVA) berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.

- d. Rumusan hipotesis nihil dan alternatif untuk variabel *leverage* perusahaan terhadap kinerja perusahaan

$H_{01} : \beta_1 = 0$ , artinya *Leverage* tidak berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.

$H_{a1} : \beta_1 > 0$ , artinya, artinya *Leverage* berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.

- e. Rumusan hipotesis nihil dan alternatif untuk variabel Ukuran perusahaan terhadap kinerja perusahaan

$H_{01} : \beta_1 = 0$ , artinya Ukuran Perusahaan tidak berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.

$H_{a1} : \beta_1 > 0$ , artinya, artinya Ukuran Perusahaan berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.

- f. Rumusan hipotesis nihil dan alternatif untuk variabel R & D terhadap kinerja perusahaan

$H_{01} : \beta_1 = 0$ , artinya R & D tidak berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.

$H_{a1} : \beta_1 > 0$ , artinya, artinya R & D berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.

STIE BPD Jateng

## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini diuraikan hal-hal yang berkaitan dengan data yang berhasil dikumpulkan, dan pembahasan dari hasil penelitian data tersebut. Bagian yang akan dibicarakan antara lain gambaran umum sampel, uji asumsi klasik, dan analisis data menggunakan analisis regresi linier berganda.

#### 4.1. Gambaran Umum Perusahaan Sampel

Obyek dari penelitian ini adalah perusahaan manufaktur yang listing di Bursa Efek Indonesia (BEI) selama periode penelitian, yaitu tahun 2007 sampai dengan tahun 2010. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh *Intellectual capital* dan *technological capital* terhadap kinerja perusahaan. Populasi dari penelitian ini adalah 124 perusahaan selama tahun 2007 sampai dengan tahun 2010. Dengan metode *purposive sampling* (sampel yang dilaksanakan berdasarkan keputusan subjektif peneliti yang didasarkan pada pertimbangan-pertimbangan tertentu), Jumlah perusahaan yang menjadi sampel sebanyak 14 perusahaan manufaktur selama periode 2007 sampai dengan periode 2010.

Proses penentuan sampel dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel 4.1

No	Keterangan	Jumlah Perusahaan
1.	Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI Selama periode penelitian (2007-2010)	124 Perusahaan
2.	Perusahaan berada dalam kondisi laba selama empat tahun berturut-turut dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2010. dan perusahaan yang mencantumkan biaya pengembangan dan riset.	14 Perusahaan
	Jumlah sampel/data penelitian	14 Perusahaan

Sumber : *Data Sekunder yang telah diolah, 2012.*

Satelah dilakukan pengkriteriaan sampel dengan metode *purposive sampling* ternyata diperoleh 14 perusahaan yang dijadikan sebagai sampel penelitian ini dan data diambil dari laporan keuangan. Dengan cara pooling data terkumpul 56 sampel yaitu gabungan dari masa penelitian selama kurun waktu 4 tahun dari tahun 2007 sampai tahun 2010.

Adapun daftar nama perusahaan sampel penelitian adalah sebagai berikut:

NO.	KODE	NAMA PERUSAHAAN
1.	RMBA	PT. Bantoel Internasional Investama, Tbk
2.	INTP	PT. Indocement Tunggul Prakasa, Tbk
3.	INAF	PT. Indofarma (Persero), Tbk
4.	IMAS	PT. Indomobil Sukses Inetrnasional, Tbk
5.	KLBF	PT. Kalbe Farma, Tbk
6.	KAEF	PT. Kimia Farma, Tbk
7.	LION	PT. Lion Metal Work, Tbk
8.	PYFA	PT. Pyridam Farma, Tbk
9.	SMGR	PT. Semen Gresik (persero), Tbk
10.	STT	PT. Siantar Top, Tbk
11.	SMAR	PT. Sinar Mas Agro Resources, Tbk
12.	SOBI	PT. Sorini Agro Asia, Tbk
13.	ULTJ	PT. Ultrajaya Milk Industry & Trading Company, Tbk
14.	UNVR	PT Unilever Indonesia, Tbk

#### 4.2. Deskripsi Hasil Penelitian

Analisis deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan suatu data dalam variabel yang dilihat dari nilai rata-rata (mean), minimum, maksimum dan standar deviasi (Ghozali, 2006). Statistik deskriptif digunakan dalam penelitian ini untuk mendeskripsikan variabel-variabel penelitian yaitu VACA, VAHU, STVA, RD, *Size*, dan *Leverage*.

Tabel 4.2  
Statistika Deskriptif

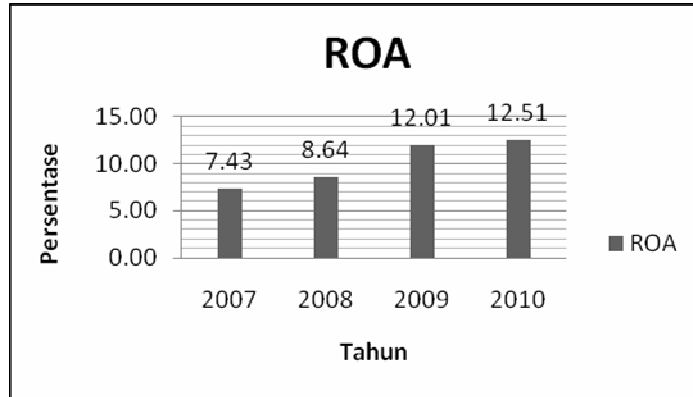
		Statistics							
		VACA	VAHU	STVA	RD	LEV	SIZE	ROA	ROE
N	Valid	56	56	56	56	56	56	56	56
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		34.9609	3.2120	13.0271	1.8779	.4214	12.3288	10.1462	14.7252
Std. Deviation		3.22412E1	3.86083	1.27196E2	6.63235	.20098	.63277	9.17155	1.10789E1
Minimum		.20	.14	-629.20	.00	.14	10.98	.03	.71
Maximum		110.30	19.11	97.72	35.23	1.00	13.19	40.67	48.72

#### 1. ROA

Berdasarkan tabel 4.2 menunjukkan bahwa dari 56 sampel penelitian tersebut di dapatkan nilai terendah (minimum) pada variabel ROA sebesar 0.03 terjadi pada PT. Indomobil sukses internasional tahun 2007 dan nilai tertinggi (maximum) sebesar 40,67 terjadi pada PT. Unilever tahun 2009 Tbk. Nilai rata-rata (mean) pada variabel ROA sebesar 10,1462 Nilai standar deviasi sebesar 9,17155 lebih kecil dari nilai rata-rata menunjukkan bahwa penyimpangan data yang terjadi rendah, dengan demikian dapat dijelaskan bahwa data ROA penyebarannya normal. Nilai rata-rata ROA sebesar 10,1462 menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba sebesar Rp 10,1462 untuk setiap satu rupiah aset yang digunakan.

Gambar 4.1

Diagram Batang Statistik Deskriptif rata-rata Return On Asset



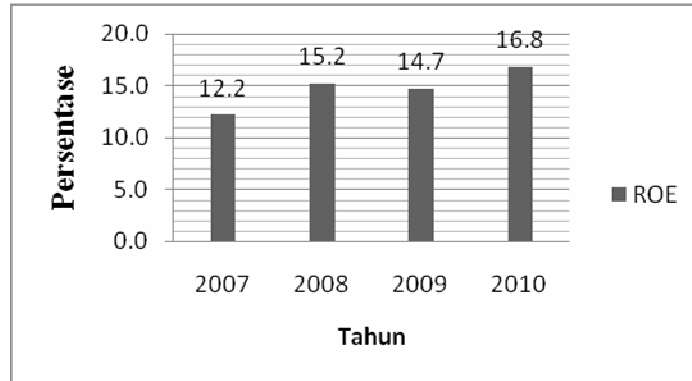
Gambar 4.1 menggambarkan nilai rata-rata menggambarkan nilai rata-rata ROA selama periode pengamatan mengalami peningkatan. Pada tahun 2007 rata-rata ROA sebesar 7,4, tahun 2008 rata-rata ROA sebesar 8,6 mengalami kenaikan 1,2, tahun 2009 rata-rata ROA sebesar 12 mengalami kenaikan 3,4, tahun 2010 rata-rata ROA sebesar 12,5 mengalami kenaikan 0,5.

## 2. ROE

Nilai terendah (*minimum*) pada variabel ROE sebesar 0,71 terjadi pada PT. Indofarma Tbk. tahun 2009 dan nilai tertinggi (*maximum*) sebesar 48,72 terjadi pada PT. Unilever tahun 2010. Nilai rata-rata (*mean*) pada variabel ROE sebesar 14,7252. Nilai standar deviasi sebesar 1,10789 lebih kecil dari nilai rata-rata menunjukkan bahwa penyimpangan data yang terjadi rendah, dengan demikian dapat dijelaskan bahwa data ROE penyebarannya normal. Nilai rata-rata ROE sebesar 14,7252 menunjukkan bahwa kemampuan perusahaan dalam menghasilkan laba sebesar Rp 14,7252 untuk setiap satu rupiah ekuitas yang digunakan.

Gambar 4.2

Diagram Batang Statistik Deskriptif rata-rata Return On Equity



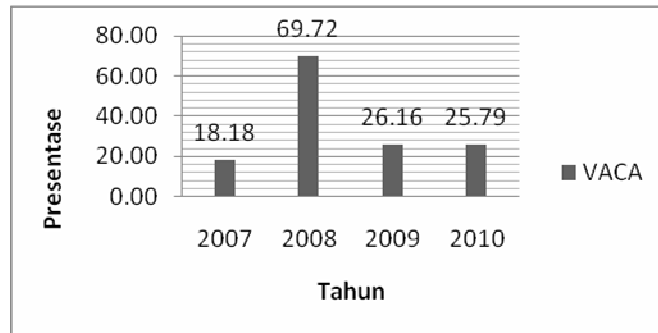
Gambar 4.2 menggambarkan nilai rata-rata ROE selama periode pengamatan mengalami fluktuasi. Pada tahun 2007 rata-rata ROE sebesar 12,2, tahun 2008 rata-rata ROE sebesar 15,2 mengalami kenaikan 3. Tahun 2009 rata rata ROE sebesar 14,7 mengalami penurunan 0,5. Tahun 2010 rata-rata ROE sebesar 16,8 mengalami kenaikan 2,1.

### 3. VACA

Nilai terendah (minimum) pada variabel VACA sebesar 0,20 terjadi Pyridam Farma tahun 2010 dan nilai tertinggi (maximum) sebesar 110,30 terjadi pada PT. Unilever tahun 2009. Nilai rata-rata (mean) pada variabel VACA sebesar 34,9609. Nilai standar deviasi sebesar 3,22412 lebih kecil dari nilai rata-rata menunjukkan bahwa penyimpangan data yang terjadi rendah, dengan demikian dapat dijelaskan bahwa data VACA penyebarannya normal. Nilai rata-rata VACA sebesar 34,9609 menunjukkan bahwa setiap Rp 1 pemanfaatan asset yang dimiliki perusahaan mampu menciptakan *value added* sebesar 34,9609 satuan dari nilai asset yang dimanfaatkan tersebut.

Gambar 4.3

Diagram Batang Statistik Deskriptif rata-rata VACA



Gambar 4.3 menggambarkan nilai rata-rata VACA selama periode pengamatan mengalami fluktuasi. Pada tahun 2007 rata-rata VACA sebesar 18,18. Tahun 2008 rata-rata VACA sebesar 69,72 mengalami kenaikan 51,54. Tahun 2009 rata-rata VACA sebesar 26,16 mengalami penurunan 43,56. Tahun 2010 rata-rata VACA sebesar 25,79 mengalami penurunan 0,37.

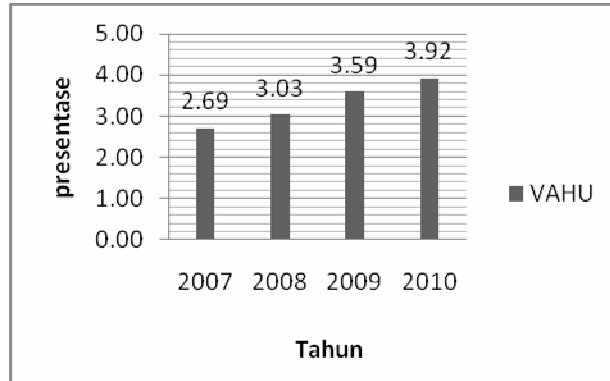
#### 4. VAHU

Nilai terendah (minimum) pada variabel VAHU sebesar 0,14 terjadi pada PT.Indomobil Sukses Internasional Tbk, tahun 2007 dan nilai tertinggi (maximum) sebesar 19,11 terjadi pada PT. Indocement Tunggal Prakasa tahun 2009. Nilai rata-rata (mean) pada variabel VAHU sebesar 3,2120. Nilai standar deviasi sebesar 3,86083 lebih besar dari nilai rata-rata menunjukkan bahwa penyimpangan data yang terjadi tinggi, dengan demikian dapat dijelaskan bahwa data VAHU penyebarannya tidak normal. Nilai rata-rata VAHU sebesar 3,2120 menunjukkan bahwa setiap Rp 1 pengeluaran biaya untuk karyawan mampu menciptakan *value added* sebesar 3,2120 satuan.



Gambar 4.4

Diagram Batang Statistik Deskriptif rata-rata VAHU



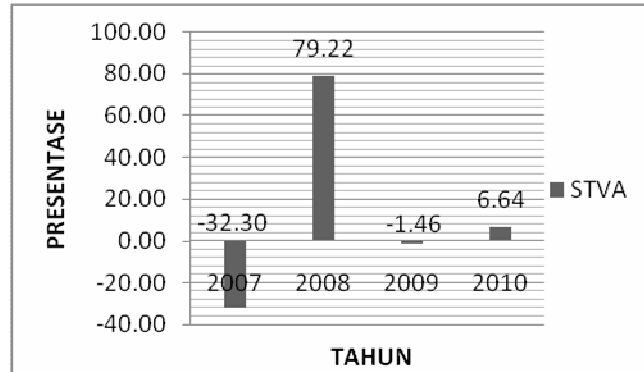
Gambar 4.4 menggambarkan nilai rata-rata VAHU selama periode pengamatan mengalami peningkatan. Pada tahun 2007 rata-rata VAHU sebesar 2,69. Tahun 2008 rata-rata VAHU sebesar 3,03 mengalami kenaikan 0,34. Tahun 2009 rata-rata VAHU sebesar 3,59 mengalami peningkatan 0,56. Tahun 2010 rata-rata VAHU sebesar 3,92 mengalami peningkatan 0,33.

##### 5. STVA

Nilai terendah (minimum) pada variabel STVA sebesar -629,20 terjadi pada PT. Indomobil Sukses Internasional tahun 2007 dan nilai tertinggi (maximum) sebesar 19,11 terjadi pada PT. Indocement Tunggal Prakarsa tahun 2008. Nilai rata-rata (mean) pada variabel STVA sebesar 13,0271. Nilai standar deviasi sebesar 1,27196 lebih kecil dari nilai rata-rata menunjukkan bahwa penyimpangan data yang terjadi rendah, dengan demikian dapat dijelaskan bahwa data STVA penyebarannya normal normal. Nilai rata-rata STVA sebesar 13,0271 menunjukkan bahwa setiap Rp 1 *value added* yang dihasilkan oleh perusahaan membutuhkan *structural capital* (SC) sebesar 13,0271 dari *value added* perusahaan tersebut.

Gambar 4.5

Diagram Batang Statistik Deskriptif rata-rata STVA



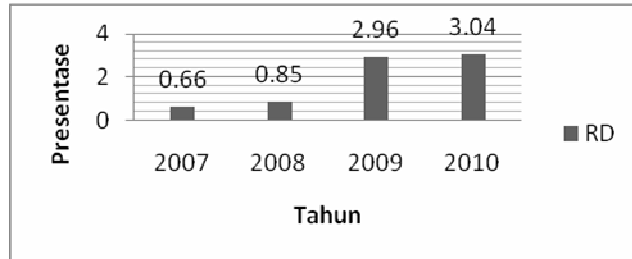
Gambar 4.5 menggambarkan nilai rata-rata STVA selama periode pengamatan mengalami fluktuasi. Pada tahun 2007 rata-rata STVA sebesar -32,30. Tahun 2008 rata-rata STVA sebesar 79,22 mengalami kenaikan 46,92. Tahun 2009 rata-rata STVA sebesar -1,46 mengalami penurunan 80,68. Tahun 2010 rata-rata STVA sebesar 6,64 mengalami peningkatan 5,18.

#### 6. RD

Nilai terendah (minimum) pada variabel RD sebesar 0.00 terjadi pada PT. Sinar Mas Agro Resources tahun 2010 dan nilai tertinggi (maximum) sebesar 35,23 terjadi pada PT. Unilever tahun 2010. Nilai rata-rata (mean) pada variabel RD sebesar 1,8779. Nilai standar deviasi sebesar 6,63235 lebih besar dari nilai rata-rata menunjukkan bahwa penyimpangan data yang terjadi tinggi, dengan demikian dapat dijelaskan bahwa data RD penyebarannya tidak normal. Nilai rata-rata RD sebesar 1,8779 menunjukkan bahwa setiap Rp 1 RD yang dihasilkan untuk setiap satu rupiah asset yang digunakan.

Gambar 4.6

Diagram Batang Statistik Deskriptif rata-rata RD



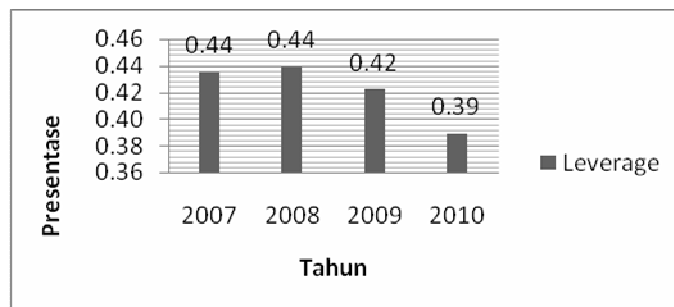
Gambar 4.6 menggambarkan nilai rata-rata RD selama periode pengamatan mengalami peningkatan. Pada tahun 2007 rata-rata RD sebesar 0,66. Tahun 2008 rata-rata RD sebesar 0,85 mengalami kenaikan 0,19. Tahun 2009 rata-rata RD sebesar 2,96 mengalami peningkatan 2,11. Tahun 2010 rata-rata RD sebesar 3,04 mengalami peningkatan 0.08.

## 7. LEV

Nilai terendah (minimum) pada variabel LEV sebesar 0,14 terjadi pada PT.Lion Metal Work tahun 2010 dan nilai tertinggi (maximum) sebesar 1,00 terjadi pada PT. Indomobil Sukses Internasional Tbk tahun 2007. Nilai rata-rata (mean) pada variabel LEV sebesar 0,4214. Nilai standar deviasi sebesar 0,20098 lebih kecil dari nilai rata-rata menunjukkan bahwa penyimpangan data yang terjadi rendah, dengan demikian dapat dijelaskan bahwa data LEV penyebarannya normal.

Gambar 4.7

Diagram Batang Statistik Deskriptif rata-rata LEV

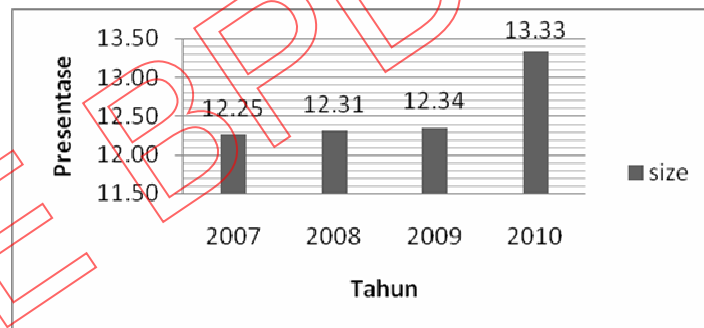


Gambar 4.7 menggambarkan nilai rata-rata LEV selama periode pengamatan mengalami fluktuasi. Pada tahun 2007 rata-rata LEV sebesar 0,44. Tahun 2008 rata-rata LEV sebesar 0,44 mengalami keadaan tetap. Tahun 2009 rata-rata LEV sebesar 0,42 mengalami penurunan 0,02. Tahun 2010 rata-rata LEV sebesar 0.39 mengalami penurunan 0,03.

#### 8. *SIZE*

Nilai terendah (minimum) pada variabel *SIZE* sebesar 10,98 terjadi pada PT. Prydam Farma tbk tahun 2010 dan nilai tertinggi (maximum) sebesar 13,19 terjadi pada PT. Semen Gresik tbk tahun 2010. Nilai rata-rata (mean) pada variabel *SIZE* sebesar 12,3288. Nilai standar deviasi sebesar 0,63277 lebih kecil dari nilai rata-rata menunjukkan bahwa penyimpangan data yang terjadi rendah, dengan demikian dapat dijelaskan bahwa data *SIZE* penyebarannya normal.

Gambar 4.8  
Diagram Batang Statistik Deskriptif rata-rata *SIZE*



Gambar 4.8 menggambarkan nilai rata-rata *size* selama periode pengamatan mengalami peningkatan. Pada tahun 2007 rata-rata *size* sebesar 12,25. Tahun 2008 rata-rata *size* sebesar 12,31 mengalami peningkatan 0,06. Tahun 2009 rata-rata *size* sebesar 12,34 mengalami peningkatan 0,03. Tahun 2010 rata-rata *size* sebesar 13,33 mengalami peningkatan 0,99.

### 4.3. Analisis dan Pembahasan

#### 4.3.1. Model Regresi

##### a. Model Pertama

Persamaan model pertama regresi linear berganda dengan variabel dependen ROA dalam penelitian ini dapat ditunjukkan dengan persamaan sebagai berikut :

$$ROA = \beta_0 + \beta_1 VACA + \beta_2 VAHU + \beta_3 STVA + \beta_4 R\&D + \beta_5 SIZE + \beta_6 LEV + \epsilon$$

Keterangan :

VACA = *value added capital employed*

VAHU = *value added human capital*

STVA = *structural capital value added*

R&D = *research and development*

SIZE = Total aktiva

LEV = *Leverage*

ROA = *Return On Asset*

$\beta_0$  = konstanta

$\beta_{1,2,3,4,5,6}$  = koefisien regresi

$\epsilon$  = Error

##### b. Model Kedua

Persamaan model kedua regresi linear berganda dengan variabel dependen ROE dalam penelitian ini dapat ditunjukkan dengan persamaan sebagai berikut:

$$ROE = \beta_0 + \beta_1 VACA + \beta_2 VAHU + \beta_3 STVA + \beta_4 R\&D + \beta_5 SIZE + \beta_6 LEV + \epsilon$$

Keterangan :

VACA = *value added capital employed*

VAHU = *value added human capital*

STVA = *structural capital value added*

R&D = *research and development*

SIZE = Total aktiva

LEV = *Leverage*

ROE = *Return On Equity*

$\beta_0$  = konstanta

$\beta_{1,2,3,4,5,6}$  = koefisien regresi

$\epsilon$  = Error

#### 4.3.2. Uji Asumsi Klasik

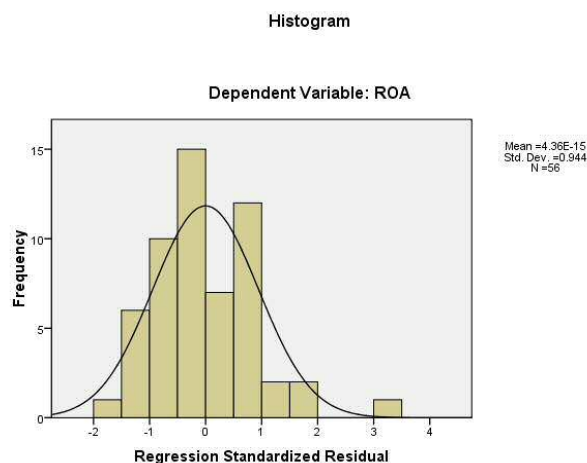
Sebelum dilakukan perhitungan statistik regresi berganda, untuk menguji kelayakan model regresi yang digunakan, maka harus terlebih dulu memenuhi uji asumsi klasik. Uji asumsi klasik dalam penelitian ini terdiri dari uji normalitas, uji multikolinieritas, dan uji heterokedastisitas.

##### a. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal (Ghozali, 2006). Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi residual normal atau mendekati normal. Terdapat dua cara untuk mendeteksi apakah residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik (grafik histogram dan grafik *Normal Probability Plot*) dan uji statistik (uji *Kolmogorov Smirnov*). Pengujian normalitas yang pertama dilakukan dengan menggunakan analisis grafik yaitu melalui grafik histogram dan grafik *Normal Probability Plot*. Hasil analisis grafik dalam penelitian ini dapat terlihat pada gambar sebagai berikut :

##### a Model Pertama

Gambar 4.9

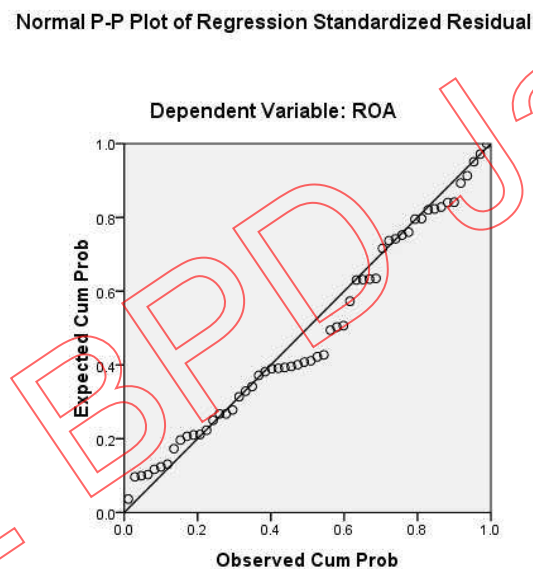


*Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012*

Berdasarkan gambar 4.9 tersebut, dapat dilihat bahwa grafik histogram memberikan pola distribusi normal, sehingga model regresi layak dipakai dan dapat dilanjutkan ke tahap pengujian selanjutnya karena telah memenuhi asumsi normalitas.

Gambar 4.10

Hasil Uji Normalitas ROA dengan Grafik *Normal Probability Plot*



*Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012*

Berdasarkan gambar 4.10 tersebut, dapat dilihat bahwa grafik normal plot searah dengan garis diagonal dan penyebarannya berada di sekitar (mendekati) garis diagonal sehingga model regresi dikatakan layak dan dapat dilanjutkan ke tahap pengujian selanjutnya karena telah memenuhi asumsi normalitas.

Tabel 4.3

Hasil Uji Normalitas ROAdengan Uji *Kolmogorov Smirnov*

		Unstandardized Residual
N		56
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	4.33381351
Most Extreme Differences	Absolute	.109
	Positive	.109
	Negative	-.053
Kolmogorov-Smirnov Z		.813
Asymp. Sig. (2-tailed)		.523

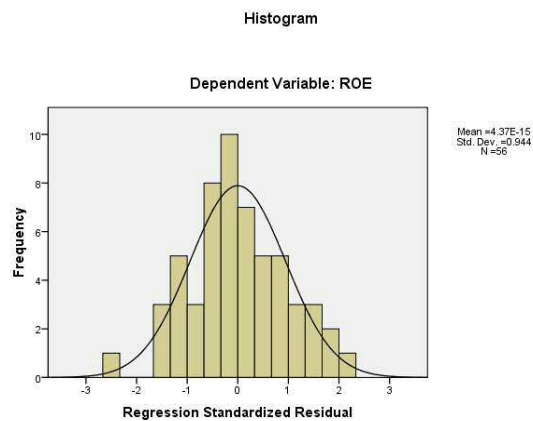
a. Test distribution is Normal.

Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012

Berdasarkan tabel 4.3 di atas dapat dilihat bahwa besarnya nilai Kolmogorov Smirnov adalah 0,813 dan nilai signifikan adalah 0,523. Hal ini berarti data residual berdistribusi normal karena nilai signifikan  $>0,05$ , sehingga model regresi layak dipakai dan dapat dilanjutkan ke tahap pengujian selanjutnya karena telah memenuhi asumsi normalitas.

b. Model Kedua

Gambar 4.11



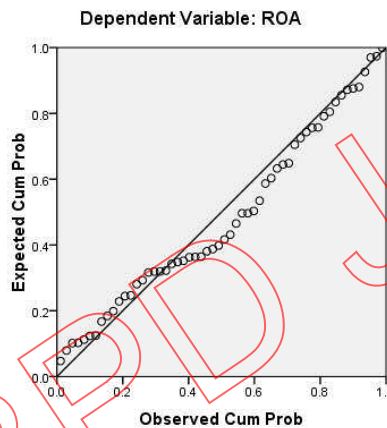


Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012

Berdasarkan gambar 4.11 tersebut, dapat dilihat bahwa grafik histogram memberikan pola distribusi normal, sehingga model regresi layak dipakai dan dapat dilanjutkan ke tahap pengujian selanjutnya karena telah memenuhi asumsi normalitas.

Gambar 4.12

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012

Berdasarkan gambar 4.12 tersebut, dapat dilihat bahwa grafik *normal plot* searah dengan garis diagonal dan penyebarannya berada di sekitar (mendekati) garis diagonal sehingga model regresi dikatakan layak dan dapat dilanjutkan ke tahap pengujian selanjutnya karena telah memenuhi asumsi normalitas.

Tabel 4.4  
 Hasil Uji Normalitas ROE dengan Uji *Kolmogorov Smirnov*

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		56
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	5.87697059
Most Extreme Differences	Absolute	.068
	Positive	.068
	Negative	-.056
Kolmogorov-Smirnov Z		.508
Asymp. Sig. (2-tailed)		.959

Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012

Berdasarkan tabel 4.4 di atas dapat dilihat bahwa besarnya nilai Kolmogorov Smirnov adalah 0,508 dan nilai signifikan adalah 0,959. Hal ini berarti data residual berdistribusi normal karena nilai signifikan  $>0,05$ , sehingga model regresi layak dipakai dan dapat dilanjutkan ke tahap pengujian selanjutnya karena telah memenuhi asumsi normalitas.

#### b. Uji Multikolinieritas

Uji multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Multikolinieritas diuji dengan menggunakan nilai *Tolerance* dan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Suatu model regresi dikatakan tidak memiliki kecenderungan adanya gejala multikolinieritas adalah jika memiliki nilai *Tolerance* yang lebih besar dari 0,10 atau sama dengan nilai VIF yang lebih kecil dari 10. Hasil pengujian model regresi diperoleh nilai-nilai *Tolerance* dan VIF untuk masing-masing model adalah sebagai berikut

a. Model Pertama

Tabel 4.5

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

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	-26.685	14.877		-1.794	.079		
VACA	.037	.024	.131	1.556	.126	.640	1.563
VAHU	.448	.217	.189	2.066	.044	.546	1.831
STVA	.000	.006	.002	.028	.978	.640	1.562
RD	.762	.101	.551	7.518	.000	.848	1.180
LEV	-19.314	3.995	-.423	-4.834	.000	.594	1.682
SIZE	3.309	1.291	.228	2.563	.013	.575	1.740

a. Dependent Variable:

ROA

*Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012*

Berdasarkan tabel 4.5 tersebut, dapat dilihat bahwa hasil perhitungan nilai *tolerance* antar variabel independen menunjukkan tidak ada variabel independen yang memiliki nilai *tolerance* kurang dari 0,10 dan hasil perhitungan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) juga menunjukkan hal yang sama, tidak ada satu pun variabel independen yang memiliki nilai VIF lebih dari 10. Hasil pengujian model regresi tersebut menunjukkan tidak ada gejala multikolinieritas dalam model regresi, sehingga model regresi dikatakan layak dan dapat dilanjutkan ke tahap pengujian selanjutnya karena terbebas dari gejala multikolinieritas.

b. Model Kedua

Tabel 4.6

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	-49.508	20.174		-2.454	.018		
VACA	.093	.033	.272	2.869	.006	.640	1.563
VAHU	.348	.294	.121	1.184	.242	.546	1.831
1 STVA	.006	.008	.068	.721	.474	.640	1.562
RD	.640	.137	.383	4.658	.000	.848	1.180
LEV	-18.995	5.418	-.345	-3.506	.001	.594	1.682
SIZE	5.400	1.750	.308	3.085	.003	.575	1.740

a. Dependent Variable: ROE

Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012

Berdasarkan tabel 4.6 tersebut, dapat dilihat bahwa hasil perhitungan nilai *tolerance* antar variabel independen menunjukkan tidak ada variabel independen yang memiliki nilai *tolerance* kurang dari 0,10 dan hasil perhitungan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF) juga menunjukkan hal yang sama, tidak ada satu pun variabel independen yang memiliki nilai VIF lebih dari 10. Hasil pengujian model regresi tersebut menunjukkan tidak ada gejala multikolinieritas dalam model regresi, sehingga model regresi dikatakan layak dan dapat dilanjutkan ke tahap pengujian selanjutnya karena terbebas dari gejala multikolinieritas.

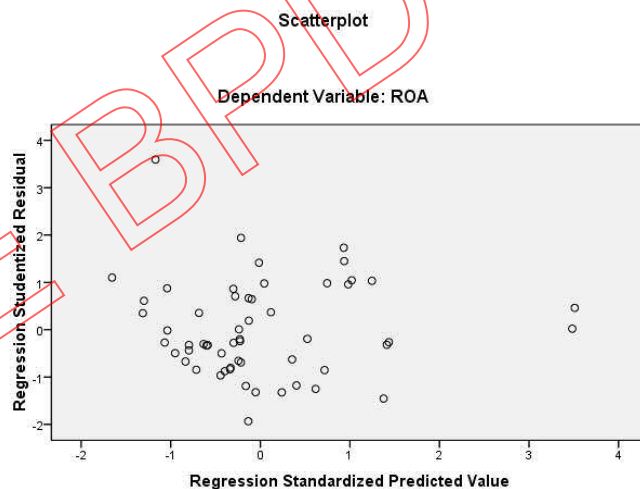
**c. Uji Heteroskedastisitas**

Uji heteroskedastisitas bertujuan untuk menguji apakah model regresi terjadi ketidaksamaan *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika *variance* dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain tetap maka disebut homoskedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah yang homoskedastisitas atau tidak terjadi

heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan menggunakan analisis grafik. Apabila dalam grafik tersebut tidak terdapat pola tertentu yang teratur (titik-titik menyebar secara acak di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y), maka dapat diidentifikasi tidak terdapat heteroskedastisitas. Selain itu juga dideteksi melalui uji glejser dengan mengusulkan untuk meregresi nilai absolut residual terhadap variabel independen. Jika variabel independen signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen, maka ada indikasi terjadi heteroskedastisitas. Sebaliknya jika dilihat dari tingkat probabilitas signifikansinya di atas tingkat kepercayaan 0,05, maka model regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas (Ghozali, 2006).

a. Model Pertama

Gambar 4.13  
 Hasil Uji Heteroskedastisitas ROA dengan Scatterplot



Sumber :  
 sekunder  
 diolah,

Data  
 yang telah  
 2012

Berdasarkan gambar 4.13 tersebut, terlihat bahwa tidak terdapat pola tertentu yang teratur (titik-titik menyebar secara acak ) serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi, sehingga model regresi layak dipakai untuk memprediksi ROA berdasarkan masukan variabel independen VACA, VAHU, STVA, dan RD

Tabel 4.7  
 Hasil Uji Heteroskedastisitas ROA dengan Uji Glejser

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	10.919	8.828		1.237	.222
VACA	-.009	.014	-.108	-.631	.531
VAHU	.090	.129	.130	.702	.486
STVA	.005	.004	.255	1.490	.143
RD	-.044	.060	-.109	-.732	.468
LEV	.908	2.371	.068	.383	.703
SIZE	-.640	.766	-.151	-.836	.407

a. Dependent Variable: Abs\_res

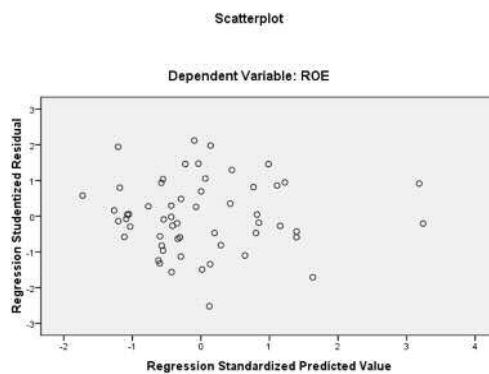
Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012

Berdasarkan tabel 4.7 tersebut, dapat dilihat bahwa tidak ada satupun variabel independen yang signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen Abs\_res. Hal ini terlihat dari tingkat signifikansinya diatas 5%. Jadi dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas.

b. Model Kedua

Gambar 4.14

Hasil Uji Heteroskedastisitas ROE dengan Scatterplot



Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012

Berdasarkan gambar 4.14 tersebut, terlihat bahwa tidak terdapat pola tertentu yang teratur (titik-titik menyebar secara acak ) serta tersebar baik di atas maupun di bawah angka 0 pada sumbu Y. Hal ini dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi, sehingga model regresi layak dipakai untuk memprediksi ROE berdasarkan masukan variabel independen VACA, VAHU, STVA, dan RD

Tabel 4.8  
Hasil Uji Heteroskedastisitas ROE dengan Uji Glejser

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	15.209	11.308		1.345	.185
VACA	.025	.018	.229	1.389	.171
VAHU	.092	.165	.099	.558	.580
STVA	.007	.005	.261	1.586	.119
RD	-.124	.077	-.230	-1.610	.114
LEV	1.938	3.037	.109	.638	.526
SIZE	-1.009	.981	-.179	-1.029	.309

a. Dependent Variable: Abs\_res1

Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012

Berdasarkan tabel 4.8 tersebut, dapat dilihat bahwa tidak ada satupun variabel independen yang signifikan secara statistik mempengaruhi variabel dependen Abs\_res. Hal ini terlihat dari tingkat signifikansinya diatas 5%. Jadi dapat disimpulkan model regresi tidak mengandung adanya heteroskedastisitas.

#### 4.3.3. Analisis Kebaikan Model

##### a. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Koefisien determinasi ( $R^2$ ) digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel independen. Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti bahwa kemampuan variabel-variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel

dependen amat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel dependen (Ghozali, 2006).

a. Model Pertama

Tabel 4.9  
Hasil Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) ROA

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.881 <sup>a</sup>	.777	.749	4.59149

a. Predictors: (Constant), SIZE, LEV, RD, STVA, VACA, VAHU  
Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012

Berdasarkan tabel 4.9 tersebut, dapat dilihat bahwa nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,749. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan variabel (VACA, VAHU, STVA, dan RD) dalam ketepatan memprediksi variasi variabel ROA sebesar 74,9% sedangkan sisanya sebesar 25,1% (100%-74,9%) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam penelitian ini.

b. Model Kedua

Tabel 4.10  
Hasil Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) ROE

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.848 <sup>a</sup>	.719	.684	6.22640

a. Predictors: (Constant), SIZE, LEV, RD, STVA, VACA, VAHU  
Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012

Berdasarkan tabel 4.10 tersebut, dapat dilihat bahwa nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,684. Hasil ini menunjukkan bahwa kemampuan variabel (VACA, VAHU, STVA, dan RD) dalam ketepatan memprediksi variasi variabel ROA sebesar 68,4% sedangkan sisanya sebesar 31,6% (100%-68,4%) dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak terdapat dalam penelitian ini.



### b. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel independen atau bebas yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen atau terikat. Uji statistik F dapat disebut juga dengan uji kebaikan model regresi (*goodness of fit*). Maksudnya, seberapa baik data sampel suatu penelitian *fit* dengan model regresi yang diajukan dalam penelitian tersebut. Jika model regresi cukup *fit* berarti pengujian dapat dilanjutkan ke tahap uji statistik t atau uji parsial (Ghozali, 2006).

#### a. Model Pertama

Hipotesis:

$H_0 : \beta \neq 0$  (Variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen)

$H_1 : \beta \neq 0$  (Variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen)

Pengambilan keputusan:

1.  $H_0$  diterima jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  atau  $sig \geq 5\%$ .
2.  $H_a$  diterima jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dan  $sig < 5\%$ .

Tabel 4.11

Hasil Uji Signifikansi Simultan (Uji F) ROA  
ANOVA<sup>a</sup>

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1. Regression	3593.450	6	598.908	28.409	.000 <sup>a</sup>
Residual	1033.007	49	21.082		
Total	4626.457	55			

a. Predictors: (Constant), SIZE, LEV, RD, STVA, VACA, VAHU

b. Dependent Variable: ROA

*Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012*

Berdasarkan tabel 4.11, dapat dilihat bahwa nilai probabilitas (signifikansi) sebesar 0,000. Jika nilai probabilitas  $< 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak,

dengan kata lain  $H_a$  diterima, maka semua variabel independen (VACA, VAHU, STVA, RD) dan variabel kontrol *SIZE* dan *LEV* secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap ROA sebagai variabel dependen. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa data sampel suatu penelitian telah *fit* dengan model regresi yang diajukan dapat dilanjutkan ke tahap pengujian berikutnya (uji statistik t).

b. Model Kedua

Hipotesis:

$H_0 : \beta \neq 0$  (Variabel independen secara simultan tidak berpengaruh terhadap variabel dependen)

$H_1 : \beta \neq 0$  (Variabel independen secara simultan berpengaruh terhadap variabel dependen)

Pengambilan keputusan:

1.  $H_0$  diterima jika  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$  atau  $sig \geq 5\%$ .
2.  $H_1$  diterima jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dan  $sig < 5\%$ .

Tabel 4.12

Hasil Uji Signifikansi Simultan (Uji F) ROE

ANOVA <sup>b</sup>						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4851.134	6	808.522	20.855	.000 <sup>a</sup>
	Residual	1899.633	49	38.768		
	Total	6750.767	55			

a. Predictors: (Constant), SIZE, LEV, RD, STVA, VACA, VAHU

b. Dependent Variable: ROE

*Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012*

Berdasarkan tabel 4.12, dapat dilihat bahwa nilai probabilitas (signifikansi) sebesar 0,000. Jika nilai probabilitas  $< 0,05$  artinya  $H_0$  ditolak, dengan kata lain  $H_a$  diterima, maka semua variabel independen (VACA, VAHU, STVA, RD) dan variabel kontrol *SIZE* dan *LEV* secara bersama-sama (simultan) berpengaruh terhadap ROE sebagai variabel dependen. Dengan demikian dapat

disimpulkan bahwa data sampel suatu penelitian telah *fit* dengan model regresi yang diajukan dan dapat dilanjutkan ke tahap

langkah pengujian berikutnya (uji statistik t).

**c. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)**

Uji t pada dasarnya dilakukan untuk mengetahui seberapa jauh pengaruh satu variabel penjelas/independen secara individual (parsial) dalam menerangkan variasi variabel dependen. Hasil pengujian tersebut dapat menentukan apakah hipotesis yang diajukan berhasil ditolak atau diterima.

**Hipotesis :**

**Ho : Variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.**

**Ha : Variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.**

**Kriteria pengambilan keputusan :**

**Dengan tingkat kepercayaan = 95% atau ( $\alpha$ ) = 5%.**

**Ho diterima apabila signifikansi  $\geq 5\%$**

**Ho ditolak apabila signifikansi  $\leq 5\%$ .**

a. Model Pertama

Tabel 4.13

Hasil Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t) ROA

Model	Coefficients <sup>a</sup>				
	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-26.685	14.877		-1.794	.079
VACA	.037	.024	.131	1.556	.126

VAHU	.448	.217	.189	2.066	.044
STVA	.000	.006	.002	.028	.978
RD	.762	.101	.551	7.518	.000
LEV	-19.314	3.995	-.423	-4.834	.000
SIZE	3.309	1.291	.228	2.563	.013

a. Dependent Variable: ROA

Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012

Persamaan regresi yang dapat diturunkan dari hasil analisis yang dirangkum dari tabel 4.13 adalah :

$$\text{ROA} = -26,685 + 0,037\text{VACA} + 0,448\text{VAHU} + 0,000\text{STVA} + 0,762\text{RD} - 19,314\text{LEV} + 3,309\text{SIZE}$$

Konstanta = -26,685 menyatakan bahwa jika variabel independen (VACA, VAHU, STVA, RD) dan variabel kontrol *size* perusahaan dan *leverage* dianggap konstan maka ROA diprediksi turun sebesar 26,685 satuan.

**1. Hipotesis pertama ( $H_{a1}$ ) yaitu *Value Added Capital Employed* (VACA) berpengaruh positif terhadap *return on total assets* (ROA).**

Berdasarkan pengujian statistik pada tabel 4.13, diperoleh hasil bahwa VACA memiliki nilai probabilitas sebesar 0,126 yaitu p-value >0,05 yang berarti tidak mampu menolak  $H_0$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa VACA secara statistik tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ROA. Arah koefisien regresi bertanda positif sehingga sesuai dengan hipotesis 1. Hal ini berarti Hipotesis 1 ditolak. Dengan demikian, variabel VACA tidak berpengaruh terhadap *Return On Asset*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kuryanto. t-statistics antara IC dengan kinerja perusahaan pada tahun 2003 sampai tahun 2005 lebih kecil dari 1,96, yaitu 1,798; 0,520; 0,993. Ini berarti tidak signifikan pada 0,05 untuk ketiga tahun tersebut. IC tidak memiliki hubungan yang sangat erat dengan kinerja perusahaan karena  $R^2$  selama tiga

tahun berturut-turut sebesar 0,133; 0,031; 0,092. Hal ini berarti tidak ada pengaruh positif antara *intellectual capital* sebuah perusahaan dengan kinerjanya baik masa sekarang maupun masa depan, tidak ada pengaruh positif antara tingkat pertumbuhan *intellectual capital* sebuah perusahaan dengan kinerja masa depan perusahaan, kontribusi *intellectual capital* untuk sebuah kinerja masa depan perusahaan akan berbeda sesuai dengan jenis industrinya. Ada indikasi penggunaan aktiva fisik dan keuangan masih mendominasi untuk memberi kontribusi pada kinerja perusahaan.

Dengan Koefisien  $X_1 = 0,037$  nilai probabilitas sebesar 0,126 yaitu lebih dari 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa model tersebut tidak dapat digunakan untuk mengeneralisasi kasus ini.

**2. Hipotesis kedua ( $H_{a2}$ ) yaitu *Value Added Human (VAHU)* berpengaruh positif terhadap *Return on Total Assets (ROA)*.**

Berdasarkan pengujian statistik pada tabel 4.13, diperoleh hasil bahwa VAHU memiliki nilai probabilitas sebesar 0,044 yaitu  $p\text{-value} < 0,05$  yang berarti mampu menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$  sehingga dapat disimpulkan bahwa VAHU secara statistik berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ROA. Hal ini berarti Hipotesis 2 diterima. Dengan demikian, variabel VAHU berpengaruh positif terhadap Return On Asset.

VAHU diperoleh jika gaji dan tunjangan yang lebih rendah dapat menghasilkan penjualan yang meningkat atau dengan gaji dan tunjangan yang lebih besar diiringi pula dengan penjualan yang semakin meningkat lagi. Gaji dan tunjangan yang lebih besar kepada karyawan diharapkan dapat memotivasi karyawan tersebut untuk meningkatkan produktivitasnya dalam proses produksi. Pengelolaan Sumber Daya Manusia (SDM) yang baik dalam perusahaan dapat meningkatkan produktivitas karyawan yang nantinya juga akan meningkatkan pendapatan dan profit perusahaan (Imaningati, 2007). Produktivitas karyawan yang semakin meningkat menunjukkan bahwa karyawan semakin baik dalam mengelola aset perusahaan. Hal ini dapat meningkatkan laba atas sejumlah aset yang dimiliki perusahaan yang diukur

dengan *Return on Asset* (ROA). Semakin tinggi rasio ini maka semakin baik produktifitas aset dalam memperoleh keuntungan bersih.

Dengan koefisien  $X_2 = 0,448$ , maka jika variabel VAHU naik sedangkan variabel lain konstan maka ROA diprediksi naik sebesar 0,448 satuan.

**3. Hipotesis ketiga ( $H_{a3}$ ) yaitu *Structural Capital Value Added* (STVA) berpengaruh positif terhadap *Return on Total Assets* (ROA)**

Berdasarkan pengujian statistik pada tabel 4.13, diperoleh hasil bahwa STVA memiliki nilai probabilitas sebesar 0,978 yaitu  $p\text{-value} > 0,05$  yang berarti tidak mampu menolak  $H_0$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa STVA secara statistik tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ROA. Hal ini berarti Hipotesis 3 ditolak. Dengan demikian, variabel STVA tidak berpengaruh terhadap Return On Asset. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Chen (2005) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara STVA dengan kinerja perusahaan. Menurut Chen hal ini diduga karena STVA bukan merupakan indikator yang baik dalam menjelaskan structural capital. Dalam penelitian ini, *structural capital* hanya diukur dengan VA dikurangi dengan *human capital*. Kemungkinan cara pengukuran ini belum dapat mencerminkan STVA secara keseluruhan.

Dengan Koefisien  $X_3 = 0,000$  nilai probabilitas sebesar 0,978 yaitu lebih dari 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa model tersebut tidak dapat digunakan untuk mengeneralisasi kasus ini.

**4. Hipotesis keempat ( $H_{a4}$ ) yaitu *Technological Capital* berpengaruh positif terhadap *Return on Total Assets* (ROA)**

Berdasarkan pengujian statistik pada tabel 4.13, diperoleh hasil bahwa RD memiliki nilai probabilitas sebesar 0,000 yaitu  $p\text{-value} < 0,05$  yang berarti mampu menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa RD

secara statistik berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ROA. Arah koefisien regresi bertanda positif sehingga sesuai dengan hipotesis 4. Hal ini berarti Hipotesis 4 diterima. Dengan demikian, variabel RD berpengaruh positif terhadap *Return On Asset*. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Williem (2011) bahwa modal teknologi yang diukur dengan biaya RD mempunyai pengaruh terhadap kinerja perusahaan. R & D juga meningkatkan peluang bagi anggota organisasi untuk mengidentifikasi dan menerapkan teknologi dan pilihan yang terkait dalam produk mereka dan proses dalam rangka meningkatnya profitabilitas yang diukur dengan ROA. Lebih banyak perusahaan berinvestasi di R & D, karena lebih banyak meningkatkan pengetahuan mereka dan demikian terjadi peningkatan kinerja keuangan perusahaan.

Dengan Koefisien  $X_4 = 0,762$ , maka jika variabel RD naik sedangkan variabel lain konstan maka ROA diprediksi naik sebesar 0,762 satuan.

**5. Hipotesis kelima ( $H_{a5}$ ) yaitu *leverage* perusahaan berpengaruh positif terhadap *Return on Assets* (ROA) dan *Size* perusahaan berpengaruh positif terhadap *Return on Assets*.**

Berdasarkan pengujian statistik pada tabel 4.13, diperoleh hasil bahwa *Leverage* memiliki nilai probabilitas sebesar 0,000 yaitu  $p\text{-value} < 0,05$  yang berarti mampu menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa *Leverage* secara statistik berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ROA. Arah koefisien regresi bertanda negatif dengan demikian, variabel *Leverage* berpengaruh negatif terhadap Return On Asset.

Dengan Koefisien  $X_5 = -19,314$ , maka jika variabel leverage naik sedangkan variabel lain konstan maka ROA diprediksi turun sebesar -19,314 satuan.

Berdasarkan pengujian statistik pada tabel 4.13, diperoleh hasil bahwa *size* memiliki nilai probabilitas sebesar 0,013 yaitu  $p\text{-value} < 0,05$  yang berarti mampu menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa *size* secara statistik berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ROA,

dengan demikian, variabel *size* berpengaruh positif terhadap Return On Asset.

Dengan Koefisien  $X_6 = 3,309$ , maka Jika variabel apabila ukuran perusahaan (Size) naik sedangkan variabel lain konstan maka ROA diprediksi naik sebesar 3,309 satuan.

b. Model Kedua

**Hipotesis :**

**Ho : Variabel independen tidak berpengaruh terhadap variabel dependen.**

**Ha : Variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.**

**Kriteria pengambilan keputusan :**

**Dengan tingkat kepercayaan = 95% atau ( $\alpha$ ) = 5%.**

**Ho diterima apabila signifikansi  $\geq 5\%$**

**Ho ditolak apabila signifikansi  $\leq 5\%$ .**

Tabel 4.14

Hasil Uji Signifikan Parameter Individual (Uji t) ROE

Coefficients <sup>a</sup>				
Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.



	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-49.508	20.174		-2.454	.018
VACA	.093	.033	.272	2.869	.006
VAHU	.348	.294	.121	1.184	.242
STVA	.006	.008	.068	.721	.474
RD	.640	.137	.383	4.658	.000
LEV	-18.995	5.418	-.345	-3.506	.001
SIZE	5.400	1.750	.308	3.085	.003

a. Dependent Variable: ROE

Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012

Persamaan regresi yang dapat diturunkan dari hasil analisis yang dirangkum dari tabel 4.14 adalah :

$$\text{ROE} = -49,508 + 0,093\text{VACA} + 0,348\text{VAHU} + 0,006\text{STVA} + 0,640\text{RD} - 18,995\text{LEV} + 5,400\text{SIZE}$$

Konstanta = -49,508 menyatakan bahwa jika variabel independen (VACA, VAHU, STVA, RD) dan variabel kontrol *size* perusahaan dan *leverage* dianggap konstan maka ROE diprediksi turun sebesar 49,508 satuan.

**6. Hipotesis keenam ( $H_{a6}$ ) yaitu *Value Added Capital Employed* (VACA) berpengaruh positif terhadap *return on equity* (ROE).**

Berdasarkan pengujian statistik pada tabel 4.14, diperoleh hasil bahwa VACA memiliki nilai probabilitas sebesar 0,006 yaitu  $p\text{-value} < 0,05$  yang berarti mampu menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa VACA secara statistik berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ROE. Arah koefisien regresi bertanda positif sehingga sesuai dengan hipotesis 6. Hal ini berarti Hipotesis 6 diterima. Dengan demikian, variabel VACA berpengaruh positif terhadap *Return On Equity* (ROE). Hasil penelitian sesuai dengan penelitian Chen yang membuktikan bahwa VACA berpengaruh terhadap ROE. Hal ini disebabkan karena semakin tinggi nilai VACA, maka akan terjadi peningkatan terhadap ROE. ROE yang tinggi menunjukkan bahwa semakin banyak keuntungan sebuah perusahaan dapat menghasilkan setiap rupiah dari modal pemegang saham.

Dengan Koefisien  $X_1 = 0,093$ , maka jika variabel VACA naik sedangkan variabel lain konstan maka ROE diprediksi naik sebesar 0,093 satuan.

**7. Hipotesis ketujuh ( $H_{a7}$ ) yaitu *Value Added Human (VAHU)* berpengaruh positif terhadap *Return on Total Equity (ROE)*.**

Berdasarkan pengujian statistik pada tabel 4.14, diperoleh hasil bahwa VAHU memiliki nilai probabilitas sebesar 0,242 yaitu  $p\text{-value} > 0,05$  yang berarti tidak mampu menolak  $H_0$  sehingga dapat disimpulkan bahwa VAHU secara statistik tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ROE. Hal ini berarti Hipotesis 2 ditolak. Dengan demikian, variabel VAHU tidak berpengaruh terhadap Return On Equity.

Hasil pengujian ini mendapatkan bahwa VAHU tidak berpengaruh signifikan terhadap ROE. Hal ini menunjukkan bahwa VAHU nampaknya belum sepenuhnya mendukung bagi peningkatan kinerja perusahaan. Ada berbagai faktor yang menyebabkan VAHU belum sepenuhnya mampu untuk meningkatkan laba perusahaan. Ada indikasi bahwa gaji dan tunjangan yang diberikan oleh perusahaan kepada karyawannya, belum mampu untuk memotivasi karyawan dalam meningkatkan pendapatan dan profit perusahaan, tanpa diiringi oleh pengelolaan SDM yang baik seperti pelatihan dan pengembangan karyawan.

Dengan Koefisien  $X_2 = 0,348$  nilai probabilitas sebesar 0,242 yaitu lebih dari 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa model tersebut tidak dapat digunakan untuk mengeneralisasi kasus ini.

**8. Hipotesis kedelapan ( $H_{a8}$ ) yaitu *Structural Capital Value Added (STVA)* berpengaruh positif terhadap *Return on Total Equity (ROE)*.**

Berdasarkan pengujian statistik pada tabel 4.14, diperoleh hasil bahwa STVA memiliki nilai probabilitas sebesar 0,474 yaitu  $p\text{-value} > 0,05$  yang berarti tidak mampu menolak  $H_0$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa STVA secara statistik tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

ROE. Hal ini berarti Hipotesis 7 ditolak. Dengan demikian, variabel STVA tidak berpengaruh terhadap ROE.

Menurut Chen hal ini diduga karena STVA bukan merupakan indikator yang baik dalam menjelaskan *structural capital*. Dalam penelitian ini, *structural capital* hanya diukur dengan VA dikurangi dengan *human capital*. Kemungkinan cara pengukuran ini belum dapat mencerminkan STVA secara keseluruhan.

Dengan Koefisien  $X_3 = 0,006$  nilai probabilitas sebesar 0,474 yaitu lebih dari 0,05. Hal tersebut menunjukkan bahwa model tersebut tidak dapat digunakan untuk mengeneralisasi kasus ini.

**9. Hipotesis kesembilan ( $H_{a9}$ ) yaitu *Technological Capital* berpengaruh positif terhadap *Return on Total Equity (ROE)*.**

Berdasarkan pengujian statistik pada tabel 4.14, diperoleh hasil bahwa RD memiliki nilai probabilitas sebesar 0,000 yaitu  $p\text{-value} < 0,05$  yang berarti mampu menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa RD secara statistik berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ROE. Arah koefisien regresi bertanda positif sehingga sesuai dengan hipotesis 8. Hal ini berarti Hipotesis 8 diterima. Dengan demikian, variabel RD berpengaruh positif terhadap *Return On Equity (ROE)* Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Williem bahwa modal teknologi yang diukur dengan biaya RD mempunyai pengaruh terhadap kinerja perusahaan.

Dengan Koefisien  $X_4 = 0,640$ , maka jika variabel RD naik sedangkan variabel lain konstan maka ROE diprediksi naik sebesar 0,640 satuan.

**10. Hipotesis kesepuluh ( $H_{a10}$ ) yaitu *leverage* perusahaan berpengaruh positif terhadap *Return on Equity (ROE)* dan *Size* perusahaan berpengaruh positif terhadap *Return on Equity (ROE)*.**

Berdasarkan pengujian statistik pada tabel 4.14, diperoleh hasil bahwa *Leverage* memiliki nilai probabilitas sebesar 0,001 yaitu  $p\text{-value} < 0,05$  yang berarti mampu menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa *Leverage* secara statistik berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ROE. Arah koefisien regresi bertanda negatif dengan demikian, variabel *Leverage* berpengaruh negatif terhadap *Return On Equity* (ROE). Dengan Koefisien  $X_5 = -18,995$ , maka jika variabel leverage naik sedangkan variabel lain konstan maka ROE diprediksi turun sebesar -18,995 satuan.

Berdasarkan pengujian statistik pada tabel 4.14, diperoleh hasil bahwa *size* memiliki nilai probabilitas sebesar 0,003 yaitu  $p\text{-value} < 0,05$  yang berarti mampu menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa *size* secara statistik berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ROE. Arah koefisien regresi bertanda positif dengan demikian, variabel *size* berpengaruh positif terhadap *Return On Equity* (ROE). Dengan Koefisien  $X_6 = 5,400$ , maka jika variabel apabila ukuran perusahaan (*Size*) naik sedangkan variabel lain konstan maka ROE diprediksi naik sebesar 5,400 satuan.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan terhadap 14 perusahaan manufaktur yang *go public* periode penelitian 2007 – 2010, tentang pengaruh *Intellectual Capital dan Technological Capital* terhadap Kinerja Perusahaan. dengan menggunakan regresi linier berganda sebagaimana dijelaskan sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil pengujian regresi menunjukkan bahwa *Value Added Capital Employed (VACA)* tidak berpengaruh terhadap *return on total assets (ROA)*. Hal ini dibuktikan dari pengujian statistik diperoleh hasil VACA dengan probabilitas sebesar 0,126 yaitu  $p\text{-value} > 0,05$  yang berarti mampu menerima  $H_0$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa VACA secara statistik tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ROA.
2. Dari hasil pengujian regresi menunjukkan bahwa *Value Added Human (VAHU)* berpengaruh terhadap *Return on Total Assets (ROA)*. Hal ini dibuktikan dari pengujian statistik diperoleh hasil dengan probabilitas sebesar 0,044 yaitu  $p\text{-value} < 0,05$  yang berarti mampu menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ . Arah koefisien regresi bertanda positif, maka semakin tinggi VAHU perusahaan maka akan semakin tinggi pula ROA perusahaan tersebut. Sebaliknya semakin rendah VAHU perusahaan maka ROA perusahaan semakin rendah.
3. Dari hasil pengujian regresi menunjukkan bahwa *Structural Capital Value Added (STVA)* tidak berpengaruh terhadap *Return on Assets (ROA)*. Hal ini dibuktikan dari pengujian statistik diperoleh hasil dengan probabilitas sebesar 0,978 yaitu  $p\text{-value} > 0,05$  yang berarti mampu menerima  $H_0$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa STVA secara statistik tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ROA.

4. Dari hasil pengujian regresi menunjukkan bahwa *Technological Capital* berpengaruh positif terhadap *Return on Assets* (ROA). Hal ini dibuktikan dari pengujian statistik diperoleh hasil dengan probabilitas sebesar 0,000 yaitu  $p\text{-value} < 0,05$  yang berarti mampu menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ . Arah koefisien regresi bertanda positif. Koefisien arah positif mengidentifikasi bahwa meningkatnya perusahaan dalam menerapkan teknologi yang terkait dengan kegiatan perusahaan akan meningkatkan profitabilitas yang diukur dengan ROA. Semakin tinggi *Technological Capital* perusahaan maka akan semakin tinggi pula ROA perusahaan tersebut. Sebaliknya semakin rendah *Technological Capital* perusahaan maka ROA perusahaan semakin rendah.

5. Dari hasil pengujian regresi menunjukkan bahwa *Leverage* berpengaruh negatif terhadap *Return On Asset* (ROA). Hal ini dibuktikan dari pengujian statistik diperoleh hasil dengan probabilitas sebesar 0,000 yaitu  $p\text{-value} < 0,05$  yang berarti mampu menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ . Nilai  $t$  hitung sebesar -4,834. Arah koefisien regresi bertanda negatif dengan demikian, *Leverage* berpengaruh negatif terhadap *Return On Asset* (ROA).

Dari hasil pengujian regresi menunjukkan bahwa *size* berpengaruh positif terhadap *Return On Asset* (ROA). Hal ini dibuktikan dari pengujian statistik diperoleh hasil dengan probabilitas sebesar 0,013 yaitu  $p\text{-value} < 0,05$  yang berarti mampu menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ . nilai  $t$  hitung sebesar 2,563. Arah koefisien regresi bertanda positif dengan demikian, *size* berpengaruh positif terhadap *Return On Asset* (ROA).

6. Dari hasil pengujian regresi menunjukkan bahwa *Value Added Capital Employed* (VACA) berpengaruh positif terhadap *return on total equity* (ROE). Hal ini dibuktikan dari pengujian statistik diperoleh hasil dengan probabilitas sebesar 0,006 yaitu  $p\text{-value} < 0,05$  yang berarti mampu menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa VACA secara statistik berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ROE. Arah koefisien regresi bertanda positif. Koefisien arah positif mengidentifikasi bahwa semakin tinggi VACA perusahaan maka akan

semakin tinggi pula ROE perusahaan tersebut. Sebaliknya semakin rendah VACA perusahaan maka ROE perusahaan semakin rendah.

7. Dari hasil pengujian regresi menunjukkan bahwa *Value Added Human (VAHU)* tidak berpengaruh terhadap *Return on Equity (ROE)*. Hal ini dibuktikan dari pengujian statistik diperoleh hasil sebesar dengan probabilitas sebesar 0,242 yaitu  $p\text{-value} > 0,05$  yang berarti mampu menerima  $H_0$  sehingga dapat disimpulkan bahwa VAHU secara statistik tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ROE.
8. Dari hasil pengujian regresi menunjukkan bahwa *Structural Capital Value Added (STVA)* tidak berpengaruh positif terhadap *Return on Total Equity (ROE)*. dengan probabilitas sebesar 0,474 yaitu  $p\text{-value} > 0,05$  yang berarti mampu menerima  $H_0$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa STVA secara statistik tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ROE.
9. Dari hasil pengujian regresi menunjukkan bahwa *Technological Capital* berpengaruh positif terhadap *Return on Equity (ROE)*. Hal ini dibuktikan dari pengujian statistik diperoleh hasil dengan probabilitas sebesar dengan 0,000 yaitu  $p\text{-value} < 0,05$  yang berarti mampu menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa RD secara statistik berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen ROE. Arah koefisien regresi bertanda positif. Semakin tinggi *Technological Capital* perusahaan maka akan semakin tinggi pula ROE perusahaan tersebut. Sebaliknya semakin rendah *Technological Capital* perusahaan maka ROE perusahaan semakin rendah.
10. Dari hasil pengujian regresi menunjukkan bahwa *Leverage* berpengaruh negatif terhadap *Return On Equity (ROE)*. Hal ini dibuktikan dari pengujian statistik diperoleh hasil dengan probabilitas sebesar 0,001 yaitu  $p\text{-value} < 0,05$  yang berarti mampu menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ , Nilai  $t$  hitung sebesar -3,506. Arah koefisien regresi bertanda negatif dengan demikian, *Leverage* berpengaruh negatif terhadap *Return On Equity (ROE)*.

Dari hasil pengujian regresi menunjukkan bahwa *size* berpengaruh positif terhadap *Return On Equity (ROE)*. Hal ini dibuktikan dari pengujian statistik diperoleh hasil dengan probabilitas sebesar 0,003 yaitu  $p\text{-value} <$

0,05 yang berarti mampu menolak  $H_0$  dan menerima  $H_a$ . Nilai  $t$  hitung sebesar 3,085. Arah koefisien regresi bertanda positif dengan demikian, *size* berpengaruh positif terhadap *Return On Equity* (ROE).

## 5.2 Keterbatasan Penelitian

Sampel dalam penelitian ini masih tergolong kecil dengan hanya menggunakan sebanyak 14 perusahaan dengan jumlah observasi sebanyak 124, hal ini karena banyak data yang tidak tersedia dengan lengkap sehingga mungkin kurang representatif, yang pada akhirnya menyebabkan hasil penelitian mempunyai tingkat generalisasi yang terbatas.

## 5.3 Saran Penelitian

Adapun saran untuk penelitian berikutnya adalah sebagai berikut:

1. Disarankan untuk melakukan penelitian serupa dengan menggunakan periode pengamatan yang lebih lama sehingga akan memberikan jumlah sampel yang lebih besar dan kemungkinan memperoleh kondisi yang sebenarnya.
2. Menggunakan atau menambahkan variabel-variabel lain yang berhubungan dengan *Intellectual Capital* dan *Technological Capital* yang belum dimasukkan dalam penelitian ini seperti

## 5.4. Implikasi Managerial

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *Intellectual capital* dan *Technological Capital* yang diproksikan dengan VACA, VAHU, STVA, dan RD. VAHU dan RD terbukti berpengaruh positif terhadap kinerja keuangan perusahaan yang diproksikan dengan ROA. Sedangkan VACA dan STVA tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan yang diproksikan dengan ROA, Sedangkan VACA dan RD terbukti berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan yang diproksikan dengan ROE, sedangkan VAHU dan STVA tidak berpengaruh terhadap kinerja keuangan perusahaan yang diproksikan dengan



ROE. Dengan demikian, ada beberapa implikasi yang dapat diperoleh dari hasil tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Implikasi bagi perusahaan

Pada perusahaan berbasis pengetahuan butuh mengetahui pentingnya IC dan pengetahuan adalah sebuah faktor penting yang mempengaruhi kemampuan perusahaan tetap dapat berkompetisi di pasar global dan bagi Bapepam dan Ikatan Akuntan Indonesia dapat menetapkan standar yang lebih baik dalam pengungkapan IC.

2. Bagi investor

Diharapkan dapat memberikan informasi tambahan serta bahan pertimbangan bagi para investor, kreditor, dan pemakai laporan keuangan lainnya dalam pengambilan keputusan investasi mereka pada suatu perusahaan sebelum melakukan investasi di Bursa Efek Indonesia (BEI).

## DAFTAR PUSTAKA

- Chang William S, Jasper J. Hsieh, “Exploring A Human Capital Driven Intellectual Capital Framework: Evidence from Information Technology Industry in Taiwan”.
- Chen, Ming Chin., Cheng, Shu-Ju., Hwang, Yuhchang (2005), An empirical investigation of the relationship between intellectual capital and firms’ market value and financial performance, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 6, NO. 2, 159-176.
- Firer, Steven. dan Williams, S. Mitchell (2003), Intellectual capital and traditional measures of corporate performance, *Journal of Intellectual Capital*, Vol. 4, No. 3, 348-360.
- Ghozali, Imam (2006), *Analisis Multivariate dengan Program SPSS*, Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Imaningati. 2009. “Pengaruh Intellectual Capital terhadap Kinerja Perusahaan Real Estate & Properti yang Terdaftar di BEI Tahun 2002-2006”. *Jurnal Prestasi*
- Kuryanto, Benny dan M. Syafruddin. 2008. “Pengaruh Modal Intelektual terhadap Kinerja Keuangan Perusahaan”. *Proceeding SNA XI*. Pontianak.
- Najibullah, Syed. 2005. “An Empirical Investigation of The Relationship Between Intellectual Capital and Firms’ Market Value and Financial Performance : in Context of Commercial Banks of Bangladesh”.
- Sawarjuwono, T. Kadir, P.A. 2003. “Intellectual Capital: Perlakuan, Pengukuran, dan Pelaporan (Sebuah Library Research)”. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*. Vol. 5 No. 1. pp. 35-57.
- Syarifuddin, Muchamad. 2001. “Pengaruh Moderasi Dinamika Lingkungan pada Sistem Kontrol Akuntansi dan Kinerja Perusahaan”. *Jurnal akuntansi dan keuangan* vol. 4 No.1 Januari 2001 hal. 99-110

Ulum, Ihyaul, Imam Ghozali & Anis Chariri. 2008. "Intellectual Capital dan Kinerja Keuangan Perusahaan: Suatu Analisis dengan Pendekatan Partial Least Squares". Proceeding SNA XI. Pontianak.

Yusup. 2009. "Modal intelektual dan market performance Perusahaan-perusahaan yang terdaftar Di bursa efek Indonesia". Jurusan Ekonomi Akuntansi, Fakultas Ekonomi - Universitas Gunadarma, <http://www.gunadarma.ac.id>.

Yusuf dan Sawitri, Peni (2009), Modal Intelektual dan Market Performance Perusahaan-perusahaan Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia, Psikologi, Ekonomi, Sastra, Arsitektur, & Sipil (PESAT), Depok : Universitas Gunadarma.

<http://www.google.co.id>

STIE BPD Jateng

# LAMPIRAN - LAMPIRAN

## Lampiran 1

**Tabel 4.1 Seleksi Sampel**

No	Keterangan	Jumlah Perusahaan
1.	Perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEI Selama periode penelitian (2007-2010)	124 Perusahaan
2.	Perusahaan berada dalam kondisi laba selama empat tahun berturut-turut dari tahun 2007 sampai dengan tahun 2010. dan perusahaan yang mencantumkan biaya pengembangan dan riset.	14 Perusahaan
	Jumlah sampel/data penelitian	14 Perusahaan

## Lampiran 2

### Daftar Sampel Perusahaan Manufaktur

NO.	KODE	NAMA PERUSAHAAN
1.	RMBA	PT. Bentoel Internasional Investama, Tbk
2.	INTP	PT. Indocement Tunggal Prakasa, Tbk
3.	INAF	PT. Indofarma (Persero), Tbk
4.	IMAS	PT.Indomobil Sukses Inetrnasional, Tbk
5.	KLBF	PT. Kalbe Farma, Tbk
6.	KAEF	PT. Kimia Farma, Tbk
7.	LION	PT. Lion Metal Work, Tbk
8.	PYFA	PT. Pyridam Farma, Tbk
9.	SMGR	PT. Semen Gresik (persero), Tbk
10.	STT	PT. Siantar Top, Tbk
11.	SMAR	PT. Sinar Mas Agro Resources, Tbk
12.	SOBI	PT. Sorini Agro Asia, Tbk
13.	ULTJ	PT. Ultrajaya Milk Industry & Trading Company, Tbk
14.	UNVR	PT Unilever Indonesia, Tbk

**Lampiran 3**  
**Data ROA**  
**PerusahaanManufaktur**  
**(dalam%)**

<b>NO.</b>	<b>KODE</b>	<b>NAMA PERUSAHAAN</b>	<b>TAHUN</b>	<b>ROA</b>
1	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2007	6.29
2	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2007	9.76
3	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2007	1.10
4	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2007	0.03
5	KLBF	PT. KALBE FARMA	2007	13.73
6	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2007	3.76
7	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2007	11.71
8	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2007	1.83
9	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2007	20.85
10	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2007	3.01
11	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2007	12.26
12	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2007	11.18
13	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2007	2.22
14	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2007	6.31
15	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL	2008	5.37
16	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2008	15.47
17	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2008	0.52
18	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2008	0.41
19	KLBF	PT. KALBE FARMA	2008	12.39
20	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2008	3.83
21	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2008	14.95
22	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2008	2.34
23	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2008	15.80
24	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2008	0.77
25	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2008	10.44
26	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2008	12.82
27	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2008	17.45
28	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2008	8.33

29	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2009	0.58
30	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2009	20.69
31	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2009	0.29
32	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2009	2.31
33	KLBF	PT. KALBE FARMA	2009	22.69
34	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2009	3.99
35	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2009	16.58
36	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2009	3.78
37	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2009	25.68
38	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2009	7.49
39	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2009	7.33
40	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2009	12.48
41	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2009	3.53
42	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2009	40.67
43	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2010	4.46
44	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2010	21.01
45	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2010	1.71
46	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2010	5.62
47	KLBF	PT. KALBE FARMA	2010	25.18
48	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2010	8.37
49	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2010	16.54
50	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2010	4.17
51	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2010	23.35
52	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2010	6.57
53	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2010	10.10
54	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2010	3.82
55	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2010	5.34
56	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2010	38.93
		Nilai max		40.670
		Nilai min		0.030
		Rata-rata		10.146

**Lampiran 4**  
**Data ROE Perusahaan Manufaktur (dalam %)**

NO.	KODE	NAMA PERUSAHAAN	TAHUN	ROE
1	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2007	15.76
2	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2007	14.22
3	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2007	3.80
4	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2007	0.83
5	KLBF	PT. KALBE FARMA	2007	20.84
6	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2007	5.75
7	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2007	14.89
8	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2007	2.60
9	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2007	26.79
10	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2007	4.35
11	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2007	28.03
12	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2007	21.34
13	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2007	3.65
14	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2007	7.98
15	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL	2008	13.82
16	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2008	20.53
17	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2008	1.70
18	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2008	8.04
19	KLBF	PT. KALBE FARMA	2008	19.51
20	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2008	5.84
21	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2008	18.81
22	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2008	3.33
23	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2008	31.27
24	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2008	1.33
25	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2008	22.67
26	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2008	26.21
27	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2008	26.75



28	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2008	12.64
29	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2009	1.43
30	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2009	25.72
31	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2009	0.71
32	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2009	4.89
33	KLBF	PT. KALBE FARMA	2009	21.55
34	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2009	1.28
35	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2009	14.76
36	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2009	5.17
37	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2009	32.62
38	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2009	9.19
39	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2009	15.61
40	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2009	23.41
41	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2009	5.13
42	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2009	44.21
43	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2010	10.27
44	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2010	24.66
45	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2010	4.03
46	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2010	9.13
47	KLBF	PT. KALBE FARMA	2010	23.94
48	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2010	12.45
49	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2010	14.86
50	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2010	7.85
51	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2010	30.26
52	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2010	10.54
53	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2010	21.62
54	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2010	9.07
55	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2010	8.25
56	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2010	48.72
		Nilai max		48.720
		Nilai min		0.710
		Rata-rata		14.725

**Lampiran 5**  
**Data VACA Perusahaan Manufaktur (dalam %)**

NO.	KODE	NAMA PERUSAHAAN	TAHUN	VACA
1	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2007	19.2
2	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2007	21.0
3	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2007	13.0
4	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2007	23.5
5	KLBF	PT. KALBE FARMA	2007	21.9
6	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2007	4.1
7	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2007	11.6
8	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2007	0.2
9	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2007	36.0
10	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2007	7.1
11	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2007	46.9
12	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2007	35.6
13	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2007	4.1
14	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2007	10.3
15	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL	2008	87.9
16	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2008	92.3
17	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2008	84.3
18	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2008	99.2
19	KLBF	PT. KALBE FARMA	2008	58.9
20	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2008	47.5
21	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2008	58.5
22	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2008	2.8
23	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2008	96.4
24	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2008	90.6
25	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2008	99.9
26	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2008	99.1
27	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2008	39.4
28	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2008	19.3

29	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2009	14.9
30	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2009	30.4
31	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2009	12.7
32	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2009	29.5
33	KLBF	PT. KALBE FARMA	2009	20.5
34	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2009	6.4
35	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2009	11.4
36	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2009	11.2
37	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2009	42.3
38	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2009	8.1
39	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2009	23.0
40	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2009	42.3
41	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2009	3.2
42	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2009	110.3
43	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2010	21.7
44	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2010	27.1
45	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2010	12.5
46	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2010	25.7
47	KLBF	PT. KALBE FARMA	2010	39.9
48	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2010	6.2
49	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2010	14.6
50	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2010	0.2
51	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2010	47.1
52	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2010	11.3
53	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2010	28.4
54	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2010	21.1
55	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2010	4.1
56	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2010	101.1
		Nilai max		110.300
		Nilai min		0.200
		Rata-rata		34.961

**Lampiran 6**  
**Data VAHU Perusahaan Manufaktur (dalam %)**

NO.	KODE	NAMA PERUSAHAAN	TAHUN	VAHU
1	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2007	1.33
2	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2007	9.67
3	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2007	0.58
4	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2007	0.14
5	KLBF	PT. KALBE FARMA	2007	1.85
6	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2007	0.39
7	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2007	1.16
8	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2007	0.41
9	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2007	5.00
10	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2007	1.69
11	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2007	4.51
12	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2007	5.82
13	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY&TRADING COMPANY TBK	2007	1.19
14	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2007	3.98
15	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL	2008	1.71
16	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2008	12.67
17	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2008	0.84
18	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2008	0.81
19	KLBF	PT. KALBE FARMA	2008	1.70
20	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2008	0.50
21	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2008	1.83
22	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2008	0.45
23	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2008	0.54
24	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2008	1.69
25	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2008	4.52
26	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2008	7.17
27	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2008	4.07
28	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2008	3.92
29	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2009	0.92
30	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2009	19.11
31	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2009	0.55

32	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2009	0.41
33	KLBF	PT. KALBE FARMA	2009	5.94
34	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2009	0.34
35	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2009	1.46
36	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2009	0.35
37	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2009	5.81
38	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2009	2.18
39	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2009	2.10
40	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2009	3.82
41	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2009	1.86
42	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2009	5.47
43	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2010	1.04
44	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2010	16.70
45	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2010	0.57
46	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2010	0.79
47	KLBF	PT. KALBE FARMA	2010	5.75
48	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2010	0.58
49	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2010	1.55
50	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2010	0.23
51	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2010	7.56
52	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2010	2.48
53	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2010	2.71
54	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2010	1.80
55	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2010	2.39
56	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2010	5.26
		Nilai max		19.110
		Nilai min		0.140
		Rata-rata		3.212

**Lampiran 7**  
**Data STVA Perusahaan Manufaktur (dalam %)**

NO.	KODE	NAMA PERUSAHAAN	TAHUN	STVA
1	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2007	24.53
2	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2007	89.66
3	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2007	-71.29
4	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2007	-629.20
5	KLBF	PT. KALBE FARMA	2007	45.97
6	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2007	-155.30
7	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2007	13.70
8	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2007	-142.81
9	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2007	80.02
10	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2007	40.96
11	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2007	77.81
12	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2007	82.83
13	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2007	16.04
14	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2007	74.90
15	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL	2008	86.17
16	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2008	97.72
17	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2008	74.57
18	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2008	-10.21
19	KLBF	PT. KALBE FARMA	2008	81.39
20	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2008	77.28
21	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2008	86.17
22	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2008	80.15
23	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2008	92.26
24	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2008	95.24
25	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2008	89.73
26	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2008	92.57
27	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2008	94.35
28	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2008	71.73
29	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL	2009	-8.98

		INVESTAMA, TBK		
30	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2009	94.77
31	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2009	-80.64
32	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2009	-145.85
33	KLBF	PT. KALBE FARMA	2009	83.18
34	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2009	-197.19
35	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2009	31.64
36	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2009	-188.19
37	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2009	82.80
38	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2009	54.07
39	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2009	52.33
40	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2009	73.80
41	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2009	46.18
42	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2009	81.70
43	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2010	3.54
44	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2010	94.01
45	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2010	-75.96
46	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2010	-25.83
47	KLBF	PT. KALBE FARMA	2010	82.60
48	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2010	-71.30
49	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2010	35.41
50	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2010	-342.68
51	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2010	86.78
52	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2010	59.74
53	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2010	63.14
54	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2010	44.29
55	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2010	58.22
56	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2010	81.00
		Nilai max		97.720
		Nilai min		-629.200
		Rata-rata		13.027

**Lampiran 8**  
**Data RD Perusahaan Manufaktur (dalam %)**

NO.	KODE	NAMA PERUSAHAAN	TAHUN	RD
1	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2007	0.05
2	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2007	0.14
3	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2007	0.07
4	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2007	0.01
5	KLBF	PT. KALBE FARMA	2007	1.31
6	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2007	0.20
7	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2007	0.09
8	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2007	0.01
9	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2007	0.01
10	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2007	0.05
11	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2007	0.10
12	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2007	0.00
13	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2007	0.07
14	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2007	7.13
15	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL	2008	0.10
16	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2008	0.06
17	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2008	0.03
18	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2008	0.04
19	KLBF	PT. KALBE FARMA	2008	1.34
20	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2008	0.18
21	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2008	0.12
22	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2008	0.00
23	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2008	0.00
24	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2008	0.06
25	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2008	0.23
26	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2008	0.04
27	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2008	0.19
28	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2008	9.56



29	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2009	0.23
30	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2009	0.05
31	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2009	0.02
32	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2009	0.02
33	KLBF	PT. KALBE FARMA	2009	5.39
34	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2009	0.11
35	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2009	0.08
36	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2009	0.07
37	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2009	0.04
38	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2009	0.04
39	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2009	0.00
40	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2009	0.98
41	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2009	0.08
42	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2009	34.30
43	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2010	1.37
44	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2010	0.05
45	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2010	0.02
46	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2010	0.06
47	KLBF	PT. KALBE FARMA	2010	4.52
48	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2010	0.16
49	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2010	0.08
50	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2010	0.05
51	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2010	0.11
52	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2010	0.02
53	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2010	0.00
54	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2010	0.85
55	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2010	0.04
56	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2010	35.23
		Nilai max		35.230
		Nilai min		0.000
		Rata-rata		1.878

**Lampiran 9**  
**Data LEV Perusahaan Manufaktur (dalam %)**

NO.	KODE	NAMA PERUSAHAAN	TAHUN	LEV
1	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2007	0.60
2	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2007	0.31
3	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2007	0.71
4	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2007	1.00
5	KLBF	PT. KALBE FARMA	2007	0.22
6	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2007	0.35
7	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2007	0.21
8	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2007	0.30
9	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2007	0.21
10	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2007	0.31
11	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2007	0.56
12	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2007	0.43
13	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2007	0.39
14	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2007	0.49
15	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL	2008	0.61
16	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2008	0.24
17	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2008	0.69
18	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2008	0.91
19	KLBF	PT. KALBE FARMA	2008	0.24
20	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2008	0.34
21	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2008	0.21
22	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2008	0.30
23	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2008	0.23
24	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2008	0.42
25	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2008	0.52
26	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2008	0.47
27	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2008	0.45
28	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2008	0.52
29	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL	2009	0.61

		INVESTAMA, TBK		
30	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2009	0.19
31	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2009	0.59
32	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2009	0.87
33	KLBF	PT. KALBE FARMA	2009	0.26
34	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2009	0.36
35	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2009	0.56
36	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2009	0.27
37	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2009	0.20
38	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2009	0.26
39	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2009	0.52
40	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2009	0.41
41	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2009	0.31
42	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2009	0.50
43	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2010	0.57
44	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2010	0.15
45	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2010	0.58
46	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2010	0.80
47	KLBF	PT. KALBE FARMA	2010	0.18
48	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2010	0.33
49	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2010	0.14
50	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2010	0.23
51	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2010	0.22
52	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2010	0.31
53	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2010	0.52
54	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2010	0.54
55	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2010	0.35
56	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2010	0.53
		Nilai max		1.000
		Nilai min		0.140
		Rata-rata		0.421

**Lampiran 10**  
**Data SIZE Perusahaan Manufaktur (dalam %)**

NO.	KODE	NAMA PERUSAHAAN	TAHUN	SIZE
1	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2007	12.59
2	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2007	13.00
3	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2007	12.00
4	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2007	12.69
5	KLBF	PT. KALBE FARMA	2007	12.71
6	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2007	12.14
7	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2007	11.33
8	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2007	10.98
9	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2007	12.93
10	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2007	11.71
11	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2007	12.91
12	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2007	11.93
13	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2007	12.13
14	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2007	12.49
15	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL	2008	12.65
16	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2008	13.05
17	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2008	11.98
18	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2008	12.75
19	KLBF	PT. KALBE FARMA	2008	12.76
20	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2008	12.16
21	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2008	11.40
22	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2008	10.99
23	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2008	13.03
24	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2008	11.80
25	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2008	13.00
26	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2008	12.05
27	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2008	12.24
28	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2008	12.43

29	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2009	12.63
30	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2009	13.12
31	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2009	11.86
32	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2009	12.71
33	KLBF	PT. KALBE FARMA	2009	12.81
34	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2009	12.19
35	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2009	11.43
36	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2009	11.00
37	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2009	13.11
38	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2009	11.74
39	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2009	13.01
40	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2009	12.10
41	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2009	12.24
42	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2009	12.87
43	RMBA	PT. BENTOEL INTERNASIONAL INVESTAMA, TBK	2010	12.69
44	INTP	PT. INDOCEMENT TUNGGAL PRAKARSA	2010	13.19
45	INAF	PT. INDOFARMA (PERSERO) TBK	2010	11.87
46	IMAS	PT. INDOMOBIL SUKSES INTERNASIONAL TBK	2010	12.90
47	KLBF	PT. KALBE FARMA	2010	12.85
48	KAEF	PT. KIMIA FARMA	2010	12.22
49	LION	PT. LION METAL WORK TBK	2010	11.48
50	PYFA	PT. PYRIDAM FARMA	2010	11.00
51	SMGR	PT. SEMEN GRESIK (PERSERO), TBK	2010	13.19
52	STT	PT. SIANTAR TOP TBK	2010	11.81
53	SMAR	PT. SINAR MAS AGRO RESOURCES	2010	13.10
54	SOBI	PT. SORINI AGRO ASIA	2010	12.22
55	ULTJ	PT. ULTRAJAYA MILK INDUSTRY & TRADING COMPANY TBK	2010	12.30
56	UNVR	PT. UNILEVER INDONESIA TBK	2010	12.94
		Nilai max		13.190
		Nilai min		10.980
		Rata-rata		12.329

**Lampiran 11**  
**Output Hasil Analisis**

**A. Statistika Deskriptif**

**Statistics**

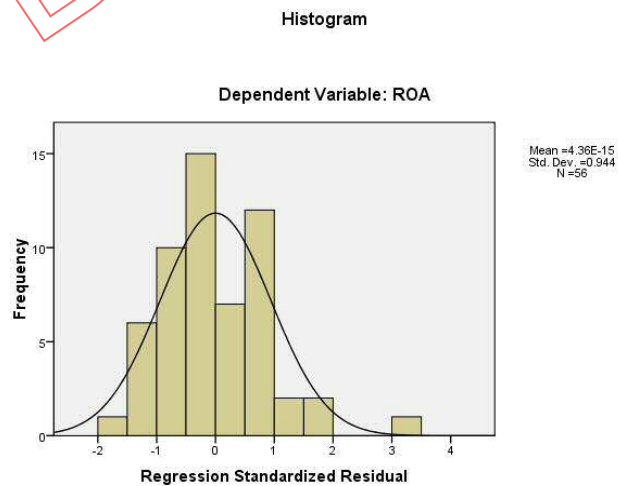
		VACA	VAHU	STVA	RD	LEV	SIZE	ROA	ROE
N	Valid	56	56	56	56	56	56	56	56
	Missing	0	0	0	0	0	0	0	0
Mean		34.9609	3.2120	13.0271	1.8779	.4214	12.3288	10.1462	14.7252
Std. Deviation		3.22412E1	3.86083	1.27196E2	6.63235	.20098	.63277	9.17155	1.10789E1
Minimum		.20	.14	-629.20	.00	.14	10.98	.03	.71
Maximum		110.30	19.11	97.72	35.23	1.00	13.19	40.67	48.72

**B. Uji Asumsi Klasik**

**Model Pertama**

**1. Uji Normalitas**

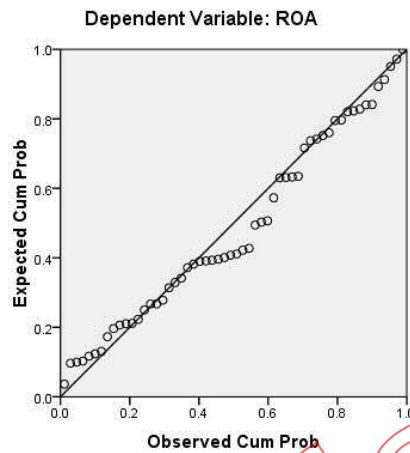
**a. Histogram**



*Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012*

**b. Normal Probability Plot**

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012

**c. Uji Kolmogorov Smirnov**

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Unstandardized Residual
N		56
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	4.33381351
Most Extreme Differences	Absolute	.109
	Positive	.109
	Negative	-.053
Kolmogorov-Smirnov Z		.813
Asymp. Sig. (2-tailed)		.523

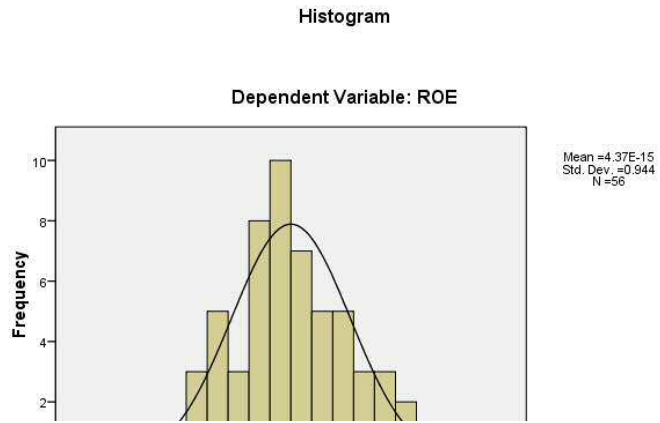
a. Test distribution is Normal.

Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012

**Model Kedua**

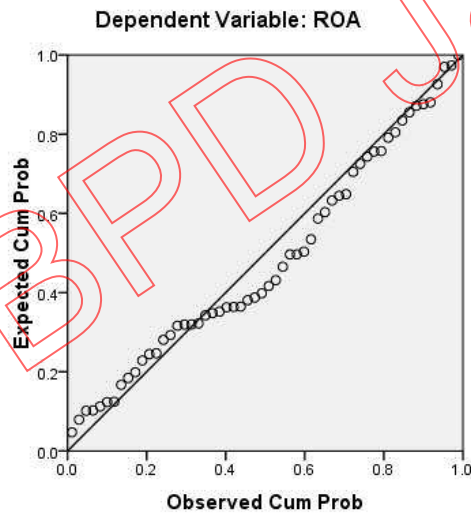
**a. Histogram**

**b.**  
**Normal**  
**Probability**



**Plot**

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



**c. Uji Kolmogorov Smirnov**

	Positive	.068
	Negative	-.056
Kolmogorov-Smirnov Z		.508
Asymp. Sig. (2-tailed)		.959
N		56
Normal Parameters <sup>a</sup>	Mean	.0000000
	Std. Deviation	5.87697059
Most Extreme Differences	Absolute	.068



Sumber : Data sekunder yang telah diolah, 2012

## 2. Uji Multikolinieritas

### Model Pertama Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	-26.685	14.877		-1.794	.079		
VACA	.037	.024	.131	1.556	.126	.640	1.563
VAHU	.448	.217	.189	2.066	.044	.546	1.831
STVA	.000	.006	.002	.028	.978	.640	1.562
RD	.762	.101	.551	7.518	.000	.848	1.180
LEV	-19.314	3.995	-.423	-4.834	.000	.594	1.682
SIZE	3.309	1.291	.228	2.563	.013	.575	1.740

a. Dependent Variable:

ROA

### Model Kedua

Coefficients<sup>a</sup>

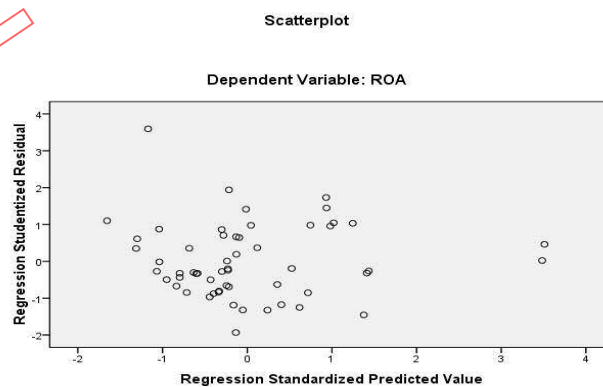
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	-49.508	20.174		-2.454	.018		
1 VACA	.093	.033	.272	2.869	.006	.640	1.563
VAHU	.348	.294	.121	1.184	.242	.546	1.831
STVA	.006	.008	.068	.721	.474	.640	1.562
RD	.640	.137	.383	4.658	.000	.848	1.180
LEV	-18.995	5.418	-.345	-3.506	.001	.594	1.682
SIZE	5.400	1.750	.308	3.085	.003	.575	1.740

a. Dependent Variable: ROE

### 3. Uji Heteroskedastisitas

#### Model Pertama

##### a. Grafik Scatterplot



##### b. Uji Glejser

Coefficients<sup>a</sup>

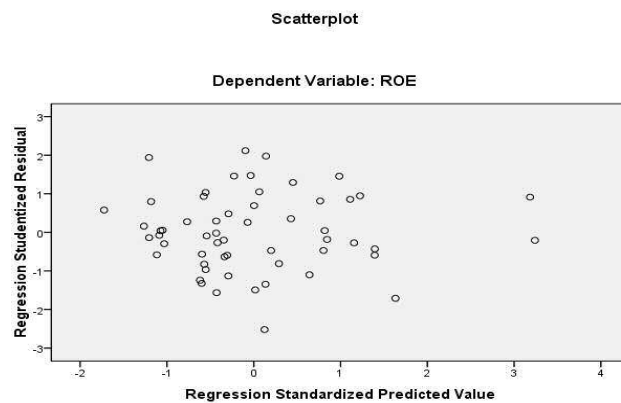
Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.
-------	-----------------------------	---------------------------	---	------

	B	Std. Error	Beta		
1(Constant)	10.919	8.828		1.237	.222
VACA	-.009	.014	-.108	-.631	.531
VAHU	.090	.129	.130	.702	.486
STVA	.005	.004	.255	1.490	.143
RD	-.044	.060	-.109	-.732	.468
LEV	.908	2.371	.068	.383	.703
SIZE	-.640	.766	-.151	-.836	.407

a. Dependent Variable: Abs\_res

### Model Kedua

#### a. Grafik Scatterplot



#### b. Uji

Glejser

#### Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		

1	(Constant)	15.209	11.308		1.345	.185
	VACA	.025	.018	.229	1.389	.171
	VAHU	.092	.165	.099	.558	.580
	STVA	.007	.005	.261	1.586	.119
	RD	-.124	.077	-.230	-1.610	.114
	LEV	1.938	3.037	.109	.638	.526
	SIZE	-1.009	.981	-.179	-1.029	.309

a. Dependent Variable: Abs\_res1

### C. Analisis Kebaikan Model

#### 1. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

##### Model Pertama

Hasil Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) ROA

##### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.881 <sup>a</sup>	.777	.749	4.59149

a. Predictors: (Constant), SIZE, LEV, RD, STVA, VACA, VAHU

##### Model Kedua

Hasil Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ ) ROE

##### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.848 <sup>a</sup>	.719	.684	6.22640

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.848 <sup>a</sup>	.719	.684	6.22640

a. Predictors: (Constant), SIZE, LEV, RD, STVA, VACA, VAHU

**2. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)**

**Model Pertama**

Hasil Uji Signifikansi Simultan (Uji F) ROA

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	3593.450	6	598.908	28.409	.000 <sup>a</sup>
Residual	1033.007	49	21.082		
Total	4626.457	55			

a. Predictors: (Constant), SIZE, LEV, RD, STVA, VACA, VAHU

b. Dependent Variable: ROA

### Model Kedua

Hasil Uji Signifikansi Simultan (Uji F) ROE

ANOVA<sup>b</sup>

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	4851.134	6	808.522	20.855	.000 <sup>a</sup>
	Residual	1899.633	49	38.768		
	Total	6750.767	55			

a. Predictors: (Constant), SIZE, LEV, RD, STVA, VACA, VAHU

b. Dependent Variable: ROE

### 3. Uji Signifikansi Parameter Individual (Uji t)

#### Model Pertama

Hasil Uji Signifikan Parameter Individual (Uji t) ROA

Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-26.685	14.877		-1.794	.079
VACA	.037	.024	.131	1.556	.126
VAHU	.448	.217	.189	2.066	.044
LEV	-19.314	3.995	-.423	-4.834	.000
SIZE	3.309	1.291	.228	2.563	.013

a. Dependent Variable:  
ROA

### Model Kedua

Hasil Uji Signifikan Parameter Individual (Uji t) ROE

#### Coefficients<sup>a</sup>

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	-49.508	20.174		-2.454	.018
VACA	.093	.033	.272	2.869	.006
VAHU	.348	.294	.121	1.184	.242
STVA	.006	.008	.068	.721	.474
RD	.640	.137	.383	4.658	.000
LEV	-18.995	5.418	-.345	-3.506	.001
SIZE	5.400	1.750	.308	3.085	.003

a. Dependent Variable:  
ROE