

**HUBUNGAN PENGGUNAAN *STRATEGIC HUMAN CAPITAL*
DENGAN DESAIN SISTEM KONTROL MANAJEMEN**
(Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Bersertifikat ISO 9000 Di Indonesia)

TESIS

**Diajukan sebagai salah satu syarat
memperoleh derajat S-2 Magister Sains Akuntansi**



Diajukan oleh :

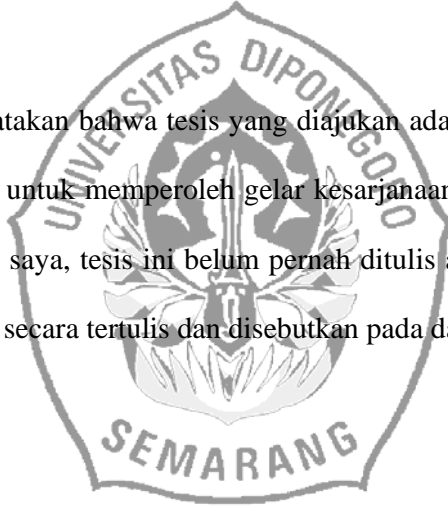
Nama : JULIANA WAROMI

Nim : C4C003217

**PROGRAM STUDI MAGISTER SAINS AKUNTANSI
PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO
JUNI 2006**

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa tesis yang diajukan adalah hasil karya sendiri dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjaan di Perguruan Tinggi lain, sepanjang pengetahuan saya, tesis ini belum pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain kecuali yang diacu secara tertulis dan disebutkan pada daftar pustaka.



Semarang, 15 Juni 2006

MAGISTER SAINS AKUNTANSI

Juliana Waromi

Tesis berjudul

**HUBUNGAN PENGGUNAAN *STRATEGIC HUMAN CAPITAL*
DENGAN DESAIN SISTEM KONTROL MANAJEMEN**
(Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Bersertifikat ISO 9000 Di Indonesia)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

JULIANA WAROMI

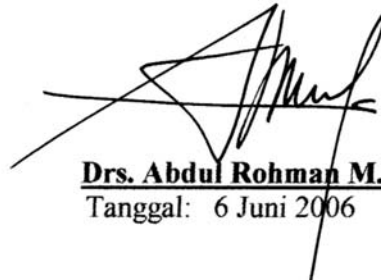
dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diuji di depan dewan penguji

Pembimbing Utama/Ketua

Pembimbing/Anggota



Dr. H. Mohamad Nasir, M.Si, Akt
Tanggal : 30 Mei 2006



Drs. Abdul Rohman M.Si, Akt
Tanggal: 6 Juni 2006

Tesis berjudul

**HUBUNGAN PENGGUNAAN *STRATEGIC HUMAN CAPITAL*
DENGAN DESAIN SISTEM KONTROL MANAJEMEN**
(Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Bersertifikat ISO 9000 Di Indonesia)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

JULIANA WAROMI

dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diuji di depan dewan penguji

Pembimbing Utama/Ketua

Pembimbing/Anggota

Dr. H. Mohamad Nasir, M.Si, Akt
Tanggal : 30 Mei 2006

Drs. Abdul Rohman M.Si, Akt
Tanggal: 6 Juni 2006

Tesis berjudul

**HUBUNGAN PENGGUNAAN *STRATEGIC HUMAN CAPITAL*
DENGAN DESAIN SISTEM KONTROL MANAJEMEN**
(Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Bersertifikat ISO 9000 di Indonesia)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

JULIANA WAROMI

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 16 Juni 2006
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Pembimbing

Pembimbing Utama/Ketua



Dr. H. Mohamad Nasir, M.Si, Akt

Pembimbing/Anggota



Drs. Abdul Rohman, M.Si, Akt.

Tim Penguji



Drs. Sugeng Pamudji, MSi, Akt



Drs. Didik Ardiyanto, MSi, Akt



Prof. Dr. Arifin Sabeni, M.Com.Hons, Ak

Semarang, 16 Juni 2006
Universitas Diponegoro
Program Pascasarjana
Program Studi Magister Sains Akuntansi
Ketua Program



Dr. H. Mohamad Nasir MSi, Akt
NIP. 131 875 458

Tesis berjudul

**HUBUNGAN PENGGUNAAN *STRATEGIC HUMAN CAPITAL*
DENGAN DESAIN SISTEM KONTROL MANAJEMEN**
(*Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Bersertifikat ISO 9000 di Indonesia*)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

JULIANA WAROMI

Telah dipertahankan di depan dewan penguji pada tanggal 16 Juni 2006
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Pembimbing

Pembimbing Utama/Ketua

Pembimbing/Anggota

Dr. H. Mohamad Nasir, M.Si , Akt

Drs. Abdul Rohman, M.Si, Akt.

Tim Penguji

Drs. Sugeng Pamudji, MSi, Akt

Drs. Didik Ardiyanto, MSi, Akt

Prof. Dr. Arifin Sabeni, M.Com.Hons, Ak

Semarang, 16 Juni 2006
Universitas Diponegoro
Program Pascasarjana
Program Studi Magister Sains Akuntansi
Ketua Program

Dr. H. Mohamad Nasir MSi, Akt
NIP. 131 875 458

Motto:

For I am the Lord, Your God who takes hold of your right hand and says to you, " Do not fear" ; I will help you". (Isaiah 41 : 13).

"Ganjaran kerendahan hati dan takut akan Tuhan adalah kekayaan, kehormatan dan kehidupan"(Amsal 22:4)

*Karya sederhana ini saya persembahkan untuk keluargaku
yang senantiasa memberikan dukungan dan kasih sayang.
Terima Kasih untuk semuanya : Ayahanda Sili(Alm), Ibunda Agustha,
Kak's Paul, Kak'sTame, Kak's Rachel, Kak's Angga, and Kak's Jossi dan Liverd Kris.*

ABSTRACT

The purpose of this study is to examine relationship between use strategic human capital (usefulness, behavioral uncertainty, firm specificity and spread of shc) on design management control system (personal controls, traditional controls and non-traditional controls). The contributes of this research for theory development, particularly for management control system, besides contributes to managerial practices to trade offs manager make between different types of controls when designing the MCS.

The data were collected by mail survey and contact person. Applying convenience sampling method, this study has collected 105 middle manager from 21 manufacturing firms in Indonesia. The hyphoteses are tested using Two Step Approach to SEM technique by Lisrel 8.54 and SPSS version 11.

The results show that usefulness and spread of strategic human capital correlated positively by personal controls, traditional controls and non-traditional controls. Behavioral uncertainty doesn't correlated to personal controls but it correlated with traditional controls and non-traditional controls. Firm specificity correlated to by personal controls and but it doesn't related with traditional controls and non-traditional controls. Spread of shc correlated by personal controls but it doesn't related with traditional controls and non-traditional controls.

Keyword: Usefulness, Behavioral Uncertainty, Firm Specificity, Spread of SHC, Personal Controls, Traditional Controls dan Non-Traditional Controls, Two Step Approach to SEM.

ABSTRAKSI

Penelitian ini bertujuan untuk menguji secara empiris apakah terdapat hubungan antara *strategic human capital (usefulness, behavioral uncertainty, firm specificity* dan *spread of shc*) dengan desain sistem kontrol manajemen (*personal controls, traditional controls* dan *non-traditional controls*). Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah dapat memberikan kontribusi pada pengembangan teori terutama sistem kontrol manajemen serta kontribusi praktis bagi manajer melakukan tradeoff dari berbagai jenis kontrol yang ada didalam mendesain sistem kontrol manajemen.

Data dikumpulkan dengan *mail survey* dan *contact person*. Dengan menggunakan metode *convenience sampling*, diperoleh 105 manajer menengah dari 21 perusahaan manufaktur di seluruh Indonesia. Uji hipotesa dilakukan dengan Teknik *Multivariate Struktural Equation Model* dengan pendekatan dua tahap (*Two Step Approach to SEM*) melalui program Lisrel 8.54 dan SPSS 11.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *usefulness* dan *spread of shc* berhubungan positif dengan *personal controls, traditional controls* dan *non-traditional controls*. *Behavioral Uncertainty* tidak berhubungan dengan *personal controls* tetapi berhubungan positif dengan *traditional controls* dan *non-traditional controls*. Sedangkan *firm specificity* berhubungan positif dengan *personal controls* dan tetapi tidak berhubungan dengan *traditional controls non-traditional controls*. *Spread of SHC* berhubungan positif dengan *personal controls* tetapi tidak berhubungan dengan *traditional controls* dan *non-traditional controls*

Kata Kunci: *Usefulness, Behavioral Uncertainty, Firm Specificity, Spread of SHC, Personal Controls, Traditional Controls dan Non-Traditional Controls, Two Step Approach to SEM.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada “ Allah Bapa di Surga “ oleh karena Kasih dan Pertolongannya, penulisan tesis in dapat diselesaikan.

Penulisan ini menjadi sangat berarti karena berkat bantuan dan dukungan terutama dari :

1. Bapak Dr. H. Mohammad Nasir, MSi, Akt. selaku Ketua Program Studi Magister Sains Akuntansi FE UNDIP sekaligus Pembimbing Utama dan Bapak Dr. Abdul Rohman, MSi, Akt sebagai Pembimbing anggota, yang memberikan arahan dan masukan yang berarti, serta sabar membimbing penulis hingga selesainya penulisan tesis ini.
2. Seluruh staf dosen pada Program Studi Magister Sains Akuntansi FE Undip, yang telah memperhatikan dan memberi dorongan moril serta tambahan pengetahuan kepada penulis selama mengikuti pendidikan.
3. Seluruh karyawan dan karyawan bagian akademik dan admisi Program Studi Magister Sains Akuntansi FE UNDIP yang telah membantu kelancaran administrasi penulis.
4. Rekan-rekan seperjuangan Magister Sains Akuntansi FE UNDIP angkatan X , khususnya *team underground* : *Om Ndut(Irsad), Om Ehu(Sehu),Om Smart Boy(Frans), Bulik Anis, Bude Ima, Bulik Jepang(Dita)* dan Tante Mungil(Rina).
5. Para responden dan *contact person* di berbagai kota di Indonesia, terima kasih atas partisipasi dan dukungannya. Tanpa bantuan dan partisipasi Bapak dan Ibu, mustahil penelitian ini bisa selesai.
6. Keluarga Pa Yanto (Jogja): Mas Gatot, Mas Jarot sekeluarga, Mas Nunung sekeluarga, Bu Lita sekeluarga (Jpr). Terima kasih atas semua dorongan dan doanya.
7. Keluarga Mrs Nani (Jogja) yang selalu menjadi teman diskusi yang andal dalam penyelesaian tesis ini. Dangke khusus for ” Ibu”.

8. Ayahanda Silwanus(Alm), Mama Agustha, Ka Paul, Tame, Rachel, Angga, Jossi dan seluruh *pona'an, my liverd* Kris dan seluruh keluarga. Terima kasih atas segala dukungan, kasih sayang, harapan dan do'a.

Akhirnya kepada semua pihak yang namanya tidak dapat disebutkan satu persatu, saya ucapkan terima kasih untuk semua kebaikan anda. Dan di atas semuanya itu, saya percaya bahwa segala kebaikan dan bantuan yang saya terima merupakan Anugerah dari Allah yang Maha Pengasih dan Penyayang, lewat semua orang yang telah berbuat baik terhadap penulis, maka dari hati tulus penulis mau menyatakan ” Hatiku Mengagungkan Tuhan dan Segala Homat dan Pujian disampaikan untuk Kemuliaan-Nya.

Semarang, Juni 2006

Juliana Waromi

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENETAPAN PANITIA PENGUJI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
ABSTRAKSI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	9
1.5 Sistematika Penulisan	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS	
2.1 Telaah Teori	11
2.1.1 <i>Contingency Theory</i>	11
2.1.2 <i>Transactions Cost Economic(TCE)</i>	13
2.1.3 <i>Strategic Human Capital</i>	17
2.1.4 Sistem Kontrol Manajemen	20
2.2 Pengembangan Hipotesis dan Kerangka Pemikiran	26

2.2.1 Hubungan <i>Usefulness</i> dengan <i>Personal Controls, Traditional Controls</i> dan <i>Non-Traditional Controls</i>	26
2.2.2 Hubungan <i>Behavioral Uncertainty</i> dengan <i>Personal Controls, Traditional Controls</i> dan <i>Non-Traditional Controls</i>	31
2.2.3 Hubungan <i>Firm Specificity</i> dengan <i>Personal Controls, Traditional Controls</i> dan <i>Non-Traditional Controls</i>	36
2.2.4 Hubungan <i>Spread of SHC</i> dengan <i>Personal Controls, Traditional Controls</i> dan <i>Non-Traditional Controls</i>	37
2.3 Kerangka Pemikiran Teoritis.....	38
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	40
3.2 Populasi dan Sampel Penelitian.....	40
3.3 Prosedur Pengumpulan Data	41
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel	42
3.4.1 Variabel Penelitian	42
3.4.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel	42
3.5 Instrumen Penelitian	44
3.6 Teknik Analisis	46
3.6.1 Statistik Deskriptif.....	46
3.6.2 Uji Hipotesis	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
4.1 Statistik Deskriptif	62
4.1.1 Statistik Responden.....	62
4.1.2 Statistik Deskriptif Variabel.....	66
4.2 Uji Kualitas Data	67
4.3 Uji <i>Non Respon Bias</i>	69
4.4 Analisis Data	70
4.4.1 <i>Measurement Model</i> dengan <i>Confirmatory Factor Analysis</i> Variabel Laten Eksogen (<i>Strategic Human Capital</i>)	71
4.4.1.1 CFA <i>Usefulness</i> (US)	71
4.4.1.2 CFA <i>Behavioral Uncertainty</i> (BU).....	74

4.4.1.3	CFA <i>Firm Specificity</i> (FS)	80
4.4.1.4	CFA <i>Spread of SHC</i> (SS)	83
4.4.2	<i>Measurement Model</i> dengan <i>Confirmatory Factor Analysis</i> Variabel Laten Endogen (Sistem Kontrol Manajemen).....	85
4.4.2.1	CFA <i>Personal Controls</i> (PC).....	86
4.4.2.2	CFA <i>Traditional Controls</i> (TC)	88
4.4.2.3	CFA <i>Non-Traditional Controls</i> (NTC).....	92
4.4.3	<i>Measurement Model</i> dengan <i>Path Analysis (Full Model SEM)</i> ..	97
4.4.5	Pengujian Hipotesis dan Pembahasan	103
4.4.5.1	Pengujian Hipotesis	103
4.4.5.1	Pengujian Hipotesis 1	104
4.4.5.2	Pengujian Hipotesis 2	105
4.4.5.3	Pengujian Hipotesis 3	106
4.4.5.4	Pengujian Hipotesis 4	107
4.4.5.2	Pembahasan	108
4.4.5.2.1	Hubungan antara <i>Usefulness</i> dengan <i>Personal Controls</i> , <i>Traditional Controls</i> dan <i>Non-Traditional Controls</i>	108
4.4.5.2.2	Hubungan antara <i>Behavioral Uncertainty</i> dengan <i>Personal Controls, Traditional Controls</i> dan <i>Non-Traditional Controls</i>	110
4.4.5.2.3	Hubungan antara <i>Firm Specificity</i> dengan <i>Personal Controls, Traditional Controls</i> dan <i>Non-Traditional Controls</i>	112
4.4.5.2.4	Hubungan antara <i>Spread of SHC</i> dengan <i>Personal Controls</i> , <i>Traditional Controls</i> dan <i>Non-Traditional Controls</i>	114
4.4.6	Pengujian Asumsi	115
4.4.6.1	Asumsi Normalitas	115
4.4.6.2	Asumsi Multikolinearitas	116

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan	117
5.2 Keterbatasan	118
5.3 Saran -saran	119

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Spesifikasi Model Pengukuran dan Persamaan Struktural	54
Tabel 3.2 Level Signifikansi	56
Tabel 3.3 <i>Goodness of Fit Index</i>	60
Tabel 4.1 Rincian Penerimaan dan Pengembalian Jawaban Kuesioner	63
Tabel 4.2 Kota Asal Perusahaan Manufaktur Bersertifikat ISO 9000.....	64
Tabel 4.3 Profil Responden	65
Tabel 4.4 Deskriptif Statistik Variabel Penelitian	67
Tabel 4.5 Hasil Uji Validitas dan Reabilitas	68
Tabel 4.6 Hasil Pengujian <i>Non-Respon Bias</i>	70
Tabel 4.7 Evaluasi <i>Faktor Loading</i> dan Kriteria <i>Overall Measurement Model</i> <i>Fit Faktor Usefulness</i>	72
Tabel 4.8 Hasil Perhitungan <i>Composite Reability</i> dan <i>Variance Extracted</i> <i>Faktor Usefulness</i>	73
Tabel 4.9 Evaluasi <i>Faktor Loading</i> dan Kriteria <i>Overall Measurement Model</i> <i>Fit Faktor Behavioral Uncertainty</i>	75
Tabel 4.10 Evaluasi <i>Faktor Loading</i> dan Kriteria <i>Overall Measurement Model</i> <i>Fit Faktor Behavioral Uncertainty(Revisi)</i>	78
Tabel 4.11 Hasil Perhitungan <i>Composite Reability</i> dan <i>Variance Extracted</i> <i>Faktor Behavioral Uncertainty</i>	79
Tabel 4.12 Evaluasi <i>Faktor Loading</i> dan Kriteria <i>Overall Measurement Model</i> <i>Fit Faktor Firm Specificity</i>	81
Tabel 4.13 Hasil Perhitungan <i>Composite Reability</i> dan <i>Variance Extracted</i> Faktor <i>Firm Specificity</i>	82
Tabel 4.14 Evaluasi <i>Faktor Loading</i> dan Kriteria <i>Overall Measurement Model</i> <i>Fit Faktor Spread of SHC</i>	84

Tabel 4.15	Hasil Perhitungan <i>Composite Reability</i> dan <i>Variance Extracted</i> Faktor <i>Spread of SHC</i>	85
Tabel 4.16	Evaluasi <i>Faktor Loading</i> dan Kriteria <i>Overall Measurement Model</i> <i>Fit</i> Faktor <i>Personal Controls</i>	87
Tabel 4.17	Hasil Perhitungan <i>Composite Reability</i> dan <i>Variance Extracted</i> Faktor <i>Personal Controls</i>	88
Tabel 4.18	Evaluasi <i>Faktor Loading</i> dan Kriteria <i>Overall Measurement Model</i> <i>Fit</i> Faktor <i>Traditional Controls</i>	90
Tabel 4.19	Hasil Perhitungan <i>Composite Reability</i> dan <i>Variance Extracted</i> Faktor <i>Traditional Controls</i>	91
Tabel 4.20	Evaluasi <i>Faktor Loading</i> dan Kriteria <i>Overall Measurement Model</i> <i>Fit</i> Faktor <i>Non-Traditional Controls</i>	93
Tabel 4.21	Evaluasi <i>Faktor Loading</i> dan Kriteria <i>Overall Measurement Model</i> <i>Fit</i> Faktor <i>Non-Traditional Controls(Revisi)</i>	96
Tabel 4.22	Hasil Perhitungan <i>Composite Reability</i> dan <i>Variance Extracted</i> Faktor <i>Non-Traditional Controls</i>	97
Tabel 4.23	Evaluasi Kriteria <i>Overall Measurement Model Fit Full Model</i>	102
Tabel 4.24	Hasil Analisis dan Interpretasi Parameter Estimasi untuk Model <i>Struktural Equation Modeling</i> dengan <i>Single Indicator</i>	104
Tabel 4.25	<i>Correlation Matrix of Independent Variables</i>	116

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Model Kerangka Pemikiran	39
Gambar 3.1 Konseptualisasi Model dalam <i>Path Diagram</i>	52
Gambar 4.1 Hasil Estimasi Model Pengukuran Faktor <i>Usefulness</i>	71
Gambar 4.2 Hasil Estimasi Model Pengukuran Faktor <i>Behavioral Uncertainty</i>	74
Gambar 4.3 Hasil Estimasi Model Pengukuran Faktor <i>Behavioral Uncertainty (Revisi)</i>	77
Gambar 4.4 Hasil Estimasi Model Pengukuran Faktor <i>Firm Specificity</i>	83
Gambar 4.5 Hasil Estimasi Model Pengukuran Faktor <i>Spread of SHC</i>	77
Gambar 4.6 Hasil Estimasi Model Pengukuran Faktor <i>Personal Controls</i> ...	86
Gambar 4.7 Hasil Estimasi Model Pengukuran Faktor <i>Traditional Controls</i> ..	89
Gambar 4.8 Hasil Estimasi Model Pengukuran Faktor <i>Non-Traditional Controls</i>	92
Gambar 4.9 Hasil Estimasi Model Pengukuran Faktor <i>Non-Traditional Controls (Revisi)</i>	94
Gambar 4.10 Hasil Estimasi Model Pengukuran Faktor <i>Non-Traditional Controls(Revisi 2)</i>	95
Gambar 4.11 Hasil Estimasi <i>Overall Measurement Model Fit Full Model</i> dengan <i>Two Step Approach to SEM</i>	100
Gambar 4.12 Hasil Estimasi <i>Overall Measurement Model Fit Full Model</i> dengan <i>Two Step Approach to SEM (Model Revisi)</i>	101

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A : Kuesioner Penelitian

LAMPIRAN B : Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

LAMPIRAN C : Hasil Uji *Non Respon Bias*

LAMPIRAN D : Uji Normalitas

LAMPIRAN E : Hasil Estimasi *Confirmatory Factor Analysis* Model Variabel
Eksogen dan Endogen.

LAMPIRAN F : Hasil Perhitungan *Composite Reability* dan *Variance Extracted*

LAMPIRAN G : Hasil Perhitungan Score *Composite Reability* dan *Extracted*
Variance Indikator Variabel Eksogen dan Endogen.

LAMPIRAN H : Hasil Estimasi *Struktural Equation Model* Dengan *Single Indicator*

BAB I

PENDAHULUAN

Bagian ini membahas secara empiris dan deskriptif mengenai masalah yang akan diteliti. Terlebih dahulu akan diuraikan secara ringkas mengenai latar belakang yang menjadi dasar pijakan berpikir peneliti, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Dalam situasi persaingan bisnis yang semakin tajam, tiap-tiap organisasi dituntut untuk memiliki keunggulan kompetitif agar dapat bersaing dan tetap eksis dipasar. Salah satu potensi keunggulan kompetitif organisasi terletak pada sejauhmana manajemen mendayagunakan, mengelola, mengendalikan dan memanfaatkan asetnya baik *asset tangible* maupun *asset intangible* secara optimal (Smith, 1998).

Menurut Amit dan Shoemaker, (1993) salah satu strategi tingkat perusahaan yang belum dieksplor adalah penggunaan sumberdaya strategik yang memungkinkan perusahaan untuk melanjutkan keunggulan bersaing. Pada lingkungan persaingan dewasa ini, *human capital* yang meningkatkan pengetahuan perusahaan merupakan salah satu *asset intangible* yang sangat strategik bagi perusahaan dalam mencapai keunggulan kompetitif (Quinn, Anderson dan Finkelstein, 1996). *Strategic human capital* terdiri dari empat atribut yaitu *usefulness*, *behavioral uncertainty*, *firm-specificity* dan *spread of strategic human capital*. *Usefulness of strategic human capital* dikatakan

berguna karena penting bagi perusahaan dalam menciptakan efisiensi serta memungkinkan perusahaan untuk menjadi lebih efektif (Barney, 1991). *Behavioral uncertainty* bahwa *human capital* sulit untuk ditiru pesaing jika tugas dan pekerjaan yang dilakukan tidak dapat diamati oleh pesaing. *Firm-specificity of strategic human capital* menunjukkan adanya tingkat pengetahuan spesifik perusahaan yang tinggi. *Spread of strategic human capital* merupakan pengetahuan dan skill *human capital* menyebar di seluruh perusahaan (Barney, 1991; Barney & Wright, 1998).

Human capital merupakan aset strategik karena memiliki keunggulan dibandingkan dengan aset-aset perusahaan yang lain seperti *physical capital* dan *organizational capital*. *Human capital* memiliki kompetensi manajerial, yaitu kemampuan untuk merumuskan visi dan strategi perusahaan serta kemampuan untuk mengarahkan sumber daya yang lain dalam rangka mewujudkan visi dan menerapkan strategi perusahaan. Investasi dalam pabrik, teknologi, produk baru, sistem distribusi dan pemasaran serta strategi dapat berfungsi dengan baik jika mendapat sentuhan *human capital*.

Perusahaan dapat menggunakan pengelolaan sumber daya manusia dengan berbagai cara untuk meningkatkan *human capital*. Perusahaan dapat "membeli" *human capital* dipasar atau "membuat" peningkatan *human capital* secara internal atau perusahaan dapat melakukan *outsourcing* melalui pembajakan *human capital* perusahaan lain (Flamholtz dan Lacey, 1981). Meskipun *human capital* sebagai aset yang strategik bagi perusahaan untuk keunggulan bersaing dan kinerja keuangan yang kuat, namun *human capital* berbeda dari aset-aset lain. *Physical*

capital dan *organizational capital* dimiliki dan dikendalikan oleh perusahaan tetapi *human capital* tidak dimiliki oleh perusahaan. *Human capital* merupakan pengetahuan, skill dan pengalaman yang pegawai bawa ketika meninggalkan perusahaan (Straroriv dan Marr, (2004) dalam Pratiwi , 2004). Dari definisi tersebut, jelaslah bahwa *human capital* tidak dimiliki oleh perusahaan tetapi dimiliki oleh individu yang ada didalam perusahaan yang mana mereka bebas untuk pindah dari perusahaan ke perusahaan yang lain. Ini dapat dilihat bahwa beberapa manajer personalia mengalami frustasi ketika mengetahui bahwa proses rekrutmen yang telah berhasil menjaring staf yang dapat dipercaya dan berkualitas pada akhirnya ternyata menjadi sia-sia karena staf yang baru direkrut tersebut memilih pekerjaan di perusahaan lain (Dennis, 1998). Kalaupun individu itu tetap bekerja pada perusahaan tergantung pada kemauan mereka untuk melakukan pekerjaan. *Human capital* akan memanfaatkan pengetahuan, skill dan pengalaman strategik yang dimilikinya untuk kepentingan diri sendiri yang berakibat munculnya perilaku *opportunis* dan *moral hazard* karena tidak puas dengan kontrak yang dibuat perusahaan sebagai akibatnya bisa meningkat biaya produksi dan transaksi (Cassio, 1991 dalam Coff, 1997).

Hal-hal tersebut diatas menjadi dilema bagi perusahaan-perusahaan yang menggunakan *human capital* sebagai aset strategik terutama perusahaan yang menerapkan *high technology* dan *professional service*, karena perusahaan-perusahaan tersebut akan berhadapan dengan isu kontrol manajemen yang menantang sebagai akibat kepemilikan pengetahuan, skill dan pengalaman yang individual. Berkenaan dengan hal diatas perusahaan menghadapi ketidakpastian

yang tinggi didalam memprediksi perilaku, masa kerja dan kinerja pegawai (Coff, 1997), karena perusahaan tidak bisa menjamin atau memastikan bahwa setiap *human capital* yang ada di perusahaan akan bekerja dengan komitmen tingkat tinggi dan sesuai dengan tujuan perusahaan. Ketidakmampuan perusahaan didalam mengatasi ketidakpastian disebabkan karena *bounded rationality* yang dimiliki oleh perusahaan..

Dalam menghadapi kondisi *human capital* ini, maka perusahaan berkomitmen untuk merancang dan menerapkan sistem kontrol manajemen untuk membantu manajemen memastikan bahwa bawahan mereka (anggota organisasi) melakukan sesuatu untuk kepentingan organisasi. Perusahaan akan mendesain sistem kontrol yang sedemikian rupa sehingga mampu menarik, mempertahankan, memotivasi, dan memanfaatkan secara efektif *human capital* untuk memahami dan mengimplementasikan strategi yang dapat meningkatkan efisiensi dan efektifitas perusahaan (Mulyadi dan Setyawan,J ,2001). Sistem kontrol manajemen merupakan sistem yang dirancang sebagai suatu proses yang berperan untuk mengelola aktifitas anggota-anggota organisasi, sehingga tujuan perusahaan dapat tercapai. Sistem kontrol manajemen akan efektif apabila disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan. Hal ini sejalan dengan pendekatan kontinjensi yang didasarkan pada suatu premis bahwa tingkat ketersediaan dari masing-masing sistem kontrol manajemen tidak sama dalam segala situasi, karena disesuaikan dengan karakteristik perusahaan (Otley, 1980). *Strategic human capital* merupakan salah satu variabel kontinjensi yang perlu dipertimbangkan dalam merancang sistem kontrol manajemen, tetapi masih sedikit menerima

perhatian dari peneliti (Widener, 2004). Anthony (1965) dalam Langfield-Smith, (1997) mendefinisikan sistem kontrol manajemen sebagai suatu proses dimana manajer memastikan bahwa sumberdaya strategis dalam penelitian ini disebut *human capital* yang diperoleh oleh perusahaan telah dipergunakan secara efektif untuk mencapai tujuan perusahaan.

Menurut Anthony et al., (1989) dilihat dari bentuknya, sistem kontrol manajemen dapat dikategorikan kedalam kontrol formal dan informal. Kontrol formal meliputi kontrol administratif yang didalamnya termasuk kontrol akuntansi. Dalam penelitian ini kontrol akuntansi disebut dengan *traditional controls*. Kontrol informal meliputi *social control* dan *clan control*. Salah satu dari bentuk *clan control* yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *personal controls*. Sedangkan Ouchi, (1997) membagi sistem kontrol menjadi *output control* dan perilaku dan Merchant, (1995,a) membagi sistem kontrol meliputi output kontrol, tindakan dan *personal controls*, dalam Langfield-Smith (1997).

Berdasarkan pada kategori sistem kontrol diatas, maka penelitian ini lebih menekankan penggunaan sistem kontrol yang terdiri dari *personal controls* dan *output controls*. Pemilihan jenis-jenis kontrol diatas disebabkan lebih mempresentasikan tujuan-tujuan yang berlawanan dari spektrum kontrol (yaitu *ex ante* dan *ex post controls*). *Personal controls* berfungsi sebagai mekanisme kontrol *ex ante*. Snell (1992) mendefinisikan *personal controls* sebagai kontrol yang mengatur kondisi-kondisi penyebab kinerja seperti pengetahuan, skill, kemampuan, nilai dan motif pegawai. Kontrol ini seringkali terpusat pada

kebijakan sumberdaya manusia yang membantu memastikan bahwa personal akan bekerja pada tingkat tinggi dan sesuai dengan tujuan-tujuan perusahaan (Merchant, 1982; Peck, 1994). Sedangkan *output controls* terdiri dari *traditional controls* dan *non-traditional controls*. *Traditional controls* dan *non-traditional controls* berfungsi sebagai kontrol *ex post* untuk mengontrol atau mengukur hasil-hasil pekerjaan yang dilakukan oleh para pegawai. Dengan adanya sistem kontrol diharapkan akan mempengaruhi perilaku individu sedemikian rupa untuk mencegah perilaku yang tidak diharapkan seperti, *adverse selection*, perilaku *opportunist* dan *moral hazard* dan mendorong perilaku yang diharapkan yaitu pencapaian keunggulan bersaing dan kinerja keuangan yang kuat (Flamholtz dan Lacey , 1981).

Secara khusus, Widener (2004) meneliti hubungan antara empat atribut *strategic human capital* (*usefulness*, *behavioral uncertainty*, *firm-specificity*, dan *spread of strategic human capital*) dan tiga jenis kontrol (*personal controls*, *traditional controls* dan *non-traditional controls*) dengan unit analisis adalah manajer keuangan yang bekerja pada perusahaan multibisnis di Amerika. Dengan menggunakan data survei dari 107 responden, penelitian ini menemukan bahwa data tidak mendukung *structural equation model* yang dihipotesakan. Sehingga dibuat model alternatif yang menyatakan bahwa penggunaan *strategic human capital* (*usefulness*, *behavioral uncertainty*, *firm specificity* dan *spread of shc*) yang mempengaruhi secara positif *personal controls* dan *non-traditional controls* sedangkan *traditional controls* tidak digunakan. Hal ini sesuai dengan kondisi perusahaan-perusahaan di Amerika yang memulai untuk tidak menggunakan

traditional controls dan menggunakan *non-traditional controls* yang mengukur kinerja perusahaan yang lebih komprehensif yaitu kinerja keuangan maupun kinerja non keuangan. Dan hasil penelitian Widener (2004) menunjukkan bahwa adanya hubungan positif antara *strategic human capital* dengan *personal controls* dan *non-traditional controls* tetapi berhubungan negatif dengan *traditional controls*.

Menyadari pentingnya pemahaman penggunaan *strategic human capital* yang dihubungkan dengan desain sistem kontrol manajemen maka penelitian ini perlu dikembangkan lebih lanjut dengan mengacu pada penelitian yang dilakukan oleh Widener (2004). Motivasi dilakukannya penelitian ini pertama bahwa studi empiris mengenai hubungan penggunaan *strategic human capital* dengan sistem kontrol manajemen belum banyak dilakukan secara khusus di Indonesia dimana kemajuan teknologi yang berbeda mungkin membawa implikasi yang berbeda-beda. Penelitian ini dilakukan dengan unit analisis manajer menengah pada perusahaan manufaktur bersertifikat ISO 9000. Pemilihan perusahaan manufaktur bersertifikat ISO 9000 sebagai objek penelitian karena perusahaan manufaktur merupakan perusahaan yang menerapkan *high technology* dan menggunakan *professional service*. Kedua, penelitian ini tetap menggunakan model pertama yang dilakukan oleh Widener (2004), mengingat kondisi perusahaan di Indonesia kebanyakan masih menggunakan *traditional controls* sebagai alat untuk mengontrol perilaku bawahan.

1.2 Rumusan Masalah

Mulyadi & Setyawan, J. (2001) menekankan pentingnya *human capital* dalam menempatkan perusahaan pada posisi kompetitif melalui pernyataannya sebagai berikut ” *to compete effectively, business must attract, retain, motivate, and utilize effectively the most talented people they can find*”. *Human capital* sebagai aset strategik perusahaan dianggap memiliki keunggulan dibandingkan aset-aset perusahaan yang lain karena memiliki kemampuan manajerial. Namun *human capital* tidak dimiliki oleh perusahaan, sehingga perusahaan tidak dapat memastikan bahwa *human capital* yang ada didalam perusahaan akan bekerja dengan komitmen dan motivasi yang benar bagi perusahaan.

Perusahaan dituntut untuk dapat merancang sistem kontrol yang dapat mencegah perilaku *opportunis* dan *moral hazard* serta tetap mempertahankan ”*good people*” yang ada dalam perusahaan. Penelitian ini mencoba menginvestigasi penggunaan *strategic human capital*(*usefulness, behavioral uncertainty, firm specificity* dan *spread of shc*) dengan desain sistem kontrol manajemen (*personal controls, traditional controls* dan *non-traditional controls*) untuk menanggapi kritik bahwa sistem kontrol manajemen yang lebih komprehensif harus diteliti (Fisher, J. 1995; Milgrom,P., & Roberts,J., 1995; Otley, D. 1980) yang dirumuskan dalam pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Apakah terdapat hubungan antara *usefulness* dengan *personal controls, traditional controls* dan *non-traditional controls*
2. Apakah terdapat hubungan antara *behavioral uncertainty* dengan *personal controls, traditional controls* dan *non-traditional controls*

3. Apakah terdapat hubungan antara *firm-specificity* dengan *personal controls*, *traditional controls* dan *non-traditional controls*
4. Apakah terdapat hubungan antara *spread of strategic human capital* dengan *personal controls*, *traditional controls* dan *non-traditional controls*

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian tentang hubungan penggunaan *strategic human capital* dengan sistem kontrol manajemen bertujuan untuk :

1. Untuk menguji hubungan *usefulness* dengan *personal controls*, *traditional controls* dan *non-traditional controls*
2. Untuk menguji hubungan *behavioral uncertainty* dengan *personal controls*, *traditional controls* dan *non-traditional controls*
3. Untuk menguji hubungan *firm-specificity* dengan *personal controls*, *traditional controls* dan *non-traditional controls*
4. Untuk menguji hubungan *spread of strategic human capital* dengan kontrol *personal controls*, *traditional controls* dan *non-traditional controls*

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada literatur sistem kontrol manajemen yang terkait dengan sistem-sistem pengukuran kinerja. Secara praktis, diharapkan dapat memberikan masukan kepada manajer untuk melakukan pertukaran diantara berbagai tipe sistem kontrol yang ada pada saat merancang sistem kontrol manajemen. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat memperkaya pemahaman dan penjelasan mengenai keberadaan *human capital* sebagai aset yang strategik bagi perusahaan.

1.5 Sistematika Penulisan

Didalam penelitian ini, terdiri dari lima bagian. Bagian pertama menguraikan mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan. Bagian kedua diuraikan mengenai tinjauan pustaka yang meliputi telaah teoritis yang didalamnya dibahas mengenai teori kontinjensi, transaction cost economic(TCE), *strategic human capital* dan sistem kontrol manajemen. Didalam bagian dua juga diuraikan mengenai kerangka konseptual dan pengembangan hipotesis. Pada bagian tiga diuraikan mengenai metode penelitian yang meliputi desain penelitian, populasi dan sampel penelitian, prosedur pengumpulan sampel, variabel penelitian dan definisi operasional variabel, dan yang terakhir diuraikan mengenai teknik analisis yang digunakan. Bagian keempat, membahas mengenai hasil penelitian mulai dari statistik deskriptif data penelitian, hasil pengujian serta pembahasan terhadap uji hipotesis dan pada bagian yang terakhir yaitu bagian kelima, membahas simpulan dan keterbatasan penelitian, implikasi serta saran penelitian.

BAB II

TELAAH TEORITIS DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Bagian ini akan membahas telaah teoritis dari berbagai literatur. Pembahasan meliputi teori dasar (*grand theory*) yang membentuk variabel penelitian, yaitu: *usefulness*, *Behavioral uncertainty*, *firm-specificity*, *spread of shc*, *personal controls*, *traditional controls* dan *non-traditional controls*. Telaah juga meliputi perumusan hipotesis dan pengembangan kerangka pemikiran teoritis.

2.1 Telaah Teoritis

Di dalam membuat landasan teori untuk meneliti hubungan diantara keempat atribut strategic human capital dengan ketiga komponen sistem kontrol manajemen didasarkan pada teori kontingensi (Chenhall, 2003; Fisher, 1995; Otley, 1980) dan *transaction cost economic* (Spekle, 2001; Williamson, 1991). Pemilihan teori-teori ini karena secara eksplisit menargetkan desain mekanisme-mekanisme kontrol.

2.1.1 Contingency Theory

Secara umum teori ini menyatakan bahwa perancangan dan penggunaan sistem kontrol manajemen tergantung pada karakteristik organisasi dan kondisi lingkungan dimana sistem tersebut akan diterapkan (Fisher, 1995). Sistem kontrol dirancang untuk membantu para manajer menuju tujuan-tujuan perusahaan dan mencapai hasil-hasil yang diinginkan (Chenhall, 2003). Premis teori kontingensi menyatakan bahwa perusahaan dalam mendesain sistem kontrol berbeda antara satu perusahaan dengan perusahaan yang lain berdasarkan

pada faktor-faktor organisasional yang mendasarinya (Otley, 1980).

Banyak penelitian yang telah menerapkan teori kontinjensi untuk menganalisa dan merancang sistem kontrol manajemen, khususnya di bidang sistem akuntansi manajemen. Hasil-hasil temuan para peneliti yang meneliti pengaruh variabel kontekstual terhadap perancangan sistem kontrol manajemen menyimpulkan bahwa ketika perusahaan mengadopsi strategi dan teknologi baru maka perusahaan tersebut harus merancang sistem kontrol manajemen yang sesuai untuk memfasilitasi teknologi dan strategi tersebut. Variabel kontinjensi seperti lingkungan, teknologi, ukuran organisasi (*size*), dan strategi merupakan faktor-faktor pendukung teori kontinjensi dalam merancang sistem kontrol informasi untuk mengoptimalkan pengawasan organisasi. *Strategic human capital* diidentifikasi sebagai variabel kontinjensi dalam merancang sistem kontrol manajemen (Widener, 2004).

Fisher, (1995) membagi kompleksitas desain penelitian yang menggunakan pendekatan kontinjensi ke dalam empat *level*. *Level* pertama, adalah desain penelitian yang menghubungkan satu variabel kontinjensi dengan satu variabel pengendalian. *Level* kedua, adalah desain penelitian yang menguji interaksi (pengaruh bersama) antara satu variabel kontinjensi dan satu variabel sistem pengendalian terhadap variabel dependen tertentu (variabel konsekuensi), misalnya kinerja atau kepuasan kerja. *Level* ketiga adalah desain penelitian yang menguji interaksi antara satu variabel kontinjensi dengan lebih dari satu desain pengendalian manajemen terhadap variabel konsekuensi. *Level* keempat, adalah desain penelitian yang memasukkan beberapa variabel kontinjensi untuk

menentukan desain pengendalian yang optimal. Dalam penelitian ini menggunakan level pertama yang menguji pengaruh *strategic human capital* terhadap sistem kontrol manajemen.

2.1.2 *Transaction Cost Economic (TCE)*

Premis *transaction cost economic*(TCE) menyatakan, bahwa perusahaan-perusahaan akan mengorganisir dan membuat struktur-struktur pengaturan untuk meminimalkan jumlah biaya produksi dan transaksi (Williamson, 1991). Yang dimaksud dengan biaya produksi dan transaksi dalam penelitian ini yaitu biaya yang akan dikeluarkan oleh perusahaan dalam rangka meningkatkan kompetensi dari *human capital*. Menurut Ulrich (1998) menyatakan bahwa ada dua tantangan dalam meningkatkan kompetensi *human capital* yaitu:

1. Kompetensi harus seiring dengan strategi bisnis, kompetensi yang tidak berada dalam strategi bisnis sama halnya dengan drama tanpa penonton.
2. Peningkatan kompetensi perlu digeneralisasi melalui mekanisme:

- a). Membeli (*Buy*)

Manajer dapat mencari dari luar perusahaan untuk mengganti talenta yang ada sekarang dengan talenta yang memiliki kualitas tinggi. Membeli(menarik karyawan baru) memberikan ide-ide baru, menghancurkan kultur lama yang menjadi penghalang kemajuan perusahaan dan dapat meningkatkan modal intelektual dapat membangkitkan perusahaan.

- b). Membangun(*Build*)

Manajer membangun kompetensi melalui investasi dalam pembelajaran

pekerja. Tindakan yang dilakukan perusahaan bisa melalui pelatihan dan pengembangan pekerja seperti pelatihan, rotasi kerja, penyerahan atau pendelegasian tugas dan tindakan pembelajaran lainnya.

c). Meminjam/menyewa (*Borrow*)

Manajer melakukan pencarian talenta pada penyedia jasa (Vendor) dari luar perusahaan yang memiliki ide-ide, kerangka kerja(*framework*) dan alat-alat yang dapat membuat organisasi menjadi kuat.

d). Memecat (*Bounce*)

Manajer harus mengganti individ/pekerja yang gagal mencapai kinerja standar. Seringkali pekerja dalam melaksanakan tugas-tugas yang baru, tidak memiliki cukup ketrampilan untuk tugas tersebut dan tidak mampu mengadopsi ketrampilan yang baru dalam praktek kerja, sehingga menurunkan kinerja individu dan kelompok secara keseluruhan. Untuk menghilangkan kepincangan kinerja, perusahaan harus mengganti pekerja yang mempunyai kinerja yang rendah dengan pekerja yang baru memiliki ketrampilan lebih baik untuk melaksanakan pekerjaan tersebut.

e). Mengikat (*Bind*)

Mempertahankan pekerja merupakan masalah kritis pada semua tingkatan. Menjaga dan memelihara pekerja yang memiliki dedikasi, arahan dan kompetensi tinggi merupakan hal yang penting seperti halnya mempertahankan bagian teknis, operasional. Investasi dibidang sumberdaya manusia dalam meningkatkan kompetensi yang diharapkan membutuhkan waktu, tenaga dan biaya yang tidak sedikit.

Ketika perusahaan memutuskan untuk menggunakan *human capital* sebagai aset strategik apakah dengan membeli dipasar, membuat sendiri, atau dengan melakukan *outsourcing* harus mempertimbangkan beberapa hal antara lain apakah dengan membeli *human capital* perusahaan mampu memastikan bahwa mereka akan bekerja sesuai dengan tujuan perusahaan. Atau apakah dengan membangun atau membuat sendiri *human capital* yang sudah ada didalam perusahaan dapat meningkatkan komitmen para pekerja terhadap perusahaan serta biaya yang dikeluarkan akan mendatangkan *future economic benefits* bagi perusahaan atau apakah dengan *outsourcing* perusahaan dapat memastikan tidak terjadi perilaku-perilaku yang tidak diinginkan seperti perilaku *opportunis*, atau apakah dengan memecat/mengganti para pekerja yang tidak memiliki *human capital* yang strategik dan mengganti dengan yang para pekerja yang baru dapat menjadi lebih baik. Perusahaan harus memperhatikan konsekuensi-konsekuensi yang akan ditanggung ketika melakukan hal-hal diatas.

Oleh karena itu untuk mengurangi biaya produksi dan transaksi maka perusahaan akan merancang sistem yaitu sistem kontrol manajemen sebagai salah satu bentuk dari struktur pengaturan (Spicer, & Ballew, 1983). Sistem kontrol manajemen merupakan proses untuk mengendalikan perilaku individu dalam suatu perusahaan. Pada penelitian ini atribut-atribut *strategic human capital* seperti *uncertainty Behavioralal*, *firm-specificity* dan *spread of human capital* dianggap sebagai pendorong biaya transaksi (Williamson, 1975) dalam Widener (2004). Jadi sistem kontrol manajemen akan dirancang untuk dapat

meminimalkan biaya-biaya transaksi yang ditimbulkan dari *uncertainty Behavioralal, firm-specificity, dan spread of shc.*

Transaction cost economic(TCE) didasarkan pada asumsi-asumsi perilaku *bounded rationality* dan *opportunisme* (Williamson, 1975) dalam Widener,(2004). *Bounded rationality* memiliki arti bahwa perilaku dibatasi oleh proses kognitif yang tidak sempurna. Proses kognitif yang tidak sempurna disebabkan karena beberapa hal yaitu :

1. Tidak adanya kompetensi dan ketrampilan sebagai akibat kurangnya pelatihan yang diperlukan untuk melaksanakan pekerjaan.
2. Tidak dimilikinya informasi untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan
3. Ketidakmampuan setiap orang untuk memproses informasi secara optimal
4. Ketidakmampuan setiap orang untuk melakukan pengambilan keputusan secara konsisten.

Opportunisme memiliki arti bahwa para individu berperilaku untuk kepentingannya sendiri, hal ini disebabkan karena tidak adanya kesepakatan mengenai hak dan kewajiban masing-masing pihak yaitu antara pihak perusahaan dengan para pegawai yang memiliki skill dan pengetahuan yang strategik. Apabila tidak tercapai kesepakatan maka akan menimbulkan perilaku *opportunistis* bagi masing-masing pihak yang berakibat timbulnya biaya transaksi. Dengan demikian kontrak yang lengkap tidak bisa ditentukan secara *ex ante* pada *personal controls* tetapi kontrak juga akan dilakukan terhadap hasil atau *ex post* (Seal, 1993). TCE mengimplikasikan bahwa adanya ketidakmampuan untuk melakukan kontrak yang lengkap, maka sistem kontrol manajemen merupakan

salah satu sistem untuk mengurangi *bounded rationality* dan membatasi perilaku *opportunis* dari *human capital* yang strategik.

2.1.3 Strategic Human Capital

Perusahaan memiliki dan mengontrol sumberdaya strategik dalam rangka memberikan keunggulan bersaing bagi perusahaan (Amit & Shoemaker, 1993; Barney, 1991). Sumberdaya strategik adalah sumberdaya yang berharga dan membantu perusahaan melanjutkan keunggulan bersaing jangka panjangnya melalui kurangnya kemampuan untuk ditiru. *Human capital* yang meliputi pengetahuan yang tak tampak serta pelatihan pegawai di dalam perusahaan, adalah salah satu jenis sumberdaya yang dapat digunakan perusahaan secara strategik (Barney, 1991). Karakteristik fundamental dari *human capital* sebagai aset strategik adalah sifat langkanya, ketidakmampuan untuk ditiru dan tidak tergantikan, serta tidak mampu untuk diamati (Coff, 1997). *Human capital* sebagai aset strategik karena memiliki kemampuan yang menjadikan perusahaan berbeda dengan perusahaan lain (Barney, 1991). Dalam penelitian ini ada empat dimensi dari *strategic human capital* yang akan dibahas yaitu :

Usefulness merupakan keyakinan manajer mengenai kegunaan *human capital* bagi perusahaan. Para manajer meyakini bahwa *human capital* berguna membantu perusahaan untuk memahami atau menerapkan strategi-strategi yang meningkatkan efisiensi dan efektifitas perusahaan (Barney, 1991). *Human capital* berguna sebagai sumberdaya yang sangat potensial untuk inovasi, pembaharuan strategi dan penciptaan nilai dalam lingkungan ekonomi yang didasarkan pada pengetahuan. Kegunaan dari *human capital* ini membantu

perusahaan untuk melihat peluang-peluang pasar dan menetralkan ancaman-ancaman terhadap perusahaan (Barney, 1991) juga membantu perusahaan untuk menghasilkan solusi terbaik berdasarkan pengetahuan yang dimiliki oleh orang-orang yang ada dalam perusahaan tersebut. Dengan *human capital* yang strategis, manajer perusahaan dapat memformulasikan *competitive strategic* melalui *change management* dan inovasi, serta penciptaan nilai. Sebab pengetahuan (knowledge) dari para pegawai akan menjadi lebih utama dalam membangun keunggulan bersaing dibandingkan dengan sumber daya keuangan yang dimiliki perusahaan. Investasi dalam pabrik, teknologi, produk baru, sistem distribusi dan pemasaran serta strategi dapat berfungsi dengan baik jika mendapat sentuhan *human capital*.

Behavioral uncertainty terkait dengan tindakan-tindakan yang dilakukan oleh para pegawai dan bagaimana tindakan-tindakan tersebut mempengaruhi hasil-hasil yang dicapai perusahaan. Ketika perusahaan tidak mampu mengenali hubungan-hubungan tertentu diantara usaha-usaha pegawai dengan output yang dihasilkan maka akan memunculkan perilaku *opportunistic*. Spekle (2001) mengartikannya sebagai tingkat kemampuan spesifik dari kinerja yang diinginkan. Kurangnya transparansi ini menghalangi para pesaing untuk meniru proses tersebut. Namun bagi perusahaan sendiri ketidakmampuan perusahaan dalam memperkirakan tindakan-tindakan pegawai menyebabkan terjadinya asimetri informasi karena perusahaan tidak bisa secara langsung mengkaitkan hasil-hasil dan kinerja seorang individu (individu memiliki informasi yang superior mengenai usahanya).

Firm-Specificity menunjukkan pengetahuan dan skill yang spesifik yang dapat digunakan oleh perusahaan. Para pesaing pada umumnya tidak memberi nilai stok *human capital* pada perusahaan lain, oleh karena itu adanya kemampuan transfer yang rendah dari para pegawai yang memiliki pengetahuan perusahaan yang bersifat spesifik. Grant (1991) menyatakan bahwa jika perusahaan-perusahaan bisa mendapatkan sumberdaya yang diperlukan untuk meniru keunggulan bersaing dari pesaing yang sukses, maka keunggulan bersaing dari pesaing tersebut akan berumur pendek. Dengan kata lain, perusahaan-perusahaan tidak bisa melanjutkan keunggulan bersaing jika sumberdaya tersebut mudah ditransfer diantara perusahaan-perusahaan.

Starovic dan Marr (2004) dalam Pratiwi.(2004) menyebutkan bahwa beberapa dari pengetahuan tersebut bersifat unik untuk tiap-tiap individu, dan beberapa lainnya bersifat umum. Berdasarkan teori *human capital* (Flamholtz dan Lacey, 1983) dibedakan antara human capital yang memiliki skill yang bersifat umum dan skill perusahaan yang bersifat khusus. Skill yang bersifat umum dimiliki oleh individu-individu yang menyediakan nilai bagi perusahaan dan mudah ditransfer diantara perusahaan. Sedangkan skill yang bersifat khusus ini hanya menyediakan nilai yang khusus bagi perusahaan dan tidak dapat dengan mudah ditransfer oleh perusahaan lain, sebagai contoh beberapa perusahaan yang mempunyai kapabilitas unggulan yang bersifat spesifik yaitu keunggulan dalam melakukan riset kelas dunia(Merck dan Company), keunggulan dalam desain produk(Apple Computer dan Sun Microsystem), ketrampilan unggul dalam pemasaran(Coca-Cola Company), kemampuan untuk mengelola biaya (Vanguard

Mutual Funds dan Wall Mart), keunggulan dalam ketrampilan manufaktur(American Airlines), keunggulan dalam ketrampilan manufaktur(Intel Cooperation). Keunggulan-keunggulan ini dicapai karena perusahaan memiliki pegawai dengan skill dan pengetahuan yang spesifik yang membedakan dengan perusahaan lain (Mulyadi, 2001).

Spread of strategic human capital merupakan tingkat dimana ada sejumlah kecil atau besar *strategic human capital* di dalam perusahaan. Barney dan Wright, (1998) menyatakan “. . . nilai sinergi dari sejumlah besar individu yang bekerja bersama-sama cukup mahal dan mustahil untuk ditiru pesaing.” Kompetensi masing-masing individu dapat disinergikan untuk menghasilkan hal baru. Dalam penelitian ini *spread of shc* dimaksudkan dengan *team work*. Terjalannya kerjasama tim yang memiliki skill dan pengetahuan yang strategik membuat sebuah organisasi semakin mantap menjejaki visi dan misinya. Keunggulan perusahaan, keuntungan, penghargaan yang lebih baik bagi karyawan dan tentunya keberlangsungan perusahaan adalah dampak positif lainnya jika *teamwork* telah terjalin. Tim dibutuhkan karena individu secara sendiri-sendiri tidak akan bisa menghasilkan sesuatu.

2.1.4 Sistem Kontrol Manajemen

Setiap organisasi memiliki fungsi kontrol manajemen. Dalam organisasi yang besar kontrol manajemen merupakan kegiatan dan proses yang formal sedangkan pada organisasi yang kecil lebih kepada kegiatan informal (Anthony dan Young, 2003). Kontrol manajemen merupakan suatu keharusan dalam setiap organisasi untuk memberikan jaminan bahwa strategi organisasi dilaksanakan

secara efektif dan efisien. Kontrol manajemen adalah proses di mana manajer mempengaruhi semua pihak dalam organisasinya untuk mengimplementasikan strategi organisasi (Anthony & Govindarajan, 2004).

Anthony dan Govindarajan (1998) mendefinisikan sistem kontrol manajemen sebagai suatu proses untuk menjamin bahwa sumberdaya-sumberdaya yang strategik telah digunakan secara efektif dan efisien dalam pencapaian tujuan-tujuan perusahaan. Simon (1990) mendefinisikan sistem kontrol manajemen sebagai suatu sistem dan prosedur yang diformulasikan dalam bentuk pemakaian informasi untuk mempertahankan atau mengganti bentuk aktivitas organisasi.

Beberapa aktivitas yang termasuk dalam sistem kontrol manajemen seperti perencanaan aktivitas, pengkomunikasian informasi, pengevaluasian informasi, pembuatan keputusan yang menyangkut apakah suatu aktivitas akan dilakukan atau tidak dan bagaimana mempengaruhi orang-orang dalam organisasi untuk merubah perilakunya. Sedangkan menurut Mardiasmo (2002) kontrol manajemen meliputi beberapa aktivitas, yaitu: perencanaan, koordinasi, komunikasi, pengambilan keputusan, memotivasi, pengendalian dan penilaian kinerja. Kontrol juga memperhatikan pengaruh akuntansi dan sistem pelaporan terhadap perilaku setiap orang dalam organisasi (Anthony dan Young, 2003).

Menurut Merchant (1998) beberapa faktor yang menyebabkan munculnya masalah kontrol meliputi :

1. kurangnya perintah. Faktor ini terjadi karena karyawan tidak mengetahui apa yang diinginkan organisasi. Jadi fungsi kontrol adalah memberikan informasi

kepada karyawan bagaimana memaksimalkan kontribusi mereka untuk mencapai tujuan yang ditetapkan organisasi.

2. Masalah motivasi. Masalah ini muncul karena tujuan individu dan tujuan organisasi tidak sama(goal congruence).
3. Keterbatasan individu. Hal ini terjadi karena kurangnya pengetahuan, ketrampilan, pengalaman, stamina, pelatihan, kecerdasan untuk menangani tugas-tugas tertentu.

Bentuk-bentuk kontrol dapat dikategorikan sebagai kontrol formal dan informal (Anthony dan Govindarajan, 1998), kontrol output dan perilaku (Ouchi, 1977), kontrol pasar, birokrasi dan *clan control* (Ouchi, 1979) dalam Fisher (1995), kontrol administratif dan sosial (Hopwood, 1976), kontrol hasil , tindakan dan personal (Merchant, 1998) dalam Langfield-Smith (1997).

Kontrol formal meliputi kontrol administratif. Beberapa bentuk kontrol yang termasuk dalam kontrol administratif adalah kontrol akuntansi dan pengendalian perilaku. Tujuan kontrol administratif adalah untuk menjamin bahwa tujuan organisasi dapat dicapai dengan melakukan monitoring, pengukuran dan melakukan tindakan koreksi. Sedangkan kontrol informal meliputi kontrol sosial dan kontrol *clan*(profesional). Salah satu contoh bentuk kontrol *clan*(profesional) adalah *personal controls*. Tujuan *personal controls* (profesional) adalah untuk mengawasi dan memonitor tindakan bawahan bahwa tindakan tersebut sesuai dengan aturan yang sudah ditetapkan dan sehingga kontrol ini sering disebut sebagai input kontrol karena lebih menekankan pada proses seleksi dan pelatihan para pekerja agar proses internalisasi nilai-nilai bagi

para pekerja dengan nilai-nilai yang dimiliki perusahaan. *Output controls* mendasarkan kinerja pada *performance targets* dan *monetary reward*. Dalam penelitian ini *output controls* terdiri dari *traditional controls* dan *non-traditional controls*. Berdasarkan uraian diatas, maka dalam penelitian ini menggunakan tiga kontrol yaitu *personal controls*, *traditional controls* dan *non-traditional controls* sebagai berikut:

Personal Controls(PC) merupakan kemampuan untuk merespon perubahan lingkungan sangat ditentukan keberdayaan karyawan untuk berubah, dan kemampuan pegawai untuk berubah ditentukan oleh tingkat pendidikan dan pelatihan karyawan (Mulyadi dan Setiawan, 2001). Oleh karena itu, fungsi kontrol manajemen dalam perusahaan-perusahaan yang menghadapi lingkungan bisnis dengan tingkat ketidakpastian yang tinggi dapat dilakukan secara efektif melalui *personal controls* (Mulyadi dan Setiawan, 2001) yaitu :

1. peningkatan kompetensi melalui seleksi personal, pendidikan dan pelatihan, dan penugasan personel
2. peningkatan komunikasi melalui perumusan dan pengkomunikasian misi, visi, core beliefs dan core values, penyediaan informasi untuk koordinasi
3. peningkatan pengendalian oleh sejawat melalui kelompok kerja yang kohesif, berbagi tujuan(*shared goals*).

Personal controls(PC) biasanya berfungsi sebagai mekanisme kontrol *ex ante*. Snell (1992) mendefinisikan *personal controls* sebagai kontrol yang mengatur kondisi-kondisi penyebab kinerja seperti pengetahuan, skill, kemampuan, nilai dan motif pegawai. Kontrol ini seringkali terpusat pada

kebijakan sumberdaya manusia yang membantu memastikan bahwa personal akan bekerja pada tingkat tinggi dan sesuai dengan tujuan-tujuan perusahaan (Merchant, 1982; Peck, 1994). *Personal controls* membantu pegawai untuk bekerja dengan baik. Ada tiga tujuan yang mendasar dari *personal controls* (Merchant, 1998) yaitu :

1. *Personal controls* menjamin bahwa setiap pegawai akan memahami apa yang diinginkan oleh perusahaan.
2. *Personal Controls* menjamin bahwa setiap pegawai akan melakukan pekerjaan dengan baik, karena pegawai memiliki kapabilitas(pengalaman dan pengetahuan) dan sumberdaya seperti informasi.
3. *Personal Controls* akan meningkatkan pegawai untuk melakukan *self-monitoring*. *Self-monitoring* ini sangat efektif karena semua orang mempunyai kesadaran yang mengarahkan mereka untuk melakukan apa yang benar dan dapat menghasilkan *self-respect* dan *self satisfaction* ketika pegawai melakukan pekerjaan yang baik dan melihat kesuksesan perusahaan.

Berkebalikan dengan *personal controls*, *output controls* mengatur hasil-hasil yang lebih ditekankan pada *performance output* yang berperan sebagai suatu mekanisme kontrol *ex post* (Snell, 1992). Ada dua jenis *output controls* yaitu :

Traditional Controls(TC) dinyatakan bahwa perusahaan-perusahaan secara tradisional bersandar pada kontrol *ex post* yang mencerminkan data keuangan yang dilaporkan untuk tujuan-tujuan eksternal. Dalam manajemen tradisional, ukuran kinerja yang biasa digunakan adalah ukuran keuangan, karena pengukuran ukuran keuangan mudah untuk dideteksi, sehingga pengukuran kinerja pegawai

diukur dengan dasar keuangan. Pengukuran kinerja dilakukan dengan menetapkan secara tegas tindakan tertentu yang diharapkan akan dilakukan oleh pegawai dan melakukan pengukuran kinerja untuk memastikan bahwa pegawai melakukan tindakan sebagaimana yang diharapkan, disitu aliran informasi dikontrol secara ketat. Dengan cara ini sistem pengukuran kinerja mencoba untuk mengendalikan perilaku pegawai melalui ukuran kinerja keuangan. Ittner dan Larcker (1995) menyatakan bahwa perusahaan-perusahaan mempertimbangkan sistem-sistem akuntansi manajerial tradisional sebagai sistem yang memberikan informasi keuangan yang relatif tidak sering, kontrol operasional berdasarkan pada varians dari standar-standar yang dianggarkan, dan sistem-sistem reward yang terutama dikaitkan dengan kinerja keuangan.

Non-traditional controls (NTC) merupakan suatu pengukuran kinerja yang digunakan dalam manajemen kontemporer. Sistem *non-traditional controls* memberikan ukuran fisik yang lebih tepat waktu mengenai kinerja operasional, meningkatnya informasi pemecahan masalah bagi para pekerja yang melakukan pekerjaan, dan sistem-sistem reward yang lebih difokuskan pada ukuran-ukuran non keuangan. Pengukuran kinerja harus bergeser dari *action control* menjadi pemicu timbulnya motivasi karyawan untuk mewujudkan visi dan misi organisasi (Mulyadi dan Setyawan, 2001).

Salah satu sistem pengukuran kinerja yang komprehensif dalam manajemen modern yang lebih dikenal dengan menggunakan pendekatan *balanced scorecard* yang terdiri dari empat perspektif yaitu : perspektif financial; 2. perspektif pelanggan, 3. perspektif proses internal dan perspektif pembelajaran

dan pertumbuhan(Kaplan dan Norton, 1992). Konsep pengukuran ini dipandang lebih komprehensif karena tidak hanya mengukur kinerja dari perspektif keuangan saja, tapi lebih luas lagi yaitu termasuk aspek non keuangan. Ukuran non keuangan ini pada dasarnya mendukung tercapainya kinerja keuangan. Menurut Kaplan (1983), perspektif finansial pada organisasi bisnis dapat diukur dengan melihat ROA, ROI dari perusahaan bisnis tersebut.

Pengukuran kinerja tradisional yang hanya mengukur kinerja manajemen dari aspek keuangan saja dinilai sudah tidak relevan, karena hal tersebut hanya menyebabkan perhatian manajemen hanya terfokus pada pencapaian kinerja keuangan dan cenderung mengabaikan kinerja non keuangan. Pengukuran kinerja yang hanya memandang dari aspek finansial saja tidak relevan dalam pengambilan keputusan, karena ukuran-ukuran (indikator-indikator) keuangan dianggap tidak proaktif terhadap masalah-masalah potensial seperti masalah operasional nonkeuangan. Ukuran keuangan dan nonkeuangan sangat penting dan merupakan satu kesatuan yang saling mendukung serta dapat mencerminkan kinerja organisasi secara keseluruhan.

2.2 Pengembangan Hipotesis dan Kerangka Pemikiran

2.2.1 Hubungan *Usefulness* dengan *Personal Controls*, *Traditional Controls* dan *Non-Traditional Controls*.

Perusahaan lebih mau berinvestasi di dalam *personal controls ex ante* yang mahal jika para pegawai berguna bagi perusahaan secara strategik (Quinn, *et al.*, 1996; Snell dan Dean, 1992). Snell dan Dean (1992) menyatakan bahwa perusahaan hanya mau berinvestasi di dalam *personal controls* jika keuntungan

marjinal yang diterima dari kontrol tersebut melebihi biaya marjinal dari penerapan kontrol tersebut. Oleh karena itu, tatkala manajemen merasa bahwa *strategic human capital* semakin penting karena kegunaannya, maka perusahaan akan mau berinvestasi lebih banyak di dalam *personal controls*, dalam rangka menemukan dan mengembangkan para pegawai yang skill, pengetahuan, dan tujuannya adalah sesuai dengan kebutuhan organisasi (Becker, 1976; Merchant, 1982; Quinn, *et al.*, 1996).

Penelitian yang dilakukan oleh Peck (1994) membuktikan bahwa meskipun tidak ada bukti empiris langsung yang mendukung kesesuaian *personal controls* dengan penggunaan *strategic human capital*, namun dalam sebuah survei yang dilakukan mengenai kebijakan sumber daya manusia dan para eksekutif pada perusahaan *prospektor*, memberikan dukungan bahwa ada hubungan positif antara *personal controls* dengan perusahaan-perusahaan *prospektor*. Peck(1994) berpendapat bahwa hubungan ini terjadi karena perusahaan *prospektor* adalah perusahaan-perusahaan inovatif yang menginginkan hubungan jangka panjang dengan para pegawai mereka dan menanamkan budaya kerja berdasarkan kepercayaan, kerjasama, dan perilaku saling tergantung (Peck, 1994). Perusahaan yang menggunakan *strategic human capital* ingin membangun hubungan jangka panjang, dan bergantung pada pekerja pengetahuan yang trampil dimana kerjasama, kepercayaan, dan pengetahuan sangat penting (Coff, 1997; Grant, 1997).

Snell dan Dean (1992) menemukan bahwa strategi manufaktur maju (AMS) terkait dengan penggunaan *personal controls*. Perusahaan AMS

menggunakan praktek-praktek seperti praktek persediaan *just in time* dan *total quality management* yang sangat bergantung pada para pekerja pengetahuan yang trampil dan bekerja bersama-sama untuk melakukan tugas yang saling terkait (Snell & Dean, 1992). Karena perusahaan yang menggunakan *strategic human capital* ingin membangun hubungan jangka panjang, dan bergantung pada pekerja pengetahuan yang trampil dimana kerjasama, kepercayaan, dan pengetahuan sangat penting (Coff, 1997; Grant, 1997), maka menjadi jelas bahwa ada beberapa kemiripan diantara perusahaan seperti *prospektor*, perusahaan yang mengikuti *AMS*, dan perusahaan yang menggunakan *strategic human capital*. Jadi adanya hubungan-hubungan teori meski agak tidak langsung menunjukkan suatu hubungan antara *strategic human capital* dengan *personal controls*.

Sudah diterima umum bahwa sistem harus mendukung dan melengkapi strategi-strategi organisasional (Langfield-Smith, 1997). Bagi banyak perusahaan, ini berarti terjadi perubahan dari *traditional controls* ke *non-traditional controls* yang lebih terfokus pada strategi organisasional perusahaan. Perubahan di dalam sistem kontrol telah didukung secara empiris di dalam konteks strategik yang berbeda-beda. Contoh, Perera *et al* (1997) menyatakan bahwa bagi perusahaan yang mengikuti strategi terfokus-pelanggan, pengukuran-pengukuran keuangan tidak mampu mengetahui intrik-intrik strategik sehingga perusahaan akan menggunakan pengukuran non keuangan yang secara khusus difokuskan pada berbagai dimensi yang membentuk kualitas. Perera *et al* (1997) menemukan hubungan positif antara penggunaan pengukuran non keuangan dengan penggunaan strategi terfokus-pelanggan. Meskipun Perera *et al* (1997)

memfokuskan pada definisi yang lebih sempit kontrol keuangan vs non keuangan, hasil tersebut berlaku jika diperluas pada *traditional controls* dan *non-traditional controls*. Ittner dan Larcker (1995) meneliti hubungan antara *non-traditional controls* dengan ketergantungan perusahaan pada inisiatif-inisiatif kualitas. Mereka berteori bahwa *traditional controls* tidak memberi informasi yang terfokus bagi manajemen untuk melanjutkan inisiatif-inisiatif kualitas. Oleh sebab itu perusahaan akan mengubah sistem kontrol manajemen mereka dan lebih bersandar pada *non-traditional controls*. Ittner dan Larcker (1995) meneliti praktek-praktek kualitas di industri mobil dan komputer dan memberikan dukungan empiris terhadap hubungan antara inisiatif-inisiatif kualitas dengan penggunaan *non-traditional controls*.

Lev (2001) menyatakan bahwa saat perusahaan lebih bersandar pada sumberdaya strategik di luar neraca seperti misalnya *human capital*, maka besar kemungkinan bahwa mereka akan lebih bersandar pada *non-traditional control* yang memberikan informasi yang terfokus pada sumberdaya strategik. Contoh yang mengilustrasikan pentingnya perubahan dari *traditional* ke *non-traditional controls* adalah investasi yang dilakukan perusahaan pada para pegawai mereka. Perusahaan yang bersandar pada *human capital* sebagai sumberdaya strategik akan berinvestasi pada sumberdaya tersebut melalui berbagai macam biaya pelatihan dan pengembangan (Snell & Dean, 1992). Tetapi investasi tersebut dicatat sebagai suatu pengeluaran (misal, pelatihan pegawai) yang menekan profitabilitas, dengan informasi yang tidak sempurna untuk tujuan-tujuan pembuatan keputusan. Jadi perusahaan akan lebih bersandar pada *non-*

tradisional controls yang memberikan informasi serta menghubungkan reward dengan pengukuran operasional dan tim yang difokuskan pada dimensi-dimensi yang penting dari *strategic human capital* antara lain pelatihan, pengembangan, pembagian pengetahuan, perpindahan, dan produktifitas (Balkcom, Ittner & Larcker, 1997; Grant, 1997). Balkcom *et al* (1997) menyatakan pengukuran-pengukuran seperti kepuasan pegawai, perpindahan sukarela, pengembangan skill pegawai, dan keselamatan pegawai semakin menjadi indikator yang penting dari kesuksesan perusahaan di dalam mengembangkan keunggulan bersaing. Perusahaan semakin mengintegrasikan pengukuran non keuangan ini di dalam keputusan perencanaan, kontrol, dan kompensasi.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Widener, (2004) menemukan adanya hubungan positif antara keyakinan manajer tentang kegunaan dari *human capital* dengan *personal controls* dan *non-traditional controls* tetapi berhubungan negatif dengan *traditional controls*. Hasil tersebut mengimplikasikan bahwa manajer keuangan menyadari kegunaan dari *human capital* dalam meningkatkan nilai perusahaan maka perusahaan akan berinvestasi pada *personal controls* dan *non-traditional controls*.

Berdasarkan pembahasan ini, maka hipotesis yang dirumuskan adalah sebagai berikut :

H1a : *Usefulness* berhubungan positif dengan *personal controls*

H1b : *Usefulness* berhubungan negatif dengan *traditional controls*

H1c : *Usefulness* berhubungan positif dengan *non-traditional controls*

2.2.2 Hubungan *Behavioral Uncertainty* dengan *Personal Controls*, *Traditional Controls* dan *Non-Traditional Controls*.

Behavioral uncertainty merujuk pada kurangnya kemampuan spesifikasi atau kemampuan program mengenai tindakan-tindakan yang dilakukan oleh para pegawai dan bagaimana tindakan-tindakan tersebut mempengaruhi hasil-hasil selanjutnya. Hasilnya adalah asimetri informasi karena perusahaan tidak bisa secara langsung mengkaitkan hasil-hasil dan kinerja kepada usaha seorang individu (individu memiliki informasi yang superior mengenai usahanya). *Transaction Cost Economic (TCE)* mengasumsikan bahwa para individu bertindak demi kepentingannya sendiri; jadi suatu lingkungan yang dicirikan oleh ketidakpastian perilaku mungkin memanifestasikan dirinya sendiri di dalam *adverse selection* dan *moral hazard* (Coff, 1997). *Adverse selection* muncul jika para pegawai yang memiliki informasi tidak diketahui perusahaan keliru merepresentasikan diri mereka sendiri dan menyebabkan perusahaan membuat keputusan yang mahal (Baiman, 1982). Ini bisa dilihat pada pasar tenaga kerja. Perusahaan mungkin menawarkan upah rendah untuk menopang ketidakmampuan guna mengamati pengetahuan dan skill yang aktual dari para pegawai. Selanjutnya, pasar tenaga kerja mungkin menjadi penuh dengan calon pekerja yang berkualitas rendah secara tidak proporsional. *Moral hazard* timbul jika kontrak didasarkan pada informasi wakil dan pegawai mampu untuk mengambil tindakan yang mementingkan dirinya sendiri (Baiman, 1982). Ini seringkali menghasilkan perilaku lalai atau perilaku yang tidak diinginkan di tempat kerja.

Personal controls secara *ex ante* membantu mengurangi *adverse selection* dan *moral hazard*. Untuk mengurangi *adverse selection*, perusahaan bisa menghindari pasar tenaga kerja atau menerapkan strategi-strategi penanggulangan seperti misalnya mendapatkan informasi yang lebih baik dan memperkuat kemampuannya untuk menafsirkan sinyal-sinyal tenaga kerja (Coff, 1997). Hal ini dapat dilakukan dengan penekanan pada *personal controls ex ante* yang difokuskan pada input-input seperti rekrutmen, seleksi para pegawai baru, dan pembuatan serta penggunaan berbagai macam sumber informasi di dalam proses pembuatan keputusan *ex ante* (Snell & Dean, 1992). Sedangkan untuk mengurangi *moral hazard*, perusahaan akan lebih menekankan pada *personal controls* karena cara ini membantu perusahaan untuk memastikan secara *ex ante* bahwa para pegawai masa depan akan memiliki tujuan yang sesuai dengan organisasi (Williamson, 1985) dalam Widener (2004), sehingga para pegawai tidak dapat mengambil keuntungan dari suatu lingkungan dimana pegawai bisa bertindak demi kepentingan dirinya sendiri (Merchant, 1998).

Perusahaan yang sangat bergantung pada *human capital* akan mencoba menemukan para individu dengan karakteristik-karakteristik (misal, nilai-nilai, tujuan, skill, dll) yang sesuai dengan budaya perusahaan untuk meminimalkan perilaku *opportunis* (misal, pengelakan) dan biaya-biaya transaksi yang terkait. Abernethy dan Brownell (1997) memberikan bukti empiris yang terkait dan menemukan bahwa perusahaan lebih bergantung pada *personal controls* di dalam suatu lingkungan dimana para pegawai melakukan berbagai macam tugas yang tidak memiliki rutinitas dan struktur yang terprogram dengan baik dan dimana ada

kurang pemahaman tentang bagaimana tindakan-tindakan pegawai mempengaruhi hasil-hasil (Chenhall, 2003). Oleh karena itu, di dalam lingkungan yang dicirikan oleh ketidakpastian lingkungan maka kemungkinan perusahaan akan bersandar pada kontrol *ex ante* (*personal controls*) karena kontrol tersebut mengurangi biaya transaksi yang terkait dengan *opportunisme* (Spicer & Ballew, 1983).

Di dalam suatu lingkungan yang dicirikan oleh pemahaman atau kemampuan spesifikasi yang rendah mengenai proses input/output (ketidakpastian perilaku tinggi), sistem kontrol manajemen yang mengatur hasil-hasil dengan menggunakan ukuran-ukuran tradisional (misal, profitabilitas) akan membantu perkembangan atmosfer perilaku *opportunistis* dan *moral hazard* karena perusahaan tidak akan mampu membuat seseorang bertanggung jawab atas kinerja. Hirst, (1983) secara empiris menunjukkan bahwa saat ketidakpastian perilaku tinggi maka *traditional controls* tidak dapat digunakan karena menyebabkan ketegangan diantara para pegawai, sehingga akan menyebabkan perilaku *opportunistis*. Abernethy dan Brownell, (1997) juga memberi bukti empiris bahwa *traditional controls* tidak efektif di dalam setting riset dan pengembangan yang dicirikan oleh kurangnya pengetahuan mengenai proses input/output. Chenhall, (2003) merangkum aliran literatur ini di dalam suatu proposisi yang menghubungkan ketidakpastian yang tinggi dengan kurangnya ketergantungan pada ukuran akuntansi tradisional. Perusahaan-perusahaan tidak dapat menggunakan *traditional controls* di dalam lingkungan-lingkungan yang dicirikan oleh ketidakpastian perilaku dan akan bergantung pada *non-traditional controls* (Spekle, 2001).

Perusahaan akan mencari informasi yang secara khusus terkait dengan pilihan-pilihan strategik untuk membantu para manajer menilai hasil-hasil kinerja dan untuk menggunakannya selama negosiasi atau proses evaluasi kinerja *ex post* (Seal, 1993). *Non-traditional controls*, akan memberikan informasi yang akurat dan tepat waktu yang membantu perusahaan menilai kinerja aktual para pegawai (Baiman, 1982; Seal, 1993). Sebagai contoh, Caterpillar Inc. mendesain ulang sistem kontrol mereka saat mereka menyadari bahwa sistem *traditional controls* tidak memberikan gambaran kinerja yang akurat (Hendricks, Defreitas, dan Walker, 1996). Caterpillar memuji sistem kontrol yang baru, yaitu *non-traditional controls* yang difokuskan pada strateginya, dengan penghematan biaya yang dikaitkan dengan pembuatan keputusan yang semakin baik.

Non-traditional controls yang difokuskan secara khusus pada dimensi-dimensi *strategic human capital* (misal, kepuasan pegawai, pembagian pengetahuan, kerja tim, dll) akan mengurangi biaya-biaya transaksi masa depan. Contoh, dengan mengumpulkan data mengenai kepuasan pegawai, perusahaan mungkin mengkomunikasikan secara lebih baik mengenai sasaran-sasaran mereka dan menciptakan kesesuaian di dalam perusahaan yang difokuskan pada tujuan-tujuan dan sasaran-sasaran organisasional. *Non-traditional controls* membantu di dalam menetapkan suatu budaya perusahaan yang kondusif untuk meminimalkan biaya-biaya yang terkait dengan *moral hazard*. Selanjutnya, perpindahan akan diminimalkan yang mengurangi kesulitan-kesulitan terkait dengan *adverse selection* (Seal, 1993; Coff, 1997). Pembahasan ini menunjukkan bahwa di dalam suatu lingkungan yang dicirikan oleh ketidakpastian perilaku, maka perusahaan-

perusahaan akan bersandar pada kontrol *ex post* yang bersifat *non-traditional*.

Hasil penelitian Widener, (2004) ditemukan bahwa terdapat hubungan positif antara *Behavioral uncertainty* dengan *personal controls* dan *non-traditional controls* tetapi berhubungan negatif dengan *traditional controls*.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas, maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut :

H2a : *Behavioral uncertainty* berhubungan positif dengan *personal controls*

H2b : *Behavioral uncertainty* berhubungan negatif dengan *traditional controls*

H2c : *Behavioral uncertainty* berhubungan positif dengan *non-traditional controls*

2.2.3 Hubungan *Firm-Specificity* dengan *Personal Controls*, *Traditional Controls* dan *Non-Traditional Controls*.

Firm-Specificity merupakan skill dan pengetahuan yang dimiliki human yang bersifat spesifik (khusus) bagi perusahaan (Coff, 1997). Serupa dengan *Behavioral uncertainty*, *firm-specificity* mungkin mempermudah perilaku *opportunis* karena *human capital* perusahaan memiliki skill dan pengetahuan yang istimewa yang tidak bisa diamati orang lain (Coff, 1997). Oleh karena itu, Coff ,(1997) menyimpulkan bahwa *firm-specificity* menghasilkan masalah-masalah agensi yang sama sebagaimana *Behavioral uncertainty*, yaitu *adverse selection* dan *moral hazard*.

Sistem kontrol manajemen yang dirancang dengan baik yang sangat terfokus pada *personal controls ex ante* dan *non-traditional controls ex post*, untuk memastikan bahwa para pegawai dengan tujuan, etika dan moral yang serupa akan dimasukkan ke dalam perusahaan dan ada sistem pengawasan yang

difokuskan pada informasi yang ditargetkan secara khusus pada sumberdaya strategik. *Traditional controls* tidak digunakan karena tidak efektif di dalam lingkungan ini.

Hasil penelitian Widener, (2004), menemukan bahwa terdapat hubungan positif antara *firm-specificity* dengan *personal controls* dan *Non-Traditional Controls*. Sedangkan menemukan hubungan negatif antara *firm-specificity* dengan *traditional controls*. Pembahasan ini menunjukkan hipotesis-hipotesis berikut ini:

H3a : *Firm-Specificity* berhubungan positif dengan *personal controls*

H3b : *Firm-Specificity* berhubungan negatif dengan *traditional controls*

H3c : *Firm-Specificity* berhubungan positif dengan *non-traditional controls*

2.2.4 Hubungan Spread of Strategic Human Capital dengan Personal Controls, Traditional Controls dan Non-Traditional Controls.

Prinsip utama TCE adalah minimalisasi biaya (Williamson, 1991) dalam Widener,(2004). TCE menyatakan bahwa perusahaan-perusahaan perlu menyesuaikan struktur-struktur pengaturan dengan pendorong biaya transaksi dalam rangka meminimalkan biaya. Satu pendorong dari biaya transaksi adalah “frekuensi”, yang diartikan dalam penelitian ini sebagai luasnya *strategic human capital* di seluruh perusahaan.

Ukuran *spread of strategic human capital* di seluruh perusahaan membantu menentukan apakah keuntungan dari sistem kontrol manajemen akan mengalahkan biaya desain dan penerapan sistem kontrol manajemen (Williamson, 1975). Jika ada sejumlah besar *strategic human capital* maka kemungkinan

perusahaan akan berinvestasi di dalam struktur pengaturan yang lebih kompleks. Jika *strategic human capital* adalah terkonsentrasi, maksudnya jika *human capital* itu hanya dimiliki atau hanya ada pada satu pegawai, maka perusahaan kemungkinan tidak berinvestasi di dalam struktur pengaturan yang kompleks karena mereka mungkin tidak bisa memulihkan biaya dari perancangan dan penerapan sistem kontrol manajemen yang lebih kompleks.

Saat jumlah *strategic human capital* meningkat, perusahaan akan lebih mau berinvestasi di dalam *personal controls* yang dirancang untuk menemukan pegawai yang trampil dan berpengetahuan (Becker, 1976; Snell, dan Dean, 1992; Williamson, 1991). Perusahaan akan berinvestasi di dalam *non-traditional controls* yang lebih disesuaikan dengan strateginya (Langfield-Smith, 1997). Selanjutnya, perusahaan akan menurunkan kebergantungan pada *traditional controls* (Williamson, 1985) dalam Widener,(2004) perusahaan mungkin akan melakukan trade-off biaya *traditional controls* menjadi *non-traditional* dan *personal controls*.

Hasil penelitian Widener, (2004) menemukan hubungan positif antara *spread of strategic human capital* dengan *personal controls* dan *non-traditional controls* sedangkan menemukan hubungan negatif antara *spread of strategic human capital* dengan *traditional controls*.

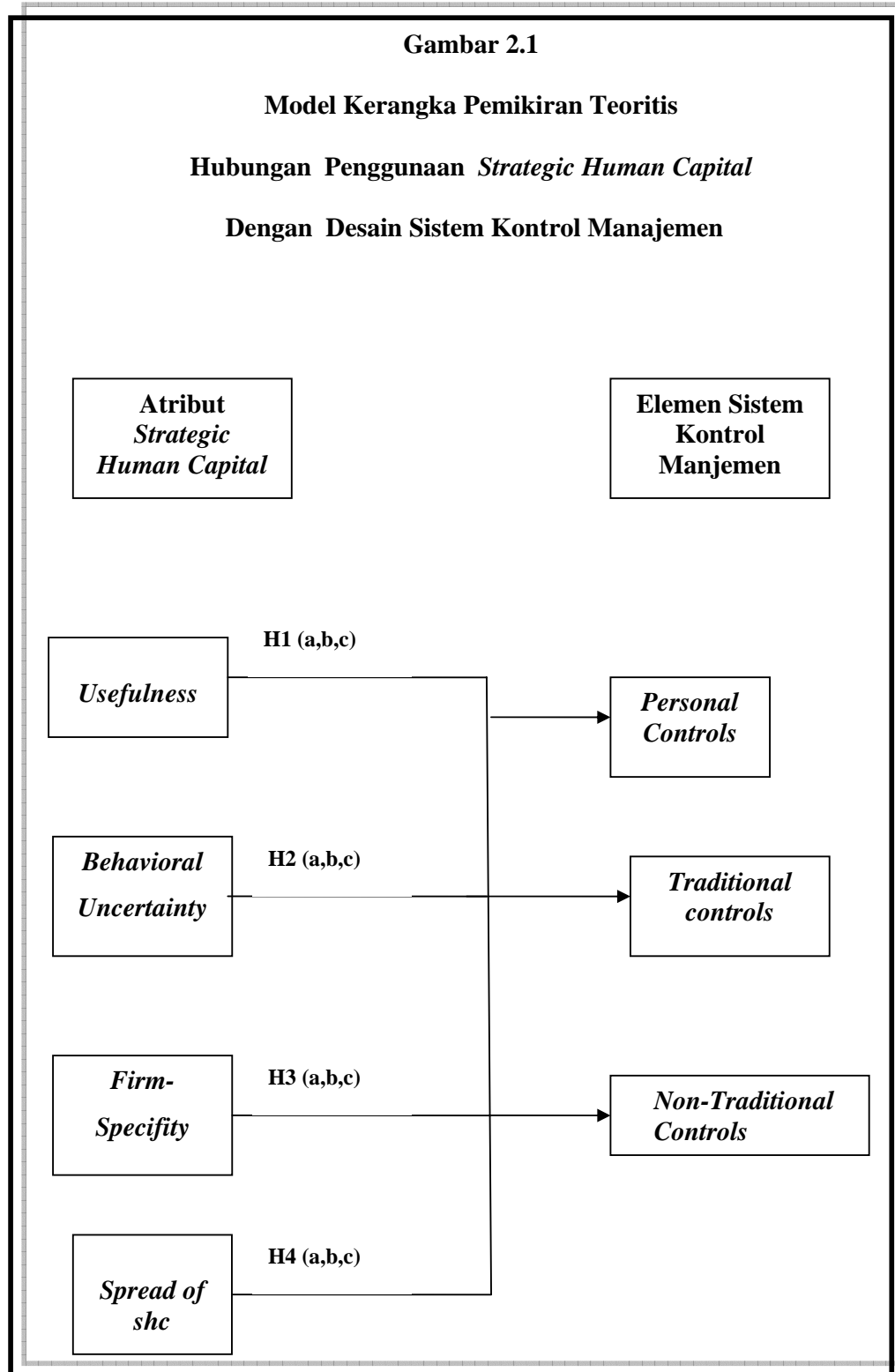
Berdasarkan pembahasan diatas, maka dirumuskan hipotesis-hipotesis sebagai berikut :

H4a : *Spread of strategic human capital* berhubungan positif dengan *personal controls*

- H4b** : *Spread of strategic human capital* berhubungan negatif dengan *traditional controls*
- H4c** : *Spread of strategic human capital* berhubungan positif dengan non-traditional.

2.3 Kerangka Pemikiran Teoritis

Kerangka pemikiran teoritis yang menggambarkan rumusan hipotesis penelitian tentang hubungan antara penggunaan *strategic human capital* dengan sistem kontrol manajemen ditunjukkan dalam gambar berikut :



BAB III

METODE PENELITIAN

Bagian ini menguraikan metode penelitian yang digunakan. Uraian meliputi desain penelitian, populasi dan sample penelitian, prosedur pengumpulan data, variabel penelitian dan definisi operasional, pengujian *non response bias*, definisi operasional variabel, instrumen penelitian dan teknik analisis yang digunakan

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menguji hipotesis (*hypothesis testing*) dengan melakukan pengujian hubungan terhadap semua variabel yang diteliti (*causal research*). Penelitian ini merupakan penelitian lapangan yang dilakukan secara *cross sectional* yaitu melibatkan suatu waktu tertentu dengan banyak sampel untuk menguji hubungan variabel *strategic human capita* (*Usefulness, Behavioral Uncertainty, Firm Specificity* dan *Spread of SHC*) dengan sistem kontrol manajemen (*Personal Controls, Traditional Controls* dan *Non-Traditional Controls*).

3.2 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah manajer yang bekerja pada perusahaan manufaktur yang bersertifikat ISO 9000 yang terdaftar pada PT. Sucofindo di Indonesia tertanggal 22 September 2005 dan Deperindag. Prosedur penentuan sampel dilakukan secara non probabilitas atau pemilihan non random yaitu dengan pengambilan sampel secara nyaman (*convenience sampling*), karena

jumlah manajer tidak diketahui sebelumnya, sehingga ada kebebasan dalam memilih sampel (Jogiyanto, 2004). Sampel yang diambil dalam penelitian adalah manajer menengah di 72 perusahaan manufaktur bersertifikat ISO 9000. Unit analisis adalah manajer menengah dengan pertimbangan bahwa manajer tingkat menengah, (1) merupakan pelaksana keputusan manajemen puncak yang mampu berinteraksi dengan karyawan dan manajemen puncak, (2) terlibat secara langsung dengan kebijakan yang dilaksanakan oleh manajemen puncak.

3.3 Prosedur Pengumpulan Data

Data untuk penelitian ini adalah data primer dalam bentuk persepsi responden yang dikumpulkan dengan survei melalui pos (*mail survey*) atau diantar langsung kepada responden yang wilayahnya dapat dijangkau oleh peneliti. Selain data primer diatas dibutuhkan juga data sekunder yaitu data tentang nama, alamat dan perusahaan manufaktur bersertifikat ISO 9000 yang didapat dari PT. Sucofindo dan Deperindag.

Respon rate yang diharapkan adalah 40 % sehingga jumlah kuesioner yang dikirimkan sebanyak 500 kuesioner. Jumlah responden yang dibutuhkan sebagai sampel adalah 200 orang berdasar jumlah total indikator (40 indikator) dikalikan dengan lima sesuai dengan anjuran Hair, dkk. (1995) dengan pertimbangan penelitian ini menggunakan SEM Lisrel.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

3.4.1 Variabel Penelitian

Dalam penelitian ini, variabel yang diteliti meliputi variabel *strategic human capital* sebagai variabel independen, variabel sistem kontrol manajemen

sebagai sebagai variabel dependen. Variabel *strategic human capital* diukur dari empat dimensi, yaitu *usefulness*, *behavioral uncertainty*, *firm-specificity* dan *spread of strategic human capital*. Sistem kontrol manajemen diukur oleh tiga dimensi, yaitu *personal controls*, *traditional controls* dan *non-traditional controls*.

3.4.2 Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

3.4.2.1 *Usefulness (US)*

Usefulness (US) didefinisikan sebagai kegunaan *human capital* untuk mencapai rencana-rencana strategik perusahaan. Untuk mengukur variabel *usefulness* menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Snell *et al*, (1996) yang terdiri dari tiga item pertanyaan dengan pengukuran menggunakan tujuh skala Likert .

3.4.2.2 *Behavioral Uncertainty(BU)*

Behavioral Uncertainty (BU) didefinisikan sebagai ketidakpastian perilaku dari para pegawai yang memiliki skill dan pengetahuan terhadap pekerjaan yang dilakukan dengan hasil yang dicapai. Untuk mengukur variabel *behavioral uncertainty(BU)* menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Abernethy dan Brownell, (1997) yang terdiri dari tujuh item pertanyaan dengan pengukuran menggunakan tujuh skala Likert.

3.4.2.3 *Firm-Specificity(FS)*

Firm-Specificity(FS) didefinisikan sebagai skill dan pengetahuan yang dimiliki oleh para pegawai yang bersifat spesifik bagi perusahaan dan waktu yang digunakan untuk meningkatkan skill dan pengetahuan yang bersifat khusus. Untuk

mengukur variabel *firm-specificity*(*FS*) menggunakan instrumen yang diadopsi dari Lohtia, Brooks dan Krapfel (1994), Barney (1991), Snell *et al* (1996) dan Williamson (1975), yang terdiri dari empat item pertanyaan dengan pengukuran menggunakan tujuh skala Likert.

3.4.2.4 *Spread of SHC(SS)*

Spread of shc didefinisikan sebagai luasnya penyebaran pengetahuan dan skill di seluruh perusahaan. Untuk mengukur variabel *spread of shc* menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Widener, (2004) yang terdiri dari tiga item pertanyaan dengan pengukuran menggunakan tujuh skala Likert.

3.4.2.5 *Personal Controls(PC)*

Personal Controls diproxikan melalui *staffing* selektif (*select*) didefinisikan sebagai tingkat dimana perusahaan menekankan proses seleksi yang ketat. Untuk mengukur variabel *staffing* selektif menggunakan instrumen ini yang diadopsi dari Snell & Dean, (1992) yang terdiri dari enam item pertanyaan dengan pengukuran menggunakan tujuh skala Likert.

3.4.2.6 *Traditional Controls(TC)*

Traditional Controls(TC) didefinisikan sebagai ukuran-ukuran kinerja yang difokuskan pada informasi keuangan. Untuk mengukur *traditional controls* diproxikan dengan menggunakan Anggaran dan kontrol biaya dan pengukuran keuangan tradisional dengan menggunakan instrumen diadopsi dari Simons(1987) yang terdiri dari tujuh item pertanyaan dengan pengukuran menggunakan tujuh skala Likert.

3.4.2.5 *Non-Traditional Controls*(NTC)

Non-Traditional Controls didefinisikan sebagai ukuran-ukuran kinerja yang difokuskan pada penyediaan informasi yang terkait kinerja individu dan tim (seperti stabilitas tenaga kerja, pelatihan dan pengembangan, pembagian pengetahuan melalui kerja sama tim). Untuk mengukur *Non-Traditional Controls* di proxikan dengan menggunakan pengukuran kinerja yang terkait dengan para pegawai secara individu dan pengukuran kinerja para pegawai yang terkait secara tim dengan menggunakan instrumen yang diadopsi dari (Simons, 1987; Ittner & Larcker, 1995; Balkin & Gomez-Mejia, 1990; Balkcom *et al*, 1997) yang terdiri dari sepuluh item pertanyaan dengan pengukuran menggunakan tujuh skala Likert.

3.5 Instrumen Penelitian

Untuk menjamin *reliabilitas* dan *validitas*, terlebih dahulu dilakukan *pilot study* terhadap kuesioner dengan mengujicobakan 30 kuesioner kepada calon responden terpilih yaitu mahasiswa Magister Manajemen Undip sehingga maksud dari kuesioner menjadi jelas dan dapat dipahami. Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan instrumen yang telah digunakan pada penelitian terdahulu dan sudah teruji validitas dan reliabilitasnya. Namun, perlu dilakukan ulang uji validitas dan reabilitas karena adanya bahasa dan lokasi penelitian yang berbeda. Menurut Hair *et al.* (1995) kualitas data yang dihasilkan dari penggunaan instrumen penelitian dapat dievaluasi melalui uji reliabilitas dan validitas. Uji tersebut masing-masing untuk mengetahui

konsistensi dan akurasi data yang dikumpulkan dari penggunaan instrumen. Ada 2 prosedur yang dilakukan untuk mengukur reliabilitas dan validitas data, yaitu :

- (1) Uji konsistensi internal terhadap jawaban responden atas suatu instrumen penelitian,
- (2) Uji validitas konstruk dengan cara mengkorelasikan antara skor masing-masing item dan skor totalnya. Keterangan dan kedua uji kualitas data adalah sebagai berikut :

1. Uji konsistensi internal (reliabilitas) ditentukan dengan koefisien *cronbach alpha*. Suatu konstruk atau instrumen dikatakan reliabel jika memberikan nilai *cronbach alpha* di atas 0,60 (Hair *et al.*, 1995).
2. Uji homogenitas data (validitas) dengan uji *pearson correlation*. Jika hasilnya signifikan maka data dikatakan valid

Salah satu kelemahan mail survei adalah kemungkinan tingkat pengembalian (*response rate*) yang sangat rendah. Hal ini berdampak pada keputusan menggeneralisasi sampel dari sebuah populasi yang diteliti karena kemungkinan terjadi perbedaan antara kuesioner yang kembali dan yang tidak. Kondisi ini biasa disebut dengan *non response bias*.

Pengujian *non-response bias* dilakukan dengan uji t (*t test*) untuk melihat apakah karakteristik jawaban yang diberikan oleh responden yang mengembalikan kuesioner dengan responden yang tidak mengembalikan kuesioner (*non response*) berbeda. Kriteria pengujian adalah H_0 diterima, sehingga tidak ada perbedaan antara kuesioner yang kembali dan yang tidak. Mengingat adanya keterbatasan informasi yang diperoleh peneliti terhadap

identitas responden yang tidak mengirimkan jawaban, maka dalam pengujian ini responden yang mengirimkan jawabannya melewati batas waktu yang telah ditetapkan dianggap mewakili jawaban responden yang *non response*.

3.6 Teknik Analisis

Data penelitian akan dianalisis dengan menggunakan analisis yang meliputi :

3.6.1 Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif ditujukan untuk memberikan gambaran mengenai demografi responden. Gambaran tersebut meliputi umur, jenis kelamin, pendidikan, jabatan dan masa kerja di perusahaan. Ukuran tendensi sentral seperti: rata-rata, median, modus, kisaran standar deviasi diungkapkan untuk memperjelas deskripsi responden.

3.6.2 Uji Hipotesis

Teknik statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini adalah *Struktur Equation Model* (SEM) dengan pendekatan dua tahap (*two-step approach*). Teknik analisis ini bisa dilakukan jika data penelitian yang diperoleh tidak memadai dan hasil uji terhadap model penelitian adalah *unidentified*. *Two Step Approach to SEM* adalah teknik statistik yang diadopsi dari Model Gaski (1986) dan disempurnakan dalam penelitian Howell (1987) dalam Purwanto (2002). Pendekatan model dalam teknik ini terdiri dari dua tahap, tahap pertama adalah pengukuran model (*measurement model*) dengan mengeliminasi indikator yang tidak *fit* melalui *confirmatory factor analysis model* (CFA). Kedua, pengukuran model *fit* secara keseluruhan (*Overall Measurement*

Model Fit Full Model) dengan menggunakan *score composite* dari indikator variabel setiap konstruk model penelitian, sehingga masing-masing konstruk hanya terdiri dari *single indicator*.

Teknik analisis dengan menggunakan pendekatan dua tahap (*two-step approach*) tersebut telah digunakan dalam banyak penelitian berbasis SEM seperti Purwanto (2002), yang menggunakan *score composite* untuk setiap konstruk model dengan tujuan untuk mengurangi kesulitan dalam memproses data yang kompleks dan jumlah sampel yang relatif kecil. Kelebihan penggunaan *score composite* adalah mampu mengurangi jumlah parameter estimasi sehingga diperoleh rasio atau perbandingan antara jumlah indikator variabel dengan kecukupan jumlah sampel yang dapat diterima.

3.6.2.1 Pengukuran dan Operasional Konstruk dengan *Single Indicator*

Model penelitian ini dibangun dengan 7 (tujuh) konstruk (*usefulness, behavioral uncertainty, firm specificity, spread, personal controls, traditional controls dan non-traditional controls*) dimana setiap konstruk diwakili oleh indikator tunggal (*single multi-item indicators*). Indikator tunggal variabel konstruk diperoleh dari hasil perkalian *factor score weights* (bobot) dengan *score* (nilai) dari jawaban responden untuk masing masing indikator kemudian dijumlah sehingga menghasilkan *score composite indicator*.

3.6.2.2 Penilaian Model *Fit* dengan *Single Indicator*

Pendekatan dua-tahap pada model persamaan struktural (*a two-step approach to structural equation modeling*) dilakukan melalui pengukuran model

kemudian di sesuaikan (*fixed*) pada saat model struktural diestimasi (Purwanto; 2003). Pengukuran model dihubungkan dengan model strukturalnya secara komprehensif yang meliputi reliabilitas, validitas dan *fit* model.

3.6.2.2.1 Penilaian Reliabilitas

Pendekatan untuk menilai reliabilitas *model fit* dengan menggunakan *composite reliability* dan *variance extracted* untuk setiap konstruk. Reliabilitas merupakan ukuran *internal consistency* indikator dari setiap konstruk. Hasil reliabilitas yang tinggi akan memberikan keyakinan bahwa indikator individu semua konsisten dengan pengukurannya. Menurut Nunalli (1969) dikutip dari Iman Ghozali, (2002) bahwa suatu konstruk dikatakan reliabel apabila memberikan nilai *Cronbach alpha* sebesar 0,60.

3.6.2.2.2 Pengukuran Validitas

Pengukuran validitas digunakan untuk menilai sah atau tidaknya suatu kuesioner. *Confirmatory factor Analysis* (CFA) digunakan untuk menilai validitas masing-masing konstruk yang merupakan manifestasi dari indikator. Semua loading dari konstruk latens menunjukkan hasil yang signifikan (*t statistik* > 2) (Remsey,1998; Challagall dan Shervani,1996; Sujan, Weitz dan Kumar, 1994 dalam Purwanto; 2003).

3.6.2.2.3 Measurement Error (ϵ) dan lambda (λ).

Dalam penelitian ini, konstruk latens diukur dengan indikator tunggal, di mana setiap indikator terdiri dari beberapa skala. Meskipun digunakan indikator tunggal belum tentu diperoleh pengukuran konstruk yang sempurna, oleh karena

itu kesalahan pengukuran (*measurement error*) harus di estimasi. Kesalahan pengukuran akan disesuaikan (*fixed*) dengan konstruk eksogen dan endogen terhadap indikatornya (λ).

Untuk mengukur hubungan antara konstruk eksogen dan endogen terhadap indikatornya, di hitung dengan rumus sebagai berikut :

$$\mathbf{Lambda (\lambda)} = \mathbf{Alpha (\alpha)^{1/2} * Std.Deviasi}$$

dimana **Alpha (α)**, di peroleh dari :

$$\mathbf{Alpha (\alpha)} = \frac{(\text{sum of standard loading})^2}{(\text{sum of standard loading})^2 + \text{sum of measurment error}}$$

Sedangkan kesalahan pengukuran (*measurement error*) di hitung dengan cara berikut :

$$\mathbf{Epsilon (\epsilon)} = (1 - \mathbf{Alpha}) * \mathbf{Variance}$$

Two Step Approach to SEM dalam penelitian ini dianalisa dengan menggunakan model LISREL (*Linier Structural Relationship*). Model persamaan struktural merupakan teknik analisis multivariat (Bagozzi dan Fornell, 1982) dalam Imam Ghozali dan Fuad (2005) yang memungkinkan peneliti untuk menguji hubungan antar variabel yang kompleks baik *recursive* maupun *non recursive* untuk memperoleh gambaran menyeluruh tentang keseluruhan model. Tidak seperti model multivariat biasa (analisis faktor, regresi berganda) SEM dapat menguji bersama-sama yaitu :

1. Model struktural: hubungan antara konstruk independen dan dependen
2. Model *measurement*: hubungan (nilai *loading*) antara indikator dengan konstruk (variabel laten)

Digabungkannya pengujian model struktural dengan model pengukuran tersebut memungkinkan untuk:

1. Menguji kesalahan pengukuran (*measurement error*) sebagai bagian yang tak terpisahkan dari SEM
2. Melakukan analisis faktor bersamaan dengan pengujian hipotesis.

Terdapat tujuh langkah dalam permodelan SEM (Imam Ghozali dan Fuad, 2005). Langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut:

(1) Konseptualisasi Model berdasarkan Teori

Pada dasarnya SEM adalah sebuah teknik konfirmatori yang dipergunakan untuk menguji hubungan kausalitas di mana perubahan satu variabel diasumsikan menghasilkan perubahan pada variabel lain didasarkan pada teori yang ada. Kajian teoritis dipergunakan untuk mengembangkan model yang dijadikan dasar untuk langkah-langkah selanjutnya. Konstruk dan dimensi-dimensi yang akan diteliti dari model teoritis telah dikembangkan pada telaah teoritis dan pengembangan hipotesis.

Konstruk-konstruk yang terbentuk adalah:

Konstruk Endogen

Personal Control(PC)

Traditional Controls(TC)

Non-Traditional Controls(NTC)

Konstruk Eksogen

Usefulness (US)

Behavioral Uncertainty (BU)

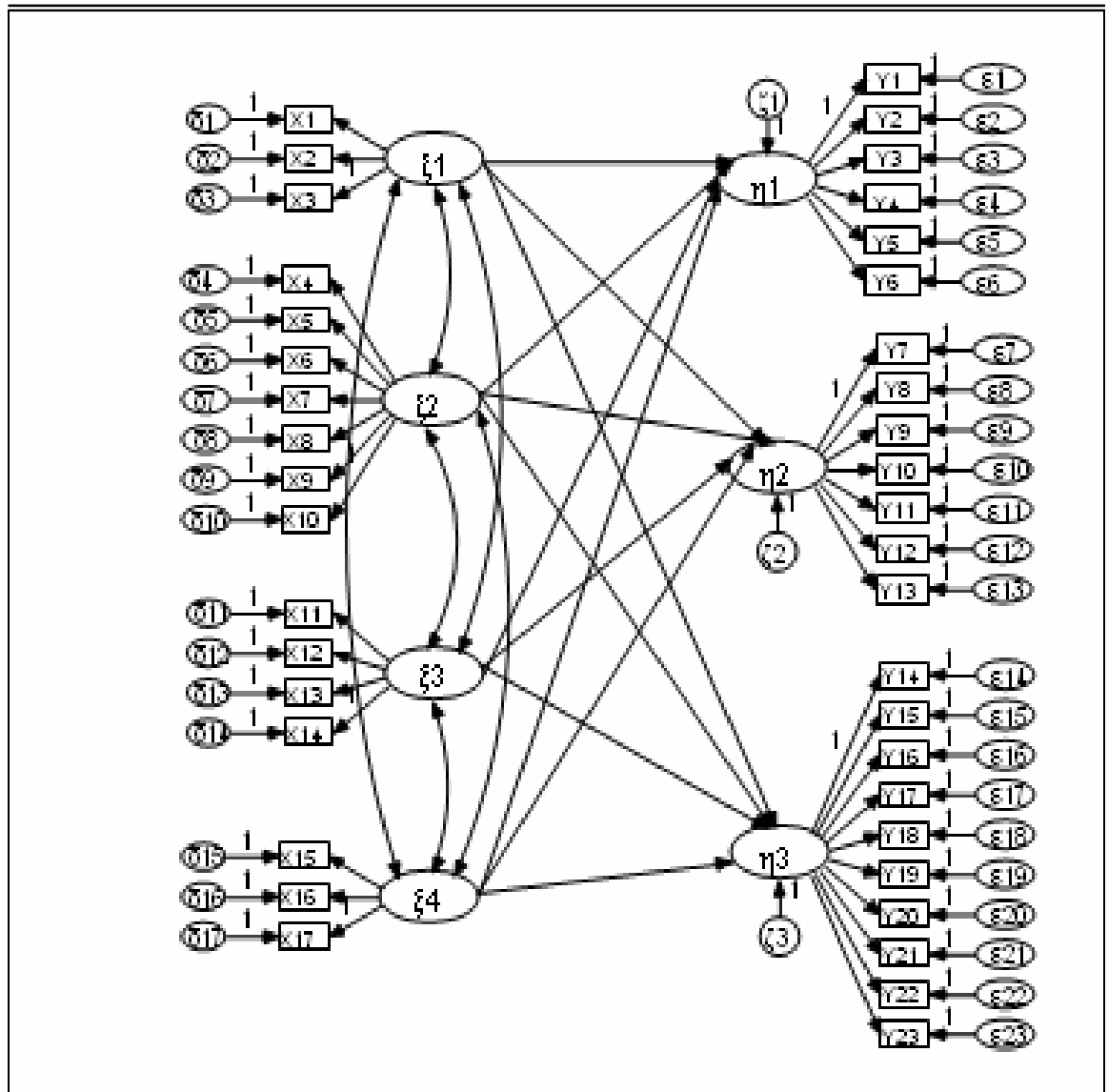
Firm-Specificity (FS)

Spread (SS)

(2) Membentuk suatu Diagram Alur (*path diagram*)

Model kerangka pemikiran teoritis yang sudah di bangun, selanjutnya ditransformasikan ke dalam bentuk diagram alur (*path diagram*) untuk menggambarkan hubungan kausalitas dari konstruk dari model tersebut. *Path diagram* merupakan representasi grafis mengenai bagaimana beberapa variabel pada suatu model berhubungan satu sama lain, yang memberikan suatu pandangan menyeluruh mengenai struktur model. Model pengembangan yang terbentuk tampak pada gambar di bawah ini:

GAMBAR 3.1

KONSEPTUALISASI MODEL DALAM *PATH DIAGRAM*

Sumber : Model dikembangkan untuk penelitian ini, (2006)

Keterangan notasi:

- ξ (*ksi*) = *US, BU, FS, SS* = variabel laten eksogen (variabel independen)
- η (*eta*) = *PC, TC, NTC* = variabel laten endogen (variabel dependen)
- γ (*gamma*) = hubungan langsung variabel eksogen terhadap variabel endogen
- β (*beta*) = hubungan langsung variabel endogen terhadap variabel endogen
- λ (*lambda*) = hubungan antara variabel laten eksogen atau endogen terhadap indikator-indikatornya.
- X = indikator variabel eksogen
- Y = indikator variabel endogen
- δ (*delta*) = kesalahan pengukuran (*measurement error*) dari indikator variabel eksogen.
- ε (*epsilon*) = kesalahan pengukuran (*measurement error*) dari indikator variabel endogen.
- ζ (*zeta*) = kesalahan dalam persamaan yaitu antara variabel eksogen dan/ atau endogen terhadap variabel endogen.

Penjelasan Persamaan:

- ξ_1 = *Usefulness (US)*, di ukur dengan tiga item pertanyaan pada tujuh skala likert
- ξ_2 = *Behavioral Uncertainty (BU)*, di ukur dengan tujuh item pertanyaan pada tujuh skala Likert
- ξ_3 = *Firm Specificity (FS)*, di ukur dengan empat item pertanyaan pada tujuh skala Likert
- ξ_4 = *Spread (SS)*, di ukur dengan tiga item pertanyaan pada tujuh skala Likert
- η_1 = *Personal Controls (PC)*, di ukur dengan enam item pertanyaan pada tujuh skala Likert
- η_2 = *Traditional Controls (TC)*, di ukur dengan tujuh item pertanyaan pada tujuh skala Likert
- η_3 = *Non-Traditional Controls (NTC)*, di ukur dengan sepuluh item pertanyaan pada tujuh skala Likert

(3) Spesifikasi Model

Dalam pembentukan model pengukuran, indikator-indikator variabel laten eksogen dinyatakan oleh X, sedangkan untuk variabel laten endogen dinyatakan oleh Y. Analisis data tidak dapat dilakukan sampai tahap ini selesai. Program LISREL mempunyai dua bahasa yang digunakan, yaitu bahasa pemrograman LISREL dan SIMPLIS.

TABEL 3.1
SPESIFIKASI MODEL PENGUKURAN DAN PERSAMAAN
STRUKTURAL

Model Pengukuran	
Faktor Eksogen	Faktor Endogen
<i>Usefulness (US)</i>	<i>Personal Controls (PC)</i>
$X_1 = \lambda_{11}\xi_1 + \delta_1$	$Y_1 = \lambda_{11}\eta_1 + \varepsilon_1$
$X_2 = \lambda_{21}\xi_1 + \delta_2$	$Y_2 = \lambda_{21}\eta_1 + \varepsilon_2$
$X_3 = \lambda_{31}\xi_1 + \delta_3$	$Y_3 = \lambda_{31}\eta_1 + \varepsilon_3$
<i>Behavioral Uncertainty (BU)</i>	$Y_4 = \lambda_{41}\eta_1 + \varepsilon_4$
$X_4 = \lambda_{42}\xi_2 + \delta_4$	$Y_5 = \lambda_{51}\eta_1 + \varepsilon_5$
$X_5 = \lambda_{52}\xi_2 + \delta_5$	$Y_6 = \lambda_{61}\eta_1 + \varepsilon_6$
$X_6 = \lambda_{62}\xi_2 + \delta_6$	<i>Traditional Controls (TC)</i>
$X_7 = \lambda_{72}\xi_2 + \delta_7$	$Y_7 = \lambda_{72}\eta_2 + \varepsilon_7$
$X_8 = \lambda_{82}\xi_2 + \delta_8$	$Y_8 = \lambda_{82}\eta_2 + \varepsilon_8$
$X_9 = \lambda_{92}\xi_2 + \delta_9$	$Y_9 = \lambda_{92}\eta_2 + \varepsilon_9$
$X_{10} = \lambda_{10,2}\xi_2 + \delta_{10}$	$Y_{10} = \lambda_{102}\eta_2 + \varepsilon_{10}$
<i>Firm Specificity (FS)</i>	$Y_{11} = \lambda_{11,2}\eta_2 + \varepsilon_{11}$
$X_{11} = \lambda_{11,3}\xi_1 + \delta_{11}$	$Y_{12} = \lambda_{12,2}\eta_2 + \varepsilon_{12}$
$X_{12} = \lambda_{12,3}\xi_1 + \delta_{12}$	$Y_{13} = \lambda_{13,2}\eta_2 + \varepsilon_{13}$
$X_{13} = \lambda_{13,3}\xi_3 + \delta_{13}$	
$X_{14} = \lambda_{14,3}\xi_3 + \delta_{14}$	

<i>Spread of SHC (SS)</i>	<i>Non-Traditional Controls(NTC)</i>
$X_{15} = \lambda_{15.4} \xi_3 + \delta_{15}$	$Y_{14} = \lambda_{14.3} \eta_3 + \varepsilon_{14}$
$X_{16} = \lambda_{16.4} \xi_3 + \delta_{16}$	$Y_{15} = \lambda_{15.3} \eta_3 + \varepsilon_{15}$
$X_{17} = \lambda_{17.4} \xi_3 + \delta_{17}$	$Y_{16} = \lambda_{16.3} \eta_3 + \varepsilon_{16}$
	$Y_{17} = \lambda_{17.3} \eta_3 + \varepsilon_{17}$
	$Y_{18} = \lambda_{18.3} \eta_3 + \varepsilon_{18}$
	$Y_{19} = \lambda_{19.3} \eta_3 + \varepsilon_{19}$
	$Y_{20} = \lambda_{20.3} \eta_3 + \varepsilon_{20}$
	$Y_{21} = \lambda_{21.3} \eta_3 + \varepsilon_{21}$
	$Y_{22} = \lambda_{22.3} \eta_3 + \varepsilon_{22}$
	$Y_{23} = \lambda_{23.3} \eta_3 + \varepsilon_{23}$
Persamaan Struktural	
$\eta_1 = \gamma_1 \xi_1 + \gamma_2 \xi_2 + \gamma_3 \xi_3 + \gamma_4 \xi_4 + \zeta_1$	(1)
$\eta_2 = \gamma_5 \xi_1 + \gamma_6 \xi_2 + \gamma_7 \xi_3 + \gamma_8 \xi_4 + \zeta_2$	(2)
$\eta_3 = \gamma_9 \xi_1 + \gamma_{10} \xi_2 + \gamma_{11} \xi_3 + \gamma_{12} \xi_4 + \zeta_3$	(3)

Keterangan: ξ_1 = Usefulness (US) ξ_2 = Behavioral Uncertainty (BU) ξ_3 = Firm Specificity (FS) ξ_4 = Spread of Shc (SS) η_1 = Personal Controls (PC) η_2 = Traditional Controls (TC) η_3 = Non-Traditional Controls (NTC) $\gamma_1 - \gamma_{12}$ = Regresion Weight $\zeta_1 - \zeta_3$ = Disturbance term variabel eksogen terhadap endogen $\zeta_1 - \zeta_3$ = Disturbance term variabel eksogen terhadap endogen $\varepsilon_1 - \varepsilon_{23}$ = Error dari indikator variabel *observed endogen*

Dalam LISREL tidak terdapat nilai signifikansi yang langsung dapat memberitahu apakah hubungan antara suatu variabel dengan variabel lainnya adalah signifikan (Imam Ghazali dan Fuad, 2005). Pada setiap estimasi parameter dalam LISREL, terdapat tiga informasi yang sangat berguna yaitu: koefisien

regresi, standar error, dan nilai t. Standar error digunakan untuk mengukur ketepatan dari setiap estimasi parameter. Di bawah standar error adalah nilai t yang diperoleh melalui perbandingan antara nilai estimasi dengan standar errornya.

$$\text{Nilai } t = \frac{\text{Estimasi regresi}}{\text{Standar error}}$$

Untuk mengetahui signifikan tidaknya hubungan antara variabel, maka nilai t harus lebih besar dari nilai t-tabel tertentu yang tergantung dari ukuran sampel dan level signifikansi tersebut. Tidak ada ukuran yang pasti mengenai seberapa besar level signifikansi, tetapi umumnya level signifikansi adalah 1%, 5% dan 10%.

Pada jumlah sampel besar (lebih besar 150), jika nilai t yang dihasilkan oleh LISREL lebih besar daripada nilai t tabel pada level 5%, yaitu ± 1.960 , maka hubungan antara variabel adalah signifikan. Dengan jumlah sampel 120 pada level 1%, hubungan yang signifikan akan ditunjukkan jika nilai t (LISREL) lebih besar daripada 2.617. Tabel berikut ini menggambarkan t-tabel yang digunakan sebagai pedoman untuk menguji hipotesis dalam estimasi parameter.

TABEL 3.2
LEVEL SIGNIFIKANSI

N	Level Signifikansi					
	0.2	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
30	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750	3.646
40	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704	3.551
60	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660	2.460
120	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617	3.373
∞	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576	3.291

Sumber: Imam Ghozali dan Fuad, (2005)

(4) Identifikasi Model

Dalam persamaan struktural, salah satu hal yang harus dijawab adalah apakah model memiliki nilai yang unik sehingga model tersebut dapat diestimasi'. Jika suatu model tidak dapat diidentifikasi, maka tidak mungkin dapat menentukan nilai yang unik untuk koefisien model. Sebaliknya, estimasi parameter akan *arbitrer* apabila suatu model memiliki beberapa estimasi yang mungkin *fit* pada model tersebut. Jadi model struktural dapat dikatakan baik jika memiliki satu solusi yang unik untuk estimasi parameter.

Problem identifikasi pada prinsipnya adalah problem mengenai ketidakmampuan dari model yang dikembangkan untuk menghasilkan estimasi yang unik. Problem dapat diidentifikasi dengan melihat gejala-gejala berikut ini:

- a. *Standart error* yang sangat besar untuk satu atau lebih koefisien.
- b. Munculnya *variance error* negatif
- c. Korelasi yang tinggi (lebih besar atau sama dengan 0,9) antar koefisien estimasi yang didapat.

(5) Estimasi Parameter

Variance mengukur penyimpangan data dari nilai *mean* suatu sampel, sehingga merupakan ukuran variabel-variabel metrik. Suatu variabel pasti memiliki varians, dan varians tersebut selalu positif karena jika variansnya nol disebut dengan konstanta.

Covariance menunjukkan hubungan linier yang terjadi antara dua variabel, yaitu X dan Y. Jika suatu variabel memiliki hubungan linier yang positif, maka kovariansnya adalah positif. Jika tidak berhubungan antar variabel, kovariansnya

nol. Tujuan dari analisis SEM adalah untuk menemukan estimasi nilai-nilai parameter yang memiliki perbedaan antara sampel kovarians matrik dengan *implied covarians* matrik. Perbedaan tersebut disebut dengan matriks residual. Idealnya, elemen-elemen pada matriks residual sama dengan nol, yang mengindikasikan sempurnanya hubungan antara sampel kovarians matrik dengan *implied covarians*.

Pada LISREL terdapat tujuh metode yang dapat digunakan untuk mengestimasi parameter dari suatu model yang merupakan bagian dari dua kelompok teknik estimasi, yaitu: *Instrumental Variables (IV)*, *Two Stage Least Square (TSLS)*, *Unweighted Least Square (ULS)*, *Generally Weighted Least Square (GWLS)*, *Diagonally Weighted Least Square (DWLS)* dan *Maximum Likelihood (ML)*.

Asumsi-asumsi yang harus dipenuhi dalam LISREL adalah:

- a. *Asumsi Normalitas*, yaitu asumsi fundamental dalam analisis multivariat yang merupakan suatu bentuk distribusi data pada suatu variabel metrik tunggal dalam menghasilkan distribusi normal.
- b. *Multicollinierity*

Sama seperti analisis multivariat lainnya, salah satu asumsi yang seharusnya dipenuhi adalah multikolinieritas. Asumsi multikolinieritas mengharuskan tidak adanya korelasi yang sempurna atau besar di antara variabel-variabel independen. Nilai korelasi antara variabel observed yang tidak diperbolehkan adalah 0,9 atau lebih.

(6) Penilaian Model *Fit*

Terdapat banyak sekali indikator yang dapat digunakan untuk menilai suatu model. Suatu indikator yang menunjukkan model fit yang baik, belum tentu akan memberikan kesimpulan yang sama apabila menggunakan indikator *goodness of fit* lainnya. Masing-masing indikator *goodness of fit* tersebut memiliki kelebihan dan kelemahan.

Evaluasi suatu model fit pada SEM merupakan masalah yang belum terpecahkan dan sangat sulit. Beberapa peneliti memberikan pandangan dan rekomendasi yang berbeda mengenai indikator-indikator model fit. Beberapa indikator penilaian model fit adalah:

a. *Chi Square* dan Probabilitas

Nilai *Chi square* menunjukkan adanya penyimpangan antara *sample covariance matrix* dengan model *fitted covariance matrix*. Nilai *Chi square* ini hanya akan valid jika asumsi normalitas terpenuhi dan ukuran sampel adalah besar. *Chi square* adalah ukuran mengenai buruknya fit suatu model (nilai 0 menunjukkan fit yang sempurna).

P adalah probabilitas untuk memperoleh penyimpangan (deviasi) besar yang ditunjukkan oleh nilai *Chi square*. Sehingga nilai *Chi square* yang signifikan (kurang dari 0,05) menunjukkan bahwa data empiris yang diperoleh memiliki perbedaan dengan teori yang telah dibangun berdasarkan SEM. Sedangkan nilai probabilitas yang tidak signifikan adalah yang diharapkan, yang menunjukkan data empiris sesuai dengan model.

b. Evaluasi atas kriteria *Goodness of Fit*

Untuk menguji kelayakan model dengan beberapa kriteria kesesuaian indeks dan *cut off value*-nya untuk dapat dinyatakan apakah sebuah model dapat diterima atau ditolak. Ringkasan batasan yang direkomendasikan bagi keseluruhan alat uji kesesuaian model disajikan dalam tabel berikut ini:

TABEL 3.3

GOODNESS OF FIT INDEX

<i>Goodness of Fit Index</i>	<i>Cut off value (reconnede d values)</i>	Keterangan
<i>Chi square (χ^2)</i>	$\leq (\chi^2)$ tabel	<i>Good Fit</i>
Probability Value (P)	$\geq 0,05$	<i>Good Fit</i>
<i>Chi/df (χ^2 ratio atau relative chi square)</i>		
NFI (<i>Normed Fit Index</i>) dan CFI (<i>Comparative Fit Index</i>)	$> 0,9$	<i>Good Fit</i>
GFI (<i>Goodness of Fit Indices</i>)	$> 0,9$	<i>Good Fit</i>
AGFI (<i>Adjusted Goodness of Fit Index</i>)	$> 0,9$	<i>Goot Fit</i>
RMSEA (<i>Root Mean Square Error Approximation</i>)	$<0,05$ 0,05 - 0,08 0,08 – 0,10	<i>Good Fit</i> <i>Acceptable Fit</i> <i>Mediocre Fit</i>

Sumber : Hair *et al* (1995)

(7) Modifikasi Model

Setelah melakukan penilaian model fit, maka model penelitian di uji untuk menentukan apakah modifikasi model diperlukan karena tidak fitnya hasil yang diperoleh pada tahap keenam. Namun harus diperhatikan bahwa segala modifikasi (walaupun sedikit), harus berdasarkan teori yang mendukung, jadi modifikasi model seharusnya tidak dilakukan semata-mata untuk mencapai model yang fit.

Salah satu tujuan utama modifikasi adalah menghasilkan model fit yang lebih baik, atau dalam bahasa statistik selisih nilai kovarian matriks sampel dan nilai kovarians matriks dari model menjadi lebih kecil. Modifikasi model biasanya dilakukan pada dua keadaan berikut:

- a. meningkatkan model fit pada model penelitian yang telah memiliki fit bagus
- b. meningkatkan model fit yang sebelumnya sangat buruk yang disebabkan karena dilanggarnya asumsi normalitas, non linieritas, adanya *missing* data atau adanya *specification error* (dihapusnya variabel eksogen yang relevan atau dihapusnya hubungan penting antar variabel atau adanya hubungan yang tidak relevan).

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini akan menguraikan hasil penelitian yang diperoleh dari data primer dan pembahasan atas hasil penelitian. Uraian meliputi data penelitian ,demografi responden, pengujian *nonresponse bias*, deskripsi variabel penelitian, uji hipotesis, hasil dan pembahasan penelitian.

4.1 Statistik Deskriptif

4.1.1 Statistik Responden

Data penelitian dikumpulkan dengan mengirimkan sebanyak 500 kuesioner kepada responden, yaitu manajer menengah pada perusahaan manufaktur bersertifikat ISO 9000 di seluruh Indonesia. Pengiriman kuesioner dilakukan dalam dua tahap, tahap pertama dikirimkan 350 kuesioner pada tanggal 20 November 2005 dan tahap kedua dikirimkan sebanyak 150 pada tanggal 23 November 2005 , dengan batas pengembalian kuesioner paling lambat tanggal 25 Februari 2006. Sebanyak 78 orang manajer mengirimkan kembali jawaban kuesioner. Namun, dari jawaban yang kembali tersebut, terdapat 6 jawaban yang tidak layak digunakan sebagai data untuk dianalisis karena pengisiannya tidak lengkap dan tidak benar. Sedangkan sesudah tanggal 25 Februari 2006 ada 35 jawaban, namun dari 37 jawaban yang kembali tersebut, 4 jawaban diantaranya tidak dapat digunakan. Sehingga total jawaban kuesioner yang dapat dikumpulkan adalah 105.

Ringkasan pengiriman dan pengembalian kuesioner dalam penelitian ini ditunjukkan dalam tabel berikut ini:

TABEL 4.1
Rincian Penerimaan dan Pengembalian Jawaban Kuesioner

Total Pengiriman Kuisisioner	500
Kuisisioner yang kembali sebelum 25 Februari 2006	78
Kuisisioner yang tidak dapat digunakan	6
Kuisisioner yang kembali sesudah 25 Februari 2006	37
Kuisisioner yang tidak dapat digunakan	4
Jumlah seluruh kuisisioner yang kembali (78+37)	115
Kuisisioner yang tidak dapat digunakan(6 + 4)	10
Total Kuisisioner yang digunakan (72 +33)	105
Tingkat pengembalian (<i>response rate</i>)	$105 / 500 * 100\% = 21\%$

Sumber : Hasil Penelitian, 2006

Responden dalam penelitian ini adalah manajer menengah yang berada di seluruh kota besar di Indonesia. Dari 72 perusahaan manufaktur bersertifikat ISO 9000 yang dipilih sebagai sampel, sebanyak 21 perusahaan merespon penelitian ini. Tabel 4.2 berikut menunjukkan kota asal perusahaan manufaktur bersertifikat ISO 9000 yang merespon kuisisioner penelitian ini.

TABEL 4.2
KOTA ASAL PERUSAHAAN MANUFAKTUR BERSERTIFIKAT ISO 9000

<i>No</i>	<i>Kota</i>	<i>Jumlah Responden</i>	<i>Persentase</i>
1	Bandung	10	9,5
2	Surabaya	30	28,6
3	Semarang	9	8,6
4	Jakarta	45	42,9
5	Batam	5	4,8
6	Kalimantan	6	5,7
	Total	105	100.0

Sumber: Hasil Penelitian, 2006

Dilihat dari asal perusahaan manufaktur bersertifikat ISO 9000 tempat responden bekerja, sebagian besar responden yaitu sebanyak 45 orang (42,9%) berasal dari perusahaan yang berkedudukan di Jakarta, 30 orang (28,6%) berasal dari perusahaan di Surabaya, 10 orang (9,5%) berasal dari perusahaan di Bandung. Selanjutnya dari Semarang (9 responden atau 8,6%), Kalimantan (6 responden atau 5,7%), Batam (5 responden atau 4,8%).

Gambaran tentang profil responden dalam penelitian ini ditunjukkan dalam tabel 4.3 di bawah ini. Profil responden tersebut meliputi jabatan yang diduduki responden di perusahaan pada saat ini, gender, kategori umur, kategori tingkat pendidikan terakhir, kategori lama kerja di perusahaan dan kategori lama menduduki jabatan saat ini.

TABEL 4.3
PROFIL RESPONDEN

	<i>Jumlah</i>	<i>Persentase</i>
Jabatan saat ini		
<input type="checkbox"/> Supervisor	5	4,8
<input type="checkbox"/> Lower Manajer	24	22,9
<input type="checkbox"/> Middle Manajer	76	72,4
Gender		
<input type="checkbox"/> Pria	76	72,4
<input type="checkbox"/> Wanita	29	27,6
Pendidikan		
<input type="checkbox"/> SMU	10	9,5
<input type="checkbox"/> Diploma 3	7	6,7
<input type="checkbox"/> Sarjana(S1)	61	58,1
<input type="checkbox"/> Master (S2)	27	25,7
Umur		
<input type="checkbox"/> 20 - 26	1	1,0
<input type="checkbox"/> 27 - 32	11	10,5
<input type="checkbox"/> 33 - 40	45	42,9
<input type="checkbox"/> >41	48	45,7
Lama Bekerja di perusahaan		
<input type="checkbox"/> <5	15	14,3
<input type="checkbox"/> 6 – 10	18	18,1
<input type="checkbox"/> 11 – 15	29	27,6
<input type="checkbox"/> >15	42	40,0
Lama Jabatan di perusahaan		
<input type="checkbox"/> <3	50	47,6
<input type="checkbox"/> 4 – 7	45	42,9
<input type="checkbox"/> >7	10	9,5

Sumber: Data primer diolah, 2006

Berdasarkan jabatan yang diduduki responden pada saat pengisian kuesioner ini, sebagian besar responden yaitu 76 responden (72,4%) merupakan manajer menengah dan 24 responden (22,9%) memegang jabatan sebagai manajer bawah. Jabatan responden lainnya sebagai supervisor (5 orang atau 4,8%). Dari

105 responden, 76 responden (72,4%) adalah pria sedangkan lainnya wanita (27,6%). Berdasar tingkat pendidikan terakhir responden, sebagian besar responden berpendidikan S1 (61 orang atau 58,1%), terdapat 27 responden (25,7%) yang berpendidikan S2. Lainnya, 10 responden (9,5%) berpendidikan SMU dan 7 responden (6,7%) berpendidikan Diploma.

Menurut pengelompokan usia responden, usia responden dalam penelitian ini berkisar antara 20–41 tahun. Kategori usia >41 tahun merupakan jumlah terbesar yaitu 48 responden atau 45,7%. Responden dengan usia 33- 40 tahun sebanyak 45 orang (42,9%), 27-32 tahun sebanyak 11 orang (10,5%), dan hanya 1 orang (1,0%) yang berusia antara 20 -26 tahun.

Lama kerja responden di perusahaan berkisar antara <5 - >15 tahun. Responden yang telah bekerja selama >15 tahun merupakan bagian yang terbesar (42 orang atau 40,0%), antara 11- 15 tahun sebanyak 29 orang (27,6%). Antara 6-10 tahun sebanyak 19 orang atau 18,1% dan hanya ada 15 responden (14,3%) yang telah bekerja selama <5 tahun. Sedangkan berdasar lamanya responden berada pada kedudukan/jabatan saat ini berkisar antara 3-8 tahun. 50 responden (47.6%) telah menduduki jabatannya saat ini selama <3 tahun, 45 orang lainnya telah menduduki jabatan selama 4 -7 tahun. Dan hanya 10 responden(9,5%) telah menduduki jabatan saat ini yaitu > 8 tahun.

4.1.2 Statistik Deskriptif Variabel

Data responden dinyatakan dalam beberapa kategori disertai dengan perhitungan nilai *range* (kisaran), *mean* (rata-rata) dan standar deviasi (penyimpangan). Statistik deskriptif variabel penelitian digunakan untuk

memberikan gambaran tentang tanggapan responden mengenai variabel-variabel penelitian yang menunjukkan angka minimum, maksimum, rata-rata serta standar deviasi. Statistik deskriptif yang merupakan tanggapan responden atas item-item pertanyaan dalam kuesioner ditunjukkan dalam table 4.4 berikut ini :

TABEL 4.4
DESKRIPSI STATISTIK VARIABEL PENELITIAN

Variabel Penelitian	Rentang Teoritis	Rentang Aktual	Mean	Standar Deviasi
<i>Usefulness (US)</i>	3-21	11-21	18,14	2,026
<i>Behavioral Uncertainty (BU)</i>	6-42	13-48	31,86	9,231
<i>Firm-Specificity (FS)</i>	4-28	5-21	14,31	4,513
<i>Spread of SHC(SS)</i>	3-21	6-21	16,16	3,530
<i>Personal Controls(PC)</i>	6-42	22-42	33,16	4,015
<i>Traditional Controls(TC)</i>	7-49	33-49	40,52	4,335
<i>Non-Traditional Controls(NTC)</i>	10-70	46-67	56,27	5,120

Sumber : Data primer diolah, 2006

Berdasarkan tabel 4.4. di atas, maka dapat dilihat bahwa semua variabel mempunyai nilai rata-rata yang cukup tinggi mendekati nilai maksimum, sehingga dapat disimpulkan bahwa rata-rata responden memberikan penilaian yang cukup baik atau tinggi terhadap masing-masing instrumen variabel penelitian.

4.2 Uji Kualitas Data

4.2.1 Uji Validitas dan Reliabilitas

Sebelum mengolah dan menganalisis data yang diperoleh serta untuk meminimalisasi kemungkinan terjadi kesalahan, maka perlu dilakukan pengujian data terhadap item-item pertanyaan variabel penelitian. Teknik pengujian data yang digunakan adalah validitas (*test of validity*) dan pengujian reliabilitas (*test of reliability*).

Uji validitas dilakukan dengan menggunakan analisis faktor (*factor analysis*) yaitu *factor loading* untuk memastikan masing-masing pertanyaan terklasifikasi pada setiap variabel yang ditentukan. Hair, *et al.* (1998) memberikan kriteria terhadap signifikansi dari *factor loading* sebagai berikut ; >0,3 tergolong signifikan, >0,4 tergolong lebih signifikan, dan >0,5 tergolong sangat signifikan. Sedangkan uji reliabilitas dengan menghitung *Cronbach Alpha* dari masing-masing instrumen variabel penelitian. Menurut Nunally dan Berstein (1994, dalam Ferdinand, 2002) suatu instrumen memiliki reliabilitas yang sedang jika *Cronbach Alpha*-nya sebesar 0,5 - 0,6.

Hasil uji validitas dan reliabilitas seperti ditunjukkan dalam tabel 4.5. berikut ini:

TABEL 4.5
HASIL UJI VALIDITAS DAN RELIABILITAS

<i>Variabel</i>	<i>Uji Validitas (Faktor Loading)</i>	<i>Uji Reliabilitas Cronbach's Alpha</i>
<i>Usefulness</i>	0,698	0,6849
<i>Behavioral Uncertainty</i>	0,849	0,8967
<i>Firm Specificity</i>	0,785	0,8250
<i>Spread of SHC</i>	0,722	0,9272
<i>Personal Controls</i>	0,762	0,6945
<i>Traditional Controls</i>	0,849	0,8001
<i>Non-Traditional Controls</i>	0,698	0,6865

Sumber: Data primer diolah, 2006 (Lihat lampiran B: Hasil Uji Validitas dan Reabilitas)

Hasil uji validitas dan reliabilitas pada tabel 4.5 menunjukkan bahwa semua instrumen pertanyaan dari ketujuh variabel penelitian adalah valid dan

reliabel untuk digunakan, sebab rata-rata *factor loading* lebih dari 0,3, dan *Cronbach Alpha*- nya lebih besar dari 0,6.

4.3 Uji Non Respon Bias

Pengujian non-respon bias dalam penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui perbedaan karakteristik responden yang mengembalikan jawaban kuesioner tepat pada waktu dengan responden yang tidak mengembalikan kuesioner tepat pada waktunya (*non-response*). Uji non-respon bias dilakukan dengan mengelompokkan responden dalam dua kelompok yaitu: kelompok awal (yang mewakili kelompok yang mengembalikan kuesioner) sampai batas akhir tanggal 25 Februari 2006 dan kelompok akhir (mewakili kelompok yang tidak mengembalikan kuesioner) setelah tanggal 25 Februari 2006.

Berdasarkan jumlah kuesioner yang kembali dan bisa diolah sebanyak 105, dimana 72 kuesioner yang kembali tepat waktu (*early respondent*) dan 33 jawaban kembali melampau batas waktu yang telah ditentukan (*late respondent*). Hasil uji non-respon bias dengan menggunakan *T-Test* seperti disajikan pada Tabel 4.6 berikut ini :

TABEL 4.6.
HASIL PENGUJIAN NON - RESPONSE BIAS

Variabel	Early Respondents (n =72)		Late Respondents (n =33)		t-value	p
	Mean	S.D	Mean	S.D		
<i>Usefulness (US)</i>	18,10	1,951	18,24	2,208	-0,339	0,735
<i>Behavioral Uncertainty (BU)</i>	30,81	9,247	34,15	8,906	-1,741	0,085
<i>Firm-Specificity (FS)</i>	17,50	4,128	19,15	4,445	-1,858	0,076
<i>Spread of SHC(SSHC)</i>	10,47	3,943	9,21	4,755	1,423	0,158
<i>Personal Controls(PC)</i>	32,97	4,024	33,58	4,024	-0,713	0,477
<i>Traditional Controls(TC)</i>	40,14	4,183	41,36	4,602	-1,349	0,180
<i>Non-Traditional Controls(NTC)</i>	55,78	5,176	57,33	4,903	-1,453	0,149

Sumber : Data primer diolah, 2006 (Lihat lampiran C : Hasil Uji *Response Non-Bias*)

Tabel 4.6 diatas menginformasikan bahwa rata-rata tanggapan responden terhadap variabel *usefulness*, *behavioral uncertainty*, *firm specificity*, *spread of SHC*, *personal controls*, *traditional controls* dan *non-traditional controls*, antara *early respondents* dengan *late respondents* tidak memiliki perbedaan yang signifikan 5% ($p > 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa *early respondents* maupun *late respondents* berasal dari populasi yang sama dan non response bias tidak menjadi permasalahan dalam penelitian ini sehingga *early* dan *late respondents* dapat digabung

4.4 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini teknis analisis yang digunakan adalah *Structural Equation Modeling* (SEM) dengan program LISREL 8.54.

Tahap Pertama : *Confirmatory Factor Analysis*(CFA) Model Konstruk

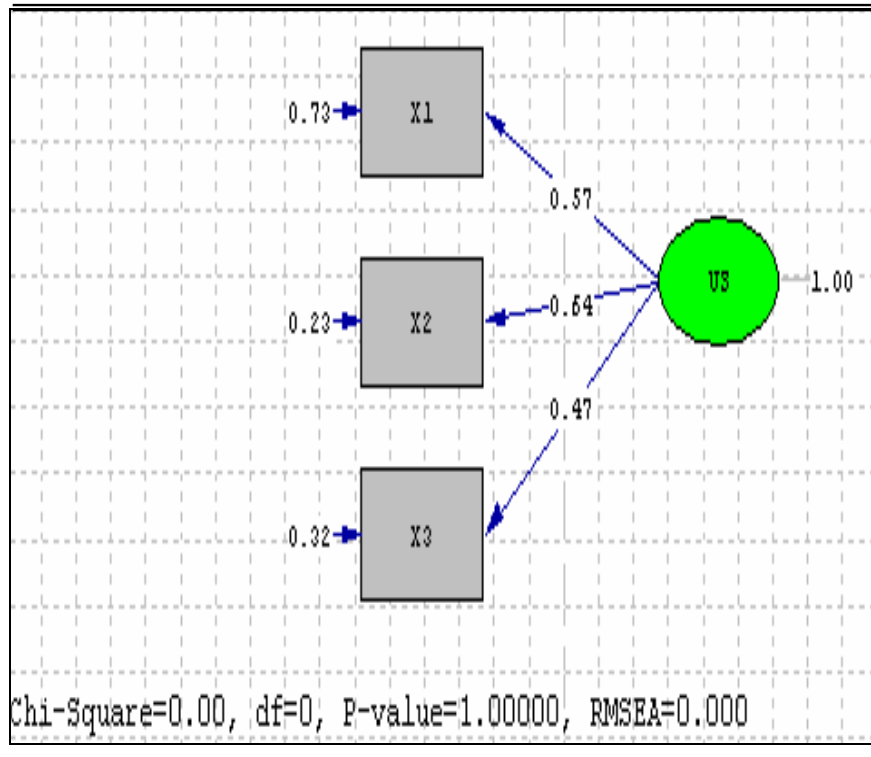
4.4.1 Measurement Model dengan *Confirmatory Factor Analysis* Variabel Laten Eksogen (*Strategic Human Capital*).

Dalam model analisis konfirmatori ini terdapat empat variabel laten eksogen yang akan diteliti, yaitu *usefulness*(US), *behavioral uncertainty*(BU), *firm specificity*(FS) dan *Spread of SHC*(SS).

4.4.1.1 CFA *Usefulness* (US)

Model pengukuran *confirmatory factor analysis* faktor *usefulness*(US) ditunjukkan dalam gambar 4.1 berikut ini:

GAMBAR 4.1
Hasil Estimasi Model Pengukuran
Faktor *Usefulness* (US)



Sumber : Output Lisrel 8.54, 2006

Dalam model tersebut ditunjukkan besarnya *loading faktor* setiap indikator terhadap variabel latennya (*usefulness*). Besarnya *loading faktor* untuk setiap indikator seperti disajikan dalam tabel 4.7 berikut ini:

TABEL 4.7
Evaluasi *Factor Loading* & Kriteria – Kriteria *Overall Measurement Model Fit*
Faktor *Usefulness* (*US*)

Indikator	Faktor loading	t - value (Critical Ratio)	R ² (Squared Multiple Correlation)
X1	0,57	5,06	0,31
X2	0,64	6,64	0,65
X3	0,47	5,66	0,41
<i>Goodness of Fit Indices</i>		Keputusan	
Chi square (χ^2) = 0.00 *		Perfect	
P value = 1		Perfect	
RMSEA = 0,000		Perfect	

Sumber : Hasil Estimasi Lisrel 8. 54 (Lihat lampiran E: Hasil Estimasi CFA Variabel *Usefulness*)

Hasil pengukuran secara statistik pada gambar 4.1 dan tabel 4.7 menunjukkan bahwa semua indikator pengukur variabel *usefulness*(X1, X2 dan X3) mempunyai *factor loading* diatas 0,50 dan signifikan ($t > 1,96$). Dilihat dari uji kecocokan model, tingkat signifikansi *chi-square* pada 0,000 menunjukkan bahwa hipotesis nol yang menyatakan tidak terdapat perbedaan antara matriks kovarians sampel dengan matriks kovarians populasi yang diestimasi tidak dapat ditolak. Indeks-indeks lainnya juga menunjukkan tingkat penerimaan yang sempurna.

Realibilitas indikator dicerminkan dari *square multiple correlation* (R²) dimana ambang batas yang umum digunakan adalah $\geq 0,40$. R² menunjukkan proporsi variance setiap indikator yang dapat dijelaskan oleh *underlying factor-*

nya dimana semakin besar R^2 maka semakin tinggi reliabilitas indikator (Diamantopoulos dan Sigauw, 2000) dalam Imam Ghozali dan Fuad (2005). Tabel 4.7 (kolom R^2) menginformasikan bahwa indikator – indikator *usefulness* (X2 -X3) memiliki reliabilitas yang tinggi kecuali X1 yang R^2 di bawah 0,40. Namun dari hasil perhitungan *composite reliability* dan *variance extracted* secara bersama-sama indikator(X1-X3) menunjukkan kemampuan yang baik dalam merepresentasikan *underlying factor*-nya sebesar 0,70. Sedangkan *variance extracted* = 0,45 mengindikasikan bahwa 45% indikator tersebut dijelaskan oleh faktor *usefulness*. Hasil perhitungan ditunjukkan dalam tabel 4.8 berikut ini :

TABEL 4.8
Hasil Perhitungan *Composite Reliability* Dan *Variance Extracted*
Faktor *Usefulness* (US)

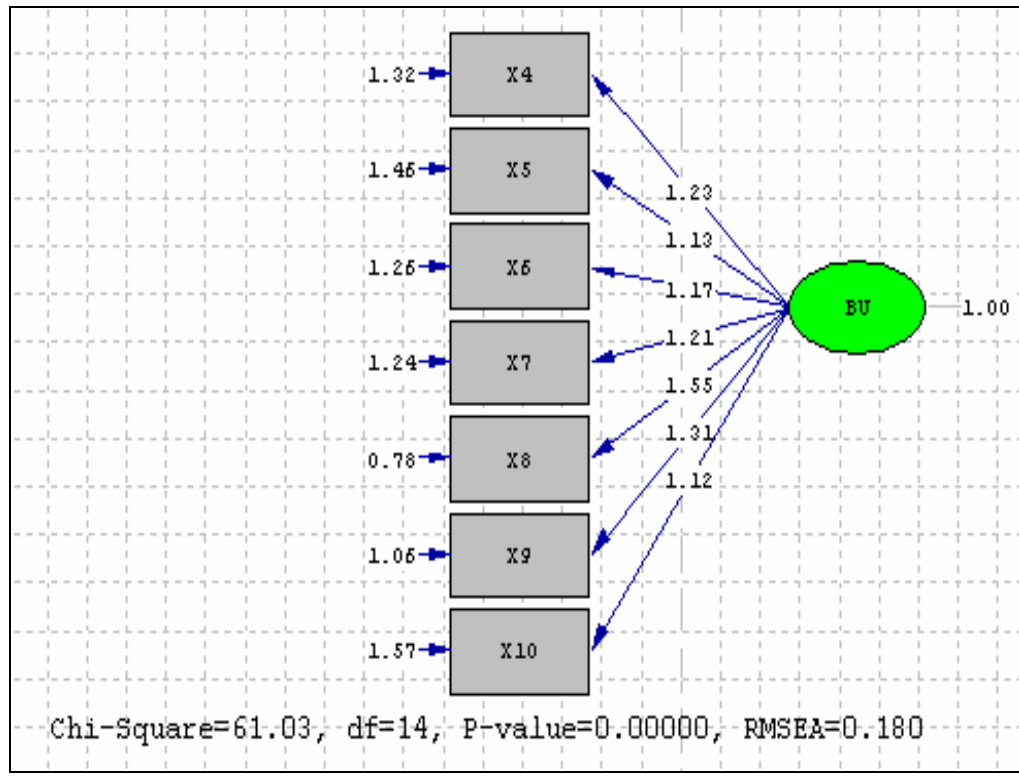
<i>Faktor</i>	<i>Composite Reliability</i>	<i>Variance Extracted</i>
<i>Usefulness</i>	0,70	0,45

Sumber : Hasil Estimasi Excell, 2006. (Lihat lampiran F: Hasil Perhitungan *Composite reliability* dan *variance extracted*)

4.4.1.2 CFA *Behavioral Uncertainty*(BU)

Model pengukuran *confirmatory factor analysis* faktor *behavioral uncertainty*(BU) ditunjukkan dalam gambar 4.2 berikut ini:

GAMBAR 4.2
Hasil Estimasi Model Pengukuran
 Faktor *Behavioral Uncertainty (BU)*



Sumber : Output Lisrel 8.54, 2006

Dalam model tersebut ditunjukkan besarnya *loading faktor* setiap indikator terhadap variabel latennya (*behavioral uncertainty*). Besarnya *loading faktor* untuk setiap indikator disajikan dalam tabel 4.9 berikut ini:

TABEL 4.9

Evaluasi *Factor Loading & Kriteria – Kriteria Overall Measurement Model Fit***Faktor Behavioral Uncertainty (BU)**

Indikator	Faktor loading	t - value (Critical Ratio)	R ² (Squared Multiple Correlation)
X4	1,23	8,40	0,54
X5	1,13	7,68	0,47
X6	1,17	8,23	0,52
X7	1,21	8,47	0,54
X8	1,55	10,84	0,76
X9	1,31	9,29	0,62
X10	1,12	7,37	0,44
<i>Goodness of Fit Indices</i>		Keputusan	
<i>Chi square</i> (χ^2) = 61.03*		Kurang Baik	
P value = 0,000		Kurang Baik	
RMSEA = 0,180		Kurang Baik	
GFI = 0,86		Dapat Diterima	
CFI = 0,91		Baik	
AGFI = 0,71		Kurang Baik	
NN FI = 0,87		Kurang Baik	

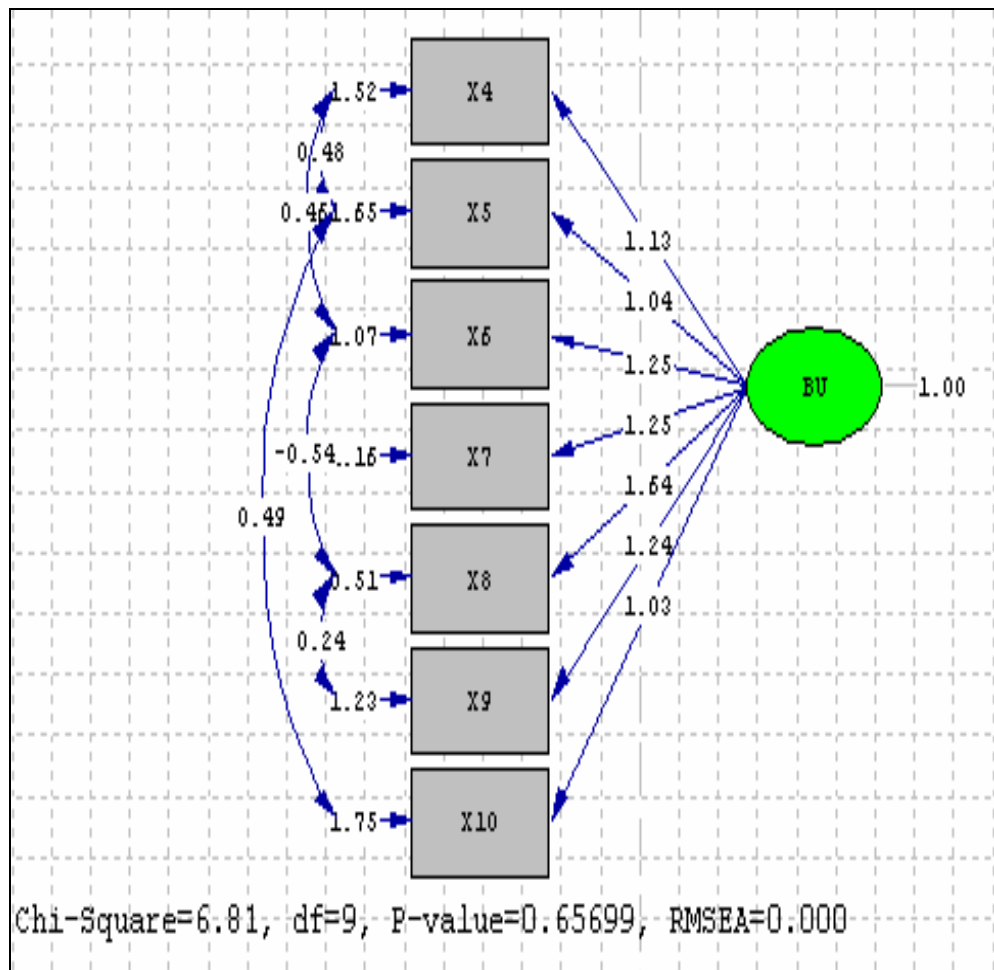
Sumber : Hasil Estimasi Lisrel 8. 54, 2006 (Lihat lampiran E: Hasil Estimasi CFA Variabel *Behavioral Uncertainty*)

Hasil pengukuran secara statistik pada gambar 4.2 dan tabel 4.9 menunjukkan bahwa semua indikator pengukur variabel eksogen (*behavioral uncertainty*) *factor loading*nya diatas 0,50 dan *signifikan* ($t > 1,96$). Namun *overall measurement model fit indices* yang terlihat pada gambar 4.2 dan *Cut-off Value* dari *Goodness-of-fit indices* pada tabel 4.9 di atas menunjukkan secara umum

model yang dibangun tidak fit (*misfit*). Probabilitas 0,000 yang berarti hipotesis nol ditolak yaitu model yang dihipotesakan tidak sama dengan data empiris.

Karena model tidak fit ($p < 0,05$), maka perlu untuk melakukan modifikasi model. Saran perbaikan yang dianjurkan adalah dengan melihat *modification indices* yang memberikan informasi tentang adanya korelasi antar indikator sebuah konstruk laten. Berdasarkan hasil output (lihat lampiran E: Output Lisrel *Modification Indices* Variabel *Behavioral Uncertainty*) nampak adanya korelasi antara *error variance* yaitu $\ell_6 \Leftrightarrow \ell_4$, $\ell_8 \Leftrightarrow \ell_6$, $\ell_9 \Leftrightarrow \ell_8$, $\ell_5 \Leftrightarrow \ell_4$, $\ell_{10} \Leftrightarrow \ell_5$. Adanya korelasi antara *error variance* seperti yang nampak di atas, menginformasikan bahwa indikator tersebut saling berhubungan kuat satu sama lainnya dan menjelaskan suatu hal yang sama yaitu terkait dengan *behavioral uncertainty* (Lihat lampiran A: instrumen penelitian). Langkah perbaikan dengan mengkorelasikan *error varians* $\ell_6 \Leftrightarrow \ell_4$, $\ell_8 \Leftrightarrow \ell_6$, $\ell_9 \Leftrightarrow \ell_8$, $\ell_5 \Leftrightarrow \ell_4$ dengan $\ell_{10} \Leftrightarrow \ell_5$ menghasilkan penurunan nilai *Chi square* menjadi 6,81 dan nilai p naik menjadi 0,65699, sehingga model dapat diterima (*fit*). Hasil tersebut menunjukkan arti bahwa hipotesa nol yang menyatakan tidak terdapat perbedaan antara matriks kovarians sampel dengan matrik kovarians populasi yang diestimasi diterima. *Measurement model* yang terbentuk ditunjukkan pada gambar 4.3 berikut ini:

GAMBAR 4.3
Hasil Estimasi Model Pengukuran
Faktor *Behavioral Uncertainty* (Model Revisi)



Sumber : Output Lisrel 8.54, 2006

Dalam model tersebut ditunjukkan besarnya *loading faktor* setiap indikator terhadap variabel latennya (*behavioral uncertainty*). Besarnya *loading factor* untuk setiap indikator disajikan dalam tabel 4.10 berikut ini:

TABEL 4.10

Evaluasi *Factor Loading* & Kriteria – Kriteria *Overall Measurement Model Fit***Faktor Behavioral Uncertainty (Model Revisi)**

Indikator	Faktor loading	t - value (Critical Ratio)	R ² (Squared Multiple Correlation)
X4	1,13	7,44	0,46
X5	1,04	6,96	0,40
X6	1,25	8,56	0,59
X7	1,25	8,79	0,57
X8	1,64	11,11	0,84
X9	1,24	8,16	0,55
X10	1,03	6,77	0,38
<i>Goodness of Fit Indices</i>		Keputusan	
<i>Chi square</i> (χ^2) = 6,81*		Dapat diterima	
P value = 0,65699		Baik	
RMSEA = 0,000		Baik	
GFI = 0,98		Baik	
CFI = 1,00		Baik	
AGFI = 0,94		Baik	
NN FI = 1,01		Baik	

Sumber : Hasil Estimasi Lisrel 8. 54, 2006 (Lihat lampiran E: Hasil Estimasi CFA Variabel *Behavioral Uncertainty* Model Revisi)

Hasil pengukuran secara statistik Hasil pengukuran secara statistik pada gambar 4.3 dan tabel 4.10 menunjukkan bahwa semua indikator pengukur variabel eksogen (*behavioral uncertainty*) *factor loading*-nya diatas 0,50 dan signifikan ($t > 1,96$). *Overall measurement model fit indices* yang terlihat pada gambar 4.3 dan *Cut-off Value* dari *Goodness-of-fit indices* pada tabel 4.10 di atas menunjukkan secara umum model yang dibangun fit. Dilihat dari uji

kecocokan model, tingkat signifikansi *chi-square* pada 0,05 menunjukkan bahwa hipotesis nol yang menyatakan tidak terdapat perbedaan antara matriks kovarians sampel dengan matriks kovarians populasi yang diestimasi tidak dapat ditolak. Indeks-indeks lainnya juga menunjukkan tingkat penerimaan yang baik.

Realibilitas indikator dicerminkan dari *square multiple correlation* (R^2) dimana ambang batas yang umum digunakan adalah $\geq 0,40$. R^2 menunjukkan proporsi variance setiap indikator yang dapat dijelaskan oleh *underlying factor*-nya dimana semakin besar R^2 maka semakin tinggi reliabilitas indikator (Diamantopoulos & Sigauw, 2000) dalam Imam Ghozali dan Fuad (2005).

Disisi lain tabel 4.10 (kolom R^2) menginformasikan bahwa indikator – indikator *behavioral uncertainty* (X6, X7,X4, X8 dan X9) memiliki reliabilitas yang tinggi kecuali X5 dan X10 yang R^2 di bawah 0.40. Namun dari hasil perhitungan *composite reliability* dan *variance extracted* secara bersama-sama indikator(X4-X10) menunjukkan kemampuan yang baik dalam merepresentasikan *underlying factor*-nya sebesar 89%. Sedangkan *variance extracted* = 0,54 mengindikasikan bahwa 54% indikator tersebut dapat dijelaskan oleh *behavioral uncertainty*. Hasil perhitungan tersebut dirangkum dalam tabel 4.11 berikut ini :

TABEL 4.11
Hasil Perhitungan *Composite Reliability* Dan *Variance Extracted*
Faktor *Behavioral Uncertainty Of SHC*

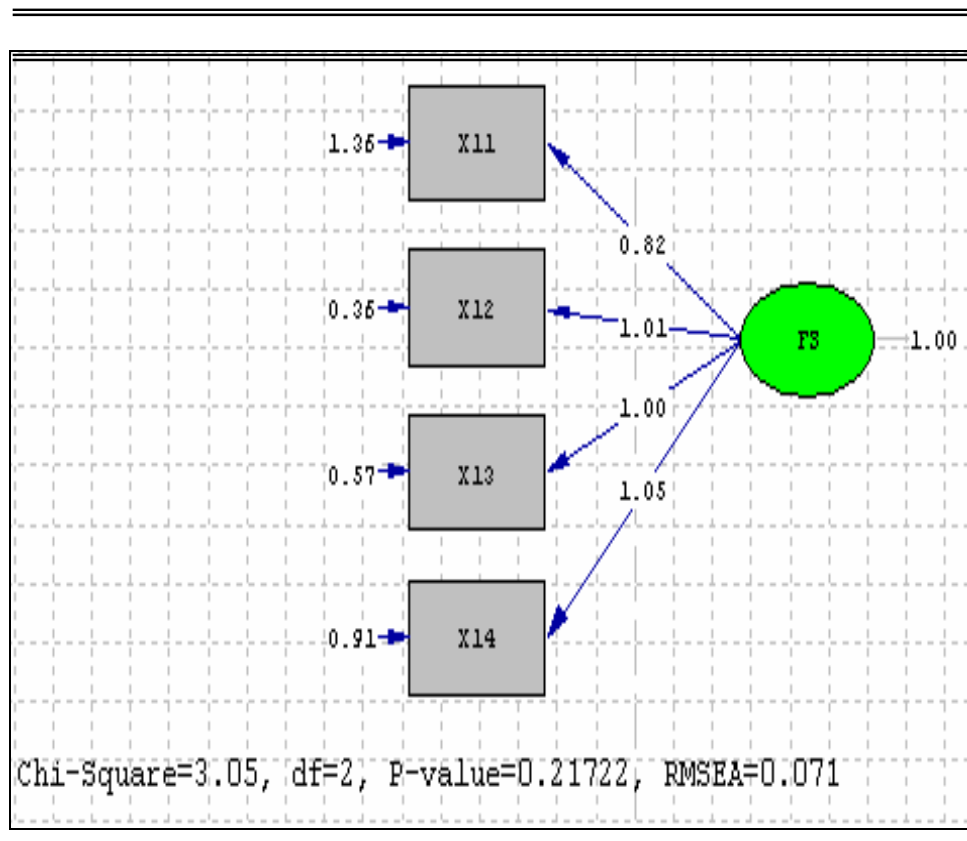
<i>Faktor</i>	<i>Composite Reliability</i>	<i>Variance Extracted</i>
<i>Behavioral Uncertainty</i>	0,89	0,54

Sumber : Hasil Estimasi Excell, 2006. (Lihat lampiran F: Hasil Perhitungan *Composite reliability* dan *variance extracted*)

4.4.1.3 Faktor *Firm Specifity*(FS)

Model pengukuran *confirmatory factor analysis* faktor *firm specifity*(FS) ditunjukkan dalam gambar 4.4. berikut ini:

GAMBAR 4.4
Hasil Estimasi Model Pengukuran
Faktor *Firm Specifity* (FS)



Sumber : Output Lisrel 8.54, 2006

Dalam model tersebut ditunjukkan besarnya *loading faktor* setiap indikator terhadap variabel latennya (*Firm Specifity*). Besarnya *loading faktor* untuk setiap indikator disajikan dalam tabel 4.12 berikut ini:

TABEL 4.12

Evaluasi *Factor Loading & Kriteria – Kriteria Overall Measurement Model Fit****Faktor Firm Specificity (FS)***

Indikator	Faktor loading	t - value (Critical Ratio)	R ² (Squared Multiple Correlation)
X11	0,82	5,97	0,33
X12	1,01	10,04	0,74
X13	1,00	9,12	0,64
X14	1,05	8,25	0,55
<i>Goodness of Fit Indices</i>		Keputusan	
Chi square (χ^2) = 3,05*		Dapat Diterima	
P value = 0,21722		Baik	
RMSEA = 0,071		Dapat Diterima	
GFI = 0,99		Baik	
CFI = 0,99		Baik	
AGFI = 0,93		Baik	
NN FI = 0,98		Baik	

Sumber : Hasil Estimasi Lisrel 8. 54, 2006 (Lihat lampiran E: Hasil Estimasi CFA Variabel *Firm Specificity*)

Hasil pengukuran secara statistik pada gambar 4.4 dan tabel 4.12 menunjukkan bahwa semua indikator pengukur variabel *firm specificity* (X11-X14) dan signifikan ($t > 1,96$). Realibilitas indikator dicerminkan dari *square multiple correlation* (R^2) dimana ambang batas yang umum digunakan adalah $\geq 0,40$. R^2 menunjukkan proporsi variance setiap indikator yang dapat dijelaskan oleh *underlying factor*-nya dimana semakin besar R^2 maka semakin tinggi reliabilitas indikator (Diamantopoulos & Sigauw, 2000) dalam Imam Ghozali dan Fuad (2005). Tabel 4.12 (kolom R^2) menginformasikan bahwa indikator – indikator

firm specificity (X12, X13 dan X14) memiliki reliabilitas yang tinggi kecuali X11 yang R^2 di bawah 0.40. Namun dari hasil perhitungan *composite reliability* dan *variance extracted* ditunjukkan dalam tabel 4.13 berikut ini :

TABEL 4.13
Hasil Perhitungan *Composite Reliability* Dan *Variance Extracted*
Faktor *Firm Specificity* (FS)

<i>Faktor</i>	<i>Composite Reliability</i>	<i>Variance Extracted</i>
<i>Firm Specificity</i>	0,84	0,64

Sumber : Hasil Estimasi Excell, 2006. (Lihat lampiran F: Hasil Perhitungan *Composite reliability* dan *variance extracted*)

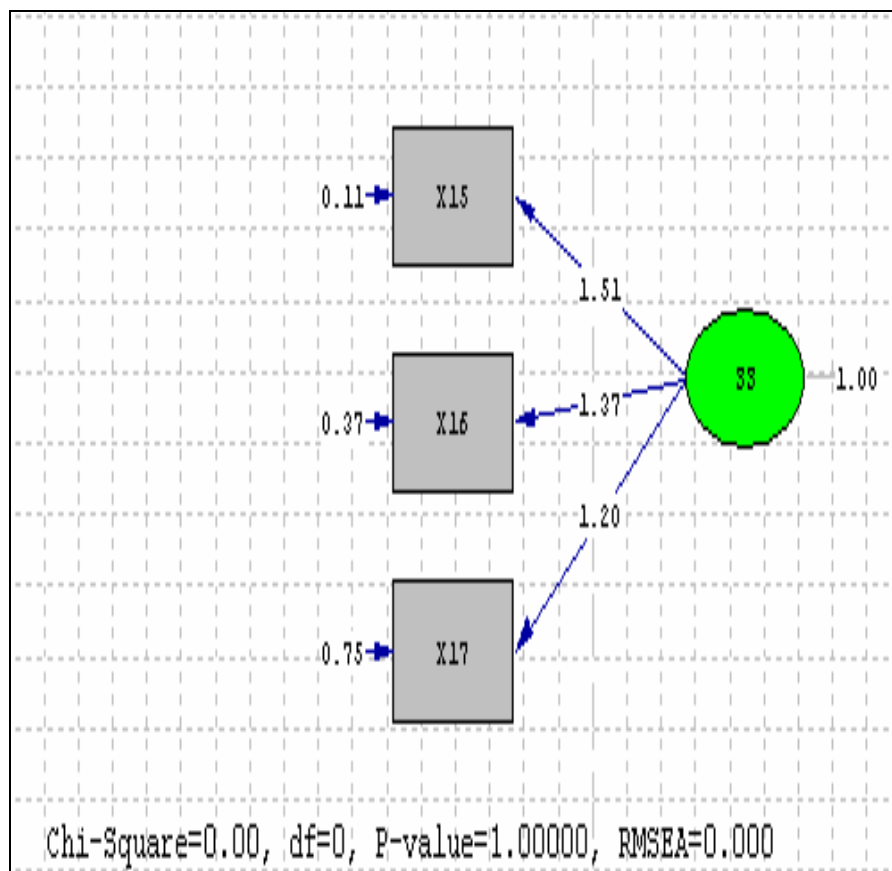
Tabel 4.13 menunjukkan kemampuan yang baik dari indikator-indikator (X11-X14) dalam merepresentasikan *underlying factor*-nya, yaitu *composite reability firm specificity* sebesar 0,84. Sedangkan *variance extracted* 0,64 mengindikasikan bahwa bahwa 64 % indikator tersebut dijelaskan oleh faktor *firm specificity*.

Dilihat dari uji kecocokan model, tingkat signifikansi *chi-square* pada 0,05 menunjukkan bahwa hipotesis nol yang menyatakan tidak terdapat perbedaan antara matriks kovarians sampel dengan matriks kovarians populasi yang diestimasi tidak dapat ditolak. Indeks-indeks lainnya juga menunjukkan tingkat penerimaan yang sempurna.

4.4.1.4 Faktor *Spread of Strategic Human Capital*(SSHC)

Model pengukuran *confirmatory factor analysis* faktor *spread of strategic human capital*(SSHC) ditunjukkan dalam gambar 4.5 berikut ini:

GAMBAR 4.5
Hasil Estimasi Model Pengukuran
 Faktor *Spread Of Strategic Human Capital(SSHC)*



Sumber : Output Lisrel 8.54, 2006

Dalam model tersebut ditunjukkan besarnya *loading faktor* setiap indikator terhadap variabel latennya (*spread of shc*). Besarnya *loading faktor* untuk setiap indikator disajikan dalam tabel 4.14 berikut ini:

TABEL 4.14
Evaluasi Factor Loading & Kriteria – Kriteria Overall Measurement Model Fit
Faktor Spread Of Strategic Human Capital(SSHC)

Indikator	Faktor loading	t - value (Critical Ratio)	R ² (Squared Multiple Correlation)
X15	1,15	13,38	0,96
X16	1,37	11,90	0,83
X17	1,20	9,93	0,66
<i>Goodness of Fit Indices</i>		Keputusan	
Chi square (χ^2) = 0.00		<i>Perfect</i>	
P value = 1		<i>Perfect</i>	
RMSEA = 0,000		<i>Perfect</i>	

Sumber : Hasil Estimasi Lisrel 8. 54, 2006 (Lihat lampiran E: Hasil Estimasi CFA Variabel *Spread of SHC*).

Hasil pengukuran secara statistik pada gambar 4.5 dan tabel 4.14 menunjukkan bahwa semua indikator pengukur variabel *spread of SHC* (X15 - 17) factor loading diatas 0,05 dan signifikan ($t > 1,96$). Realibilitas indikator dicerminkan dari *square multiple correlation* (R^2) dimana ambang batas yang umum digunakan adalah $\geq 0,40$. R^2 menunjukkan proporsi variance setiap indikator yang dapat dijelaskan oleh *underlying factor*-nya dimana semakin besar R^2 maka semakin tinggi reliabilitas indikator (Diamantopoulos & Sigauw, 2000) dalam Imam Ghozali dan Fuad (2005). Tabel 4.14 (kolom R^2) menginformasikan bahwa indikator – indikator *spread of shc* (X15 - X17) memiliki reliabilitas yang tinggi. Demikian juga dari hasil perhitungan *composite reliability* dan *variance*

extracted menunjukkan kemampuan yang baik dari indikator-indikator (X15-X17) dalam merepresentasikan *underlying factor*-nya yaitu sebesar 0,93. Sedangkan *variance extracted* 0,82 mengindikasikan bahwa 82% indikator tersebut dijelaskan oleh faktor *spread of shc*. Hasil perhitungan dirangkum dalam tabel 4.15 berikut ini :

TABEL 4.15
Hasil Perhitungan *Composite Reliability* Dan *Variance Extracted*

Faktor <i>Spread Of SHC</i>		
<i>Faktor</i>	<i>Composite Reliability</i>	<i>Variance Extracted</i>
<i>Spread of SHC</i>	0,93	0,82

Sumber : Hasil Estimasi Excell, 2006. (Lihat lampiran F: Hasil Perhitungan *Composite reliability* dan *variance extracted*).

Dilihat dari uji kecocokan model, tingkat signifikansi *chi-square* pada 0,00 menunjukkan bahwa hipotesis nol yang menyatakan tidak terdapat perbedaan antara matriks kovarians sampel dengan matriks kovarians populasi yang diestimasi tidak dapat ditolak. Indeks-indeks lainnya juga menunjukkan tingkat penerimaan yang sempurna.

4.4.2 Measurement Model Dengan *Confirmatory Factor Analysis* Variabel Laten Endogen (Sistem Kontrol Manajemen).

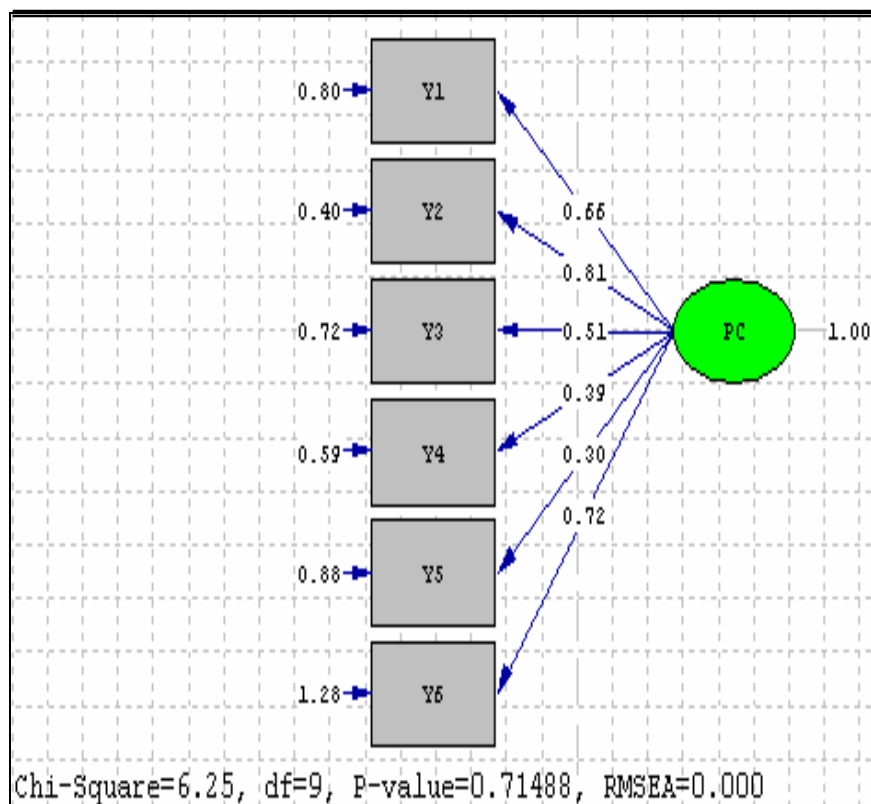
Dalam model analisis konfirmatori ini terdapat tiga variabel laten endogen yang akan diteliti, yaitu *personal controls(PC)*, *traditional controls(TC)*, *Non-Traditional Controls(NTC)*.

4.4.2.1 Faktor *Personal Controls*(PC)

Model pengukuran *confirmatory factor analysis* faktor *personal controls* (PC) ditunjukkan dalam gambar 4.6 berikut ini:

GAMBAR 4.6

Hasil Estimasi Model Pengukuran
Faktor *Personal Controls*(PC)



Sumber : Output Lisrel 8.54, 2006

Dalam model tersebut ditunjukkan besarnya *loading faktor* setiap indikator terhadap variabel latennya (*personal controls*). Besarnya *loading factor* untuk setiap indikator seperti disajikan dalam tabel 4.16 berikut ini:

TABEL 4.16
Evaluasi *Factor Loading* & Kriteria – Kriteria *Overall Measurement Model Fit*
Faktor *Personal Controls*(PC)

Indikator	Faktor loading	t - value (Critical Ratio)	R ² (Squared Multiple Correlation)
Y1	0,66	5,72	0,35
Y2	0,81	7,78	0,62
Y3	0,51	4,87	0,26
Y4	0,39	4,21	0,20
Y5	0,30	2,76	0,091
Y6	0,72	5,03	0,29
<i>Goodness of Fit Indices</i>		Keputusan	
<i>Chi square</i> (χ^2) = 6,25		Baik	
P value = 0,71488		Baik	
RMSEA = 0,00		Baik	
GFI = 0,98		Baik	
CFI = 1,00		Baik	
AGFI = 0,95		Baik	
NN FI = 1,03		Baik	

Sumber : Hasil Estimasi Lisrel 8. 54, 2006 (Lihat lampiran E: Hasil Estimasi CFA
Variabel *Personal Controls*)

Hasil pengukuran secara statistik pada gambar 4.6 dan tabel 4.16 menunjukkan bahwa semua indikator pengukur variabel *personal controls*(Y1-Y6) *factor loading*-nya diatas 0,50 kecuali Y4 dan Y5 dibawah 0,05 dan signifikan ($t > 1,96$). Namun *overall measurement model fit* menunjukkan bahwa model konsisten dengan data.

Realibilitas indikator dicerminkan dari *square multiple correlation* (R²) dimana ambang batas yang umum digunakan adalah $\geq 0,40$. R² menunjukkan

proporsi variance setiap indikator yang dapat dijelaskan oleh *underlying factor*-nya dimana semakin besar R^2 maka semakin tinggi reliabilitas indikator (Diamantopoulos & Sigauw, 2000) dalam Imam Ghozali dan Fuad (2005). Tabel 4.16 (kolom R^2) menginformasikan bahwa indikator – indikator *personal controls* (Y1, Y3, Y4, Y5 dan Y6) memiliki reliabilitas yang rendah kecuali Y2 yang R^2 di atas 0.40. Namun dari hasil perhitungan *composite reliability* dan *variance extracted* secara bersama-sama indikator(Y1-Y6) menunjukkan kemampuan yang baik dalam merepresentasikan *underlying factor*-nya sebesar 70%. Sedangkan *variance extracted* = 0,30 mengindikasikan bahwa hanya 30 % indikator tersebut dijelaskan oleh *personal controls*. Hasil perhitungan dirangkum dalam Tabel 4.17 berikut ini :

TABEL 4.17
Hasil Perhitungan *Composite Reliability* Dan *Variance Extracted*
Faktor *Personal Controls*(PC)

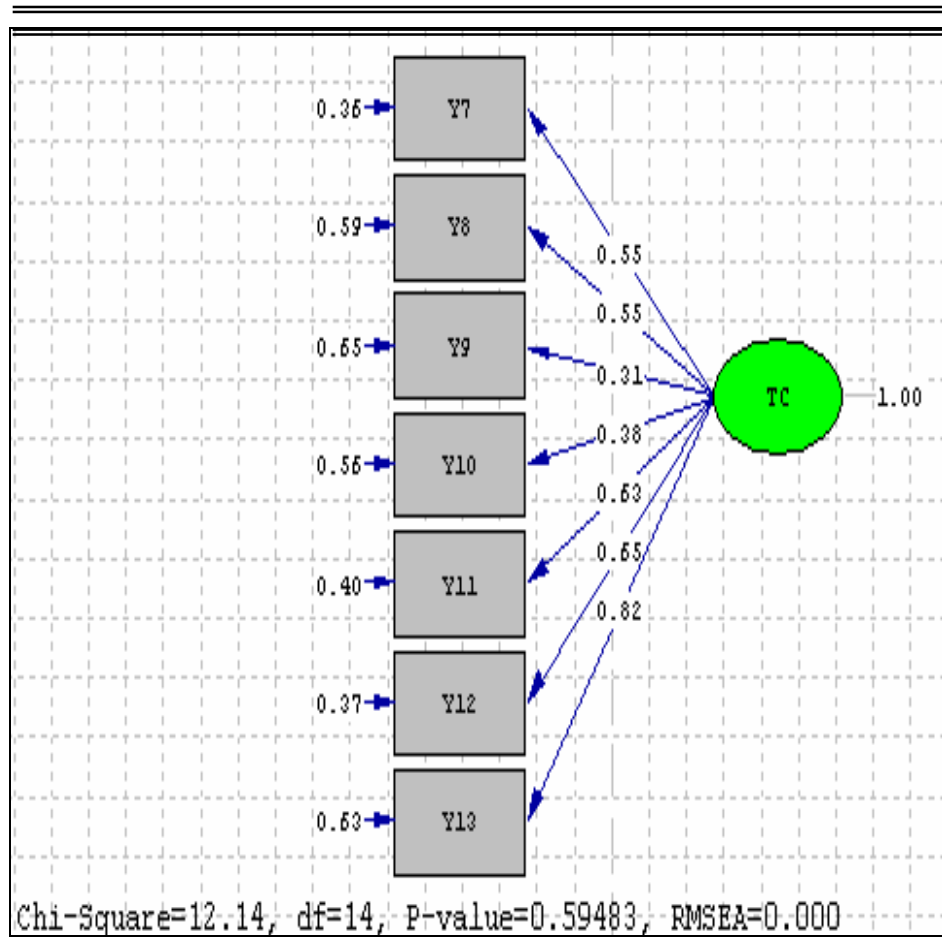
<i>Faktor</i>	<i>Composite Reliability</i>	<i>Variance Extracted</i>
<i>Personal Controls</i>	0,71	0,30

Sumber : Hasil Estimasi Excell, 2006. (Lihat lampiran F: Hasil Perhitungan *Composite reliability* dan *variance extracted*).

4.4.2.2 Faktor *Traditional Controls*(TC)

Model pengukuran *confirmatory factor analysis* faktor *traditional controls* (TC) ditunjukkan dalam gambar 4.7 berikut ini:

GAMBAR 4.7
Hasil Estimasi Model Pengukuran
Faktor *Traditional Controls*(TC)



Sumber : Output Lisrel 8.54, 2006

Dalam model tersebut ditunjukkan besarnya *loading faktor* setiap indikator terhadap variabel latennya (*traditional controls*). Besarnya *loading faktor* untuk setiap indikator seperti disajikan dalam tabel 4.18 berikut ini:

TABEL 4.18
Evaluasi Factor Loading & Kriteria – Kriteria Overall Measurement Model Fit
Faktor Traditional Controls(TC)

Indikator	Faktor loading	t - value (Critical Ratio)	R ² (Squared Multiple Correlation)
Y7	0,55	7,17	0,46
Y8	0,55	5,97	0,34
Y9	0,31	3,50	0,13
Y10	0,38	4,48	0,21
Y11	0,63	7,61	0,50
Y12	0,65	7,91	0,53
Y13	0,82	7,78	0,52
Goodness of Fit Indices		Keputusan	
Chi square (χ^2) = 12,14*		Baik	
P value = 0,59483		Baik	
RMSEA = 0,000		Baik	
GFI = 0,97		Baik	
CFI = 1,00		Baik	
AGFI = 0,94		Baik	
NN FI = 1,01		Baik	

Sumber : Hasil Estimasi Lisrel 8. 54, 2006 (Lihat lampiran E: Hasil Estimasi CFA Variabel *Traditional Controls*).

Hasil pengukuran secara statistik pada gambar 4.7 dan 4.18 menunjukkan bahwa indikator pengukur variabel *traditional controls* (Y7, Y8, Y11, Y12 dan Y13) *loading factor*-nya diatas 0,50 kecuali Y9 dan Y10 dibawah 0,50 dan semuanya *signifikan* ($t > 1,96$). Dilihat dari uji kecocokan model, tingkat signifikansi *chi-square* pada 0,05 menunjukkan bahwa hipotesis nol yang menyatakan tidak terdapat perbedaan antara matriks kovarians sampel dengan matriks kovarians populasi yang diestimasi tidak dapat ditolak. Indeks-indeks

lainnya juga menunjukkan tingkat penerimaan yang sesuai dengan yang direkomendasikan.

Realibilitas indikator dicerminkan dari *square multiple correlation* (R^2) dimana ambang batas yang umum digunakan adalah $\geq 0,40$. R^2 menunjukkan proporsi variance setiap indikator yang dapat dijelaskan oleh *underlying factor*-nya dimana semakin besar R^2 maka semakin tinggi reliabilitas indikator (Diamantopoulos & Sigauw, 2000) dalam Imam Ghozali dan Fuad (2005). Tabel 4.18 (kolom R^2) menginformasikan bahwa indikator – indikator *traditional controls* (Y7, Y11, Y12 dan Y13) memiliki reliabilitas yang tinggi kecuali Y8, Y9 dan Y10 yang R^2 di bawah 0.40. Namun dari hasil perhitungan *composite reliability* dan *variance extracted* menunjukkan kemampuan yang baik dari indikator-indikator (Y7-Y13) dalam merepresentasikan *underlying factor*-nya yaitu ***Traditional Controls(TC)*** sebesar 0,81. Sedangkan *variance extracted* sebesar 0,38. Artinya bahwa hanya 38 % indikator-indikator (Y7- Y13) mampu dijelaskan oleh faktor ***Traditional Controls(TC)***. Hasil perhitungan dirangkum dalam tabel 4.19 berikut ini :

TABEL 4.19
Hasil Perhitungan *Composite Reliability* Dan *Variance Extracted*
Faktor *Traditional Controls(TC)*

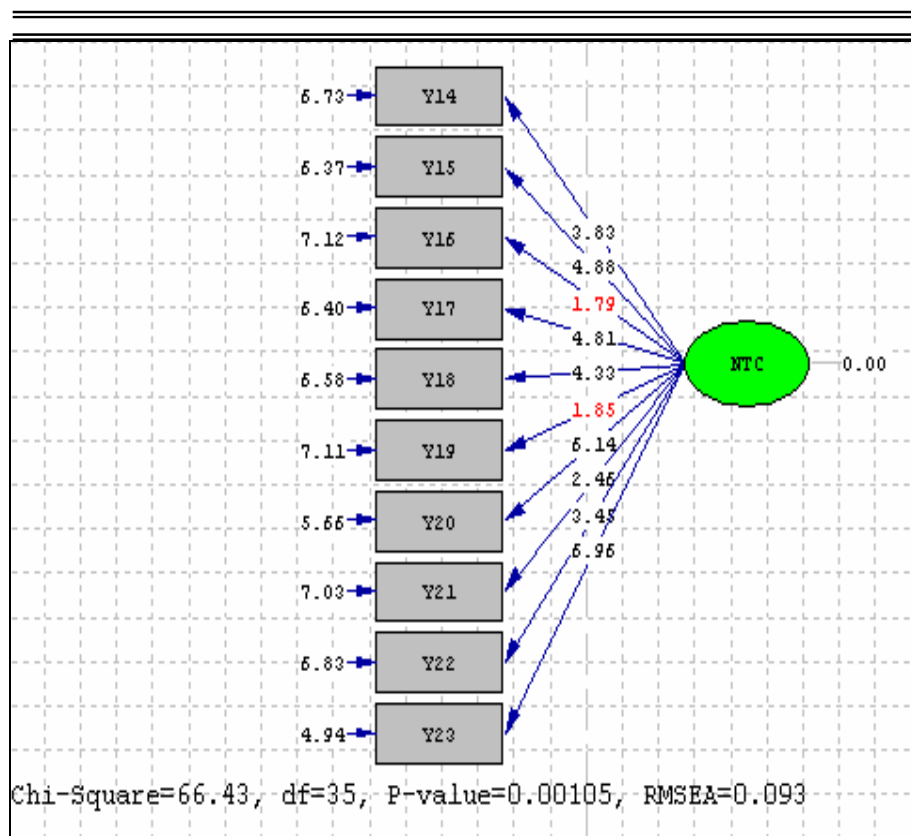
<i>Faktor</i>	<i>Composite Reliability</i>	<i>Variance Extracted</i>
<i>Traditional Controls</i>	0,81	0,38

Sumber: Hasil Estimasi Excell, 2006.(Lihat Lampiran F: Hasil perhitungan *composite reability* dan *variance extracted*)

4.4.2.3 Faktor *Non-Traditional Controls*(NTC)

Model pengukuran *confirmatory factor analysis* faktor *non-traditional controls* (NTC) ditunjukkan dalam gambar 4.8 berikut ini:

GAMBAR 4.8
Hasil Estimasi Model Pengukuran
Faktor *Non-Traditional Controls*(NTC)



Sumber : Output Lisrel 8.54, 2006

Dalam model tersebut ditunjukkan besarnya *loading faktor* setiap indikator terhadap variabel latennya (*non-traditional controls*). Besarnya *loading faktor* untuk setiap indikator disajikan dalam tabel 4.20 berikut ini:

TABEL 4.20
Evaluasi Factor Loading & Kriteria – Kriteria Overall Measurement Model Fit
 Faktor *Non-Traditional Controls*(TC)

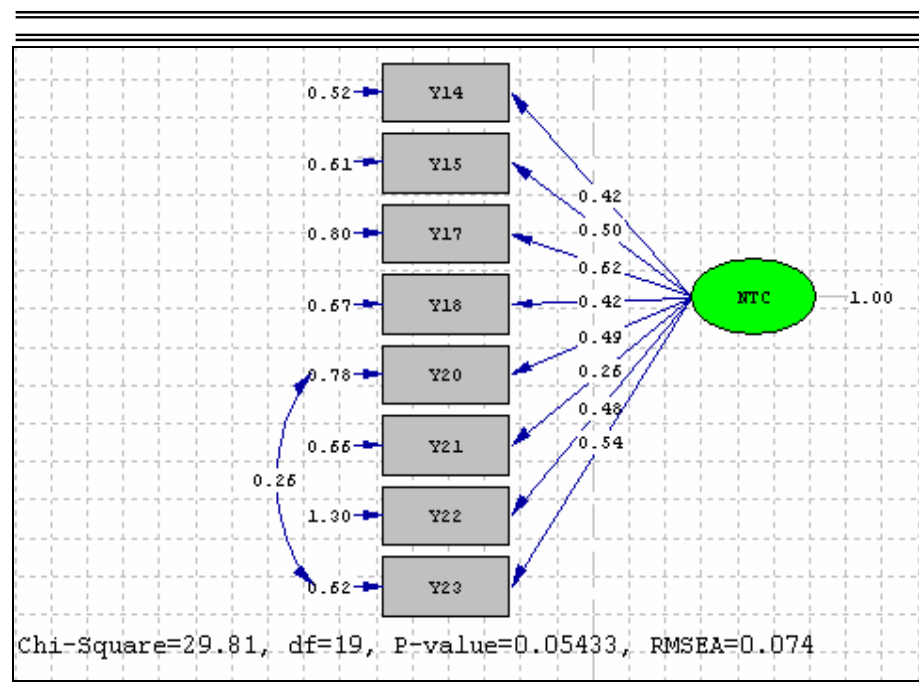
Indikator	Faktor loading	t - value (Critical Ratio)	R ² (Squared Multiple Correlation)
Y14	0,34	3,83	0,17
Y15	0,48	4,88	0,26
Y16	0,23	1,79	0,040
Y17	0,55	4,81	0,26
Y18	0,42	4,33	0,21
Y19	0,20	1,85	0,042
Y20	0,63	6,14	0,40
Y21	0,23	2,46	0,074
Y22	0,46	3,45	0,14
Y23	0,67	6,96	0,49
Goodness of Fit Indices		Keputusan	
Chi square (χ^2) =66,43* P value = 0,00105 RMSEA = 0,093 GFI = 0,89 CFI = 0,85 AGFI =0,82 NN FI =0,80		Baik Baik Tidak Dapat Diterima Kurang Baik Kurang Baik Kurang Baik Kurang Baik	

Sumber : Hasil Estimasi Lisrel 8. 54, 2006 (Lihat lampiran E: Hasil Estimasi CFA Variabel *Non-Traditional Controls*)

Hasil pengukuran secara statistik pada gambar 4.8 dan 4.20 menunjukkan bahwa dari sepuluh indikator yang dianalisis, terdapat dua indikator yang tidak signifikan yaitu variabel Y16 ($t = 1,79$ ($<1,96$), $R^2 = 0,040$) dan variabel Y19 ($t = 1,85$ ($<1,96$), $R^2 = 0,042$) sehingga dalam analisis selanjutnya kedua variabel tersebut tidak disertakan. Dilihat dari *overall measurement model fit* menunjukkan bahwa model tidak fit (*misfit*), nilai p dibawah 0,05 menunjukkan bahwa hipotesis nol yang menyatakan tidak terdapat perbedaan antara matriks kovarians sampel dengan matriks kovarians populasi yang diestimasi ditolak.

Indeks-indeks lainnya juga menunjukkan tingkat penerimaan yang tidak sempurna, oleh karena itu disarankan untuk melakukan modifikasi model. Saran perbaikan yang dianjurkan adalah dengan mengkorelasikan *error varians* antara Y23 dan Y20 (Lihat Lampiran F: Output Lisrel *Modification Indices*) sehingga nilai *Chi Square* diestimasikan akan turun sebesar 10,3 dan model menjadi lebih fit. *Measurement model* perbaikan yang terbentuk ditunjukkan dalam gambar berikut:

GAMBAR 4.9
Hasil Estimasi Model Pengukuran
Faktor Non-Traditional Controls(NTC) (Model Revisi)



Sumber : Output Lisrel 8.54, 2006

Langkah perbaikan dengan mengkorelasikan *error varians* Y23 dengan Y20 menghasilkan signifikannya semua indikator ($t > 1,96$) dan penurunan nilai

Chi square menjadi 29,81 dan nilai *p* naik menjadi 0,05433, sehingga model dapat diterima (*fit*). Hasil tersebut menunjukkan arti bahwa hipotesa nol yang menyatakan tidak terdapat perbedaan antara matriks kovarians sampel dengan matriks kovarians populasi yang diestimasi diterima. Selanjutnya *loading factor* masing-masing indikator disajikan dalam tabel 4.21 berikut ini:

Tabel 4.21
Evaluasi Factor Loading & Kriteria – Kriteria Overall Measurement Model Fit
 Faktor *Non-Traditional Controls*(NTC) (Model Revisi)

Indikator	Faktor loading	t - value (Critical Ratio)	R ² (Squared Multiple Correlation)
Y14	0,42	4,54	0,25
Y15	0,50	4,90	0,29
Y17	0,62	5,19	0,33
Y18	0,42	4,10	0,21
Y20	0,49	4,23	0,23
Y21	0,26	2,69	0,095
Y22	0,48	3,45	0,15
Y23	0,54	5,09	0,32
Goodness of Fit Indices		Keputusan	
<i>Chi square</i> (χ^2) = 29,81* P value = 0,05433 RMSEA = 0,074 GFI = 0,93 CFI = 0,94 AGFI = 0,87 NN FI = 0,91		Dapat Diterima Dapat Diterima Dapat Diterima Baik Baik Dapat Diterima Dapat Diterima	

Sumber : Hasil Estimasi Lisrel 8. 54, 2006 (Lihat lampiran E: Hasil Estimasi CFA Variabel *Non-Traditional Controls* Revisi)

Hasil pengukuran secara statistik menunjukkan bahwa semua indikator pengukur variabel *non-traditional controls*(Y14, Y15, Y17, Y18, Y20 Y21, Y22 dan Y23) adalah *signifikan* ($t > 1,96$). Realibilitas indikator dicerminkan dari *square multiple correlation* (R²) dimana ambang batas yang umum digunakan adalah $\geq 0,40$. R² menunjukkan proporsi variance setiap indikator yang dapat

dijelaskan oleh *underlying factor*-nya dimana semakin besar R^2 maka semakin tinggi reliabilitas indikator (Diamantopoulos & Sigauw, 2000) dalam Imam Ghozali dan Fuad (2005). Tabel 4.20 (kolom R^2) menginformasikan bahwa indikator – indikator *non-traditional controls* memiliki reliabilitas R^2 di bawah 0.40. Namun dari hasil perhitungan *composite reliability* dan *variance extracted* disajikan dalam tabel 4.22 berikut ini :

TABEL 4.22
Hasil Perhitungan *Composite Reliability* Dan *Variance Extracted*
Faktor *Non-Traditional Controls*(NTC)

<i>Faktor</i>	<i>Composite Reliability</i>	<i>Variance Extracted</i>
<i>Non-Traditional Controls</i>	0,70	0,24

Sumber : Hasil Estimasi Excell,2006. (Lihat lampiran F : Hasil Perhitungan *Composite Reability* dan *Variance Extracted*).

Tabel 4.22 menunjukkan kemampuan yang baik dari indikator-indikator Y14 sampai dengan Y23 dalam merepresentasikan *underlying factor*-nya, yaitu *composite reability non-traditional controls* sebesar 0,70. Sedangkan *variance extracted* 0,24. Artinya bahwa hanya sebesar 24 % indikator-indikator(Y14, Y15, Y17, Y18,Y20,Y21,Y22 dan Y23) mampu dijelaskan oleh faktor *Non-Traditional Controls*(NTC).

4.4.2 Pengujian Asumsi

4.4.2.1 Asumsi Normalitas

Evaluasi terhadap normalitas data ditujukan untuk mengidentifikasi normalitas sebaran data baik secara univariate maupun secara multivariate dengan menggunakan hasil pengukuran normalitas.

Data secara univariate dikatakan terdistribusi secara normal apabila nilai skewness kurang dari 2 dan nilai kurtosis kurang dari 7 (Imam dan Fuad, 2005). Sedangkan data secara multivariate dikatakan terdistribusi secara normal apabila nilai p-valuenya signifikan atau $< 0,05$ (Imam dan Fuad, 2005). Dari output Lisrel diketahui bahwa data memenuhi asumsi univariate dan multivariate normalitas yaitu sebesar 1.002 dengan signifikasinya lebih kecil dari 0,05 (Lihat lampiran D : Uji Normalitas). Currant *et al* dalam Imam Ghozali dan Fuad (2005) memberikan *judgment* mengenai normalitas data dengan membagi jenis distribusi data menjadi tiga bagian :

1. Normal
2. *Moderately non-normal*; yaitu besarnya tidak normal data adalah moderat (sedang)
3. *Extremely non-normal*; yaitu distribusi data sangat tidak normal.

Jadi data yang digunakan dalam penelitian ini dapat dikategorikan dalam jenis pertama, yaitu data dinyatakan normal baik secara *univariate* maupun *multivariate* sehingga data layak untuk di analisis.

4.4.2.2 Asumsi *Multikolinearitas*.

Asumsi *multikolinieritas* mengharuskan tidak adanya korelasi yang sempurna atau besar di antara variabel-variabel independen. Nilai korelasi antara variabel observed yang tidak diperbolehkan adalah 0,90 atau lebih. Tabel 4.23 menginformasikan korelasi antar variabel observed bernilai kurang dari 0,90 sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada *outlier* pada data yang digunakan dalam penelitian atau asumsi *multikolinieritas* tidak terpenuhi.

TABEL 4.23
Correlation Matrix Of Independent Variables

	US	BU	FS	SS
US	1,00			
BU	0,25	1,00		
FS	-0,07	-0,34	1,00	
SS	0,22	0,12	0,35	1,00

Sumber : Hasil Estimasi Lisrel 8..54, 2006

4.4.3 Tahap Kedua : Pengukuran Model *Fit Secara Keseluruhan (Overall Measurement Model Fit Full Model) Dengan Single Multi-item Indicators*

Setelah model konfirmatori untuk variabel laten eksogen dan endogen dapat diterima (fit), maka. tahap berikutnya dalam evaluasi *goodness of fit* model adalah mengevaluasi kriteria-kriteria *overall model fit full model* atau sering disebut *global measurement fit*. *Overall model fit full model* menunjukkan sejauh mana tingkat kesesuaian antara matriks kovarian sampel dengan matriks kovarian yang diprediksi oleh model atau dengan kata lain, sejauh model yang dikembangkan oleh peneliti konsisten dengan data (Diamantopoulos & Siguaw, 2000) dalam Imam Ghozali dan Fuad (2005).

Estimasi *overall model fit full model* dilakukan dengan menggunakan *score composite* dari indikator variabel setiap konstruk model penelitian, sehingga masing-masing konstruk hanya terdiri dari *single indicator*. *Score composite* dilakukan pada setiap konstruk model karena kompleksnya data responden yang diperoleh dan jumlah sampel yang relatif kecil dibandingkan dengan banyaknya indikator dari konstruk model

Jumlah sampel yang bisa dianalisis dalam penelitian ini adalah 105 sampel sedangkan minimum sampel yang dibutuhkan adalah 200(5 kali parameter estimasi, dimana jumlah parameter yang di estimasi sebanyak 40 item pertanyaan). Dengan digunakannya *score composite* diharapkan mampu mengurangi jumlah parameter estimasi sehingga di peroleh rasio atau perbandingan antara jumlah indikator variabel dengan kecukupan jumlah sampel yang dapat diterima.

Adapun, mekanisme dari proses *confirmatory* konstruk menjadi *composite single indicator* adalah sebagai berikut :

1. Tentukan nilai *standardized regression weights* dan *factor score regression* dari masing- masing konstruk penelitian (*usefulness, behavioral uncertainty, firm specificity, spread, personal controls, traditional controls dan non-traditional controls*) melalui *confirmatory analysis* dari masing-masing konstruk tersebut (Software Amos dapat digunakan untuk memperoleh kedua nilai tersebut).
2. Nilai *standardized regression weights* dan *factor score regression* dapat di lihat dari table output estimasi dari masing-masing konstruk.
3. *Factor score regression* digunakan sebagai bobot atau nilai untuk memperoleh *score composite* dari masing-masing konstruk, dimana *score composite* merupakan hasil perkalian antara *factor score* setiap indikator dengan nilai jawaban masing-masing responden kemudian dijumlahkan. Hasil penjumlahan dari masing-masing *score* responden tersebut merupakan *score*

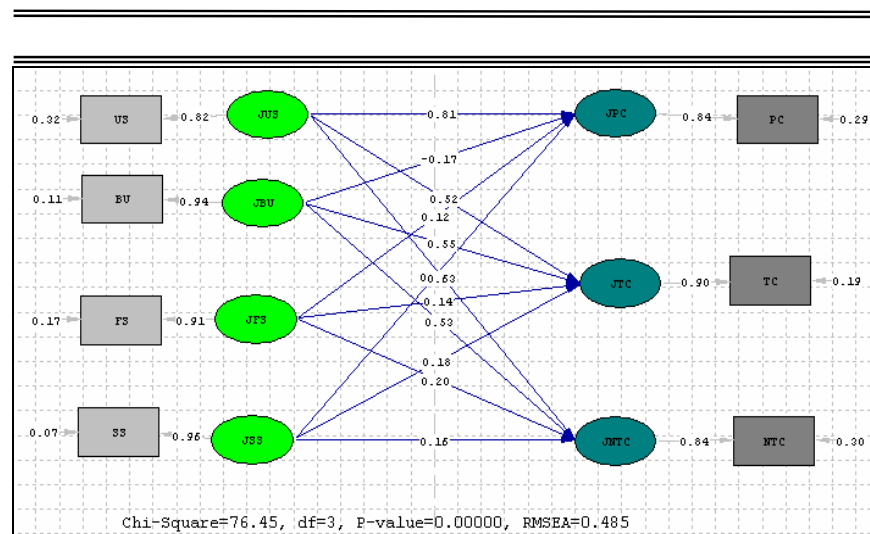
composite dari seluruh indikator konstruk sehingga konstruk hanya terdiri dari indikator tunggal.

Contoh:

Usefulness (US) terdiri dari 3(tiga) indikator yaitu X1, X2, dan X3. Faktor score masing-masing indikator adalah 0,093 0,34 dan 0,175. Untuk memperoleh score composite dari masing-masing konstruk maka nilai jawaban responden dikalikan dengan factor scorenya. (misalnya responden pertama score untuk jawaban indicator X1 = 6, X2= 6 dan X3= 6), maka nilai composite diperoleh dari $(6 * 0,093 + 6 * 0,34 + 6 * 0,175 = 3,648)$. Hasil perhitungan 3,648 adalah nilai composite untuk responden pertama dan seterusnya sampai jumlah seluruh responden (N=105). Perhitungan tersebut dilakukan juga untuk semua konstruk penelitian (Lihat lampiran I : Hasil Perhitungan *Score Composite Reliability* dan *Variance Extracted* Variabel Eksogen dan Endogen)

4. Nilai *standardized regression weights* digunakan untuk memperoleh nilai alpha (α) yang dijadikan dasar untuk perhitungan nilai lambda (λ) dan *measurement error* (ϵ) dari konstruk.

GAMBAR 4.10
Hasil Estimasi Overall Measurement Model Fit Full Model
Dengan Two Step Approach To Sem

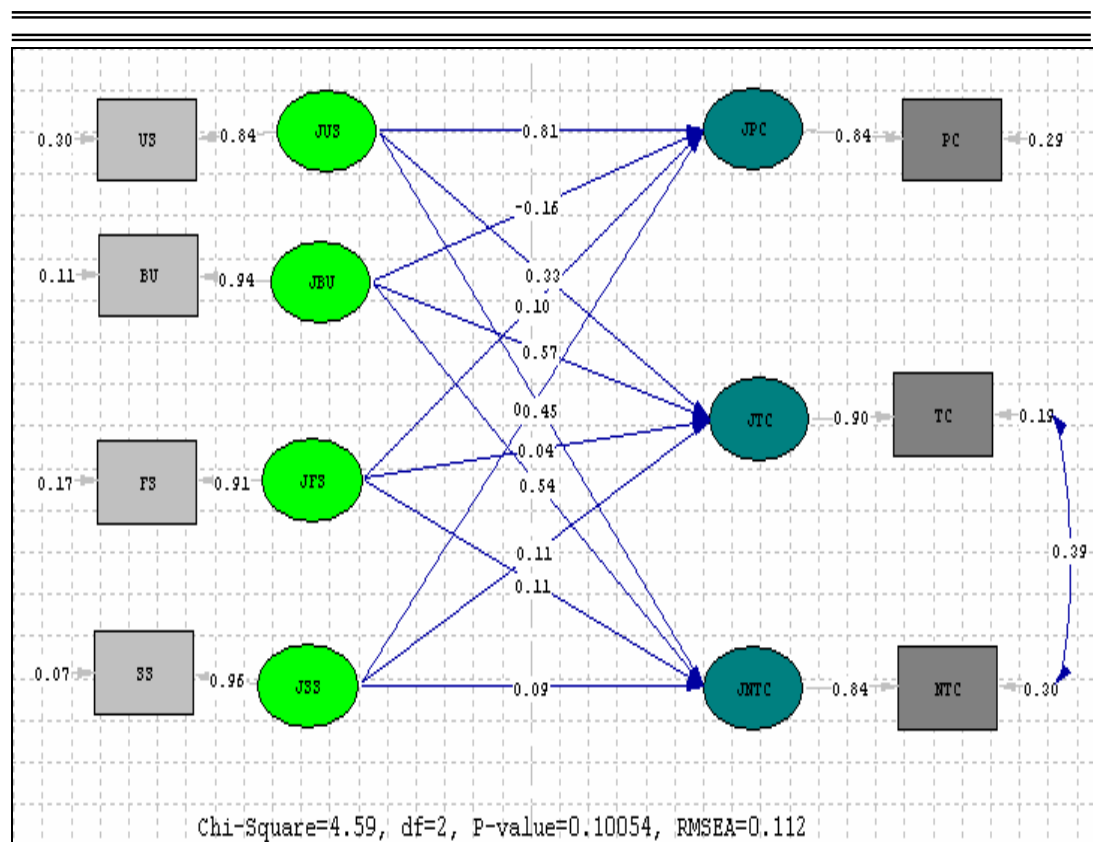


Sumber : Output Lisrel 8.54, 2006

Dilihat dari uji kecocokan model, nilai *Chi square* sebesar 76,45 dan nilai $p < 0,0000$. Nilai Chi Square yang besar dan $p < 0,05$ menandakan bahwa model tidak fit. Oleh karena itu perlu dilakukan modifikasi model. Saran perbaikan yang dianjurkan adalah dengan mengkorelasikan *error varians* antara variabel NTC dengan TC. Dengan dilakukannya perbaikan tersebut diharapkan model menjadi lebih baik (fit).

Measurement model perbaikan yang terbentuk terdapat dalam gambar 4.11 berikut ini:

GAMBAR 4.11
Hasil Estimasi Overall Measurement Model Fit Full Model
Dengan Two Step Approach To Sem



Sumber : Output Lisrel 8.54, 2006

Langkah perbaikan tersebut memberikan hasil turunya nilai *Chi square* seperti yang diestimasikan menjadi 4,59 dan nilai p naik menjadi 0,10054 sehingga model dapat diterima (*fit*). Evaluasi kriteria-kriteria *overall measurement fit full model* dirangkum pada tabel 4.24 berikut ini:

TABEL 4.24
Evaluasi Kriteria – Kriteria Overall Measurement Model Fit Full Model

<i>Goodness of fit Indices</i>	<i>Cutt off Values</i>	Hasil Estimasi	Keputusan
Chi-square (χ^2)	Diharapkan $\leq \chi^2$ tabel	4,59*	Baik
<i>P value (probability)</i>	> 0,05	0,10054	Baik
RMSEA	$\leq 0,08$	0,112	Dapat Diterima
GFI	$\geq 0,90$	0,99	Baik
CFI	$\geq 0,95$	0,99	Baik
AGFI	$\geq 0,90$	0,83	Dapat Diterima
NNFI	$\geq 0,95$	0,89	Dapat Diterima

Sumber : Hasil Estimasi Lisrel 8. 54, 2006 (Lihat lampiran H: Hasil Estimasi SEM dengan *Single Indikator*)

Tabel 4.24 tersebut di atas menunjukkan bahwa semua kriteria yang digunakan mempunyai nilai cukup baik, oleh karena itu model dapat di terima walaupun dengan keterbatasan sebagai berikut:

1. RMSEA dan AGFI hanya menunjukkan tingkat penerimaan yang dapat diterima karena tidak memenuhi nilai rekomendasi yaitu kurang dari 0,08 (RMSEA) dan kurang lebih dari 0,90 (AGFI)
2. NNFI menunjukkan tingkat penerimaan yang baik (*acceptable fit*) walau tidak mencapai nilai yang direkomendasikan yaitu sama dengan 0,95 (NNFI).

Langkah perbaikan tersebut memberikan hasil turunya nilai *Chi square* seperti yang diestimasikan menjadi 4,59 dan nilai p naik menjadi 0,10054 sehingga model dapat diterima (*fit*). Hasil tersebut berarti bahwa hipotesis yang menyatakan tidak ada perbedaan antara matriks kovarians sampel dengan matrik kovarians populasi tidak dapat ditolak. Setelah model secara keseluruhan menunjukkan nilai yang fit, langkah selanjutnya adalah menganalisis model tersebut berdasar hipotesis yang diajukan.

TABEL 4.25
Reliabilitas Variabel, Lambda, Error Terms, Rata-Rata Dan Standar Deviasi
Dari *Single-Indicator*

<i>Composite Indikator Variabel</i>	Variabel	Reliabilitas (α)	λ	E	Rata-rata	σ
US	<i>Usefulness</i>	0,71	0,34	0,04	3,78	0,41
BU	<i>Behavioral Uncertainty</i>	0,89	0,96	0,11	3,05	1,02
FS	<i>Firm Specificity</i>	0,83	0,89	0,16	3,81	1,36
SS	<i>Spread of SHC</i>	0,93	1,13	0,09	5,17	1,24
PC	<i>Personal Controls</i>	0,71	0,52	0,11	4,34	0,62
TC	<i>Traditional Controls</i>	0,81	0,67	0,11	6,58	0,75
NTC	<i>Non-Traditional Controls</i>	0,70	0,37	0,59	5,21	0,67

Sumber : Hasil Estimasi Excell, 2006. (Lihat Lampiran G : Hasil Perhitungan *Score Composite Reability* dan *Variance Extracted* Variabel Eksogen dan Endogen)

Tabel 4.25 diatas menunjukkan hubungan antara indikator tunggal dengan variabel atau konstruks laten yang diuji pada model penelitian. Reliabilitas (α), Lambda (λ) yang menunjukkan hubungan antara variabel laten dengan indikator

tunggal, dan Epsilon (ϵ) adalah hubungan antara indikator tunggal dengan *error* yang diperoleh dari *confirmatory factor analysis* yang diadopsi dari Howell (1987). Penggunaan *single indicator* ini telah digunakan oleh banyak penelitian-penelitian yang berbasis SEM (misalnya, Purwanto, 2000)

4.4.5 Pengujian Hipotesis dan Pembahasan

4.4.5.1 Pengujian Hipotesis

Untuk pengujian terhadap hipotesis yang diajukan pada Bab II, dilakukan dengan melihat nilai *regression weight* pada kolom C.R (*critical ratio*) yang dihasilkan program Lisrel versi 8.54. Nilai C.R dibandingkan dengan nilai kritisnya yaitu 1,96 pada tingkat signifikansi 5% dan 2,58 pada tingkat signifikansi 1 %. Jika nilai C.R hasil pengolahan data telah melampaui nilai kritisnya dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$ maka hipotesis alternatif yang diajukan diterima. Sebaliknya jika nilai C.R belum dapat melampaui nilai kritisnya dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$ maka hipotesis alternatif yang diajukan ditolak. Hasil output Lisrel 8.54 tersebut diajukan pada Tabel 4.26 sebagai berikut :

TABEL 4.26
Hasil Analisis Dan Interpretasi Parameter Estimasi Untuk
Model Structural Equation Modeling Dengan
Single Indicator

	<i>Standardized Estimasi</i>	<i>S.E</i>	<i>t-value</i>	<i>Uji Tanda</i>	<i>Keputusan 5%</i>	<i>Penerimaan Hipotesis</i>
JPC ← JUS	0,87	0,16	5,60	(+)	Signifikan	H1a diterima
JTC ← JUS	0,56	0,11	5,00	(-)	Signifikan	H1b ditolak
JNTC ← JUS	0,68	0,12	5,56	(+)	Signifikan	H1c diterima
JPC ← JBU	-0,17	0,13	-1,29	(+)	Tidak Signifikan	H2a tolak
JTC ← JBU	0,57	0,10	5,60	(-)	Signifikan	H2b ditolak
JNTC ← JBU	0,53	0,10	5,22	(+)	Signifikan	H2c diterima
JPC ← JFS	0,12	0,14	0,83	(+)	Tidak signifikan	H3a ditolak
JTC ← JFS	0,14	0,11	1,30	(-)	Tidak Signifikan	H3b ditolak
JNTC ← JFS	0,20	0,12	1,71	(+)	Tidak Signifikan	H3c ditolak
JPC ← JSS	0,13	0,14	0,93	(+)	Tidak Signifikan	H4a ditolak
JTC ← JSS	0,18	0,10	1,83	(-)	Tidak Signifikan	H4b ditolak
JNTC ← JSS	0,16	0,11	1,50	(+)	Tidak signifikan	H4b ditolak

Sumber : Hasil Estimasi Lisrel 8.45, 2006 (Lihat Lampiran H: Output Lisrel 8.45 Full Model)

4.5.1.1 Pengujian Hipotesis 1

Terdapat tiga hipotesis berkaitan dengan pengujian hubungan *usefulness* dengan sistem kontrol manajemen. Hipotesis 1(a) menyatakan bahwa *usefulness* berhubungan positif dengan *personal controls*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *critical ratio* (CR) adalah 5,60 nilai C.R tersebut melampaui ambang batas nilai kritis 1,96 (pada tingkat signifikansi 0,050) maupun 2,85 (pada tingkat signifikansi 0,01). Dengan demikian hasil uji statistik berhasil membuktikan adanya hubungan positif *usefulness* dengan *personal controls*.

Hipotesis 1b menyatakan bahwa *usefulness* berhubungan negatif dengan *traditional controls*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *critical ratio* (CR) adalah 5,00 nilai C.R tersebut melampaui ambang batas nilai kritis 1,96 (pada

tingkat signifikansi 0,050). Dengan demikian hasil uji statistik tidak berhasil membuktikan adanya hubungan negatif *usefulness* dengan *traditional controls*.

Hipotesis 1c menyatakan bahwa *usefulness* berhubungan positif dengan *non-traditional controls*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *critical ratio* (CR) adalah 5,56 nilai C.R tersebut melampaui ambang batas nilai kritis 1,96 (pada tingkat signifikansi 0,050) maupun 2,85 (pada tingkat signifikansi 0,01). Dengan demikian hasil uji statistik berhasil membuktikan adanya hubungan positif *usefulness* dengan *non-traditional controls*.

4.5.1.2 Pengujian Hipotesis 2

Terdapat tiga hipotesis berkaitan dengan pengujian hubungan *behavioral uncertainty* dengan sistem kontrol manajemen. Hipotesis 2 (a) menyatakan bahwa *behavioral uncertainty* berhubungan positif dengan *personal controls*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *critical ratio* (CR) adalah -0,17 nilai C.R tersebut tidak melampaui ambang batas nilai kritis 1,96 (pada tingkat signifikansi 0,050) maupun 2,85 (pada tingkat signifikansi 0,01). Dengan demikian hasil uji statistik tidak berhasil membuktikan adanya hubungan positif *behavioral uncertainty* dengan *personal controls*.

Hipotesis 2(b) menyatakan bahwa *behavioral uncertainty* berhubungan negatif dengan *traditional controls*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *critical ratio* (CR) adalah 5,88 nilai C.R tersebut melampaui ambang batas nilai kritis 1,96 (pada tingkat signifikansi 0,050) maupun 2,85 (pada tingkat signifikansi 0,01). Dengan demikian hasil uji statistik tidak berhasil membuktikan adanya hubungan negatif *behavioral uncertainty* dengan *traditional controls*.

Hipotesis 2(c) menyatakan bahwa *behavioral uncertainty* berhubungan positif dengan *non-traditional controls*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *critical ratio* (CR) adalah 5,22 nilai C.R tersebut melampaui ambang batas nilai kritis 1,96 (pada tingkat signifikansi 0,050) maupun 2,85 (pada tingkat signifikansi 0,01). Dengan demikian hasil uji statistik berhasil membuktikan adanya hubungan positif *behavioral uncertainty* dengan *non-traditional controls*.

4.5.1.3 Pengujian Hipotesis 3

Terdapat tiga hipotesis berkaitan dengan pengujian hubungan *firm specificity* dengan sistem kontrol manajemen. Hipotesis 3(a) menyatakan bahwa *firm specificity* berhubungan positif dengan *personal controls*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *critical ratio* (CR) adalah 0,83 nilai C.R tersebut tidak melampaui ambang batas nilai kritis 1,96 (pada tingkat signifikansi 0,050) maupun 2,85 (pada tingkat signifikansi 0,01). Hal ini menunjukkan bahwa penelitian ini tidak berhasil membuktikan hipotesis penelitian (H2c), karena nilai CR (t-statistik) < nilai kritis (1,96).

Hipotesis 3 (b) menyatakan bahwa *firm specificity* berhubungan negatif dengan *traditional controls*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *critical ratio* (CR) adalah 1,30 nilai C.R tersebut tidak melampaui ambang batas nilai kritis 1,96 (pada tingkat signifikansi 0,050) maupun 2,85 (pada tingkat signifikansi 0,01). Hal ini menunjukkan bahwa penelitian ini berhasil membuktikan hipotesis penelitian (H3b). Hal ini menunjukkan bahwa penelitian ini tidak berhasil membuktikan hipotesis penelitian (H3b), karena nilai CR (t-statistik) < nilai kritis (1,96).

Hipotesis 3(c) menyatakan bahwa *firm specificity* berhubungan positif dengan *non-traditional controls*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *critical ratio* (CR) adalah 1,71 nilai C.R tersebut tidak melampaui ambang batas nilai kritis 1,96 (pada tingkat signifikansi 0,050) maupun 2,85 (pada tingkat signifikansi 0,01). Hal ini menunjukkan bahwa penelitian ini tidak berhasil membuktikan hipotesis penelitian (H2c), karena nilai CR (t-statistik) < nilai kritis (1,96).

4.5.1.4 Pengujian Hipotesis 4

Terdapat tiga hipotesis berkaitan dengan pengujian hubungan *spread of shc* dengan sistem kontrol manajemen. Hipotesis 4 (a) menyatakan bahwa *spread of shc* berhubungan positif dengan *personal controls*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *critical ratio* (CR) adalah 0,93 nilai C.R tersebut tidak melampaui ambang batas nilai kritis 1,96 (pada tingkat signifikansi 0,050) maupun 2,85 (pada tingkat signifikansi 0,01). Hal ini menunjukkan bahwa penelitian ini berhasil membuktikan hipotesis penelitian (H4a). Hal ini menunjukkan bahwa penelitian ini tidak berhasil membuktikan hipotesis penelitian (H4a), karena nilai CR (t-statistik) < nilai kritis (1,96).

Hipotesis 4 (b) menyatakan bahwa *spread of shc* berhubungan negatif dengan *traditional controls*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *critical ratio* (CR) adalah 1,83 nilai C.R tersebut tidak melampaui ambang batas nilai kritis 1,96 (pada tingkat signifikansi 0,050) maupun 2,85 (pada tingkat signifikansi 0,01). Hal ini menunjukkan bahwa penelitian ini tidak berhasil membuktikan hipotesis penelitian (H4b), karena nilai CR (t-statistik) < nilai kritis (1,96).

Hipotesis 4(c) menyatakan bahwa *spread of shc* berhubungan positif dengan *non-traditional controls*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *critical ratio* (CR) adalah 1,50 nilai C.R tersebut tidak melampaui ambang batas nilai kritis 1,96 (pada tingkat signifikansi 0,050) maupun 2,85 (pada tingkat signifikansi 0,01). Hal ini menunjukkan bahwa penelitian ini tidak berhasil membuktikan hipotesis penelitian (H4c), karena nilai CR (t-statistik) < nilai kritis (1,96).

4.4.5.2 Pembahasan

4.5.2.1 Pembahasan H1 : Hubungan antara *Usefulness* dengan *Personal Controls*, *Traditional Controls* dan *Non-Traditional Controls*.

Hasil pengujian hipotesis (H1a) dapat diperoleh kesimpulan bahwa terdapat hubungan positif antara *usefulness* dengan *personal controls*. Hasil temuan ini juga mendukung hasil penelitian Widener (2004) yang berhasil membuktikan bahwa *usefulness* berhubungan positif dengan *personal controls*.

Hasil yang signifikan ini menunjukkan bahwa perusahaan menyadari kegunaan *human capital* bagi perusahaan dalam melaksanakan rencana-rencana strategik perusahaan, oleh karena itu perusahaan akan berinvestasi dalam *personal controls* dalam rangka menemukan dan mengembangkan para pegawai yang skill, pengetahuan dan tujuannya sesuai dengan kebutuhan organisasi. Dengan *personal controls* yang dilakukan pada saat rekrutmen dan seleksi oleh pihak perusahaan dalam hal ini manajemen dapat menanamkan dan menumbuhkan komitmen para pekerja pada perusahaan dan rencana-rencana strategik perusahaan. Dengan komitmen, para pekerja akan berkorban demi

kemajuan perusahaan, bersedia memberikan perhatian yang lebih besar terhadap perkembangan perusahaan, dan tekad kuat menjaga eksistensi perusahaan.

Hasil pengujian hipotesis (H1b) dapat diperoleh kesimpulan bahwa terdapat hubungan positif antara *usefulness* dengan *traditional controls*. Hasil temuan ini tidak mendukung hasil penelitian Widener (2004) yang membuktikan bahwa *usefulness* berhubungan negatif dengan *traditional controls*. Hasil yang berbeda ini disebabkan karena perusahaan di Indonesia masih menggunakan *traditional controls* yang terdiri dari ukuran-ukuran kinerja keuangan sebagai alat bagi manajer tingkat atas untuk mengendalikan, mengkoordinasikan, mengevaluasi kinerja, dan memotivasi bawahannya (Kennis, 1979). Dengan penggunaan ukuran kinerja tradisional dapat melihat apakah *human capital* mampu untuk mencapai target yang telah ditentukan oleh perusahaan. Perusahaan merasa bahwa *personal controls* saja tidak cukup maka mereka akan tetap menggunakan *traditional controls* untuk mengontrol perilaku *ex post*.

Hasil pengujian hipotesis (H1c) dapat diperoleh kesimpulan bahwa terdapat hubungan positif antara *usefulness* dengan *non-traditional controls*. Hasil temuan ini juga mendukung hasil penelitian Widener (2004) yang berhasil membuktikan bahwa *usefulness* berhubungan positif dengan *non-traditional controls*. Hasil yang signifikan ini menunjukkan bahwa perusahaan menyadari kegunaan *human capital* bagi perusahaan dalam melaksanakan rencana-rencana strategik perusahaan, oleh karena itu perusahaan akan berinvestasi dalam *non-traditional controls* yang memberikan informasi lebih terfokus pada sumberdaya strategik yaitu *human capital*. Karena perusahaan-perusahaan yang

menggunakan *strategic human capital* ingin membangun hubungan jangka panjang, dan bergantung pada pekerja pengetahuan yang trampil dimana kerjasama, kepercayaan, dan pengetahuan adalah sangat berguna (Coff, 1997; Grant, 1997).

4.5.2.2 Pembahasan H2 : Hubungan antara *Behavioral Uncertainty* dengan *Personal Controls*, *Traditional Controls* dan *Non-Traditional Controls*.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis (H2a), dapat diambil kesimpulan bahwa *behavioral uncertainty* tidak berhubungan dengan *personal controls*. Hasil ini bertolak belakang dengan kajian teori yang mengatakan bahwa *personal controls* dapat membantu perusahaan untuk mengurangi ketidakpastian perilaku yang ditimbulkan oleh para pegawai seperti *adverse selection* dan *moral hazard*. Dengan *personal controls* perusahaan akan memastikan secara *ex ante* bahwa *human capital* masa depan akan memiliki tujuan yang sesuai dengan organisasi (Williamson, 1985). Hasil ini juga bertolak belakang dengan hasil penelitian Widener (2004) dan Abernethy dan Brownell (1997) yang menyatakan bahwa *behavioral uncertainty* berhubungan positif dengan *personal controls*.

Hasil penelitian yang tidak konsisten ini disebabkan karena manajemen perusahaan di Indonesia belum mampu untuk mendeteksi perilaku pegawai lebih awal pada saat merekrut pegawai hal ini disebabkan karena adanya *bounded rationality* yang juga dimiliki oleh manajemen. *Bounded rationality* ini disebabkan karena kurangnya informasi, pengetahuan, waktu dan biaya dalam mengumpulkan informasi mengenai *human capital* yang akan digunakan oleh perusahaan.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis (H2b), dapat diambil kesimpulan bahwa *behavioral uncertainty* berhubungan positif dengan *traditional controls*. Hasil ini bertolak belakang dengan kajian teori yang mengatakan bahwa *traditional controls* tidak dapat digunakan untuk mengontrol atau mengurangi ketidakpastian perilaku dari *human capital*. Dengan penggunaan *traditional controls* perusahaan tidak mampu membuat seseorang bertanggung jawab atas kinerjanya justru akan menimbulkan ketegangan diantara pegawai dan menjadi penyebab timbulnya perilaku *opportunis*. Hasil penelitian ini juga bertolak belakang dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Widener (2004), Hirst (1983) dan Abernethy dan Brownell (1997) yang menyatakan bahwa *behavioral uncertainty* berhubungan negatif dengan *traditional controls*. Hasil penelitian yang bertolak belakang ini disebabkan karena, perusahaan-perusahaan di Indonesia masih menggunakan *traditional controls* yang terdiri dari ukuran-ukuran kinerja keuangan sebagai alat bagi manajer tingkat atas untuk mengendalikan, mengkoordinasikan, mengevaluasi kinerja, dan memotivasi bawahannya (Kennis, 1979). Disamping itu karena ketidakmampuan perusahaan dalam mendeteksi dan menjamin perilaku pegawai secara *ex ante* melalui *personal controls* maka perusahaan akan menggunakan *traditional controls* sebagai *ex post* untuk mengontrol dan memotivasi, mempertahankan para pegawai ketika berada dalam perusahaan.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis (H2c), dapat diambil kesimpulan bahwa *behavioral uncertainty* berhubungan positif dengan *non-traditional controls*. Hasil ini sesuai dengan kajian teori yang mengatakan bahwa ketika

lingkungan bisnis yang dicirikan dengan ketidakpastian perilaku yang tinggi, maka perusahaan akan mendesain *non-traditional controls* karena memberikan informasi yang akurat dan tepat waktu untuk membantu perusahaan menilai kinerja aktual para pegawai (Baiman, 1990 ; Seal, 1993). Kaplan (1983) mengungkapkan bahwa betapa pentingnya suatu perusahaan untuk memperhatikan pegawainya, memantau kesejahteraan pegawai dan meningkatkan pula kemampuan pegawai bukan hanya dari perspektif keuangan saja tetapi juga dari perspektif non-keuangan karena dengan meningkatnya tingkat pengetahuan akan meningkatkan pula kemampuan pegawai untuk berpartisipasi dalam pencapaian hasil kinerja keuangan dan tujuan perusahaan.

Dan hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian sebelumnya (Widener, 2004), yang menyatakan bahwa *behavioral uncertainty* berhubungan positif dengan *non-traditional controls*.

4.5.2.3 Pembahasan H3 : Hubungan antara *Firm Specificity* dengan *Personal Controls*, *Traditional Controls* dan *Non-Traditional Controls*

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis (H3a), dapat diambil kesimpulan bahwa *firm specificity* tidak berhubungan dengan *personal controls*. Walaupun secara uji tanda menunjukkan arah yang benar bahwa dengan *personal controls* perusahaan memastikan secara *ex ante* bahwa *human capital* masa depan akan memiliki tujuan etika dan moral yang sesuai dengan organisasi (Williamson, 1985). Dengan *personal controls* melalui proses perekrutmen dan seleksi pegawai dapat memastikan bahwa para pegawai ini memiliki keahlian khusus seperti yang dibutuhkan oleh perusahaan. Dari hasil uji tanda mengindikasikan

bahwa perusahaan menyakini hal tersebut. Walau demikian kondisi perusahaan di Indonesia belum mampu untuk mendeteksi perilaku dan keahlian pegawai lebih awal pada saat merekrut pegawai karena adanya *bounded rationality* yang juga dimiliki oleh manajemen. Hasil penelitian juga tidak sesuai dengan hasil penelitian Widener (2004) yang menyatakan bahwa *firm specificity* berhubungan positif dengan *personal controls*.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis (H3b), dapat diambil kesimpulan bahwa *firm specificity* berhubungan tidak berhubungan dengan *traditional controls*. Hasil ini sesuai dengan kajian teori yang mengatakan bahwa *traditional controls* tidak dapat digunakan untuk menilai kinerja *human capital* yang memiliki pengetahuan khusus. Dengan penggunaan *traditional controls* ini perusahaan tidak mampu membuat seseorang bertanggung jawab atas kinerjanya sehingga akan menimbulkan ketegangan diantara pegawai dan menjadi penyebab timbulnya perilaku *opportunis*. Hasil ini juga sesuai dengan hasil penelitian Widener (2004), yang menyatakan bahwa *firm specificity* berhubungan negatif dengan *traditional controls*.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis (H3c), dapat diambil kesimpulan bahwa *firm specificity* tidak berhubungan dengan *non-traditional controls*. Walaupun uji tanda menunjukkan arah yang benar, namun secara statistik tidak signifikan. Hasil penelitian ini juga tidak sesuai dengan hasil penelitian Widener (2004), yang menyatakan bahwa *firm specificity* berhubungan positif dengan *non-traditional controls*. Ketidakkonsistenan hasil ini disebabkan karena fenomena yang terjadi bahwa di Indonesia belum banyak perusahaan yang menerapkan *non-*

traditional controls untuk menilai kinerja *human capital* yang mempunyai skill khusus.

4.5.2.4 Pembahasan H4 : Hubungan antara *Spread of SHC* dengan *Personal Controls, Traditional Control* dan *Non-Traditional Controls*.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis (H4a), dapat diambil kesimpulan bahwa *spread of shc* tidak berhubungan dengan *personal controls, traditional controls* dan *non-traditional controls*. Hasil ini tidak sesuai dengan hasil penelitian Widener (2004). Walaupun secara uji tanda menunjukkan arah yang benar. Hal ini mengindikasikan bahwa sebenarnya secara implisit perusahaan merasa bahwa lingkungan bisnis yang kompetitif memerlukan pegawai-pegawai dengan kualitas yang baik, inovatif, kreatif dan andal serta diyakini dapat menjaga kesinambungan roda bisnis perusahaan agar tetap *survive*. Dengan demikian perusahaan akan berinvestasi didalam *personal controls* sebagai kontrol *ex ante* yang dirancang untuk menemukan individu-individu yang terampil dan berpengetahuan serta mempunyai visi dan misi yang sesuai dengan tujuan perusahaan. *Traditional controls* dan *non-traditional controls* sebagai kontrol *ex post* untuk menilai kinerja pegawai baik dengan kinerja keuangan maupun kinerja non keuangan.

BAB V

KESIMPULAN, KETERBATASAN, IMPLIKASI DAN SARAN

Bagian ini akan menguraikan kesimpulan dari hasil dan pembahasan penelitian, keterbatasan dan saran terhadap pengembangan teori dan aplikasi.

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini berisikan suatu model yang menguji pengaruh strategic human capital terhadap desain kontrol manajemen. *Strategic human capital* terdiri dari *usefulness*, *behavioral uncertainty*, *firm specificity* dan *spread of shc* sedangkan sistem kontrol manajemen terdiri dari *personal controls*, *traditional controls* dan *non-traditional controls*. Dari hasil pengujian SEM dengan dua tahap (*Two Step Approach to SEM*), disimpulkan bahwa :

1. *Usefulness* berhubungan positif dengan *personal controls*, *traditional controls* dan *non-traditional controls*. Hasil penelitian ini konsisten dengan hasil penelitian Widener (2004).
2. *Behavioral uncertainty* tidak berhubungan positif dengan *personal controls* tetapi berhubungan positif dengan *traditional controls*, hasil ini tidak konsisten dengan hasil penelitian Widener(2004). *Behavioral uncertainty* berhubungan positif dengan *non-traditional controls*. Hasil tersebut konsisten dengan hasil penelitian Widener(2004).

3. *Firm-specificity* tidak berhubungan dengan *personal controls*, *traditional controls* dan *non-traditional*. Hasil penelitian tersebut tidak konsisten dengan hasil penelitian Widener (2004).
4. *Spread of SHC* tidak berhubungan dengan *personal controls*, *traditional controls* dan *non-traditional controls*. Hasil penelitian tersebut konsisten dengan hasil penelitian Widener(2004).

5.2 Keterbatasan

Walaupun penelitian ini telah dilakukan dengan baik, namun beberapa keterbatasan tidak bisa dihindari. Seperti penelitian-penelitian empiris lainnya perlu kehati-hatian dalam menggeneralisasikan hasil penelitian. Beberapa keterbatasan yang mungkin mempengaruhi hasil penelitian antara lain :

1. Keterbatasan penelitian ini terletak pada telaah teoritis dan penelitian terdahulu yang masih dirasakan kurang sehingga terjadi kesulitan untuk merumuskan hipotesis penelitian ini.
2. Jumlah Sampel yang digunakan dalam penelitian belum memenuhi kriteria yang memadai (rasio antara jumlah parameter estimasi dengan jumlah kecukupan sample). Hal ini dapat dilihat dari tingkat pengembalian kuesioner dari jawaban responden (*respon rate respondent*) yang relatif rendah sehingga hasil penelitian ini tidak dapat digeneralisasikan.
3. Pemilihan sampel yang tidak acak. Pemilihan responden yang hanya terbatas pada perusahaan manufaktur bersertifikat ISO 9000 kemungkinan juga dapat mengurangi kemampuan menggeneralisasikan hasil penelitian. Penelitian di masa akan datang dapat saja mengabaikan *industrial efect*

agar dapat menggunakan sampel penelitian yang heterogen jenis industrinya.

4. Penelitian ini masih belum konkrit membuktikan argumen-argumen teoritis yang telah dipaparkan pada telaah teoritis dan kerangka pemikiran teoritis sehingga penelitian di masa akan datang sangat dibutuhkan dengan memperbaiki segala keterbatasan penelitian baik yang telah maupun belum diungkapkan
5. Instrumen pengukuran variabel penelitian yang digunakan dengan menterjemahkan instrumen dari peneliti sebelumnya yaitu Widener (2004), sehingga kemungkinan adanya kelemahan dalam penerjemahan instrumen yang menyebabkan terjadinya perubahan dalam arti yang sebenarnya yang ingin dicapai. Kemungkinan juga responden salah dalam mempersepsikan maksud yang sebenarnya sehingga penelitian yang akan datang perlu kajian yang lebih mendalam.
6. Penelitian ini menggunakan instrumen yang berdasarkan persepsi dari skore jawaban responden, sehingga akan bermasalah apabila persepsi responden berbeda dengan kondisi sesungguhnya. Kelemahan dari metode survey pada umumnya terletak pada *internal validity*.

5.3 Implikasi

Terlepas dari berbagai keterbatasan yang dimiliki, hasil penelitian ini diharapkan mempunyai beberapa implikasi yaitu :

1. Temuan dari penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai bahan pertimbangan dalam praktek akuntansi manajemen terutama yang berkaitan dengan sistem kontrol dalam organisasi.
2. Temuan dari penelitian ini juga mempunyai implikasi praktis karena dapat digunakan sebagai bahan masukan bagi akuntan manajemen bersama dengan manajer dalam mendesain sistem kontrol manajemen yang efektif.
3. Implikasi praktik yang dapat disumbangkan penelitian ini yaitu perlunya top manajemen memperhatikan kesesuaian (*fit*) antara sistem kontrol dan strategi kompetitif yang diterapkan selain itu kondisi lingkungan yang dihadapi perusahaan menjadi faktor penting diperhatikan untuk mendesain sistem kontrol perusahaan.
4. Kombinasi penggunaan sistem *personal controls* dan *output controls* yang terdiri dari *traditional* dan *non-traditional controls* akan menghasilkan kinerja perusahaan yang meningkat karena dapat mengantisipasi ketidakpastian dan eksekusi dari penggunaan *strategic human capital* dalam organisasi keduanya harus digabungkan dan digunakan secara seimbang sesuai dengan situasi dan kebutuhannya.

5.4 Saran-saran.

Berdasarkan keterbatasan tersebut, maka dikemukakan beberapa saran dalam penelitian selanjutnya sebagai berikut:

1. Penelitian selanjutnya dengan memperluas obyek penelitian tidak terbatas pada perusahaan manufaktur, tetapi pada industri yang lain seperti bank,

jasa telekomunikasi, perusahaan penerbangan sehingga dapat digeneraliasi.

2. Model penelitian ini perlu ditindaklanjuti dengan diteliti kembali apakah dengan penambahan variabel lain seperti kinerja manajemen dan persepsi manajemen sebagai variabel mediasi antara *strategic human capital* dengan sistem kontrol manajemen.
3. Perlu dilakukan pengembangan instrumen, yaitu disesuaikan dengan kondisi dan lingkungan dari obyek yang diteliti.
4. Penelitian berikutnya lebih difokuskan pada perusahaan-perusahaan start-up yang merancang sistem kontrol manajemen untuk pertama kalinya, karena pada penelitian ini menggunakan sampel perusahaan manufaktur yang sudah stabil, jadi mungkin mereka tidak dapat merubah sistem kontrol yang ada dengan pertimbangan biaya dan manfaat yang akan diperoleh.

DAFTAR PUSTAKA

- Abernethy, M. A. dan Brownell, P. (1997). Management Control Systems In Research And Development Organizations: The Role Of Accounting, Behavior And Personnel Controls. *Accounting, Organizations and Society*, 22, 233-248.
- Abernethy, M. A. dan Lillis, A. M. (1995). The Impact Of Manufacturing Flexibility On Management Control System Design. *Accounting, Organizations and Society*., 20, 241-258.
- Augusty, F. (2002). *Structural Equation Modelling Dalam Penelitian Manajemen. Aplikasi Model-Model Rumit Dalam Penelitian Untuk Tesis & Disertasi Doktor*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Amit, R. dan Schoemaker, P. J. H. (1993). Strategic Assets And Organizational Rent. *Strategic Management Journal*, 14, 33-46.
- Anthony, R.N. dan V. Govindarajan. 2004. *Management Control Systems*, Eleventh Edition, McGraw-Hill Companies, Inc, U.S.A
- Anthony, R.N. dan Young D.W. 2003. *Management Control in Nonprofit Organizations*, Seventh Edition, McGraw-Hill Companies, Inc, U.S.A
- Baiman, S. (1982). Agency Research In Managerial Accounting: A second look. *Accounting, Organizations and Society*, 15, 341-371.
- Barney, J. (1991). Firm Resources And Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*.. 17, 99-120.
- Barney, J. dan Wright, P. (1998). On Becoming A Strategic Partner: The Role Of Human Resources In Gaining Competitive Advantage. *Human Resource Management*, 37, 31-46.
- Becker, G. S. (1976). *The Economic Approach To Human Behavior*. Chicago: University of Chicago Press.
- Chenhall, R. H. (2003). Management Control Systems Design Within Its Organizational Context: Findings From Contingency-Based Research And Directions For The Future. *Accounting, Organizations and Society*, 28, 127-168.
- Coff, R. W. (1997). Human Assets And Management Dilemmas: Coping With Hazards On The Road To Resource-Based Theory. *Academy of Management Review*, 22, 374-402.
- Colbert, G. J. dan Spicer, B. H. (1995). A Multi-Case Investigation Of A Theory Of The Transfer Pricing Process. *Accounting, Organizations and Society*, 20, 423-456.

- Dennis, A. (1988). A good hire is hard to find. *Journal of Accountancy*. October, 90-96
- Fisher, J. (1995). Contingency-Based Research On Management Control Systems: Categorization By Level Of Complexity. *Journal of Accounting Literature*, 14, 24-53.
- Flamholtz, E. dan Lacey, J. (1981). *Personnel management : Human Capital Theory And Human Resource Accounting*. Los Angeles, CA: Institute of Industrial Relations. UCLA
- Grant, R. M. (1991). The Resource-Based Theory Of Competitive Advantage: Implications For Strategy Formulation. *California Management Review*, Spring, 114-135.
- Grant, R. M. (1997). Strategy At The Leading Edge. The Knowledge-Based View Of The Firm: Implications For Management Practice. *Long Range Planning*, 30, 450-454.
- Gupta, A. K. dan Govindarajan, V. (1984). Business Unit Strategy, Managerial Characteristics, And Business Unit Effectiveness At Strategy Implementation. *Academy of Management Journal*, 27, 25-41.
- Hair, et. al 1995, *Multivariate Data Analysis*, Prentice Hall International-Inc.
- Hendricks, J. A., Defreitas, D. G., dan Walker, D. K. (1996). Changing Performance Measures At Caterpillar. *Management Accounting*, 18-24.
- Hirst, M. A. (1983). Reliance On Accounting Performance Measures, Task Uncertainty, And Dysfunctional Behavior: Some Extensions. *Journal of Accounting Research*, 21, 596-605.
- Imam Ghozali. (2005). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro Semarang.
- Imam Ghozali dan Fuad (2005), *Structural Equation Modeling : Teori, Konsep dan Aplikasi Dengan Program Lisrel 8.54*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ittner, C. dan Larcker, D. (1995). Total Quality Management And The Choice Of Information And Reward Systems. *Journal of Accounting Research*, 33, 1-41.
- Ittner, C. dan Larcker, D. (1997). Quality Strategy, Strategic Control Systems, And Organizational Performance. *Accounting, Organizations and Society*, 22, 293-314.

- Jogiyanto. 2004. *Metodologi Penelitian Bisnis: Salah Kaprah dan Pengalaman-pengalaman*. BPFE Yogyakarta.
- Kaplan, R.S.(1983). Measuring Manufacturing Performance : A New Challenge For Managerial Accounting Research. *The Accounting Review*, 58, 686-705.
- Kenis, Izzetin. 1979. "Effects Of Budgetary Goal Characteristics On Managerial Attitudes And Performance". *The Accounting Review*. Vol. LIV, No.4, October. pp. 707-721
- Lado, A.A.N. Boyd dan P.Wright (1992). A Competency Model Of Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 18, hal 77-91.
- Langfield-Smith, K. (1997). Management Control Systems And Strategy: A Critical Review. *Accounting, Organizations and Society*, 22, 207–232.
- Lank, E. (1997). Leveraging Invisible Assets: The Human Factor. *Long Range Planning*, 30, 406-412.
- Lepak, D. P dan Snell, S. A. (1999). The Human Resource Architecture: Towards A Theory Of Human Capital Allocation And Development. *The Academy of Management Review*, 24, 31-48.
- Lev, B. (2001). *Intangibles: Management, Measurement, And Reporting*. Washington DC: Brookings Institution Press.
- Lohtia, R, Brooks, C. M dan Krapfel, R. E. (1994). What Constitutes A Transaction-Specific Asset? An Examination Of The Dimensions And Types. *Journal of Business Research*, 30, 261,-270.
- Mardiasmo. 2002. *Akuntansi Sektor Publik*, Andi , Yogyakarta.
- McNair, C.J. Lynch, R.L dan Cross,K.F(1990). Do Financial And Non-Financial Performance Measures Have To Agree? *Management Accounting*, 28-36.
- Merchant, K. A. (1982). The Control Function Of Management. *Sloan Management Review Summer*, 43-55.
- Merchant, K. A. (1998). *Modern Management Control Systems*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Milgrom, P. dan Roberts, J. (1995). Complementarities And Fit: Strategy, Structure And Organizational Change In Manufacturing. *Journal of Accounting and Economics*, 19, 179-208.

- Mulyadi dan Setyawan, J. (2001). *Sistem Perencanaan dan Pengendalian Manajemen*. Cetakan ke 2. Penerbit Aditya Media. Yogyakarta.
- Mulyadi (2001). *Balanced Scorecard*. Cetakan ke 2. Penerbit Salemba Empat. Jakarta.
- Otley, D. (1980). The contingency theory of management accounting: Achievement and prognosis. *Accounting, Organizations and Society*, 2231–2246.
- Otley, D. (1994). Management Control In Contemporary Organizations: Towards A Wider Framework. *Management Accounting Research*, 5(3/4), 289–299.
- Peck, S. R. (1994). Exploring The Link Between Organizational Strategy And The Employment Relationship: The Role Of Human Resources Policies. *Journal of Management Studies*, 31, 715-736.
- Perera, S., Harrison, G. dan Poole, M. (1997). Customer-Focused Manufacturing Strategy And The Use Of Operations-Based Non-Financial Performance Measures: A Research Note. *Accounting, Organizations and Society*, 22, 557-572.
- Pratiwi D. A. (2004). *Hubungan Intellectual Capital dan Business Performance*. Thesis Undip. Tidak Dipublikasikan.
- Purwanto, BM. (2002). *The Effect of Salespersons Stress Factors on Job Performance*. Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia. Vol 17, No.2, 2002, pp 150-169.
- Purwanto, BM. (2003). *The Effect of Managerial Orientation on Salespersons' Job Satisfaction*. Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia. Vol 18, No.4, 2003, pp 418-430.
- Quinn, J. B., Anderson, P. dan Finkelstein, S. (1996). Making The Most Of The Best. *Harvard Business Review*, 71–80.
- Seal, W. B. (1993). *Accounting, Management Control And Business Organization*. Brookfield, Vermont: Ashgate Publishing Company.
- Simons, R. (1990). The Role Of Management Control Systems In Creating Competitive Advantage: New perspectives. *Accounting, Organizations and Society*, 15, 127-143
- Smith, P.A.C. 1998. “ Systematic Knowledge Management : Managing Organizational Assets for Competitive Advantange”. *Accounting Review*. Vol. 6.
- Snell, S. A. (1992). Control Theory In Strategic Human Resource Management: The Mediating Effect Of Administrative Information. *Academy of Management Journal*, 35, 292-327.

- Snell, S. A. dan Dean, J. W. Jr. (1992). Integrated Manufacturing And Human Resource Management: A Human Capital Perspective. *Academy of Management Journal* 35, 467-504.
- Spekle, R. F. (2001). Explaining Management Control Structure Variety: A Transaction Cost Economics Perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 26, 419-441.
- Spicer, B.H.dan Ballew, V(1983). Management Accounting Systems And The Economics Of Internal Organization. *Accounting, Organizational and Society*, 8, 73-96.
- Ulrich Dave (1998). “ Intellectual Capital : Competence x Commitment “. *Sloan Management Review*. Winter pp :15-26.
- Wenerfelt, B.1984. A Resourced Based View Of The Firm Strategic. *Management Journal*,5(2), hal 171-180.
- Widener, S.(2004). An Empirical Investigation Of The Relation Between The Use Of Strategic Human Capital And The Design Of The Management Control System. *Accounting, Organizations and Society*, 29, 377-399.
- Williamson.O.E.(1991). Strategizing, Economizing, And Economic Organization. *Strategic Management Journal*,12, 75-94.