

**HUBUNGAN ANTARA INTENSITAS PERSAINGAN, DELEGASI
KEWENANGAN, PERUBAHAN SISTEM PENGENDALIAN AKUNTANSI
MANAJEMEN, TEKNOLOGI MANUFAKTUR LANJUTAN DAN
KINERJA ORGANISASI (STUDI EMPIRIS PADA PERUSAHAAN
MANUFAKTUR LISTING DI BURSA EFEK INDONESIA)**

DISERTASI



**Disusun Oleh:
LUKLUK FUADAH
12020110500019**

**PROGRAM DOKTOR ILMU EKONOMI
KONSENTRASI AKUNTANSI
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG**

2014

DISERTASI

Hubungan antara Intensitas Persaingan, Delegasi Kewenangan, Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen, Teknologi Manufaktur Lanjutan dan Kinerja Organisasi (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur Listing di Bursa Efek Indonesia)

Luk Luk Fuadah

12020110500019

Semarang, Agustus 2014

Telah disetujui untuk Ujian Promosi

Promotor:



Prof. Muhammad Nasir, MSi., PhD., Akt.

Co-Promotor



Dr. Jaka Isgiyarta, MSi., Akt.

DISERTASI

Hubungan antara Intensitas Persaingan, Delegasi Kewenangan, Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen, Teknologi Manufaktur Lanjutan dan Kinerja Organisasi (Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur Listing di Bursa Efek Indonesia)

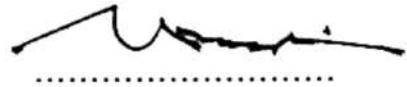
Lukluk Fuadah
12020110500019

Semarang, Agustus 2014

Telah disetujui perbaikan Ujian Pra Promosi dan selanjutnya untuk dilaksanakan Ujian Promosi

Promotor:

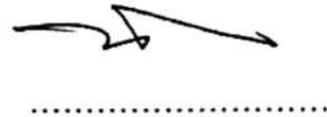
Prof. Muhammad Nasir, MSi., Ph.D., Akt



.....

Co Promotor:

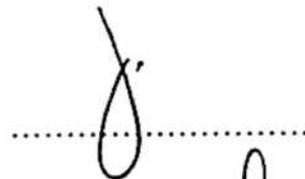
Dr. Jaka Isgiyarta, MSi., Akt



.....

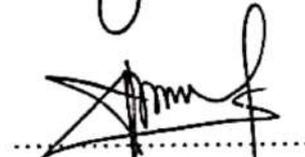
Penguji:

1. Prof. Imam Ghozali, M.Comm., Ph.D, Akt



.....

2. Prof. Dr. Abdul Rohman, MSi., Akt



.....

3. Drs. Tarmizi Ahmad, MBA., Ph.D., Akt



.....

4. Dr. Tubagus Ismail, MMT., Akt



.....

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menginvestigasi hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi yang diuji melalui tiga variabel intervening yaitu delegasi kewenangan, perubahan sistem pengendalian akuntansi manajemen dan teknologi manufaktur lanjutan. Responden penelitian adalah salah satu dari *chief financial officers* atau *controller* atau manajer akuntansi dari perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Pengumpulan data menggunakan metode survei sebanyak 115 responden kembali dan 108 reponden yang lengkap digunakan dalam analisis data. Analisis data menggunakan *Structural Equation Model* (SEM) dengan bantuan AMOS IBM 21. Teori yang digunakan dalam penelitian adalah teori organisasi dan teori kontinjensi.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi adalah tidak signifikan dan hasil juga menunjukkan hubungan yang negatif. Hasil pengujian pada hubungan antara intensitas persaingan dengan delegasi kewenangan, hubungan antara intensitas persaingan dengan perubahan sistem pengendalian akuntansi manajemen, hubungan antara intensitas persaingan dengan teknologi manufaktur lanjutan menunjukkan hasil positif dan signifikan. Pada saat adanya delegasi kewenangan, perusahaan cenderung melakukan perubahan terhadap sistem pengendalian akuntansi manajemen. Begitu juga perusahaan yang menggunakan teknologi manufaktur lanjutan cenderung melakukan perubahan terhadap sistem pengendalian akuntansi manajemen. Selanjutnya, hubungan antara delegasi kewenangan dengan kinerja organisasi, hubungan antara perubahan sistem pengendalian akuntansi manajemen dengan kinerja organisasi, dan pada hubungan antara teknologi manufaktur lanjutan dengan kinerja organisasi menunjukkan hasil yang positif dan signifikan.

Temuan ini menunjukkan pentingnya bagi perusahaan untuk menggunakan teknologi manufaktur lanjutan dalam operasionalnya untuk bersaing. Hal ini terlihat dari dukungan hipotesis pada hubungan intensitas persaingan, perubahan sistem pengendalian akuntansi manajemen, kinerja organisasi dengan teknologi manufaktur lanjutan.

Kata kunci: intensitas persaingan, delegasi kewenangan, perubahan sistem pengendalian dan akuntansi manajemen, teknologi manufaktur lanjutan dan kinerja organisasi.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN MOTO DAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN UCAPAN TERIMA KASIH	v
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
INTISARI	ix
SUMMARY	xii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL	xix
DAFTAR GAMBAR	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	9
1.2.1. Masalah.....	9
1.2.2. Pertanyaan Penelitian	11
1.3. Tujuan Penelitian	11
1.4. Manfaat Penelitian	12
1.4.1. Manfaat Teoritis	12
1.4.2. Manfaat Praktis.....	13
1.5. Orisinalitas Penelitian	13
BAB II TELAAH PUSTAKA	17
2.1. Telaah Pustaka	17
2.1.1 Teori Organisasi (<i>Organizational Theory</i>).....	17
2.1.2. Teori Kontinjensi (<i>Contingency Theory</i>).....	22
2.2. Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (<i>Management Accounting Control Systems</i>)	30
2.3. Intensitas Persaingan.....	35
2.4. Penggunaan Teknologi Manufaktur Lanjutan	36

2.5.	Delegasi Kewenangan	38
2.6.	Kinerja Organisasi	40
2.7.	Penelitian Sebelumnya	41
2.7.1.	Hubungan antara Intensitas Persaingan dan Kinerja Organisasi...	47
2.7.2.	Hubungan antara Intensitas Persaingan dan Delegasi Kewenangan.....	49
2.7.3.	Hubungan Intensitas Persaingan dan Perubahan MACS	50
2.7.4.	Hubungan Intensitas persaingan dan Penggunaan Teknologi Manufaktur Lanjutan	53
2.7.5.	Hubungan Delegasi Kewenangan dan Perubahan MACS	54
2.7.6.	Hubungan Penggunaan AMT dan Perubahan MACS	56
2.7.7.	Hubungan Delegasi Kewenangan dan Kinerja organisasi	58
2.7.8.	Hubungan Perubahan MACS dan Kinerja Organisasi	59
2.7.9.	Hubungan Penggunaan AMT dan Kinerja Organisasi	60
2.8.	Kerangka Teoritikal	62
2.9.	Kerangka Penelitian	64
2.10.	Pengembangan Hipotesis Penelitian	67
2.10.1.	Intensitas Persaingan dan Kinerja Organisasi.....	68
2.10.2.	Intensitas Persaingan dan Delegasi Kewenangan	70
2.10.3.	Intensitas Persaingan dan Perubahan MACS	72
2.10.4.	Intensitas Persaingan dan Penggunaan AMT	75
2.10.5.	Delegasi Kewenangan dan Perubahan MACS.....	77
2.10.6.	Penggunaan AMT dan Perubahan MACS	79
2.10.7.	Delegasi Kewenangan dan Kinerja Organisasi	81
2.10.8.	Perubahan MACS dan Kinerja Organisasi.....	82
2.10.9.	Penggunaan AMT dan Kinerja Organisasi.....	83
BAB III	METODE PENELITIAN	85
3.1.	Populasi dan Sampel	85
3.2.	Tehnik Pengumpulan Data	86
3.2.1.	Pengujian Awal (<i>Pilot Testing</i>)	87
3.3.	Pengolahan Data dan Analisis Data.....	88
3.3.1.	Uji Kualitas Data.....	89

3.3.2. Uji Hipotesis	92
3.4. Variabel Penelitian	104
3.4.1. Intensitas Persaingan	105
3.4.2. Delegasi Kewenangan	106
3.4.3. Perubahan MACS	107
3.4.4. Teknologi Manufaktur Lanjutan	109
3.4.5. Kinerja Organisasi	110
BAB IV ANALISIS DATA DAN PENGUJIAN HIPOTESIS	113
4.1. Deskripsi Responden dan Data Penelitian	113
4.1.1. Tingkat Pengembalian Kuesioner	113
4.1.2. Karakteristik Responden	115
4.1.2.1. Karakteristik Responden berdasarkan Perusahaan	115
4.1.2.2. Karakteristik Responden	116
4.1.3. Deskripsi Variabel Penelitian	117
4.2. Hasil Pengujian Data	121
4.2.1. Pengujian Evaluasi Asumsi Model Persamaan Struktural.....	121
4.2.1.1. Evaluasi Normalitas Data	121
4.2.1.2. Evaluasi Data Outliers	123
4.2.1.3. Evaluasi Multikolinieritas	124
4.3. Hasil Pengujian Model Pengukuran	125
4.3.1. Analisis Faktor Konfirmatori Variabel Eksogen	126
4.3.2. Analisis Faktor Konfirmatori Variabel Endogen	128
4.3.2.1. Analisis Faktor Konfirmatori Delegasi Kewenangan	128
4.3.2.2. Analisis Faktor Konfirmatori Variabel MACS	133
4.3.2.3. Analisis Faktor Konfirmatori Variabel AMT	135
4.3.2.4. Analisis Faktor Konfirmatori Kinerja Organisasi	138
4.3.3. Hasil Analisis Evaluasi Reliabilitas dan Validitas Konstruk	142
4.4. Hasil Pengujian Full Model	145
4.4.1. Pengujian Hipotesis	148
4.5. Temuan Penelitian	149
4.5.1. Pengujian Hipotesis 1	150
4.5.2. Pengujian Hipotesis 2	150

4.5.3. Pengujian Hipotesis 3	151
4.5.4. Pengujian Hipotesis 4	151
4.5.5. Pengujian Hipotesis 5	152
4.5.6. Pengujian Hipotesis 6	152
4.5.7. Pengujian Hipotesis 7	153
4.5.8. Pengujian Hipotesis 8	153
4.5.9. Pengujian Hipotesis 9	154
4.6. Analisis Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung.....	155
4.7. Pengujian Pengaruh Intervening	160
4.7.1. Pengaruh Intensitas Persaingan terhadap perubahan MACS yang Dimediasi oleh Delegasi Kewenangan	161
4.7.2. Pengaruh Intensitas Persaingan terhadap Kinerja Organisasi yang Dimediasi oleh AMT	161
4.7.3. Pengaruh Delegasi Kewenangan terhadap Kinerja Organisasi yang Dimediasi oleh perubahan MACS	162
BAB V PEMBAHASAN DAN TEMUAN PENELITIAN.....	164
5.1. Hubungan Intensitas Persaingan dengan Kinerja Organisasi	164
5.2. Hubungan Intensitas Persaingan dengan Delegasi Kewenangan ...	167
5.3. Hubungan Intensitas Persaingan dengan MACS	171
5.4. Hubungan Intensitas Persaingan dengan AMT	174
5.5. Hubungan Delegasi Kewenangan dengan perubahan MACS	177
5.6. Hubungan antara AMT dengan perubahan MACS	179
5.7. Hubungan Delegasi Kewenangan dengan Kinerja Organisasi	181
5.8. Hubungan perubahan MACS dengan Kinerja Organisasi	182
5.9. Hubungan antara AMT dengan Kinerja Organisasi	184
BAB VI KESIMPULAN, IMPLIKASI, KETERBATASAN DAN SARAN..	187
6.1. Kesimpulan	187
6.2. Implikasi Teoritis	189
6.3. Implikasi Praktis.....	191
6.4. Keterbatasan Penelitian	192

6.5. Agenda Penelitian .yang akan Datang.....	192
DAFTAR PUSTAKA	193
GLOSARIUM	211
LAMPIRAN	

BAB I

PENDAHULUAN

Bagian ini menjelaskan beberapa hal yaitu latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat penelitian serta orisinalitas penelitian. Pada latar belakang menjelaskan mengenai kesenjangan penelitian dan pentingnya untuk melakukan penelitian ini. Selanjutnya, perumusan masalah berisi hal-hal apa yang menjadi masalah-masalah dalam penelitian ini. Bagian berikutnya menjelaskan mengenai tujuan dan manfaat penelitian. Bagian terakhir membahas mengenai orisinalitas penelitian yang menguraikan keaslian ide dari penelitian ini.

1.1. Latar Belakang

Fokus utama dalam penelitian ini adalah meneliti hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi melalui delegasi kewenangan, perubahan sistem pengendalian akuntansi manajemen (*changes in management accounting control system*) dan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*) pada perusahaan manufaktur di Indonesia. Teori sentral yang digunakan adalah teori kontinjensi (*Contingency Theory*). Teori yang mendominasi studi perilaku organisasi, sistem pengendalian, kinerja dan strategi manajemen. Proposisi umum dalam teori kontinjensi ialah kinerja organisasi merupakan konsekuensi fit atau kesesuaian antara dua atau lebih faktor-faktor. Faktor-faktor adalah faktor eksternal (lingkungan), faktor tipologi struktur organisasi, faktor sistem pengendalian, faktor

teknologi yang akhirnya semuanya akan bermuara pada kinerja organisasi (Drazin & VandeVen, 1985).

Hal ini sesuai dengan yang diuraikan oleh (Chenhall, 2003), yaitu sebagai berikut:

“Researchers have attempted to explain the effectiveness of management control systems by examining designs that best suit the nature of the environment, technology, structure, strategy and national culture. In recent years, contingency-based research has maintained its popularity with studies including these variables but refining them in contemporary terms. The identification of contextual variables potentially implicated in the design of effective management control systems can be traced to the original structural contingency frameworks developed within organizational theory”.

Kesesuaian “*fit*” antara konstruk organisasi yang berbeda diasumsikan berkaitan dengan kinerja organisasi. Kesesuaian ini akan dapat mendorong kinerja organisasi lebih baik (Chenhall, 2003).

Sejak tahun 2004 telah ada AFTA (*ASEAN Free Trade Area*) yang telah membuka pintu pemasaran pada semua wilayah negara-negara ASEAN (*Association South East Asia Nations*). Hal ini akan dapat meningkatkan persaingan bagi perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia khususnya dalam menghadapi persaingan tidak saja lokal tetapi juga dari dunia internasional. Perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia harus dapat mengimbangi persaingan dengan negara-negara di ASEAN. Dari 10 negara ASEAN, Indonesia menempati peringkat keempat untuk kategori ekspor dan impor (Prasetyatoko, 2010). Dengan kondisi tersebut, penelitian ini akan menginvestigasikan bagaimana hubungan intensitas persaingan dan kinerja organisasi yang dihadapi

oleh perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia. Selain dari itu, penelitian ini juga akan menginvestigasi peran mediasi dari delegasi, perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control Systems Change- MACS Change*) dan teknologi manufaktur lanjutan pada hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi.

Penelitian mengenai perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control Systems Changes- MACS Changes*) telah menjadi topik penelitian yang menarik untuk diteliti berdasarkan (Hopwood, 1983) di Eropa dan (Kaplan, 1983) di Amerika Serikat. Menurut (Abernethy & Bouwens, 2005); (Abernethy & Lilis, 1995) (Abernethy & Lilis, 2001) (Abernethy & Stoelwinder, 1991); (Baines & Langfield-Smith, 2003); (K. S. Cavalluzzo & Ittner, 2004); (Emsley, Nevicky, & Harrison, 2006); (Foster & Swenson, 1997); (Libby & Waterhouse, 1996); (Shields, 1995); (Shields & McEwen, 1996); (Williams & Seaman, 2001) yang menyatakan bahwa Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control Systems- MACS*) modern diadaptasi oleh organisasi dan lingkungan sosial yang cepat berubah dan diperlukan oleh organisasi.

Ada pandangan bahwa sistem pengendalian akuntansi manajemen modern menghasilkan informasi yang relevan bagi eksekutif senior dan karyawan lainnya. Hal ini dapat memberikan isyarat-isyarat yang berkelanjutan yang paling penting dalam pengambilan keputusan organisasi dan aktivitas operasional sehari-hari (Danerson, 1995) (Danerson & Young, 1999); (Chenhall, 2003); (Drake & Haka, 2008); (Hoque & James, 2000); (Kaplan & Norton, 1996);

(Moers, 2006); sebagai contoh *activity based costing*, *activity based management target costing*, *product life cycle costing* dan jenis pengukuran kinerja seperti *balanced scorecard*.

Perubahan-perubahan dalam proses dan strategi manufaktur sering dibutuhkan oleh perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting dan Control Systems Change- MACS Change*) yang sesuai dalam perusahaan (Burns & Vaivio, 2001); (Mia & Clarke, 1999); (Libby & Waterhouse, 1996). Untuk mencapai kinerja perusahaan yang ditargetkan, perusahaan bertanggung jawab atas perubahan struktural termasuk perubahan dalam jaringan informasi dan komunikasi misalnya salah satunya adalah sistem pengendalian akuntansi manajemen atau *Management Accounting Control System- MACS* (Williams & Seaman, 2002). Dalam dekade terakhir, para peneliti telah memperdebatkan relevansi dari MACS tradisional dalam menyediakan informasi yang relevan, tepat waktu dan akurat bagi manajemen untuk tujuan-tujuan perencanaan, pengendalian dan pengambilan keputusan dalam lingkungan manufaktur yang baru (Drury & Tayles, 1995); (Kaplan, 1984).

Penelitian sebelumnya yang meneliti mengenai Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting dan Control Systems- MACS*) kebanyakan dilakukan di luar negeri. Secara garis besar penelitian-penelitian sebelumnya mengenai topik ini menggunakan dua metode penelitian. Penelitian pertama fokus pada penelitian kualitatif sebagai contoh yang menggunakan pendekatan sosiologi organisasi (*an organizational sociological approach*)

berdasarkan (Macintosh & Quattrone, 2010) Kemudian penelitian dari (Innes & Mitchell, 1990) yang meneliti kasus yang berkaitan dengan perubahan dalam akuntansi manajemen dan sistem pengendalian. Penelitian yang kedua dikategorikan dalam penelitian dengan metode penelitian kuantitatif. Penelitian-penelitian tersebut kebanyakan membahas mengenai perubahan MACS sebagai variabel dependen (Libby & Waterhouse, 1996); (Williams & Seaman, 2001); (Williams & Seaman, 2002); (Mia & Clarke, 1999); (Baines & Langfield-Smith, 2003); (Isa, 2007); (Waweru, 2008); (Verbeeten, 2010); (TuanMat, Smith, & Djajadikerta, 2010). Namun, penelitian dari (Hoque, 2011) mengenai perubahan MACS ini adalah sebagai variabel intervening bukan variabel dependen pada hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi. Penelitian ini mengembangkan penelitian dari (Hoque, 2011) yang menginvestigasikan kinerja organisasi sebagai variabel dependen.

Penelitian-penelitian sebelumnya pada akuntansi manajemen yang menguji hubungan antara lingkungan, karakteristik-karakteristik organisasi, sistem pengendalian dan kinerja Contoh (Abernethy & Bouwens, 2005); (Baines dan Langfield Smith, 2003); (Brownell & McInnes, 1986); (K. S. Cavalluzzo & Ittner, 2004); (Chenhall & Brownell, 1988); (Emsley et al., 2006); (Kren, 1992); (Nouri & Parker, 1998). Namun, masih sedikit pengujian empiris yang sistematis mengenai kinerja organisasi yang dipengaruhi oleh persaingan, delegasi dari kewenangan pengambilan keputusan untuk tingkat manajer lebih rendah dan perubahan dalam Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen. Oleh karena itu, penelitian (Hoque, 2011) mengisi kesenjangan penelitian dalam penelitian

akuntansi manajemen sekarang yang telah dijelaskan sebelumnya. (Hoque, 2011) meneliti mengenai hubungan antara intensitas persaingan dengan kinerja organisasi melalui variabel mediasi yaitu delegasi kewenangan dan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting dan Control Systems Change – MACS Change*). Dengan demikian, penelitian ini mengacu pada penelitian yang telah dilakukan oleh (Hoque, 2011). Penelitian ini berbeda karena adanya satu variabel lain yaitu teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology-AMT*) yang berperan memediasi dalam hubungan intensitas persaingan dan kinerja organisasi.

Penelitian sebelumnya berkaitan dengan topik mengenai perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen. (Libby & Waterhouse, 1996) melakukan survei pada perusahaan manufaktur di Kanada. Variabel-variabel yang memicu perubahan dalam sistem akuntansi manajemen yaitu desentralisasi, ukuran, persaingan dan kapasitas untuk berubah, dengan perubahan sistem pengendalian dan akuntansi manajemen (MACS) sebagai variabel dependen. Hasilnya menunjukkan bahwa semakin besar jumlah dari sistem, maka semakin besar pula jumlah dari perubahannya. Hasil analisisnya mendukung hubungan positif antara kapasitas organisasi untuk berubah dan perubahan MACS.

Selanjutnya, penelitian dari (Williams & Seaman, 2001) mereplikasi penelitian dari (Libby & Waterhouse, 1996) dengan menguji tidak saja pada perusahaan manufaktur, tetapi juga pada industri dan sektor jasa di Singapura. Hasil penelitian dari (Williams & Seamans, 2001) menunjukkan bahwa perusahaan manufaktur dan industri konsisten terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan

oleh (Libby & Waterhouse, 1996) tetapi tidak untuk perusahaan-perusahaan yang berorientasi jasa. Kesulitan dari penelitian (Williams & Seaman, 2001) ialah untuk mengeneralisasi dari hasil penelitian. Hal ini dikarenakan model penelitian dilakukan pada sektor ekonomi yang berbeda yaitu perusahaan manufaktur, industri dan perusahaan jasa di Singapura.

Penelitian empiris masih terbatas yang menguji sifat dari perubahan MACS dan variabel-variabel organisasi dalam merespon lingkungan, dan apakah faktor-faktor intern perusahaan ini dapat meningkatkan kinerja organisasi (Baines & Langfield Smith, 2003); (Hoque, 2011). Berdasarkan Chenhall (2003) dan (Otley, 1980) dalam teori kontinjensi dari akuntansi manajemen menyatakan bahwa jika organisasi menerapkan sistem akuntansi manajemen yang sesuai dengan faktor organisasi dan lingkungan, biasanya kinerja akan lebih baik. Kesesuaian hubungan antara perubahan MACS dan variabel-variabel kontekstual diharapkan dapat berpengaruh pada kinerja organisasi. Oleh karena itu, penelitian ini menginvestigasi apakah perubahan dalam struktur dalam organisasi yaitu delegasi kewenangan dan perubahan MACS serta penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*) dapat membantu perusahaan dalam meningkatkan kinerja perusahaannya.

Teknologi manufaktur lanjutan merupakan teknologi komputerisasi yang beragam digunakan oleh perusahaan-perusahaan manufaktur. Ada empat alasan mengapa penting untuk menggunakan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*) pada perusahaan manufaktur. Alasan pertama, berdasarkan (Udoka & Nazemets, 1990) yang mengungkapkan bahwa persaingan

global yang meningkat, mengakibatkan perusahaan manufaktur khawatir terhadap menurunnya produktivitas dan kualitas produk di pasar sebagai contoh di Amerika. Dengan demikian, perusahaan tertarik untuk membangun dan atau menerapkan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology -AMT*). Alasan kedua, (MacDougall & Pike, 2003) menyatakan bahwa perusahaan yang menerapkan teknologi manufaktur lanjutan mengalami peningkatan, yang berguna untuk memperoleh atau mempertahankan keunggulan kompetitif (*Competitive Advantage*).

Alasan ketiga adalah dengan menggunakan teknologi manufaktur lanjutan ini, maka diharapkan perusahaan manufaktur dapat meningkatkan kualitas produk, tetapi juga kemampuan untuk menghasilkan produk-produk atau jasa diferensiasi yang memuaskan segmen pasar khusus atau bahkan pelanggan individual (Elliot, 1991); (Gosse, 1993); (Otley, 1994). Alasan keempat adalah dengan meningkatnya persaingan dapat menyebabkan perusahaan manufaktur berusaha untuk menghasilkan produk inovatif dan teknik produksi untuk menyediakan peningkatan yang fleksibel, dan untuk memuaskan permintaan pelanggan. Hal ini dilakukan dengan menggunakan teknologi manufaktur lanjutan (Foster & Gupta, 1994); (Otley, 1994).

Beberapa manfaat perusahaan yang menggunakan teknologi manufaktur lanjutan adalah meningkatkan produktivitas, kualitas produk, produksi yang reliabel, fleksibilitas produksi, profitabilitas, kinerja pabrik dan mampu memenuhi kebutuhan pelanggan begitu juga untuk mengurangi biaya manufaktur (Ghani &

Jayabalan, 2000); (Efstathiades, Tassou, Oxinos, & Antoniou, 2000); (Gunawardana, 2006); (Song, Dai, Wang, & Song, 2006).

Berdasarkan pada alasan-alasan yang telah diuraikan diatas, maka penelitian ini penting untuk dilakukan di Indonesia. Hal ini dikarenakan akan menginvestigasi kembali peran mediasi dari delegasi kewenangan, perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen pada hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi. Penelitian ini juga akan menginvestigasi bagaimana perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia dalam menghadapi persaingan baik lokal maupun internasional. Dengan menggunakan Teknologi Manufaktur Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*) yang merupakan salah satu kunci untuk membantu perusahaan manufaktur dalam menghadapi produktivitas, kualitas dan penurunan biaya atas permintaan pasar global yang kompetitif. Selain itu, globalisasi telah merubah lingkungan sekitar organisasi khususnya perusahaan manufaktur dalam beroperasi yaitu Indonesia sebagai negara berkembang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ketidakpastian lingkungan, persaingan industri mengalami peningkatan dan kebutuhan akan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan mengalami peningkatan juga. Kebanyakan penelitian-penelitian empiris sebelumnya yang telah dilakukan mengenai topik ini dilakukan di negara-negara maju. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan temuan yang berbeda dan ataupun mengkonfirmasi penelitian-penelitian sebelumnya yang telah dilakukan di negara-negara maju.

Selain dari itu adalah penting untuk menginvestigasi peran mediasi dari teknologi manufaktur lanjutan dalam model yang dikembangkan berdasarkan

penelitian (Hoque, 2011). Teknologi manufaktur lanjutan merupakan salah satu usaha dari perusahaan dalam menghadapi intensitas persaingan yang termasuk dalam ketidakpastian Lingkungan (*Uncertainty Environment*). Hal ini dikarenakan dengan menggunakan teknologi manufaktur lanjutan perusahaan dapat bersaing dengan lebih baik. Selain dari itu, perusahaan juga dapat mudah memperoleh keunggulan kompetitif. Selanjutnya, pada saat teknologi manufaktur lanjutan telah digunakan oleh perusahaan, maka kebutuhan akan informasi yang digunakan untuk pengambilan keputusan mengalami peningkatan. Hal ini dapat berakibat akan kecenderungan untuk melakukan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control System Change –MACS Change*). Selanjutnya, adalah penting juga untuk meneliti hubungan antara teknologi manufaktur lanjutan tersebut pada kinerja organisasi.

Penelitian sebelumnya berkaitan dengan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan di Indonesia, masih terbatas mengenai hubungan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan dengan kinerja organisasi. Penelitian-penelitian tersebut belum ada yang menginvestigasi kaitannya dengan akuntansi khususnya pada perubahan Sistem Pengendalian dan Akuntansi Manajemen. Menurut (Anantan, 2006) menemukan hal yang berbeda berkaitan dengan teknologi manufaktur lanjutan dengan perangkat lunak dan perangkat keras). Selanjutnya, (Ellitan, 2006) menunjukkan bahwa baik perangkat lunak maupun perangkat keras (*Advanced Manufacturing Technology*) berpengaruh pada kinerja perusahaan. Berkaitan dengan penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan, penelitian ini akan melihat tidak hanya

hubungan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan dan kinerja organisasi, tetapi juga hubungan antara penggunaan teknologi manufaktur lanjutan dengan intensitas persaingan dan perubahan akuntansi manajemen dan sistem pengendalian serta delegasi kewenangan.

Sementara itu, penelitian yang berkaitan dengan sistem akuntansi manajemen di Indonesia, masih terbatas berkaitan dengan intensitas persaingan, desentralisasi, ketidakpastian lingkungan, dan informasi sistem akuntansi manajemen serta kinerja organisasi. Hasil dari penelitian (Syam & Mayarsih, 2006) menunjukkan desentralisasi persepsi ketidakpastian lingkungan memediasi hubungan sistem akuntansi manajemen dan kinerja organisasi. Selanjutnya, (Faisal, 2006) mengungkapkan bahwa manajer menggunakan informasi dari sistem akuntansi manajemen sebagai mediator dalam hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja unit bisnis. Berikutnya, hasil penelitian (Susanto & Gudono, 2007) mengungkapkan bahwa pengaruh penggunaan informasi sistem akuntansi manajemen pada kinerja unit bisnis dan kepuasan pekerjaan merupakan variabel dependen dari intensitas persaingan pasar.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penelitian ini mengembangkan model berdasarkan pada penelitian (Hoque, 2011). Penelitian ini dirancang dalam suatu kerangka model dengan peran mediasi dari delegasi kewenangan, perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*MACS Change*) dan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology-AMT*) pada hubungan antara intensitas persaingan dengan kinerja organisasi. Pengujian ini penting untuk dilakukan baik hubungannya secara langsung maupun hubungan

yang tidak langsung melalui variabel-variabel mediasi tersebut. Dengan demikian, penelitian yang akan dilakukan ini bertujuan untuk menginvestigasi peran mediasi dari tiga variabel tersebut pada hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi pada perusahaan manufaktur di Indonesia.

1.2. Perumusan Masalah

Bagian ini akan menguraikan beberapa permasalahan dan pertanyaan penelitian.

1.2.1. Permasalahan

Ada beberapa permasalahan dalam penelitian ini. Pertama, terdapat perbedaan hasil mengenai hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi. Penelitian dari (Khandwalla, 1972) yang dilakukan di Amerika Serikat menyatakan bahwa ada hubungan negatif antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi. Sedangkan hasil penelitian (Mia & Clarke, 1999) dan (Hoque, 2011) menyatakan terdapat hubungan positif antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi.

Permasalahan yang kedua adalah terdapat perbedaan hasil dari hubungan antara intensitas persaingan dan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan dari (Baines & Langfield-Smith, 2003) dan (TuanMat et al., 2010). Hasil dari (Baines & Langfield-Smith, 2003) menolak hipotesis yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara intensitas persaingan dengan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan. Namun (TuanMat et al., 2010) sebaliknya ada hubungan positif antara intensitas persaingan dengan teknologi manufaktur lanjutan.

Permasalahan berikutnya, masih ada perbedaan hasil penelitian pada hubungan antara delegasi kewenangan dan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting dan Control Systems Change-MACS Change*). (Waweru, 2008) dan (Verbeeten, 2010) menunjukkan hasil ada hubungan positif antara delegasi kewenangan dan perubahan MACS. Namun, hasil penelitian (Libby & Waterhouse, 1996) dan (Hoque, 2011) menyatakan bahwa terdapat hubungan tidak signifikan antara delegasi kewenangan dan perubahan MACS.

Permasalahan terakhir dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*) sebagai variabel mediasi pada hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi masih jarang dilakukan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang akan datang (*future research*) yang diajukan oleh (Hoque, 2011) yaitu untuk peningkatan hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi, maka perusahaan dapat menerapkan teknologi produksi lebih maju (*sophisticated production technology*) dan dukungan dari teknologi informasi untuk meningkatkan kemampuan bersaing yang dihadapi oleh perusahaan tersebut.

1.2.2. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan pada masalah tersebut diatas, dapat dirumuskan beberapa pertanyaan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat hubungan langsung antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi?
2. Apakah terdapat hubungan tidak langsung antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi melalui delegasi kewenangan, perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting dan Control Systems-MACS*), dan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology-AMT*)?
3. Apakah ada perbedaan dari hubungan langsung dan hubungan tidak langsung tersebut?

1.3. Tujuan Penelitian

Pada bagian ini akan menguraikan apa yang menjadi tujuan dari penelitian ini.

Tujuan Penelitian

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menguji model hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi baik secara langsung maupun tidak langsung. Pada hubungan tidak langsung tersebut dimediasi oleh delegasi kewenangan, perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control Systems*) serta penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*).

Tujuan penelitian secara khusus adalah sebagai berikut:

1. Untuk menguji dan menganalisis mengenai hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi secara langsung.

2. Untuk menguji dan menganalisis hubungan intensitas persaingan dengan delegasi kewenangan.
3. Untuk menguji dan menganalisis hubungan intensitas persaingan dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen.
4. Untuk menguji dan menganalisis hubungan intensitas persaingan dan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan.
5. Untuk menguji dan menganalisis hubungan delegasi kewenangan dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen.
6. Untuk menguji dan menganalisis mengenai hubungan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen.
7. Untuk menguji dan menganalisis hubungan delegasi kewenangan dengan kinerja organisasi.
8. Untuk menguji dan menganalisis perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen dengan kinerja organisasi.
9. Untuk menguji dan menganalisis penggunaan teknologi manufaktur lanjutan dengan kinerja organisasi.

1.4. Manfaat Penelitian:

Pada manfaat penelitian ini terdiri dari jenis manfaat yaitu manfaat dari pengetahuan dan manfaat praktis serta manfaat organisasi yang akan dijelaskan sebagai berikut:

1.4.1. Manfaat Teoritis:

Penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dengan mengembangkan ilmu pengetahuan pada akuntansi manajemen khususnya sistem pengendalian manajemen pada topik mengenai perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*management accounting control systems*). Penelitian ini diharapkan akan memberikan pengembangan ataupun dukungan terhadap model teoritis yang berkaitan dengan Teori Organisasi (*Organizational Theory*), dan Teori Kontinjensi (*Contingency Theory*) dalam pemahaman mengenai Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen khususnya pada level organisasi.

1.4.2. Manfaat Praktis:

Untuk kepentingan praktis, penelitian ini juga diharapkan bermanfaat dalam mengembangkan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control Systems Changes*) yang dibutuhkan bagi organisasi sektor manufaktur di Indonesia. Khususnya dalam hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi. Dengan demikian organisasi sektor manufaktur dapat memiliki keunggulan kompetitif dan mampu untuk bersaing di dunia internasional. Selain dari itu juga mengetahui manfaat dari teknologi manufaktur lanjutan bagi perusahaan manufaktur tersebut. Penelitian ini dilakukan dengan cara survei pada pada perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia,

sehingga diharapkan dapat bermanfaat bagi mereka untuk kemajuan dan perkembangan perusahaan manufaktur tersebut.

1.5. Orisinalitas Penelitian

Penelitian ini mengacu pada penelitian yang telah dilakukan oleh (Hoque, 2011), dalam hal ini dengan mengembangkan penelitian tersebut. Penelitian (Hoque, 2011) telah membangun model teoritikal yang menguji hubungan antara intensitas persaingan, delegasi kewenangan, perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen dan kinerja organisasi. Penelitian (Hoque, 2011) merupakan suatu penelitian yang dikembangkan berdasarkan pada penelitian sebelumnya yang telah dilakukan oleh (Libby & Waterhouse, 1996) dan (Williams & Seaman, 2001).

Orisinalitas penelitian adalah pada orisinalitas pada model penelitian empirik. Orisinalitas penelitian yang berhubungan dengan model penelitian yang dibangun khususnya yang menjadi fokus penelitian. Penelitian ini menginvestigasi hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi yang dimediasi oleh tiga variabel intervening. Variabel-variabel tersebut adalah delegasi kewenangan dan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control Systems-MACS*) serta penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology-AMT*). Dari model tersebut, yang menjadi orisinalitas penelitian adalah adanya penggunaan teknologi manufaktur lanjutan. Ini yang membedakan penelitian ini dengan penelitian dari (Hoque, 2011). Hal ini dikarenakan adanya peran mediasi dari penggunaan teknologi manufaktur lanjutan pada hubungan antara intensitas persaingan dan

kinerja organisasi perlu untuk diteliti. Hal ini penting untuk diteliti karena berdasarkan (MacDougall & Pike, 2003) perusahaan manufaktur menghadapi persaingan yang meningkat dan untuk memperoleh atau mempertahankan keunggulan kompetitif, perusahaan perlu untuk menggunakan teknologi manufaktur lanjutan.

Penelitian ini akan melakukan pengujian secara simultan terhadap model yang dikembangkan. Selain dari itu dengan menggunakan teknologi manufaktur lanjutan, maka dapat mengakibatkan perusahaan manufaktur khususnya akan memerlukan informasi hal ini terkait dengan akuntansi. Diharapkan informasi akan lebih banyak diperlukan oleh perusahaan manufaktur tersebut sehingga kemungkinan akan terjadi perubahan pada Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control Systems*). Hal ini penting untuk dilakukan berkaitan dengan informasi yang diperlukan dan digunakan untuk pengambilan keputusan oleh pihak manajemen perusahaan manufaktur tersebut.

Teori yang utama dalam penelitian ini teori kontingensi (*Contingency Theory*). Hal ini didasarkan pada (Luft & Shields, 2003) yang memberikan ringkasan grafik representatif (Peta) mengenai teori yang konsisten dengan sebab akibat dari akuntansi manajemen. Hal ini dikarenakan yang diteliti berkaitan dengan informasi untuk perencanaan dan pengendalian dan menerapkan perubahan akuntansi manajemen, maka teori yang digunakan adalah teori kontinjensi dari organisasi (*Contingency Theory of organization*).

1.6. Definisi-definisi Utama

Penelitian ini menggunakan lima variabel penelitian. Variabel-variabel tersebut adalah intensitas persaingan, delegasi kewenangan, perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*management accounting control system changes-MACS*), teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology-AMT*) dan kinerja organisasi. Intensitas persaingan sebagai variabel independen dan variabel dependen adalah kinerja perusahaan. Selanjutnya variabel-variabel lain sebagai variabel intervening yaitu delegasi kewenangan, perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen, dan teknologi manufaktur lanjutan.

Definisi utama dari setiap variabel yang digunakan dalam penelitian dapat diuraikan sebagai berikut

1. Intensitas Persaingan (*Intensity of Competition*)

Intensitas persaingan merupakan usaha-usaha yang dilakukan oleh perusahaan dalam menghadapi persaingan di pasar (Khandwalla, 1972).

Dalam penelitian ini yang berkaitan dengan intensitas persaingan adalah persaingan pada pertama; bahan baku, kedua; karyawan teknikal sebagai contoh akuntan, programer dan sebagainya, selanjutnya promosi atau distribusi, serta kualitas produk dan persaingan yang terakhir adalah harga.

2. Delegasi Kewenangan (*Delegation of Authority*)

Delegasi kewenangan mengacu pada tingkat kewenangan yang didelegasikan oleh manajer superior kepada manajer tingkat yang lebih rendah (Libby & Waterhouse, 1996). Delegasi kewenangan dalam penelitian ini merupakan tindakan-tindakan yang diambil oleh manajer tingkat lebih rendah dalam

mengambil keputusan yang dilakukan tanpa menunggu konfirmasi dari atasan. Dengan demikian diharapkan keputusan yang diambil tersebut lebih cepat dan lebih efektif. Keputusan tersebut dilakukan oleh manajer tingkat lebih rendah yaitu dengan adanya pendelegasian kewenangan tersebut. Hal ini bisa dikatakan pada perusahaan tersebut terjadi adanya desentralisasi.

3. Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control Systems Changes- MACS Changes*)

Perubahan dapat dikonsepsikan sebagai keluasan perubahan yang diterapkan dalam periode tertentu (F. Damanpour, 1987), atau keluasan dari perubahan-perubahan yang diintegrasikan dalam operasi (Libby & Waterhouse, 1996). Perubahan-perubahan yang diintegrasikan pada operasional sehari-hari. Pengertian dari Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control Systems- MACS*) merupakan suatu akuntansi dan sistem pengendalian yang beragam diimplementasikan dalam suatu perusahaan dalam menghasilkan informasi yang berguna untuk perencanaan dan pengambilan keputusan manajerial (F. Damanpour, 1987) dan (Libby & Waterhouse, 1996).. Dalam penelitian ini perubahan MACS (Waweru, 2008) adalah dapat dilihat dari lima item yang berkaitan dengan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen yaitu Sistem Perencanaan (*Planning System*), Sistem Pengendalian (*Controlling System*), Sistem Pembiayaan (*Costing System*), Sistem Langsung (*Directig System*) dan Sistem Pengambilan Keputusan (*Decision Making System*).

4. Teknologi Manufaktur Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*)

Teknologi Manufaktur lanjutan merupakan teknologi yang fokus pada peningkatan teknologi produksi (Askarany & Smith, 2008). Peningkatan teknologi produksi dengan menggunakan teknologi sebagai contoh adalah *computer- aided design (CAD)*, *computer -aided manufacturing (CAM)*, *robotics and efficient operating systems* (Askarany & Smith, 2008). Teknologi manufaktur lanjutan merupakan teknologi beragam dengan menggunakan komputer dalam proses dan perencanaan produksi pada perusahaan manufaktur (Isa & Foong, 2005). Dalam penelitian ini, teknologi manufaktur lanjutan berkaitan dengan proses dan perencanaan produksi yang menggunakan teknologi dan komputerisasi pada perusahaan manufaktur.

5. Kinerja Organisasi (*Organizational Performance*)

Kinerja organisasi adalah keefektifan dari suatu organisasi. Berdasarkan (Govindarajan, 1984) keefektifan ini menggunakan pengukuran kinerja secara subyektif (persepsi seseorang). Keefektifan unit bisnis strategis dari beberapa dimensi yang akan mengukur keefektifan secara keseluruhan, dengan menggunakan tingkat kepuasan dan kepentingan dari tiap dimensi pada kinerja organisasi (Govindarajan & Fisher, 1990). Kinerja organisasi dalam penelitian ini secara subyektif yang maksudnya responden diminta untuk mengindikasikan tingkat kepuasan antara lain tingkat profitabilitas, pasar, produk, riset dan pengembangan, dan karyawan (Govindarajan & Fisher, 1990).

BAB II

TELAAH PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Bagian ini berhubungan dengan telaah pustaka. Pertama menguraikan mengenai teori-teori yang digunakan dalam penelitian ini. Selanjutnya, bagian yang membahas mengenai konsep yang berkaitan dengan variabel-variabel dalam penelitian ini. Bagian berikutnya akan menguraikan bukti-bukti empiris dari penelitian-penelitian sebelumnya. Bagian terakhir menjelaskan mengenai pengembangan hipotesis dan variabel-variabel dalam penelitian ini.

2.1. Telaah Pustaka

Bagian ini menyajikan beberapa teori yang digunakan dalam penelitian ini. Teori-teori tersebut adalah Teori Organisasi (*Organizational theory*), dan Teori Kontinjensi (*Contingency theory*). Penjelasan mengenai teori-teori tersebut disajikan berikut:

2.1.1. Teori Organisasi (*Organizational Theory*)

Teori organisasi terdiri dari tiga perspektif yaitu perspektif klasik, perspektif neo klasik dan perspektif lingkungan. Teori kontinjensi termasuk bagian dari teori organisasi pada bagian perspektif lingkungan. Berdasarkan (Laegaard, 2006) pada lingkungan eksternal yang kompleks kecenderungan perusahaan untuk melakukan desentralisasi.

Berdasarkan teori organisasi, dalam lingkungan yang kompetitif kecenderungan dilakukan delegasi kewenangan oleh manajer lebih senior yang

mendelegasikan kewenangan pada manajer lebih rendah (Burns & Stalker, 1961) dan (Chandler, 1962).

(Daft, 1983) dalam bukunya mengenai teori organisasi meringkas dari (Burns & Stalker, 1961) yaitu:

When the external environment was stable, the internal organization was characterized by rules, procedures, dan a clear hierarchy of authority. Organizations were formalized. They were also centralized, with most decisions made at the top. Burn and Stalker called this a “mechanistic” organization system.

In rapidly changing environments, the internal organization was much looser, free-flowing, and adaptive. Rules and regulations often were not written down, or if written down were ignored. People had to find their own way through the system to figure out what to do. The hierarchy of authority was not clear. Decision making authority was decentralized. Burns and Stalker used the term “organic” to characterize this type of management structure.

Dari uraian tersebut terlihat bahwa lingkungan yang cepat berubah, akan mempengaruhi pada pengambilan keputusan yaitu adanya desentralisasi yaitu pendelegasian otoritas dalam pengambilan keputusan. Jenis struktur manajemen tersebut dinyatakan dalam Burns dan Stalker sebagai karakteristik “organik”.

Menurut (Mintzberg, 1981) ada empat bentuk organisasi yang berhubungan dengan lingkungan yang digambarkan pada gambar 2.1. dibawah. Dari gambar tersebut ada beberapa jenis bentuk organisasi yang berkaitan dengan lingkungan yaitu bentuk sederhana (*simple structure*), bentuk *adhocracy*, bentuk birokrasi (*expert bureaucracy*) dan birokrasi mesin (*machine bureaucracy*) Gambar 2.1 berikut

Gambar 2.1. Bentuk Organisasi

	<i>Stabil external environment</i>	<i>Dynamic external environment</i>
Complex External Environment	<i>Expert bureaucracy</i>	<i>Adhocracy</i>
	<i>Decentralized bureaucratic coordination by standardization of professional capacity</i>	<i>Decentralized organic coordination by mutual adjustment</i>
Simple External Environment	<i>Machine bureaucracy</i>	<i>Simple structure</i>
	<i>Centralized bureaucratic coordination by standard processes</i>	<i>Centralized organic coordination by direct control</i>

Sumber: (Mintzberg, 1981).

2.1.2. Teori Kontinjensi (*Contingency Theory*)

Rumusan kontinjensi dibangun dalam literatur teori organisasi pada awal pertengahan 1960, sedangkan teori kontinjensi dalam literatur akuntansi pada pertengahan 1970 (Otley, 1980). Pendekatan kontinjensi sebagai sebuah teori dimulai pada pertengahan tahun 1960 dan pendekatan ini berkembang sangat cepat dalam bidang akuntansi manajemen (Otley, 1980). Pada dasarnya teori kontinjensi muncul sebagai bagian yang sangat mendasar karena berbagai penelitian yang dilakukan untuk mencari sifat kontinjensi dalam akuntansi (Abernethy & Lilis, 1995) (Selto, Renner, & Young, 1995). Beberapa penelitian yang berkaitan dengan akuntansi manajemen mengklaim bahwa teori kontinjensi merupakan sebuah paradigma yang sangat dominan (Cadez & Guilding, 2008); (Dent, 1990); (Fisher, 1995).

Teori kontinjensi (*Contingency Theory*) memiliki pondasi yang berasal dari teori organisasi (*Organizational Theory*) yang mempertimbangkan variabel-variabel kontekstual hanya pada level organisasi. Ada pandangan yang berkaitan

dengan penelitian-penelitian berdasarkan teori kontinjensi lebih baik dalam membangun dan menghaluskan teori dengan inti dari organisasi (Chenhall, 2003).

Teori kontinjensi mendiskusikan faktor-faktor yang bernilai yang membantu memahami keefektifan organisasi melalui meneliti hubungan dan interaksi antara organisasi, lingkungan, struktur dan desain kesesuaian dari sistem pengendalian dan akuntansi manajemen. Walaupun teori ini timbul dari teori organisasi dengan faktor-faktor baru (variabel-variabel), teori kontinjensi dikritik karena kesederhanaannya. Selanjutnya, penelitian berdasarkan teori kontinjensi menguji secara luas aspek struktur organisasi dan sistem pengendalian (Bhimani, 1999).

Pendekatan kontinjensi dalam akuntansi manajemen awalnya didasarkan pada premis bahwa tidak terdapat sistem akuntansi yang berlaku universal dan diterapkan untuk semua organisasi dalam semua kondisi (Otley, 1980). Oleh karena itu, fitur yang sangat tepat sebuah sistem akuntansi yang sangat tergantung pada kondisi organisasi itu sendiri (Otley, 1980). Dengan demikian suatu sistem pengendalian akan berbeda-beda pada tiap organisasi yang berdasarkan pada faktor organisasi dan faktor situasional.

Proposisi utama dari teori kontinjensi adalah bahwa teori kontinjensi menilai kinerja perusahaan sangat tergantung pada kesesuaian antara faktor-faktor kontekstual sebuah organisasi (Cadez & Guilding, 2008). Esensi dasar teori kontinjensi juga menyatakan bahwa orang harus beradaptasi dengan struktur kontinjensinya yaitu lingkungan, ukuran organisasi dan strategi bisnis bila organisasi dijalankan dengan baik (Gerdin & Greve, 2004). (Chenhall, 2003) (Chenhall, 2007) kemudian melakukan meta analisis terhadap berbagai penelitian

yang telah dilakukan dan menemukan bahwa faktor-faktor kontekstual sangat berpengaruh dalam mendesain sebuah sistem pengendalian manajemen. Faktor-faktor tersebut adalah lingkungan, teknologi, struktur organisasi, ukuran organisasi, strategi dan budaya organisasi. Faktor-faktor tersebut dikenal sebagai variabel kontekstual organisasi yang didasarkan atas pendekatan kontinjensi. Faktor-faktor ini juga dapat mempengaruhi kinerja dalam sebuah organisasi.

Penelitian ini berdasarkan pada teori kontinjensi (*Contingency theory*) yang menghubungkan karakteristik-karakteristik organisasi yang berbeda. Penelitian berdasarkan Kontinjensi dapat digambarkan sebagai berikut:

“Researchers have attempted to explain the effectiveness of management control systems by examining designs that best suit the nature of the environment, technology, structure, strategy dan national culture. In recent years, contingency-based research has maintained its popularity with studies including these variables but refining them in contemporary terms. The identification of contextual variables potentially implicated in the design of effective management control systems can be traced to the original structural contingency frameworks developed within organizational theory”. (Chenhall, 2003).

Kesesuaian antara konstruk organisasi yang berbeda diasumsikan berkaitan dengan kinerja organisasi. Penggabungan konstruk ini menimbulkan kinerja organisasi yang lebih baik. Kecocokan dari sistem pengendalian yang berbeda tergantung pada seting bisnis. Penelitian-penelitian sebelumnya menghubungkan sistem pengendalian manajemen dengan lingkungan, teknologi, struktur dan ukuran (Chenhall, 2003).

Teori Kontinjensi dari akuntansi manajemen menyarankan jika organisasi menerapkan MACS yang sesuai dengan faktor organisasional dan lingkungan, mereka cenderung akan bertindak lebih baik (Chenhall, 2003); (Otley, 1980).

Pendekatan ini mengungkapkan baik MACS, dan juga konfigurasi organisasi akan berpengaruh pada kinerja, ini sesuai dengan MACS dan variabel-variabel kontekstual yang paling penting menentukan dari kinerja (Johny. Jermias & Gani, 2002).

Teori Kontinjensi (Burns & Stalker, 1961) memberikan suatu penjelasan mengapa sistem akuntansi manajemen beragam antara perusahaan-perusahaan yang beroperasi dalam seting yang beragam (Otley, 1980); (Innes & Mitchell, 1990); (Fisher, 1995); (Chapman, 1997); (Chenhall, 2003). Teori Kontinjensi dari akuntansi manajemen berdasarkan dasar bahwa tidak ada sistem akuntansi yang tepat secara universal dapat diterapkan untuk semua organisasi dalam semua kondisi (Otley, 1980). Teori Kontinjensi mencoba untuk mengidentifikasi aspek-aspek spesifik dari suatu sistem akuntansi yang berhubungan dengan keadaan yang pasti dan untuk memperlihatkan penggabungan yang tepat.

Sistem akuntansi manajemen yang digunakan untuk memberikan informasi yang dapat membantu manajer dalam mencapai tujuan organisasional (Mia & Chenhall, 1994); (Haldma & Lääts, 2002). Suatu sistem akuntansi manajemen akan dapat digunakan bagi manajer jika ini dapat meningkatkan sifat dan kualitas informasi yang dibutuhkan. Kebutuhan untuk suatu kesesuaian yang tepat antara lingkungan dan sistem organisasi yang bergantung asumsi jenis kontinjensi empiris banyak penelitian akuntansi manajemen, karena merupakan kebutuhan dari sistem akuntansi manajemen untuk merubah dan mendukung kebutuhan informasi baru manajer (Baines & Langfield-Smith, 2003). Bagaimana desain efektif dari suatu

sistem akuntansi tergantung pada kemampuan beradaptasi untuk merubah kegiatan eksternal dan faktor internal (Haldma & Lääts, 2002).

Organisasi-organisasi merupakan sistem yang terbuka yang memperoleh input sumber dari lingkungan eksternal dan kembali pada output untuk lingkungan (Otley & Berry, 1980). Suatu organisasi harus mengurus hubungan yang konsisten dengan lingkungan untuk sukses (Otley, 1980). Secara konsekuensi, perubahan dalam lingkungan menyebabkan perubahan dalam organisasi, yang menyebabkan perubahan-perubahan dalam praktek-praktek akuntansi manajemen.

(Shields, 1997). Kemudian lingkungan yang mempraktekkan akuntansi manajemen cenderung untuk berubah, kita memiliki pemahaman yang sedikit mengapa organisasi cenderung untuk merubah sistem akuntansi manajemen mereka (Atkinson et al., 1997).

(Innes & Mitchell, 1990); dan (Fisher, 1995) menyatakan bahwa keadaan yang terpaksa akan mempengaruhi akuntansi manajemen terdiri dari suatu kelompok variabel-variabel kontinjen termasuk, tetapi tidak terbatas yaitu sebagai berikut:

- (1) Lingkungan eksternal (*the external environment*),
- (2) Teknologi (*the technology*)
- (3) Struktur organisasi (*the organization structure*),
- (4) Strategi persaingan perusahaan (*the firm's competitive strategy*).

Fokus utama dari penelitian ini adalah perubahan akuntansi manajemen pada tingkat organisasi dibanding dengan perubahan akuntansi manajemen dalam organisasi. Penelitian ini mengidentifikasi faktor-faktor sebagai prediktor

utama dari perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen yaitu intensitas persaingan, delegasi kewenangan, kinerja organisasi serta penggunaan teknologi manufaktur lanjutan.

Penelitian ini menggunakan teori kontinjensi (*Contingency Theory*). Berdasarkan (Otley, 1980); (Otley, 1994); (Chenhall, 2003), (Chenhall & Chapman, 2006); (Drazin & Van de Ven, 1985); (Gerdin & Greeve, 2004). Model yang dikembangkan ini akan menguji delegasi kewenangan, perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting dan Control Systems-MACS*) dan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*) berperan sebagai variabel-variabel mediasi pada hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi. Berdasarkan pada (Otley, 1980,h.442) mengungkapkan bahwa:

“The organization adapts to the contingencies it faces by arranging the factors it can control into an appropriate configuration that it hopes will lead to effective performance....”

Hipotesis-hipotesis yang dikembangkan dalam penelitian ini menggunakan teori kontinjensi dengan argumentasi bahwa perubahan-perubahan dalam praktek-praktek akuntansi manajemen dan faktor-faktor internal organisasi merupakan kontinjensi dalam “kesesuaian (*fit*)” dengan perubahan dalam lingkungan eksternal contohnya dalam penelitian ini adalah intensitas persaingan. Penelitian-penelitian berdasarkan teori kontinjensi yang telah menguji sistem pengendalian manajemen (*Management Control Systems*) baik sebagai variabel dependen maupun variabel indenpenden. Kesesuaian yang baik biasanya berarti peningkatan kinerja,

sebaliknya kesesuaian buruk mengimplikasikan kinerja yang menurun (Chenhall, 2007).

Penelitian ini menggunakan variabel mediasi atau intervening dengan menggunakan teori kontinjensi (*Contingency Theory*) khususnya dari (Drazin & Van de Ven, 1985), (Gerdin & Greeve, 2004), (Chenhall & Chapman, 2006). Berdasarkan (Drazin & Van de Ven, 1985) mengungkapkan hubungan kesesuaian dengan 3 cara yaitu sebagai kesesuaian Pilihan (*Selection fit*); kesesuaian interaksi (*Interaction fit*); kesesuaian sistem (*System fit*). Ketiga pendekatan ini digunakan untuk model hubungan antara MCS dan *outcomes* dalam literatur. (Drazin & Van de Ven, 1985) mendiskusikan penggunaan pendekatan-pendekatan alternatif diatas untuk kesesuaian (*fit*) untuk menjelaskan konteks hubungan struktur kinerja dalam teori kontinjensi.

Berdasarkan (Gerdin & Greve, 2004) Kesesuaian bentuk (*forms of fit*) terdiri dari dua pendekatan yaitu pendekatan kartesian (*Cartesian Approach*) dan pendekatan konfigurasi (*Configuration Approach*). Hal ini bisa dilihat dari gambar 2.2 di bawah ini yang terlihat bahwa berdasarkan pada teori kontinjensi, maka variabel-variabel yang diteliti dapat berperan sebagai variabel moderating dan juga sebagai variabel intervening. Dalam penelitian ini variabel-variabel kontinjensi tersebut berperan sebagai variabel intervening. Hal ini bisa dilihat dari gambar 2.2 sebagai berikut:

Gambar 2.2. Kesesuaian bentuk dalam teori kontinjensi

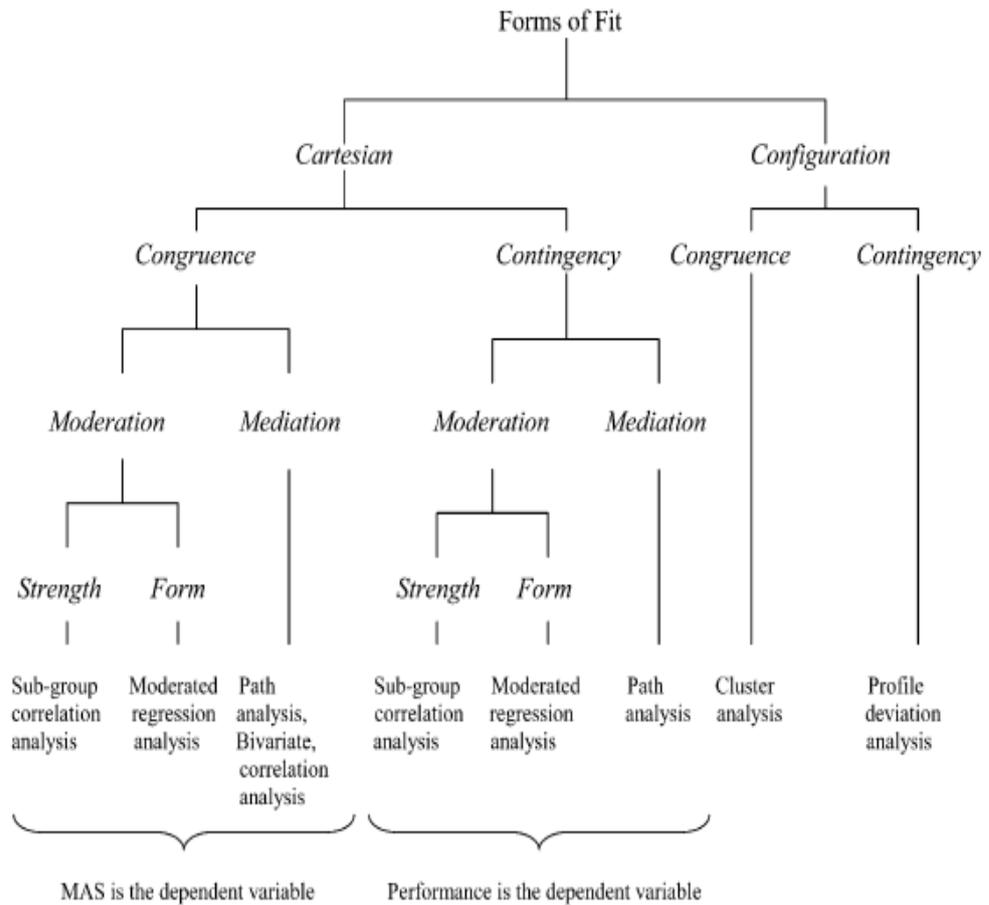


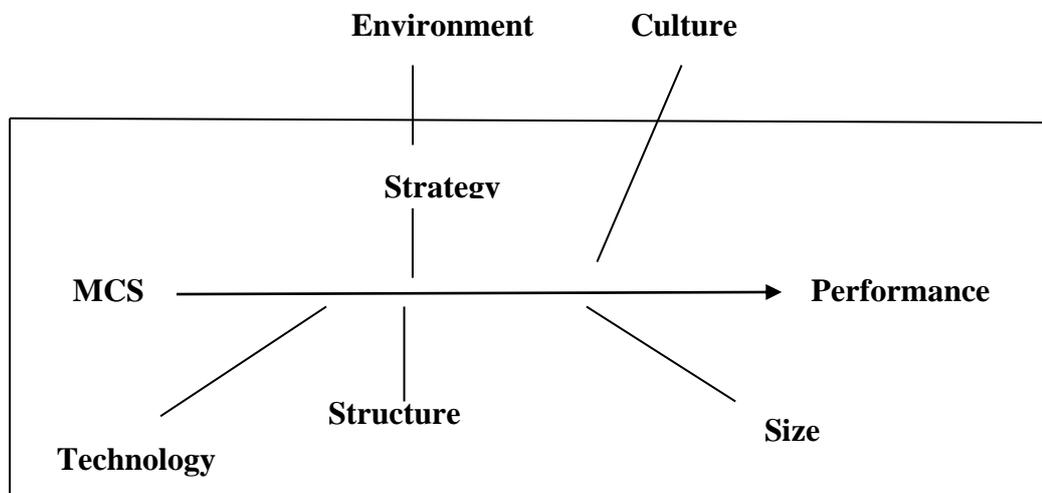
Fig. 1. A classificatory framework for mapping different forms of contingency fit used in strategy-MAS research.

Sumber: (Gerdin & Greve, 2004)

Berdasarkan (Chenhall & Chapman, 2006) pada gambar 2.3. menunjukkan pandangan pertanyaan dasar dari penelitian kontinjensi dengan suatu indikasi dari variabel-variabel utama kontinjensi yang diuji dalam literatur sistem pengendalian manajemen (*Management Control Systems*) sampai dengan sekarang. Berdasarkan pada gambar 2.3 dibawah ini terlihat bahwa dalam analisis menggunakan teori kontinjensi dapat menggunakan variabel-variabel kontekstual pada teori tersebut. Adapun variabel-variabel kontekstual tersebut adalah sistem pengendalian

manajemen, lingkungan, budaya, struktur organisasi, strategi, teknologi, ukuran dan kinerja.

Gambar 2.3 Pandangan dari Analisis Kontinjensi pada Sistem Pengendalian Manajemen



Sumber: (Chenhall & Chapman, 2006)

Dalam penelitian ini akan menguji hubungan antara intensitas persaingan yaitu termasuk dalam kategori lingkungan dan kinerja (*performance*) yang dimediasi oleh delegasi kewenangan termasuk dalam variabel struktur organisasi, penggunaan teknologi manufaktur lanjutan termasuk dalam variabel teknologi dan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting dan Control Systems*) termasuk dalam sistem pengendalian manajemen (*Management Control Systems*).

Dari teori kontinjensi ini terlihat bahwa ada hubungan antara variabel-variabel yang diteliti tersebut yaitu intensitas persaingan sebagai variabel independen, kinerja organisasi sebagai variabel dependen. Ada 3 variabel

intervening yang berperan sebagai mediasi hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi yaitu delegasi kewenangan, perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control Systems Change*) dan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*).

2.2. Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control Systems- MACS*)

Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control Systems- MACS*) merupakan suatu akuntansi dan sistem pengendalian yang beragam diimplementasikan dalam suatu perusahaan dalam menghasilkan informasi yang berguna untuk perencanaan dan pengambilan keputusan manajerial (Damanpour, 1987); (Libby & Waterhouse, 1996). Menurut (Macintosh & Quattrone, 2010) mengungkapkan sebagai berikut:

management accounting dan control systems to signal our primary concern with management accounting systems such as the annual operating budget for a division of multinational conglomerate, or a standard costing system for a factory..... (Macintosh & Quattrone, 2010, h. 5).

Sedangkan, pengertian dari sistem akuntansi manajemen (*management accounting system*) adalah suatu mekanisme pengendalian organisasi yang dapat memudahkan pengendalian dengan cara membuat laporan dan menciptakan tindakan-tindakan yang nyata terhadap penilaian kinerja dari setiap komponen-komponen dalam sebuah organisasi (Chia, 1995). Sistem akuntansi manajemen merupakan bagian dari Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen.

Perubahan akuntansi manajemen bukan fenomena yang seragam. Secara konsekuensi seseorang mungkin mengharapkan faktor-faktor kausal dari perubahan yang beragam dan ini sebenarnya dikonfirmasi oleh peneliti-peneliti akuntansi manajemen. Ini adalah bukti baik faktor-faktor eksternal (lingkungan) dan faktor-faktor internal (berkaitan dengan organisasi) telah berpengaruh pada pembangunan dari sistem dan teknik akuntansi manajemen yang baru.

Berdasarkan (Shields, 1997) bahwa persaingan, teknologi, desain organisasi dan strategi sebagai pemicu perubahan yang potensial. Pemicu dari perubahan juga mengindikasikan peranan berbeda yang menyebabkan faktor-faktor yang dapat dimiliki dalam proses perubahan. Perubahan dalam lingkungan juga mengandung arti ketidakpastian dan resiko yang menciptakan suatu permintaan untuk perubahan akuntansi manajemen lebih lanjut dalam bentuk dari pengukuran non financial (Vaivio, 1999).

Kebanyakan peneliti menunjukkan suatu ketertarikan dalam pemahaman perubahan akuntansi manajemen (Baines & Langfield-Smith, 2003); (Chenhall & Langfield-Smith, 1998); (Innes & Mitchell, 1990); (Libby & Waterhouse, 1996); (Hoque, 2011). Sebagai contoh (Chenhall & Langfield-Smith, 1998) telah mengeksplorasi manfaat dari perubahan akuntansi manajemen, tetapi sedikit diketahui mengenai kekuatan yang menyebabkan perubahan ini (Laitinen, 2006). Alasan-alasan untuk perubahan akuntansi manajemen disebut faktor-faktor motivasional (Laitinen, 2006). dan kebanyakan peneliti telah menyarankan sejumlah besar daftar dari faktor-faktor motivasional (Baines & Langfield-

Smith, 2003); (Laitinen, 2001); (Libby & Waterhouse, 1996); (Hoque, 2011). Sebagai contoh, (Innes & Mitchell, 1990) menemukan suatu kelompok berbeda berkaitan dengan perubahan akuntansi manajemen, adalah sebagai berikut:

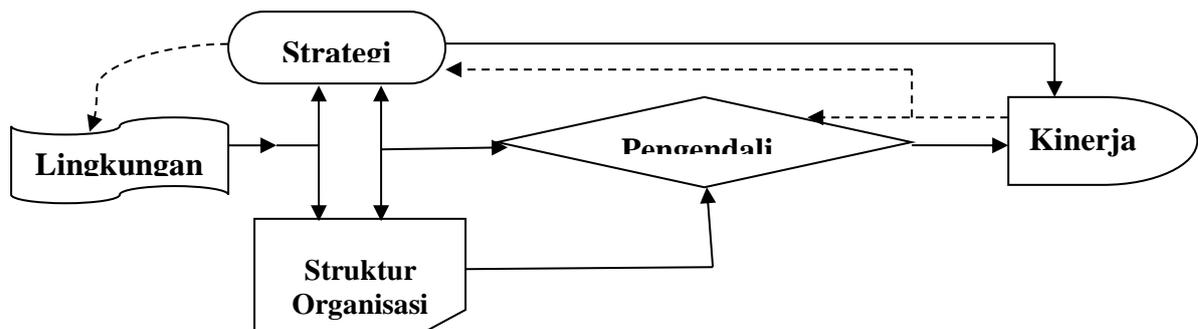
1. Motivator (contoh pasar persaingan, struktur organisasional dan teknologi produk)
2. Katalisator (contoh kinerja keuangan jelek, kerugian dari pembagian pasar, perubahan organisasi)
3. Fasilitator (contoh sumber daya staf akuntansi, derajat dari otonomi, kebutuhan akuntansi).

(Laitinen, 2001) mengklasifikasikan faktor-faktor ini dalam enam macam contoh kelompok faktor-faktor organisasi, kebutuhan informasi, perubahan dalam teknologi dan lingkungan; keinginan untuk berubah, sumber daya untuk berubah, tujuan untuk berubah dan kebutuhan eksternal. (Laitinen, 2006), sebaliknya, menggunakan empat kategori dari faktor-faktor untuk menjelaskan perubahan akuntansi manajemen yaitu faktor organisasi, faktor keuangan, faktor motivator dan alat manajemen.

Lingkungan dan teknologi digunakan sebagai faktor motivasional dalam menjelaskan perubahan akuntansi manajemen dan perubahan dalam faktor organisasional (contoh struktur dan strategi). Selain dari itu, struktur organisasional dan strategi (faktor organisasi) diperhatikan sebagai faktor kontekstual dalam perusahaan yang memiliki hubungan untuk merubah dalam akuntansi manajemen (Moore & Yuen, 2001). (Baines & Langfield-Smith, 2003) mengungkapkan bahwa jika perubahan akuntansi manajemen ditandai dengan ketergantungan lebih

besar pada informasi akuntansi, ini mungkin memberikan peningkatan kinerja. Oleh karena itu, kinerja keuangan mungkin sebagai faktor anteseden atau faktor hasil dari perubahan akuntansi manajemen. Penelitian (Hoque, 2011) mengungkapkan bahwa perubahan dalam MACS merupakan faktor penting yang berpengaruh pada kinerja organisasi. Hal ini dibuktikan dengan suatu hubungan langsung signifikan antara jumlah perubahan MACS dan kinerja organisasi. Hasil juga mengungkapkan bahwa semakin banyak perubahan MACS maka semakin besar kapasitas organisasi untuk menciptakan informasi yang akurat dan berguna untuk proses pengambilan keputusan yang efektif. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perubahan MACS memiliki hubungan positif dengan kinerja organisasi.

Gambar 2.4. Lingkungan, strategi dan pengendalian



Sumber: (Macintosh & Quattrone, 2010, h.130)

Berdasarkan gambar 2.4. tersebut terdapat premis dasar bahwa ada hubungan yang penting antara lingkungan, strategi, struktur organisasi dan sistem pengendalian manajemen dan ini mempertemukan variabel-variabel ini yang merupakan hal-hal yang perlu untuk kinerja (Macintosh & Quattrone, 2010).

Gambar 2.5. Hubungan Variabel-variabel Kontinjensi



Sumber: (Macintosh & Quattrone, 2010, h. 213)

Permintaan eksternal untuk produk diferensiasi dan kompleks menyiratkan operasi internal yang lebih kompleks, solusi organisasi, dan hubungan antara. Dalam kompleksitas, dan volume produksi tidak lagi menghasilkan biaya. Sistem akuntansi konvensional harus melakukan perubahan dalam merefleksikan perubahan-perubahan ini (Macintosh & Quattrone, 2010, h.213). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perlu adanya perubahan dalam Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Changes in Management Accounting Control Systems*).

Penelitian ini berdasarkan pada teori kontinjensi menganggap bahwa MACS sebagai alat yang didesain yang berguna untuk membantu manajer dalam membuat keputusan yang menyesuaikan pada organisasi dan lingkungan eksternal yang berubah secara cepat (Chenhall, 2003).

2.3. Intensitas Persaingan dan Teknologi Manufaktur Lanjutan

Lingkungan dapat dikarakteristikkan secara luas sebagai fenomena dari eksternal organisasi dan baik secara potensial maupun aktual berpengaruh pada organisasi (Macy & Arunachalam, 1995). Berdasarkan pada (Chenhall, 2007, p.172), yang menyatakan bahwa:

Environment refers to "particular attributes such as intense price competition from existing or potential competitors". Uncertain environment,

which is impacted from high competition, is an important contextual variable in contingency-based research.

Globalisasi telah merubah faktor-faktor lingkungan eksternal di negara-negara berkembang sebagai contoh di Indonesia, yang berakibat pada operasi internal dari organisasi begitu juga praktek-praktek akuntansi manajemen. Hubungan ini dijelaskan dengan menggunakan teori kontinjensi yang berargumentasi bahwa perubahan dalam praktek-praktek akuntansi manajemen dan operasi internal dalam organisasi merupakan kontinjensi pada “*fit*” dengan perubahan dalam lingkungan eksternal disekitar mereka (Abdel-Kader & Luther, 2008); (Haldma & Laats, 2002); (Macy & Arunachalam, 1995).

Tekanan dari akuntansi manajemen dan perubahan organisasi mungkin berasal dari lingkungan dari perusahaan. Faktor lingkungan yang paling nyata adalah persaingan pasar (Hoque, Mia, & Alam, 2001); (Libby & Waterhouse, 1996); (Mia & Clarke, 1999); (Hoque, 2011). Literatur telah mengidentifikasi bahwa organisasi yang beroperasi dalam lingkungan bisnis bersaing cenderung merubah praktek-praktek akuntansi manajemen, struktur organisasi dan strategi bertujuan untuk berhasil (Baines & Langfield-Smith, 2003); (Chenhall & Morris, 1986); (Chong & Chong, 1997); (Libby & Waterhouse, 1996); (Luther & Longden, 2001); (Mia & Clarke, 1999); (Waweru, Hoque, & Uliana, 2004); (Hoque, 2011). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara intensitas persaingan dan teknologi manufaktur lanjutan.

2.4. Intensitas Persaingan, Penggunaan Teknologi Manufaktur Lanjutan, Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen

(Chenhall, 2007) mengungkapkan bahwa lingkungan mengacu pada atribut khusus seperti persaingan pasar dari pesaing yang ada dan pesaing potensial. Globalisasi merubah faktor-faktor lingkungan eksternal di negara-negara maju, yang berpengaruh pada operasi internal organisasi begitu juga praktek-praktek akuntansi manajemen. Hubungan ini dijelaskan dengan menggunakan teori kontinjensi yang berargumentasi bahwa perubahan dalam praktek-praktek akuntansi manajemen dan operasi internal dari organisasi merupakan kontinjensi pada kesesuaian dengan perubahan lingkungan eksternal disekitarnya (Abdel-Kader & Luther, 2008); (Haldma & Laats, 2002); (Macy & Arunachalam, 1995). Lingkungan persaingan dan teknologi yang maju disimpulkan dalam literatur, berpengaruh pada perusahaan manufaktur untuk merubah praktek-praktek akuntansi manajemen, begitu juga mendukung hubungan tersebut. Penelitian sebelumnya banyak dilakukan di negara-negara maju. Penelitian ini akan menginvestigasi bagaimana penggunaan teknologi manufaktur lanjutan dengan struktur organisasi dalam lingkungan yang bersaing berpengaruh pada kinerja unit bisnis strategis pada manufaktur di Indonesia sebagai salah satu negara berkembang.

Tekanan dari perubahan akuntansi manajemen dan organisasi dari lingkungan pada perusahaan. Faktor lingkungan yang penting adalah persaingan pasar (Hoque, Mia, & Alam, 2001); (Libby & Waterhouse, 1996); (Williams & Seaman, 2001); (Mia & Clarke, 1999), (Hoque, 2011). Berdasarkan literatur yang telah mengidentifikasi lingkungan bisnis yang bersaing mengakibatkan perubahan pada praktek-praktek akuntansi manajemen, struktur organisasi dan strategi untuk

berhasil (Baines & Langfield-Smith, 2003); (Chenhall & Morris, 1986); (Chong & Chong, 1997); (Libby & Waterhouse, 1996); (Luther & Longden, 2001); (Williams & Seaman, 2001); (Mia & Clarke, 1999); Waweru et al, 2004), (Hoque 2011).

Persaingan global yang ketat, dengan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan akan memenuhi kebutuhan untuk manajemen biaya lebih baik yang dicapai dengan menggunakan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen yang sesuai. Jika hanya Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen tidaklah cukup untuk perusahaan tetap bersaing, maka dibutuhkan teknologi manufaktur lanjutan yang konsisten dengan strategi bisnis dan struktur organisasi. Berdasarkan pada penelitian dari (Hyvönen, 2007) menyimpulkan bahwa suatu kesesuaian antara teknologi, sistem akuntansi manajemen, strategi dan struktur organisasi akan membantu untuk membangun suatu keunggulan kompetitif, sehingga meningkatkan kinerja organisasi.

2.5. Kinerja Organisasi

Berdasarkan pada teori kontinjensi dari akuntansi manajemen menyatakan bahwa jika organisasi menerapkan sistem akuntansi manajemen yang sesuai dengan faktor organisasi dan lingkungan, biasanya kinerja akan lebih baik (Chenhall, 2003); (Otley, 1980). Pendekatan ini menegaskan bahwa baik sistem akuntansi manajemen, dan juga konfigurasi organisasi akan berpengaruh pada kinerja, ini sesuai dengan sistem akuntansi manajemen dan variabel-variabel kontekstual yang paling penting menentukan kinerja (Jermias & Gani, 2002). Oleh karena itu, penelitian ini menginvestigasi apakah perubahan dalam organisasi dan

Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen serta penggunaan teknologi manufaktur lanjutan dapat membantu perusahaan untuk meningkatkan kinerja.

Berdasarkan penjelasan di atas, penelitian akuntansi manajemen dengan teori kontinjensi (*Contingency Theory*), kesesuaian dari hubungan antara perubahan MACS dan variabel-variabel kontekstual berdasarkan penelitian sebelumnya berkaitan dengan perubahan akuntansi manajemen (Libby & Waterhouse, 1996); (William & Seamans, 2001); (Hoque, 2011). Oleh karena itu, penelitian ini akan menginvestigasikan peran mediasi dari delegasi kewenangan, perubahan MACS dan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan pada hubungan antara intensitas persaingan dengan kinerja organisasi dengan menggunakan teori kontinjensi.

2.6. Penelitian sebelumnya

Penelitian sebelumnya yang berhubungan dengan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting dan Control Systems*-MACS) relatif banyak. Penelitian-penelitian sebelumnya mengenai topik ini menggunakan dua metode penelitian yaitu metode kualitatif dan metode kuantitatif. Penelitian pertama fokus pada penelitian kualitatif sebagai contoh meneliti kasus yang berkaitan dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (Innes & Mitchell, 1990); (Cobb, Helliard, & Innes, 1995). Penelitian berikutnya dikategorikan penelitian dengan metode penelitian kuantitatif. Penelitian yang membahas mengenai perubahan MACS adalah (Gordon & Narayanan, 1984); (Libby & Waterhouse, 1996); (Williams & Seaman, 2001); (Williams & Seaman,

2002); (Baines & Langfield Smith, 2003);(Johnny Jermias & Gani, 2004); (Sulaiman & Mitchell, 2005); (Isa, 2007); (Waweru, 2008) (Chanegrih, 2008); (Verbeeten, 2010); (TuanMat et al., 2010); (Ajibolade, Arowomole, & Ojikutu, 2010); (Hoque, 2011). Ini disajikan dalam tabel 2.1. dibawah ini

Ringkasan penelitian sebelumnya yang terkait dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*management accounting dan control systems*) adalah sebagai berikut:

Tabel 2.1

Ringkasan penelitian yang membahas mengenai MACS

No	Peneliti	Pengukuran	Sampel	Metode	Alat Uji	Hasil
1	Libby dan Waterhouse 1996	23 item dibentuk Libby & Waterhouse 1996	70 sampel tapi 24 respon yang lengkap	Survei	Regresi Berganda	Hubungan positif antara kapasitas organisasi untuk berubah dan perubahan MACS
2	Williams dan Seamans 2001	Libby dan Waterhouse 1996	121 sampel 25 manufaktur 42 industri, 26 jasa	Survei	Regresi	Perusahaan manufaktur, industri konsisten tetapi jasa tidak.
3	Williams dan Seamans 2002	Libby dan Waterhouse 1996	Sampel terdiri dari 232 perusahaan Singapura	Survei	Regresi	Pengaruh positif tidak langsung dari peningkatan kinerja departemen dari informasi lebih relevan manajerial menimbulkan perubahan MACS.
No	Peneliti	Pengukuran	Sampel	Metode	Alat Uji	Hasil
4	Baines dan Langfield Smith 2003	Chenhall dan Langfield Smith 1998	700 manajer manufaktur di Australia	Survei	SEM	Organisasi sukses merubah strategi dan menekankan pada jasa pelanggan dan inovasi produk

			155 yang lengkap			
5	Sulaiman dan Mitchell 2005	Libby dan Waterhouse 1996	92 direktur keuangan Manufaktur Malaysia	Survei	Regresi	Perubahan akuntansi manajemen mempertegas kepentingan potensial pada akuntansi manajemen
6	Isa, Foong, Sambasivan 2005	Libby dan Waterhouse 1996	110 manufaktur Malaysia	Survei	Regresi	Perubahan dalam persaingan dan teknologi lanjutan berpengaruh pada perubahan MACS tetapi tidak perilaku dari perubahan.
7	Isa 2007	Libby dan Waterhouse 1996	110 sampel	Survei	Regresi	Perubahan MACS relatif kecil dengan persaingan tinggi
8	Waweru 2008	Waweru 2008	120 sampel South Western Ontario, 31 respon	Survei	Regresi	Perubahan akuntansi manajemen yang terbaik dimediasi oleh kapasitas organisasi
9	Chanegrih 2008	-	65 manufaktur Perancis	Survei	<i>Matrix correlations</i>	Perubahan akuntansi manajemen konsisten dengan negara diatribusikan dari budaya dan ekonomi berbeda
10	Isa 2009	Libby dan Waterhouse 1996	110 manufaktur Malaysia	Survei	Regresi	Hasil hubungan negatif antara intensitas persaingan dan perubahan MACS dan signifikan pada AMT dan perubahan MACS.
11	Verbeeten 2010	Libby dan Waterhouse 1996	61 manajer	Survei	Regresi	Strategi dan desentralisasi

No	Peneliti	Pengukuran	Sampel	Metode	Alat Uji	Hasil
12	Tuan Mat, Smith dan Djajadikerta 2010	Chenhall dan Langfield Smith 1998	500 perusahaan manufaktur di Malaysia, 117 yang kembali	Survei	Matriks Korelasi	berpengaruh pada MACS Peningkatan perubahan dan praktek akuntansi manajemen dan organisasi (struktur, strategi)
13	Ajibolade, Arowomole, Ojikutu 2010	-	144 manufaktur Nigeria	Survei	Regresi	Moderasi kuat dari ketidakpastian lingkungan dengan sistem akt manajemen dan kinerja
14	Hoque 2011	Libby dan Waterhouse 1996	82 kuesioner didistribusi, Respon 34 CEO Australia	Survei	Regresi	Persaingan dan kinerja organisasi dimediasi desentralisasi organisasi dan perubahan MACS

Sumber: Diolah untuk Disertasi

(Libby & Waterhouse, 1996) menguji keluasan dan korelasi dari perubahan akuntansi manajemen dan sistem pengendalian. Mereka mengungkapkan bahwa 31 persen dari sistem akuntansi manajemen dalam organisasi berubah dari 24 perusahaan manufaktur di Kanada. Komponen-komponen dari akuntansi manajemen yang mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian berubah lebih sering dibanding dengan komponen-komponen yang mendukung perencanaan atau secara langsung (*directing*). Namun, penelitian ini tidak menemukan hubungan yang signifikan antara MACS dan desentralisasi. Selanjutnya (Williams & Seaman, 2001) meneliti perusahaan manufaktur, industri

dan jasa di Singapura. Mereka mengkonfirmasi temuan dari (Libby & Waterhouse, 1996) berkaitan dengan kapasitas organisasi untuk belajar merupakan penentu yang kuat dari perubahan MACS. Temuan mereka berbeda berkaitan dengan dukungan atas hubungan lingkungan persaingan yang intensif dan perubahan MACS.

(Baines & Langfield-Smith, 2003) menguji hubungan antara lingkungan persaingan dengan variabel organisasi sebagai anteseden terhadap MACS. Mereka menemukan bahwa peningkatan lingkungan persaingan mengakibatkan peningkatan fokus pada strategi diferensiasi yang juga akan berpengaruh pada perubahan desain organisasi dan praktek akuntansi manajemen.

(Isa, 2007) dan (Isa, 2009) mengungkapkan bahwa perubahan dalam persaingan dan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan yang signifikan berpengaruh pada perubahan MACS tetapi perilaku pada perubahan tidak berpengaruh pada perubahan MACS. Selain itu, desain dari MACS untuk organisasi dalam operasi yang cepat berubah dan lingkungan bisnis yang dinamis. Selanjutnya, hasil penelitian dari (Verbeeten, 2010) mengindikasikan bahwa kemampuan administrasi dari unit bisnis sebagai pemicu dalam perubahan MACS. Kapasitas administratif dihubungkan dengan ukuran (organisasi lebih besar cenderung memiliki kapasitas variabel relatif lebih tinggi) begitu juga dengan variabel (organisasi cenderung memiliki kapasitas lebih rendah). Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas dari perusahaan yang merespon akan bereaksi positif untuk merubah dalam lingkungan bisnis kompetitif dan teknologi manufaktur lanjutan. Peningkatan perubahan juga melaporkan dalam praktek

akuntansi manajemen dan faktor organisasi (seperti struktur, strategi dan kinerja). Hubungan positif signifikan ditemukan untuk semua variabel kecuali untuk lingkungan persaingan dan teknologi manufaktur lanjutan dengan kinerja. Penelitian ini memberikan pandangan yang berguna untuk praktek akuntansi manajemen dan perubahan organisasi di Malaysia (Tuan Mat, et al, 2010). Penelitian dari (Hoque, 2011) dilakukan di Australia memberikan bukti empiris dari hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi yang dimediasi oleh delegasi kewenangan dan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen. Berdasarkan pada tabel 2.1. diatas, terlihat kebanyakan penelitian sebelumnya menggunakan pengukuran pada perubahan MACS yang dibuat oleh (Libby & Waterhouse, 1996) dan kebanyakan penelitian-penelitian sebelumnya tersebut juga menggunakan teori kontinjensi.

2.6.1. Hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi

Hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi merupakan variabel eksternal dan variabel internal dalam perusahaan. Penelitian (Khandwalla, 1972) menunjukkan hasil yang negatif dari hubungan antara persaingan dengan kinerja yang dilakukan di Amerika Serikat. (Govindarajan, 1984) melakukan penelitian pada perusahaan yang berpusat di *Massachusset, Connecticut* dan *New York*. Hasil menunjukkan bahwa ketidakpastian lingkungan yang besar memiliki hubungan dengan kinerja unit bisnis yang tinggi. Selanjutnya, penelitian dari (Mia & Clarke, 1999) melakukan riset secara *online* yang diikuti oleh 61 CEO di Australia yang memberikan hasil ada hubungan positif antara persaingan dan

kinerja unit bisnis. Terakhir, penelitian (Hoque, 2011) yang mengungkapkan ada hubungan positif antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi. Tabel berikut akan menyajikan mengenai penelitian-penelitian tersebut adalah:

Tabel 2.2.
Penelitian mengenai hubungan antara Intensitas Persaingan dan Kinerja Organisasi

No	Peneliti	Sampel	Metode	Alat Uji	Hasil
1	Khandwalla 1972	80 respon dari 92 sampel Amerika Serikat	Survei	Regresi	Hubungan negatif antara persaingan dengan kinerja
2	Govindarajan 1984	58 unit bisnis Fortune 500	Survei	Korelasi	Ketidakpastian lingkungan besar berhubungan dengan kinerja unit bisnis tinggi
3	Mia dan Clarke 1999	90 perusahaan manufaktur Australia yang melengkapi hanya 61 CEO	<i>Online Research</i>	Regresi	Hubungan positif dan signifikan antara intensitas persaingan dan kinerja unit bisnis.
4	Hoque 2011	82 kuesioner didistribusi, Respon 34 CEO	Survei	Regresi	Intensitas persaingan berhubungan dengan kinerja organisasi yang akan mengakibatkan meningkatkan kinerja organisasi melalui delegasi otoritas dan perubahan MACS.

Sumber: (Khandwalla, 1972); (Govindarajan, 1984); (Mia & Clarke, 1999); (Hoque, 2011)

2.6.2. Hubungan antara Intensitas Persaingan dan Delegasi Kewenangan

Hubungan antara intensitas persaingan dan delegasi kewenangan adalah intensitas persaingan cenderung menyebabkan atasan mendelegasikan kewenangannya pada bawahan. Penelitian sebelumnya berhubungan dengan intensitas persaingan dan delegasi kewenangan adalah (Chenhall & Morris, 1986) yang menunjukkan hasil Lingkungan yang tidak pasti membutuhkan ketepatan

informasi yang dibutuhkan dengan adanya desentralisasi. Hal ini sama dengan penelitian yang dilakukan oleh (Burns & Waterhouse, 1975). Selanjutnya, (Waweru, 2008) dan (Waweru & Uliana, 2008) dilakukan *South Western Ontario*, 31 *controller* yang menghasilkan hubungan positif antara persaingan dengan desentralisasi. Namun, penelitian (Hoque, 2011) berdasarkan hasil survei dari 34 CEO di Australia menunjukkan hubungan yang tidak signifikan antara intensitas persaingan dengan delegasi otoritas begitu juga hasil penelitian dari (Merchant, 1984). Penelitian-penelitian ini disajikan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 2.3.
Penelitian mengenai Hubungan antara Intensitas Persaingan dan Delegasi Kewenangan

No	Peneliti	Sampel	Metode	Alat Uji	Hasil
1	Burns dan Waterhouse 1975	26 organisasi dengan wawancara	Kualitatif	-	Ada distribusi kewenangan dan kecenderungan tidak adanya sentralisasi dalam perusahaan
2	Merchant 1984	170 sampel dari 19 perusahaan	Survei dan Wawancara	Korelasi	Hasil yang negatif antara lingkungan dan desentralisasi
3	Chenhall dan Morris 1986	68 responden di Sydney	Survei	Regresi	Lingkungan yang tidak pasti membutuhkan ketepatan informasi yang dibutuhkan dengan adanya desentralisasi
4	Waweru 2008	120 sampel South Western Ontario	Survei	Regresi	Hubungan positif antara persaingan dengan desentralisasi
5	Waweru dan Uliana 2008	31 <i>controller</i>	Survei	Regresi	Hubungan signifikan antara persaingan dengan desentralisasi
6	Hoque 2011	82 kuesioner didistribusi, Respon 34 CEO Australia	Survei	Regresi	Hubungan yang tidak signifikan. Hasil meningkatkan intensitas persaingan dan delegasi

Sumber: (Burns & Waterhouse, 1975); (Merchant, 1984); (Chenhall & Morris, 1986); (Waweru, 2008); (Waweru, & Uliana, 2008); (Hoque, 2011).

2.6.3. Hubungan antara Intensitas Persaingan Dan Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen

Hubungan antara intensitas persaingan dan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (MACS) adalah akibat peningkatan intensitas persaingan yang menyebabkan perusahaan melakukan perubahan terhadap MACS yang mereka terapkan. Hal ini dikarenakan MACS yang diterapkan sekarang kemungkinan tidak sesuai lagi akibat adanya intensitas persaingan, sehingga akan dilakukan perubahan MACS. Penelitian (Khandwalla, 1972) dan (Mia & Chenhall, 1994) menyatakan bahwa ada hubungan positif antara persaingan dengan penggunaan sistem pengendalian yang maju. Namun, hasil penelitian dari (Merchant, 1984) menunjukkan hasil yang tidak signifikan antara posisi pasar yang kuat dengan anggaran formal. Penelitian (Libby & Waterhouse, 1996) hasil dari survei pada 24 *controller* atau manajer akuntansi manajemen di Kanada menunjukkan hasil bahwa intensitas persaingan meningkat akan berakibat perubahan MACS juga mengalami peningkatan. (Mia & Clarke, 1999) serta (Hoque, et al, 2001) mengungkapkan bahwa persaingan pasar meningkat akan membutuhkan informasi akuntansi manajemen.

(Williams & Seaman, 2001) memberikan hasil bahwa ada hubungan signifikan antara intensitas persaingan dan perubahan MACS berdasarkan survei pada manufaktur, industri dan jasa di Singapura. Selanjutnya, (Baines & Langfield Smith, 2003) menunjukkan bahwa peningkatan perubahan intensitas persaingan akan berakibat pada peningkatan pada perubahan praktek akuntansi manajemen. Selanjutnya, (Krishnan, 2005) menunjukkan hasil penelitian bahwa intensitas

persaingan membutuhkan informasi akuntansi lebih banyak. Hasil penelitian dari (Isa, Foong, & Sambasivan, 2005) menunjukkan bahwa Intensitas persaingan memicu perusahaan merubah MACS. Hasil penelitian (Isa, 2009) menunjukkan bahwa hasil statistik yang tidak mendukung persaingan pasar yang tinggi yang berakibat pada MACS juga tinggi. Berikutnya, (Tuan Mat, et al, 2010) melakukan survei di Malaysia menunjukkan hasil yang sama dengan (Baines & Langfield Smith, 2003). Terakhir, (Hoque, 2011) menunjukkan ada hubungan positif antara intensitas persaingan dan perubahan MACS. Tabel berikut mengungkapkan mengenai hubungan intensitas persaingan dan perubahan MACS adalah sebagai berikut:

Tabel 2.4.

Penelitian sebelumnya mengenai Hubungan antara Intensitas Persaingan dan Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen

No	Peneliti	Sampel	Metode	Alat Uji	Hasil
1	Khandwalla 1972	92 perusahaan di Amerika Serikat	Survei	Regresi	Hubungan positif persaingan dan penggunaan sistem pengendalian maju
2	Merchant 1984	170 sampel dari 19 perusahaan	Survei dan Wawancara	Korelasi	Hasil yang tidak signifikan antara posisi pasar yang kuat dengan anggaran formal
3	Mia dan Chenhall 1994	75 manajer perusahaan	Survei	Regresi	Keputusan pasa dibantu dengan penggunaan informasi SAM
4	Libby dan Waterhouse 1996	70 sampel tapi 24 <i>controller</i> di Kanada	Survei	Regresi Berganda	Penigkatan intensitas persaingan akan mengakibatkan meningkatnya perubahan MACS
5	Mia dan Clarke 1999	90 perusahaan manufaktur Australia yang melengkapi hanya 61	<i>Online Research</i>	Regresi	Meningkatnya persaingan pasar akan meningkatkan akan informasi akuntansi manajemen.
No	Peneliti	Sampel	Metode	Alat Uji	Hasil

6	Hoque, Mia dan Alam 2001	71 perusahaan manufaktu New Zealand	Survei	Regresi	Persaingan berpengaruh pada praktek akuntansi manajemen
7	William dan Seamans 2001	121 sampel 93 sampel 25 manufaktur, 42 industri, 26 jasa	Survei	Regresi	Hubungan secara signifikan antara intensitas persaingan dan perubahan MACS
8	Baines dan Langfield Smith 2003	700 manufaktur 155 respon, 141 lengkap	Survei	SEM <i>Two Stage Process</i>	Meningkatnya perubahan persaingan peningkatan atas MACS
9	Krisnan 2005	460 dari Rumah sakit California	Survei	Regresi	Intensitas persaingan membutuhkan informasi akuntansi
10	Isa, Foong, Sambasivan 2005	110 manufaktur Malaysia	Survei	Regresi	Intensitas persaingan memicu perusahaan merubah MACS
11	Isa, 2009	110 manufaktur Malaysia	Survei	Regresi	Hasil statistik tidak mendukung persaingan pasar yang tinggi yang berakibat pada MACS juga tinggi.
12	Tuan Mat Smith dan Djajadikerta 2010	500 manufaktur respon 117	Survei	Regresi	Meningkat perubahan intensitas persaingan berakibat peningkatan MACS
13	Hoque 2011	82 kuesioner didistribusi, Respon 34	Survei	Regresi	Peningkatan intensitas persaingan akan meningkatkan MACS

Sumber: (Khadwalla, 1972); (Merchant, 1984); (Mia & Chenhall, 1994); (Libby & Waterhouse, 1996); (Mia & Clarke, 1999); (Hoque, Mia & Alam, 2001); (Williams & Seaman, 2001); (Baines & Langfield Smith, 2003); (Isa, Foong, & Sambasivan, 2005); (TuanMat, Smith & Djajadikerta, 2010); (Hoque, 2011)

2.6.4. Hubungan antara Intensitas Persaingan dan Penggunaan Teknologi Manufaktur Lanjutan

Hubungan antara intensitas persaingan dan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan merupakan hubungan yang diakibatkan adanya peningkatan dari intensitas persaingan sehingga diperlukan teknologi manufaktur lanjutan untuk bersaing dengan perusahaan-perusahaan manufaktur lain. Selanjutnya, hasil penelitian dari

(Baines & Langfield Smith, 2003) menolak hipotesa dengan tidak ada hubungan antara intensitas persaingan dengan teknologi yang berubah. (TuanMat, et al, 2010) menyimpulkan bahwa ada hubungan positif antara intensitas persaingan yang berubah dengan teknologi manufaktur lanjutan. Tabel dibawah ini akan menyajikan penelitian-penelitian tersebut:

Tabel 2.5.
Penelitian mengenai Hubungan antara Intensitas Persaingan dan Penggunaan Teknologi Manufaktur Lanjutan

No	Peneliti	Sampel	Metode	Alat Uji	Hasil
1	Baines dan Langfield Smith 2003	700 manufaktur respon, 155 lengkap	Survei	SEM <i>Two Stage Process</i>	Hipotesa ditolak, tidak ada hubungan antara intensitas persaingan dan penggunaan AMT
2	Tuan Mat, Smith dan Djajadikerta 2010	500 manufaktur respon 117	Survei	Regresi	Hubungan positif antara intensitas persaingan dan penggunaan AMT

Sumber: (Baines & Langfield Smith, 2003); (Tuan Mat, et al, 2010).

2.6.5. Hubungan antara Delegasi Kewenangan dan Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen

Hubungan antara delegasi kewenangan dan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (MACS *change*) adalah dimana adanya perubahan MACS akibat dari terjadinya peningkatan delegasi kewenangan dalam suatu perusahaan. (Khandwalla, 1974) dan (Chenhall & Morris, 1986) menunjukkan bahwa desentralisasi yang tinggi berhubungan dengan sistem akuntansi manajemen. Selanjutnya, (Libby & Waterhouse, 1996) menunjukkan hasil survei di Kanada yaitu hubungan tidak signifikan antara delegasi kewenangan dan perubahan MACS. Penelitian dari (Waweru, 2008) dan (Waweru & Uliana, 2008)

menunjukkan hasil ada hubungan positif antara desentralisasi dengan perubahan MACS. Kemudian, hasil survei dari (Abernethy & Bouwens, 2005) di Australia menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara desentralisasi dengan penerimaan sistem akuntansi manajemen. Selanjutnya, (Verbeeten, 2010) melakukan survei di Belanda dengan hasil bahwa desentralisasi berhubungan dengan perubahan MACS. Terakhir, Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Hoque, 2011) di Australia dimana peningkatan delegasi otoritas akan meningkatkan perubahan MACS. Berikut tabel adalah:

Tabel 2.6
Penelitian sebelumnya mengenai Hubungan antara delegasi Kewenangan dan perubahan MACS

No	Peneliti	Sampel	Metode	Alat Uji	Hasil
1	Khandwalla 1974	79 perusahaan manufaktur Amerika Serikat`	Survei	Regresi	Semakin tinggi desentralisasi dari pengambilan keputusan, semakin tinggi penggunaan sistem pengendalian modern.
2	Chenhall dan Morris 1986	68 sampel di Sidney	Survei	Regresi	Desentralisasi berhubungan signifikan dengan MAS
3	Libby dan Waterhouse 1996	70 sampel tapi 24 controller di Kanada	Survei	Regresi Berganda	Hubungan tidak signifikan pada delegasi kewenangan dan perubahan MACS
4	Abernethy dan Bouwens 2005	231 Manajer produksi Australia	Survei	Regresi	Hubungan positif antara desentralisasi dengan penerimaan sistem akuntansi manajemen
5	Waweru 2008	120 sampel South Western Ontario, 31 respon	Survei	Regresi	Hubungan positif antara desentralisasi dengan perubahan MACS
6	Waweru dan Uliana 2008	31 sampel lengkap <i>controller</i>	Survei	Regresi	Hubungan positif antara desentralisasi dengan perubahan MACS.
No	Peneliti	Sampel	Metode	Alat Uji	Hasil
7	Verbeeten 2010	61 manajer unit bisnis di Belanda	Survei	Regresi	Desentralisasi berhubungan dengan perubahan MACS
8	Hoque 2011	82 kuesioner didistribusi,	Survei	Regresi	Hubungan tidak signifikan yang menghasilkan

		Respon sampel di Australia	34 di			menentukan untuk mendukung ide meningkatkan delegasi kewenangan akan menghasilkan perubahan MACS.
--	--	----------------------------	-------	--	--	---

Sumber: (Khandwalla, 1974); (Chenhall & Morris, 1986); (Libby & Waterhouse, 1996); (Abernethy & Bouwens 2005), (Waweru, 2008); (Waweru & Uliana, 2008); (Verbeeten, 2010) dan (Hoque, 2011).

2.6.6. Hubungan antara Penggunaan Teknologi Manufaktur Lanjutan dan Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen

Hubungan antara penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology-AMT*) dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen adalah untuk memenuhi kebutuhan informasi yang dibutuhkan oleh manajer maka peningkatan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan akan mengakibatkan perubahan terhadap MACS. Hasil survei di Malaysia menghasilkan bahwa tingkat penggunaan AMT yang lebih tinggi memerlukan perubahan MACS yang lebih tinggi juga dari hasil penelitian dari (Isa, Foong, & Sambasivan, 2005); (Isa, 2007); (Isa, 2009) dan (Ismail & Isa, 2011) yang menunjukkan hasil sama mengenai hubungan positif antara penggunaan AMT dengan perubahan MACS. Hal ini disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2.7.

Penelitian mengenai Hubungan antara Penggunaan Teknologi Manufaktur Lanjutan dan Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen

No	Peneliti	Sampel	Metode	Alat Uji	Hasil
1	Isa, Foong, Sambasivan 2005	110 manufaktur Malaysia	Survei	Regresi	Hubungan secara signifikan antara penggunaan AMT dengan perubahan MACS
2	Isa 2007	110 perusahaan manufaktur	Survei	Regresi	Penggunaan AMT berpengaruh secara signifikan pada perubahan MACS
3	Isa 2009	110 sampel	Survei	Regresi	Hubungan positif dan signifikan antara penggunaan AMT dengan perubahan MACS
4	Ismail dan Isa 2011	1000 sampel 118 respon 110 yang lengkap	Survei dan Wawancara	Regresi	Penggunaan AMT membutuhkan penggunaan lebih besar informasi MAS

Sumber: (Isa, Foong, & Sambasivan, 2005); (Isa, 2007); (Isa, 2009); (Ismail & Isa, 2011)

2.6.7. Hubungan antara Delegasi Kewenangan dan Kinerja Organisasi

Hubungan antara delegasi kewenangan dan kinerja organisasi merupakan hubungan yang diakibatkan dari adanya pendelegasian kewenangan dalam perusahaan yang akan berhubungan dengan kinerja organisasinya. (Miah & Mia, 1996) melakukan penelitian pada 5 departemen pemerintah di New Zealand dengan 59 manajer yang melengkapi survei kuesioner. Hasil menunjukkan bahwa desentralisasi berhubungan positif dengan kinerja cabang. Selanjutnya, hasil penelitian dari (Danersen, 2001) menyatakan bahwa pengambilan keputusan strategis desentralisasi berhubungan positif dengan kinerja organisasi. Penelitian (Hoque, 2011) mengungkapkan hubungan positif antara delegasi otoritas dan kinerja organisasi meningkat yang memiliki hubungan tidak langsung melalui perubahan MACS. Berikut tabel yang menyajikan ringkasan penelitian tersebut:

Tabel 2.8
Penelitian mengenai Hubungan antara Delegasi Kewenangan

dan Kinerja Organisasi

No	Peneliti	Sampel	Metode	Alat Uji	Hasil
1	Miah dan Mia 1996	59 manajer departemen di New Zealand	Survei	Regresi	Desentralisasi meningkatkan berhubungan dengan kinerja kantor cabang
2	Danersen 2001	185 sampel	Survei	Regresi	Pengambilan keputusan strategis desentralisasi berhubungan positif dengan penggunaan jaringan komputer dan meningkatkan kinerja organisasi
3	Hoque 2011	82 kuesioner didistribusi, Respon 34 sampel	Survei	Regresi	Hubungan positif antara delegasi kewenangan dan kinerja organisasi meningkatkan delegasi otoritas yang memiliki hubungan tidak langsung melalui perubahan MACS

Sumber: (Miah & Mia, 1996); (Danersen, 2001); (Hoque, 2011).

2.6.8. Hubungan antara Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi

Manajemen dan Kinerja Organisasi

Hubungan antara perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen dan kinerja organisasi adalah kinerja organisasi mengalami peningkatan dari adanya perubahan MACS. (Mia & Chenhall, 1994) serta (Mia & Clarke, 1999) mengungkapkan bahwa penggunaan informasi sistem akuntansi manajemen berhubungan dengan peningkatan kinerja melalui kegiatan pemasaran. Selanjutnya, (Williams & Seaman, 2002) melakukan survei di Singapura menunjukkan hubungan langsung atau tidak langsung melalui perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting dan Control System - MACS*) dan kinerja organisasi. Kemudian, penelitian dari (Hoque, 2011) mengungkapkan hubungan positif antara perubahan MACS dan kinerja organisasi hasil survei pada 34 CEO di Australia. (Ismail & Isa, 2011) melakukan penelitian

di Malaysia menunjukkan perubahan MACS dapat meningkatkan kinerja organisasi pada lingkungan yang menggunakan teknologi manufaktur lanjutan.

Berikut ditampilkan dalam tabel dibawah ini:

Tabel 2.9.

Penelitian mengenai Hubungan antara Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen dan Kinerja Organisasi

No	Peneliti	Sampel	Metode	Alat Uji	Hasil
1	Mia dan Chenhall 1994	29 marketing 46 manajer produksi	Survei	Regresi	Penggunaan informasi MAS berhubungan dengan peningkatan kinerja melalui kegiatan pemasaran
2	Mia dan Clarke 1999	90 perusahaan manufaktur Australia 61 CEO	<i>Online Research</i>	Regresi	Ada hubungan positif antara manajer menggunakan informasi Sistem Akuntansi Manajemen dan kinerja unit bisnis.
3	William dan Seamans 2002	Sampel terdiri dari 232 perusahaan Singapura	Survei	Regresi	Hubungan langsung atau tidak signifikan melalui perubahan MACS dan Kinerja organisasi
4	Hoque 2011	82 sampel, Respon 34 CEO	Survei	Regresi	Hubungan positif antara perubahan MACS dengan kinerja organisasi.
5	Ismail dan Isa 2011	1000 sampel 118 respon 110 lengkap	Survei dan Wawancara	Regresi	Informasi yang disediakan oleh MAS berperan meningkatnya kinerja organisasi dalam lingkungan AMT.

Sumber: (Mia & Chenhall, 1994); (Mia & Clarke, 1999); (William & Seamans, 2002); (Hoque, 2011), (Ismail & Isa, 2011).

2.6.9. Hubungan antara Penggunaan Teknologi Manufaktur Lanjutan dan Kinerja Organisasi

Hubungan antara penggunaan teknologi manufaktur lanjutan dan kinerja organisasi adalah dengan menggunakan teknologi manufaktur lanjutan dalam suatu perusahaan dapat meningkatkan kinerja organisasinya. (Jaikumar, 1986); (Parthasarthy & Sethi, 1992) dan (Dean & Snell, 1996) menunjukkan hasil yang sama bahwa penggunaan teknologi manufaktur lanjutan berhubungan dengan kinerja. (Kotha & Swamidass, 2000) mendapat bukti dukungan terhadap premis yang menyatakan bahwa kesesuaian antara strategi tertentu dengan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan berhubungan dengan kinerja organisasi. Kemudian, penelitian dari (Idris, Rejab, & Ahmad, 2008) menunjukkan hasil ada hubungan antara investasi AMT dengan *Return on Investment*. Selanjutnya, hasil penelitian dari (Tuanmat & Smith, 2011) menunjukkan bahwa hubungan positif antara lingkungan persaingan, penggunaan Teknologi Manufaktur Lanjutan, strategi organisasi dengan kinerja. Terakhir, hasil survei di Malaysia yang dilakukan oleh (Ismail & Isa, 2011) menunjukkan adalah hubungan positif dan tidak signifikan antara penggunaan AMT dan kinerja unit bisnis. Ini disajikan dalam tabel 2.10 dibawah:

Tabel 2.10.

Penelitian mengenai Hubungan antara Penggunaan Teknologi Manufaktur Lanjutan dan Kinerja Organisasi

No	Peneliti	Sampel	Metode	Alat Uji	Hasil
1	Jaikumar 1986	35 manufaktur AS 69 Jepang	Survei	Regresi	Hubungan positif antara penggunaan AMT dengan kinerja.
No	Peneliti	Sampel	Metode	Alat Uji	Hasil
2	Parthasarthy dan Sethi 1992	-	-	-	Penggunaan AMT berhubungan dengan kinerja.

3	Dean dan Snell 1996	160 manajer Amerika Serikat	Survei	Regresi	Penggunaan AMT berhubungan dengan kinerja tidak signifikan.
4	Kotha dan Swamidass 2000	851 perusahaan Amerika Serikat tapi 177 respon	<i>Mail Survey</i>	Regresi	Premis bahwa kesesuaian antara strategi tertentu dengan AMT berhubungan dengan kinerja organisasi.
5	Idris, Rejab dan Ahmad 2008	43 perusahaan Malaysia	Survei	Regresi	Ada korelasi positif antara investasi AMT dengan ROI
6	Tuan Mat dan Smith 2011	182 SME Malaysia	Survei	Regresi	ada hubungan positif antara lingkungan persaingan, teknologi manufaktur lanjutan & strategi organisasi akan berpengaruh pada kinerja organisasi
7	Ismail dan Isa 2011	1000 sampel 118 respon 110 yang lengkap	Survei dan Wawancara	Regresi	Hubungan positif dan tidak signifikan antara penggunaan AMT dan kinerja unit bisnis

Sumber: (Jaikumar, 1986); (Parthasarthy & Sethi, 1992); (Dean & Snell, 1996); (Kotha & Swamidass, 2000); (Idris & Rejab, 2008); (Tuan Mat & Smith, 2011), (Ismail & Isa, 2011).

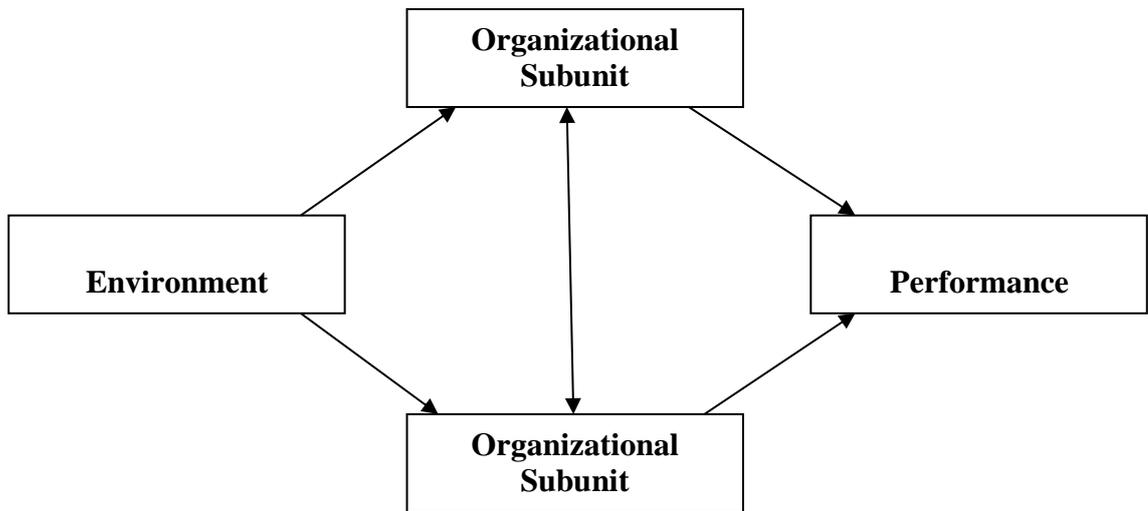
Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penelitian ini akan menggunakan beberapa variabel yang sama dengan yang telah dilakukan oleh (Hoque, 2011) yaitu menguji hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi, yang dimediasi oleh delegasi dari kewenangan, akuntansi perubahan dari Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting dan Control Systems- MACS*). Penelitian ini memiliki satu perbedaan dengan (Hoque, 2011) yaitu dengan menambahkan satu variabel sebagai variabel intervening yaitu penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing*

Technology). Hal ini dikarenakan adalah penting untuk menginvestigasi lebih lanjut berkaitan dengan delegasi kewenangan, perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen, penggunaan teknologi manufaktur lanjutan sebagai variabel intervening dari hubungan antara intensitas persaingan dengan kinerja organisasi pada perusahaan manufaktur di Indonesia.

2.7. Kerangka Teoritikal

Berdasarkan pada penelitian dari (Weill & Olson, 1989) yang dapat digunakan untuk menjelaskan hubungan dengan menggunakan teori kontinjensi. Berdasarkan pada teori kontinjensi secara struktural pada akuntansi manajemen, penelitian ini akan menginvestigasi bagaimana faktor lingkungan menentukan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control Systems Change*), Delegasi kewenangan (Struktur Organisasi) dan teknologi. Selanjutnya, penelitian ini juga menguji apakah kinerja perusahaan merupakan kontinjen pada perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen dengan faktor organisasi dan teknologi dalam lingkungan yang kompetitif. Gambar 2.6. dibawah ini yang menggambarkan model dari teori kontinjensi pada penelitian organisasi adalah:

Gambar 2.6.
Model Sederhana dari Teori Kontinjensi pada Penelitian Organisasi



Sumber: (Weill & Olson, 1989)

Model teoritikal dari (Hoque, 2011) yaitu baik delegasi kewenangan dan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen merupakan variabel-variabel intervening, dimana intensitas persaingan sebagai variabel independen dan kinerja organisasi sebagai variabel dependen. Penelitian (Hoque, 2011) dilakukan di Australia yang menunjukkan hasil bahwa intensitas persaingan menyebabkan perusahaan melakukan perubahan terhadap sistem pengendalian akuntansi manajemen yang meningkatkan kinerja perusahaan. Peningkatan delegasi kewenangan juga meningkatkan kinerja perusahaan.

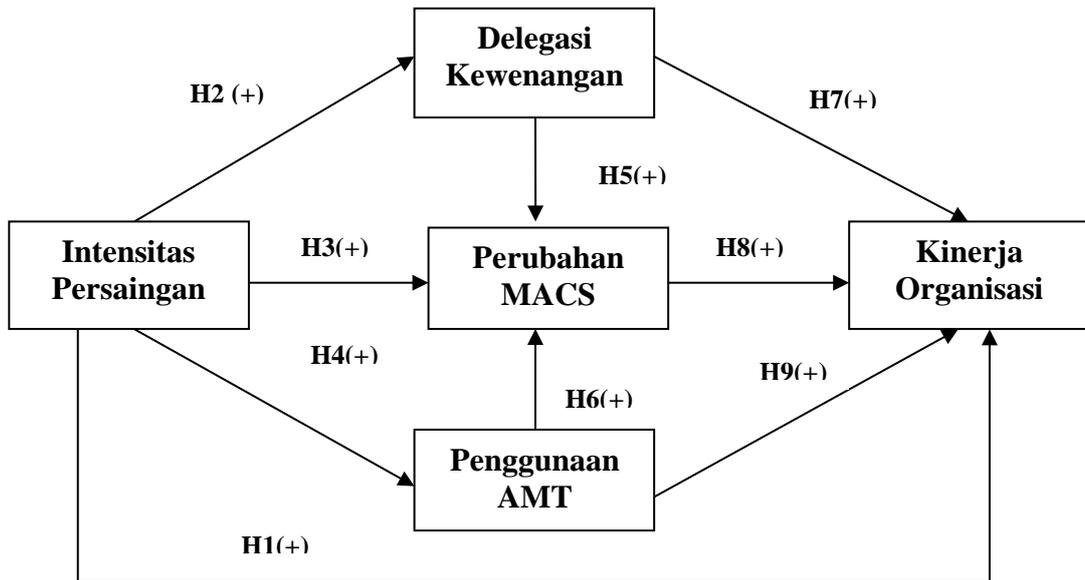
2.8. Kerangka Penelitian

Model penelitian yang diajukan ini berguna untuk menguji hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi yang dimediasi oleh delegasi kewenangan, perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management*

Accounting Control System Change), dan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*). Model yang dibangun untuk penelitian ini adalah sebagai berikut:

Gambar 2.7.

Kerangka Penelitian



Keterangan gambar:

MACS = Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting dan Control Systems*).

AMT = Teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*).

Gambar 2.7 mengenai kerangka penelitian di atas menunjukkan peran mediasi dari delegasi kewenangan, perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen serta penggunaan teknologi manufaktur lanjutan pada hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi. Persaingan pasar sering mengintensifkan dalam perubahan lingkungan bisnis dengan cepat sekarang, tingkat delegasi dari kewenangan juga dapat merubah sebagai strategi yang adaptif (*adaptive strategy*). Dalam penelitian ini, mempertimbangkan bahwa persaingan akan berpengaruh

pada pilihan untuk melakukan delegasi pada organisasi tersebut. Persaingan pasar adalah salah satu dari elemen kunci dari lingkungan eksternal perusahaan (Krishnan, 2005); (Krishnan, Luft, & Shields, 2002); (Libby & Waterhouse, 1996); (Mia & Chenhall, 1994). Selanjutnya, pandangan dari (Thompson, 1967) menyatakan bahwa karena penyebaran dari pengambilan keputusan kewenangan dalam desentralisasi delegasi unit bisnis menaikkan suatu kecenderungan terhadap inovasi. Ini mengandung arti bahwa peningkatan delegasi dari kewenangan, MACS perusahaan membutuhkan untuk dirubah dengan tujuan bagi manajemen dan karyawan untuk menggunakan keahlian dan inovasi baru meliputi dengan suatu peningkatan tingkat dari delegasi. Dalam hubungan antara delegasi kewenangan dan kinerja organisasi, (Prendergast, 2002) mengungkapkan bahwa delegasi yang lebih besar menyediakan insentif untuk manajer tingkat lebih rendah untuk membuat keputusan ekonomis lebih baik, yang sebaliknya, dapat menghasilkan meningkatkan kinerja perusahaan.

Ada pandangan dalam kondisi pasar yang berubah, MACS perusahaan dapat menyesuaikan dan oleh karena itu, Perubahan MACS dibutuhkan (Chenhall, 2003); (Chenhall & Chapman, 2006); (Hoque, et al. 2001); (Mia & Chenhall, 1994). Berdasarkan pada literatur akuntansi manajemen bahwa perusahaan-perusahaan cenderung menerapkan inovasi akuntansi atau merubah Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management accounting dan Control Systems*-MACS) yang ada untuk meningkatkan pengambilan keputusan begitu juga kinerja dari perusahaan untuk lebih rinci, lihat (Abernethy & Bouwens, 2005).

Perusahaan-perusahaan manufaktur banyak yang menggunakan teknologi manufaktur lanjutan. Hal ini diperlukan karena perusahaan-perusahaan manufaktur tersebut ingin mempertahankan dan atau meningkatkan keunggulan kompetitif mereka (MacDougall ,& Pike, 2003). Untuk bersaing pada pasar yang memiliki persaingan yang tinggi banyak organisasi yang menggunakan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*). Hal ini dikarenakan untuk meningkatkan kualitas, memuaskan pelanggan dan mampu memberikan produk atau jasa diferensiasi (Elliot, 1991); (Gosse, 1993); (Otley, 1994). Jika perusahaan manufaktur menggunakan teknologi manufaktur yang lanjutan mampu membuat perusahaan bersaing berdasarkan kualitas, produktivitas dan fleksibel, begitu juga dengan biaya dan mentransformasi tindakan dalam produksi yang digantikan bahkan dalam perusahaan relatif kecil (Bhimani, 1994); (Bruggeman & Slagmulder, 1995); (Parthasarthy & Sethi, 1992). Selain dari itu ada kaitan antara penggunaan teknologi manufaktur lanjutan dengan kinerja organisasi (Ismail & Isa, 2011).

2.9. Pengembangan Hipotesis Penelitian

Pada bagian ini akan menjelaskan dan mengargumentasikan beberapa variabel penelitian yang digunakan untuk diuji dalam penelitian ini. Peran mediasi dari delegasi kewenangan, perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen dan Penggunaan teknologi manufaktur lanjutan pada hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi. Dari model yang dikembangkan tersebut ada dua pola hubungan yaitu hubungan langsung dan hubungan tidak langsung.

2.9.1. Intensitas Persaingan dan Kinerja Organisasi.

Penelitian-penelitian sebelumnya memiliki pandangan yang sama berkaitan dengan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan mampu meningkatkan usaha, inisiatif, kerjasama dan membangun persaingan dan meningkatkan kreatifitas. Menurut (Pfeffer, 1994) menjelaskan bahwa keadaan sosial dan emosional di dalam perusahaan dapat meningkatkan produktifitas dan keunggulan bersaing. Selanjutnya, (DeGeus, 1988); (Senge, 1990) menyatakan bahwa dalam rangka mempertahankan keunggulan bersaing, organisasi perlu menyesuaikan diri dengan cepat terhadap lingkungan pasar. Dengan demikian, jika suatu perusahaan dihadapkan pada peningkatan intensitas persaingan, namun gagal dalam menerapkan strategi yang tepat maka kinerja semakin buruk. Hal ini sejalan dengan penelitian (Khandwalla, 1972) yang mengungkapkan adanya hubungan negatif antara profitabilitas perusahaan dan tingkat produk, serta jaringan persaingan pasar. (Khandwalla, 1972) menyatakan bahwa:

My data suggest that different forms of competition apparently have varying effects on firms' profitability. While all three competitions are negatively correlated with profitability, as we should expect, price competition's correlation is nearly twice (in absolute terms) that of product competition, with marketing competition's being of intermediate size.

Ada dua masalah dari hasil (Khandwalla, 1972). Pertama, (Khandwalla, 1972) hanya memperhatikan hubungan antara harga, produk dan jaringan persaingan pasar dan keuntungan perusahaan. Namun, suatu perusahaan bersaing tidak hanya menjadi penyebab langsung dengan harga, produk dan jaringan persaingan pasar, tetapi juga faktor-faktor lain seperti jumlah pesaing dalam pasar, perubahan teknologi dalam industri, perubahan dalam peraturan atau kebijakan pemerintah

dan paket berkaitan pelanggan yang ditawarkan oleh pesaing. Selanjutnya, faktor-faktor ini diterapkan secara simultan dan dikombinasikan yang berdampak persaingan. Bukti anekdot mendukung sifat dari persaingan yang dinyatakan oleh Porter. Masalah kedua dari hasil (Khandwalla, 1972) adalah hanya memperhatikan hubungan langsung (*bivariate*) antara tiga jenis persaingan (yaitu harga, produk, jaringan pemasaran) dan keuntungan perusahaan. Pendekatan yang sederhana merupakan suatu alasan mengapa dia tidak menemukan hubungan yang signifikan antara jenis persaingan dengan keuntungan organisasi.

Berdasarkan (Gerdin & Greve, 2004) yang menyimpulkan bahwa penelitian dari (Khandwalla, 1972) secara jelas menyajikan pendekatan *Cartesian*, yang sesuai digambarkan sebagai suatu rangkaian kesatuan (yang secara konseptual sebagai korelasi antara variabel-variabel) dan dalam sistem akuntansi manajemen yang diuji satu per satu. Dengan demikian, diasumsikan bahwa hanya perusahaan yang memiliki kinerja tinggi yang diteliti dan mengurangi hubungan antara strategi dan sistem akuntansi manajemen.

Teori kontinjensi dari akuntansi manajemen menyatakan bahwa jika organisasi menerapkan sistem akuntansi manajemen yang sesuai dengan faktor organisasi dan lingkungan, biasanya kinerja akan lebih baik (Chenhall, 2003); (Otley, 1980).

Hubungan ini dijelaskan dengan menggunakan teori kontinjensi yang berargumentasi bahwa perubahan dalam praktek-praktek akuntansi manajemen dan operasi internal dari organisasi merupakan kontinjensi pada kesesuaian dengan

perubahan lingkungan eksternal disekitarnya (Abdel-Kader & Luther, 2008); (Haldma & Laats, 2002); (Macy & Arunachalam, 1995).

Penelitian sebelumnya yaitu (Mia & Clarke, 1999) dan (Hoque, 2011) yang menyatakan bahwa ada hubungan positif antara intensitas persaingan dengan kinerja unit bisnis. Sesuai dengan uraian diatas, persaingan meningkat secara positif dan secara langsung berpengaruh pada perubahan MACS. Selanjutnya, baik perubahan dalam MACS secara individual dan secara bersama berpengaruh pada kinerja. Sebagai hasil, seseorang dapat mengharapkan bahwa peningkatan persaingan mungkin memiliki hubungan positif dengan kinerja secara tidak langsung melalui dan perubahan-perubahan MACS, secara individual dan secara bersama.

Berdasarkan pada uraian diatas, maka hipotesis dapat diajukan adalah sebagai berikut:

H1: Intensitas persaingan berhubungan positif dengan kinerja organisasi.

2.9.2. Intensitas Persaingan dan Delegasi Kewenangan

(Chandler, 1962) mengungkapkan bahwa delegasi dari kewenangan adalah penting bagi perusahaan yang mengharapkan untuk menanggapi pada perubahan-perubahan dalam pasar. Penelitian penting lain dilakukan oleh (Lawrence & Lorsch, 1967) menggunakan ide lanjutan mengenai perusahaan yang proses organisasional internal adalah konsisten dengan permintaan lingkungan eksternal cenderung lebih efektif secara organisasional. Beberapa penelitian dalam bidang akuntansi dan organisasi mengikuti tradisi ini dan menemukan dukungan empiris

sebagai contoh, lihat (Bruns & Waterhouse, 1975) ; (Chenhall & Morris, 1986); (Damanpour, 1991); (Khandwalla, 1972); (Kimberly & Evanisko, 1981) ; (Libby & Waterhouse, 1996); (Merchant, 1984); (Merchant & Manzoni, 1989); (Moch & Morse, 1977); (Moers, 2006) (Thompson, 1967). Penelitian-penelitian ini mengungkapkan bahwa masalah dari mengelola lingkungan eksternal seperti persaingan melibatkan suatu keseimbangan yang memberikan setiap organisasi yang independen untuk mereaksi permintaan lingkungan melalui perubahan-perubahan organisasi dan membutuhkan untuk mengendalikan dan mengintegrasikan pekerjaan semua divisi yang membuat perusahaan berkembang (Libby & Waterhouse, 1996). Ada juga pandangan yang memperkuat cakupan dari aktivitas manajer tingkat lebih rendah dengan mendelegasikan kewenangan pengambilan keputusan menyediakan unit bisnis dengan tingkat kebebasan yang signifikan untuk membuat *trade offs* antara aktivitas-aktivitas ini (Jensen, 2001); (Prendergast, 2002); (Moers, 2006).

Dalam penelitian ini, mempertimbangkan bahwa persaingan akan berpengaruh pada pilihan delegasi. Persaingan pasar adalah salah satu dari elemen kunci dari lingkungan eksternal perusahaan (Krishnan, 2005); (Krishnan et al., 2002); (Libby & Waterhouse, 1996); (Mia & Chenhall, 1994). Penelitian ini menggunakan lima sumber pengukuran persaingan dari (Khandwalla, 1972) yaitu (a) persaingan untuk bahan baku, spare part dan peralatan, (b) persaingan untuk karyawan teknik seperti insinyur, akuntan, programmer, (c) persaingan dalam promosi, iklan, penjualan dan distribusi, (d) persaingan dalam kualitas dan beragam dari produk, dan (e) persaingan harga dalam garis utama mereka dari bisnis.

Intensitas dari persaingan ini memiliki pengaruh yang besar sekali dalam internal organisasi dari perusahaan (Khandwalla, 1972); (Lawrence & Lorsch, 1967). (Galbraith, 1977) mengungkapkan bahwa variabel eksogen inti adalah lingkungan tidak pasti, sebagai contoh disebabkan oleh persaingan. (Galbraith, 1977) mengakui bahwa perusahaan memiliki respon beragam untuk ketidakpastian. Delegasi dari kewenangan adalah satu respon yang mungkin. Uraian diatas mengungkapkan bahwa persaingan pasar sering mengintensifkan dalam perubahan lingkungan bisnis dengan cepat sekarang, tingkat delegasi dari kewenangan juga dapat merubah sebaga strategi yang adaptif (*adaptive strategy*).

Berdasarkan (Chenhall, 2003) mengenai teori kontinjensi pada hubungan antara intensitas persaingan dengan delegasi (struktur dalam organisasi). (Chenhall, 2003, h.179) menyatakan sebagai berikut:

'The choice of structures in organizational contingency research has focused on the appropriate structure to fit the level of uncertainty in the environments (Drazin & Van de ven, 1985).

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa ada hubungan antara lingkungan yaitu salah satunya adalah intensitas persaingan dengan delegasi kewenangan yang ada dalam suatu perusahaan

Penelitian dari (Waweru, 2008) yang menyatakan bahwa ada hubungan positif antara persaingan dengan desentralisasi. Begitu juga dengan hasil penelitian (Hoque, 2011) menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara intensitas persaingan dan delegasi kewenangan. Oleh karena itu, penelitian ini memprediksi bahwa intensitas persaingan menyebabkan manajemen senior dari perusahaan untuk mendelegasikan kewenangan lebih pada manajer tingkat lebih rendah atau

divisi untuk berhubungan dengan kegiatan-kegiatan setiap hari. Berdasarkan pada penjelasan sebelumnya, maka hipotesis diajukan adalah sebagai berikut:

H2: Intensitas persaingan berhubungan secara positif dengan delegasi dari kewenangan.

2.9.3. Intensitas Persaingan dan Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi

Manajemen

Teori Kontinjensi (*Contingency Theory*) menyatakan bahwa perusahaan akan lebih efektif jika sistem pengendalian manajemen didesain sesuai dengan variabel-variabel kontekstual seperti ketidakpastian lingkungan sebagai contoh salah satunya adalah intensitas persaingan. Dari literatur akuntansi manajemen dan pengendalian, lingkungan merupakan salah satu faktor menentukan desain Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen yang digunakan oleh perusahaan (Ezzamel, 1990); (Gordon & Miller, 1976).

Penelitian-penelitian Kontinjensi sebelumnya (Hemmer, 1996; Hoque & Hopper, 1997) (Khandwalla, 1972), (Khandwalla, 1974); (Krishnan, 2005); (Libby & Waterhouse, 1996); (Merchant, 1984) menyarankan bahwa perusahaan sekarang membutuhkan MACS yang dapat menyediakan informasi yang tepat waktu, akurat dan relevan dalam isu-isu yang besar termasuk biaya produk, produktivitas, kualitas, jasa pelanggan, kepuasan pelanggan, dan profitabilitas. (Kaplan, 1995) pada halaman 6 mengungkapkan bahwa “Permintaan informasi kinerja lingkungan persaingan baru dan biaya yang lebih akurat dan informasi kinerja dari kegiatan-kegiatan perusahaan yaitu proses, produk, jasa dan pelanggan”. (Kaplan, 1995) juga menjelaskan bahwa lingkungan persaingan, manajer harus juga memiliki

informasi yang tepat waktu dan akurat untuk menuntun kegiatan pembelajaran dan peningkatan informasi yang dapat membantu membuat proses lebih efisien dan lebih fokus pada pelanggan.

Berdasarkan (Chenhall, 2003, h.173) dalam proposisinya adalah sebagai berikut:

“The more uncertain the external environments, the more open and externally focused in MCS”

Berdasarkan proposisi tersebut dapat dikatakan ada kecenderungan dari perusahaan yang menghadapi lingkungan eksternal yang tidak pasti maka akan lebih terbuka dan fokus dalam sistem pengendalian manajemen yaitu pada Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen dalam penelitian ini.

Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen tradisional menyediakan informasi keuangan, kuantitatif dan historis, yang sering tidak cukup untuk menilai kinerja, perencanaan dan pengambilan keputusan dalam lingkungan sekarang dari persaingan global. Oleh karena itu, perlu untuk membangun MACS yang membantu perusahaan dalam menyesuaikan perubahan lingkungan bisnis (Bromwich, 1990); (Bruggeman & Slagmulder, 1995); (Cavalluzzo, Ittner, & Larcker, 1998); (Hemmer, 1996); (Kaplan, 1995); (Miller & O'Leary, 1990). (Bromwich, 1990) menegaskan bahwa MACS dapat merubah atau membangun yang fokus pada kegiatan-kegiatan memiliki nilai tambah perusahaan relatif untuk persaingan ini, dan (Hemmer, 1996) menyatakan bahwa katalisator untuk awal suatu perubahan adalah peningkatan dalam persaingan luar negeri. Penelitian yang dilakukan oleh (Libby & Waterhouse, 1996, h. 140) memperkuat pandangan bahwa persaingan pasar yang meningkat memberikan suatu insentif untuk merubah MACS. (Krishnan, 2005) telah menemukan hubungan positif antara persaingan

untuk harga dan permintaan untuk informasi akuntansi. Peneliti lain sebagai contoh (Cavalluzzo et al., 1998) dan (Hill, 2000) telah menemukan hubungan positif antara persaingan meningkat dan menggunakan sistem akuntansi manajemen lebih murni (Krishnan, 2005, h. 269). Ada juga pandangan dalam kondisi pasar yang berubah, MACS perusahaan dapat menyesuaikan dan oleh karena itu, perubahan MACS dibutuhkan (Chenhall, 2003); (Chenhall & Chapman, 2006); (Hoque, et al., 2001); (Mia & Chenhall, 1994).

Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan peningkatan intensitas persaingan akan mengakibatkan peningkatan terhadap perubahan MACS yaitu (Libby & Waterhouse, 1996); (Mia & Clarke, 1999); (Williams & Seaman, 2001); (Baines & Langfield Smith, 2003); (Tuan Mat, et al., 2010); dan (Hoque, 2011). Dengan demikian dapat disimpulkan, berdasarkan penjelasan di atas, ini dapat dinyatakan bahwa karena tingkat persaingan meningkat Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (MACS) yang ada lebih sesuai dan perusahaan-perusahaan dapat menggunakan atau merubah praktek MACS mereka. Ini juga diharapkan bahwa persaingan meningkat mengakibatkan suatu perusahaan membuat sejumlah MACS mengalami perubahan yang meningkat karena itu informasi yang dibutuhkan dapat digenerasi untuk mengisi isu-isu yang timbul dari faktor-faktor berkaitan dengan persaingan tersebut. Dengan demikian hipotesa yang diajukan adalah sebagai

berikut:

H3: Intensitas persaingan berhubungan secara positif dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen.

2.9.4. Intensitas persaingan dan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan

Berdasarkan pada teori kontinjensi pada (Chenhall, 2003, h.178) adalah sebagai berikut:

...The uncertainty associated with technology is, in part, derived from the environment with the technology being responsive to the uncertainty associated with markets dan product requirements. Thus, technology may respond to environmental uncertainty by becoming more flexible or by employing JIT techniques...

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa karena adanya intensitas persaingan akan menyebabkan perusahaan manufaktur akan menggunakan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*) untuk mampu bersaing dengan yang lain.

Lingkungan kompetitif yang meningkat dapat menyebabkan perusahaan menggunakan produk inovatif dan teknik produksi untuk menyediakan peningkatan yang fleksibel, dan untuk memuaskan permintaan pelanggan (Foster & Gupta, 1994); (Otley, 1994). Dalam rangka untuk bersaing dalam pasar kompetitif yang tinggi, banyak organisasi membuat investasi yang dipertimbangkan pada teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*), seperti desain dengan bantuan komputer, manufaktur integrasi komputer dan sistem *just in time*. Penggunaan teknologi ini menghasilkan tidak hanya peningkatan kualitas, tetapi juga kemampuan untuk memberikan produk-produk atau jasa diferensiasi untuk memuaskan segmen pasar khusus atau bahkan pelanggan individual (Elliot, 1991); (Gosse, 1993); (Otley, 1994).

Dengan teknologi manufaktur lanjutan terjadi peningkatan secara fleksibel membuat lebih atraktif untuk meningkatkan garis produksi yang luas, sehingga lebih sering merubah dan memproduksi dalam jumlah kecil memenuhi preferensi pelanggan untuk memuaskan, tanpa mengadakan biaya penyimpanan persediaan yang tinggi (Milgrom & Roberts, 1995). Teknologi manufaktur lanjutan mampu membuat perusahaan bersaing berdasarkan kualitas, produktivitas dan fleksibel, begitu juga dengan biaya dan merubah tindakan dalam produksi yang digantikan bahkan dalam perusahaan relatif kecil (Bhimani, 1994); (Bruggeman & Slagmulder, 1995); (Parthasarthy dan Sethi, 1992); (Pfeffer, 1994).

Perusahaan yang menerapkan (*Advanced Manufacturing Technologies - AMT*) mengalami peningkatan, karena perusahaan manufaktur bertujuan untuk memperoleh atau mempertahankan keunggulan kompetitif (MacDougall & Pike, 2003). Peningkatan kompleksitas dan kompetitif dalam pasar membutuhkan berusaha untuk memodifikasikan strategi dan cara dalam beroperasi untuk bertahan dan mempertahankan posisi pasarnya. Bagi perusahaan manufaktur, penggunaan teknologi manufaktur lanjutan merupakan suatu kebutuhan untuk tetap kompetitif dan mencapai kinerja yang diinginkan (Ismail & Isa, 2011).

Penelitian mengenai hubungan antara intensitas persaingan dan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan adalah (Baines & Langfield Smith, 2003) dan (Tuan Mat, et al., 2010). (Baines & Langfield Smith, 2003) menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara intensitas persaingan dan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan. (Tuan Mat, et al., 2010) mengungkapkan bahwa ada hubungan positif

antara intensitas persaingan dan penggunaan Teknologi Manufaktur Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*).

Berdasarkan pada Teori Kontinjensi (*Contingency Theory*) dalam (Chenhall, 2007) mengungkapkan bahwa lingkungan mengacu pada atribut khusus seperti persaingan pasar dari pesaing yang ada dan pesaing potensial. Berdasarkan pada (Chenhall, 2007, h.172), lingkungan mengacu pada persaingan. Ketidakpastian lingkungan yang berasal dari persaingan yang meningkat merupakan suatu variabel kontekstual pada penelitian berbasis kontinjensi. Dengan demikian hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H4: Intensitas dari persaingan berhubungan secara positif dengan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan

2.9.5. Delegasi kewenangan dan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen

Berdasarkan pada Teori Kontinjensi pada (Chenhall, 2003, h. 181) pada proposisi berkaitan dengan struktur organisasi dengan sistem pengendalian manajemen adalah sebagai berikut:

“ Decentralization is associated with the MCS characteristics of aggregation and integration”.

Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan antara desentralisasi dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen yaitu termasuk karakteristik dari agregasi dan integrasi dari sistem pengendalian manajemen yang berkaitan dengan informasi yang berguna untuk perencanaan dan pengambilan keputusan.

Uraian sebelumnya mengenai delegasi yang menyatakan secara tidak langsung bahwa delegasi dari kewenangan menciptakan kesempatan untuk manajer perusahaan tingkat lebih rendah untuk merubah MACS mereka karena dibutuhkan (Abernethy & Bouwens, 2005). Ada juga pandangan dari (Thompson, 1967) menyatakan bahwa karena penyebaran dari pengambilan keputusan kewenangan dalam desentralisasi delegasi unit bisnis menaikkan suatu kecenderungan terhadap inovasi. Ini mengandung arti bahwa peningkatan delegasi kewenangan, membutuhkan perubahan MACS dengan tujuan untuk menggunakan keahlian dan inovasi baru dengan suatu peningkatan tingkat dari delegasi bagi manajemen dan karyawan. (Kaplan & Atkinson, 1998) mengungkapkan bahwa manajer-manajer membutuhkan informasi yang dapat dipercaya mengenai produk dan jasa mereka sehingga keputusan-keputusan yang tepat dapat membuat untuk memenuhi kebutuhan lokal. Sebagai hasil, manajer-manajer membutuhkan MACS yang didesain dengan baik ketika informasi yang relevan dapat diproses dan digunakan.

Penelitian-penelitian sebelumnya dari (Libby & Waterhouse, 1996) dan (Hoque, 2011) menyatakan bahwa ada hubungan yang tidak signifikan antara delegasi kewenangan dan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen. Namun, penelitian (Abernethy & Bouwens, 2005), (Waweru, 2008) dan (Verbeeten, 2010) menunjukkan ada hubungan positif antara desentralisasi dengan perubahan MACS. Diskusi ini menimbulkan suatu prediksi bahwa peningkatan delegasi dari kewenangan yang sesuai akan berhubungan dengan suatu usaha perusahaan untuk merubah MACS yang ada. Ide ini secara formal diekspresikan dengan hipotesis adalah sebagai berikut:

H5: Delegasi dari kewenangan berhubungan secara positif dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen.

2.9.6. Penggunaan Teknologi Manufaktur Lanjutan dan Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen

Dalam teori kontinjensi berdasarkan (Chenhall, 2003, h.178) yang membuat proposisi dari hubungan antara teknologi manufaktur lanjutan dengan sistem pengendalian manajemen adalah:

“The advanced technologies of JIT dan FMS are associated with broadly based MCS such as informal controls dan greater use of non financial performance measures.”

Dari penjelasan di atas dapat dikatakan ada hubungan antara teknologi manufaktur lanjutan dengan sistem pengendalian manajemen yaitu Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen.

Penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology-AMT*) menimbulkan perubahan yang signifikan dalam komponen dan sifat dari operasi manufaktur dan struktur biaya. Sebagai contoh, ukuran dari komponen biaya tenaga kerja langsung menurunkan ketika biaya tidak langsung sebagai contoh biaya *overhead* meningkat. Dalam lingkungan seperti itu, manajer-manajer akan membutuhkan keluasan informasi data, relevan dan tepat waktu (Chenhall & Morris, 1986). Oleh karena itu, manajer-manajer diharapkan untuk membuat penggunaan lebih besar dari informasi MACS ketika tingkat dari penggunaan AMT juga mengalami peningkatan.

Sebagai bagian dari respon strategis untuk menghadapi persaingan pasar dan liberalisasi, perusahaan manufaktur memiliki perubahan signifikan untuk proses

manufaktur mereka melalui penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (Isa, 2007); (Isa, 2009) dan (Ismail & Isa, 2011). Dengan menggunakan AMT akan menyebabkan perubahan-perubahan dalam operasi manufaktur dan informasi yang dibutuhkan. Sejak suatu sistem MACS memegang peranan yang sangat penting dalam lingkungan melalui suatu sistem kompleks untuk mengumpulkan dan melaporkan informasi yang berhubungan dengan perubahan-perubahan dalam proses manufaktur, manajer-manajer diharapkan untuk memiliki penggunaan MACS yang lebih besar ketika tingkat penggunaan AMT meningkat. Oleh karena itu tingkat yang lebih tinggi dari penggunaan AMT akan mengakibatkan keluasan lebih tinggi dari perubahan MACS untuk diakomodasikan atau digunakan.

Berdasarkan uraian di atas, hipotesis yang diajukan adalah

H6: Penggunaan teknologi manufaktur lanjutan berhubungan secara positif dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen.

2.9.7. Delegasi Kewenangan dan Kinerja Organisasi

Berdasarkan pada penelitian sebelumnya delegasi yang lebih besar menyediakan insentif untuk manajer tingkat lebih rendah untuk membuat keputusan ekonomis lebih baik, yang sebaliknya, dapat menghasilkan meningkatkan kinerja perusahaan (Prendergast, 2002). Dengan delegasi dari kewenangan, unit bisnis kemudian mungkin fokus secara tepat waktu merespon untuk pelanggan lokal mereka dan pemegang saham lain karena mereka tidak harus menunggu untuk persetujuan dari kewenangan lebih tinggi untuk keputusan bisnis. (Kaplan & Atkinson, 1998, h. 293) menunjukkan bahwa manajer desentralisasi menjadi “lebih

termotivasi dan meningkatkan dalam tugas mereka ketika mereka diizinkan lebih bijaksana dalam menjalankan tugas mereka”. Mereka kemudian mengungkapkan “mengizinkan untuk pengambilan keputusan pada tingkat lokal mendorong manajer-manajer untuk lebih agresif dalam akuisisi mereka pada informasi lokal dan lebih berwirausaha dan strategis dalam tindakan mereka” (Kaplan & Atkinson, 1998, p. 293). Argumen ini mengandung arti bahwa ekonomi lebih baik, dan keputusan strategis dengan tingkat manajer lebih rendah atau tingkat lokal, kinerja lebih baik dari perusahaan. Ini menyiratkan bahwa suatu pengaruh langsung dari delegasi dari kewenangan pada kinerja. Selanjutnya, berdasarkan uraian diatas, seseorang juga mengharapkan suatu pengaruh tidak langsung dari tingkat delegasi dari kewenangan pada kinerja melalui perubahan MACS. Dengan kata lain, perubahan MACS memediasi hubungan antara delegasi dari kewenangan dan kinerja.

Berdasarkan pada (Chenhall, 2003) dan (Otley, 1980) menyatakan teori kontinjensi dari akuntansi manajemen bahwa jika organisasi menerapkan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen sesuai dengan faktor-faktor organisasi seperti desentralisasi akan memiliki kinerja lebih baik. Penelitian ini akan menguji apakah delegasi kewenangan dan perubahan MACS akan membantu suatu perusahaan dalam meningkatkan kinerjanya.

Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara delegasi kewenangan dan kinerja organisasi (Miah & Mia, 1996); (Danersen, 2001), dan (Hoque, 2011). Dari uraian diatas, maka hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H7: Delegasi dari kewenangan berhubungan positif dengan kinerja organisasi.

2.9.8. Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (MACS) dan Kinerja Organisasi

Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen mengizinkan manajer-manajer untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk membuat keputusan ekonomis yang sukses juga lihat (Chenhall & Morris, 1986); (Mia & Chenhall, 1994). Teori Kontinjensi dari akuntansi manajemen yang dipilih menyarankan bahwa perusahaan-perusahaan yang sesuai untuk bertindak lebih efektif jika mereka menerapkan dan menggunakan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen yang sesuai dengan situasi-situasi organisasi dan lingkungan sosial (Chapman, 1997); (Chenhall, 2003); (Chenhall & Chapman, 2006); (Otley, 1980). Ada juga suatu peningkatan pengakuan dalam literatur akuntansi manajemen bahwa perusahaan-perusahaan cenderung menerapkan inovasi akuntansi atau melakukan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management accounting dan Control Systems-MACS*) yang ada untuk meningkatkan pengambilan keputusan begitu juga kinerja dari perusahaan untuk lebih rinci, lihat (Abernethy & Bouwens, 2005). Bukti empiris pada isu ini masih terbatas (Abernethy & Bouwens, 2005). Penelitian ini mencoba untuk menghilangkan fenomena ini lebih lanjut.

Berdasarkan (Chenhall, 2003, h. 175) berkaitan dengan teori kontinjensi yang mengungkapkan bahwa:

“...How greater use of MCS was a response to interdependence dan how this information assisted in maintaining high performance”.

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa penggunaan dari sistem pengendalian manajemen yaitu Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen yang berubah merupakan suatu respon dan berhubungan dengan kinerja yang tinggi.

Penelitian-penelitian sebelumnya menyatakan bahwa ada hubungan positif antara perubahan MACS dengan kinerja organisasi (Mia dan Chenhall, 1994); (Williams & Seaman, 2002); (Hoque, 2011); (Ismail & Isa, 2011). Berdasarkan pada penjelasan di atas, maka hipotesa yang diajukan adalah sebagai berikut:

H8: Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen memiliki hubungan positif dengan kinerja organisasi.

2.9.9. Penggunaan teknologi manufaktur lanjutan dan kinerja organisasi

Kekuatan dari globalisasi dan kemajuan teknologi mengakibatkan bisnis berubah secara cepat dan lingkungan bisnis yang dinamis. Karena untuk perusahaan manufaktur, perubahan teknologi yang cepat memberikan pengaruh besar yang kuat pada struktur biaya, proses dan pengendalian. Perusahaan manufaktur membutuhkan dan perlu untuk menggunakan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology- AMT*) untuk menyesuaikan teknik-teknik sehingga dapat berkompetisi dengan saingannya. Salah satu teknik adalah menggunakan teknologi manufaktur lanjutan. Perusahaan menggunakan AMT sebagai bagian strategi untuk meningkatkan kinerja. AMT merupakan suatu teknik manufaktur modern yang mencakup penggunaan komputer untuk mengintegrasikan proses manufaktur. AMT dapat meningkatkan kinerja disebabkan kemampuan untuk memproduksi produk dalam jumlah besar dengan proses manufaktur yang

lebih cepat. Berdasarkan pada teori kontinjensi dari akuntansi manajemen menyatakan bahwa jika organisasi menerapkan sistem akuntansi manajemen yang sesuai dengan faktor organisasi dan lingkungan, biasanya kinerjanya akan lebih baik (Chenhall, 2003);(Otley, 1980).

Berdasarkan pada penelitian-penelitian sebelumnya menguji hubungan antara AMT dan kinerja menunjukkan hasil yang bertolak belakang. (Jaikumar, 1986); (Parthasarthy & Sethi, 1992) dan (Kotha & Swamidass, 2000) menunjukkan bahwa AMT berhubungan dengan kinerja. Selanjutnya, (Idris, et al., 2008) menyatakan bahwa Ada hubungan positif antara investasi dari teknologi lanjutan dengan *return on investment*. Hasil penelitian (Tuanmat & Smith, 2011) mengungkapkan ada hubungan positif antara lingkungan persaingan, teknologi manufaktur dan strategi organisasi yang akan berpengaruh pada kinerja organisasi. Namun, (Dean & Snell, 1996) dan (Ismail & Isa, 2011) menemukan sebaliknya. Dari temuan yang berbeda tersebut, perlu untuk menguji hubungan antara AMT dan kinerja. Selain dari itu, penelitian sebelumnya dilakukan di negara-negara maju. Walaupun untuk menggunakan AMT membutuhkan modal investasi yang lumayan besar, banyak perusahaan yang tetap menggunakannya. Ini mencerminkan bahwa AMT dapat membantu perusahaan dalam memperoleh keunggulan kompetitif sebagai contoh meningkatkan kinerja organisasi.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa AMT memiliki hubungan positif dengan kinerja. Atas dasar penjelasan di atas, maka hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

H9: Penggunaan teknologi manufaktur lanjutan memiliki hubungan positif dengan kinerja organisasi.

2.10. Variabel Penelitian

Ada beberapa variabel dalam penelitian ini yaitu intensitas persaingan, delegasi kewenangan, perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen, penggunaan teknologi manufaktur lanjutan dan kinerja organisasi. Variabel independen dan dependen adalah intensitas persaingan dan kinerja organisasi, ketiga variabel lain yaitu delegasi kewenangan, perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen, dan teknologi manufaktur lanjutan merupakan variabel mediasi.

1. Intensitas dari persaingan (*Intensity of competition*)

Intensitas persaingan menurut (Khandwalla, 1972) yang menyatakan "*Competition is essentially strife in the market place*" yang dapat diartikan bahwa persaingan merupakan usaha yang dilakukan dalam pasar. (Khandwalla, 1972) mengungkapkan bahwa pengaruh persaingan pada sistem pengendalian manajemen dan kinerja organisasi. Intensitas persaingan didefinisikan sebagai faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat persaingan yang diukur dari jumlah pesaing utama dalam industri yang sama, frekuensi tingkat perubahan teknologi dalam industri yang sama, frekuensi pengenalan produk baru, seberapa luas akses terhadap saluran distribusi, frekuensi perubahan regulasi dan kebijakan pemerintah (Khandwalla, 1972). Suatu perusahaan bersaing dengan beragam sumber daya seperti bahan baku material, tenaga ahli, penjualan dan jaringan distribusi, kualitas dan beragam produk, dan harga produk (Khandwalla, 1972); (Gordon & Narayanan, 1984).

Untuk menilai intensitas persaingan, survei menggunakan instrumen lima item, yang dibangun oleh (Khandwalla, 1972), dan kemudian digunakan oleh beberapa peneliti termasuk (Mia & Chenhall, 1994), (Libby & Waterhouse, 1996), (Hoque et al., 2001), (Williams & Seaman, 2001), dan (Moers, 2006), (Hoque, 2011). Instrumen mengindikasikan bagaimana intensitas persaingannya, pada skala Tujuh poin (*Seven Point Scale*) dari satu (“tidak berarti”) sampai dengan tujuh (“intensitas luar biasa”). Skala ordinal yang digunakan untuk tiap jenis persaingan berikutnya dalam garis utama dari bisnis perusahaan:

- (1) Persaingan untuk bahan baku, *spare part* dan peralatan,
- (2) Persaingan untuk karyawan teknik seperti insinyur, akuntan, programmer,
- (3) Persaingan dalam promosi, iklan, penjualan, distribusi dan lain-lain,
- (4) Persaingan dalam kualitas dan beragam produk,
- (5) Persaingan harga dalam garis utama bisnis.

Secara umum intensitas dari persaingan dibentuk dengan menggunakan, dari tiap jenis persaingan, penilaian kepentingan dari intensitas dan dijumlahkan lima produk untuk mencapai suatu pengukuran tekanan persaingan untuk tiap perusahaan. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan oleh (Hoque, 2011) memperoleh koefisien *Alpha* sebesar 0,84. Hal ini mengandung arti bahwa pengukuran yang digunakan secara internal konsisten dan reliabel. Adapun indikator-indikator mengenai intensitas dari persaingan adalah sebagai berikut:

Tabel 2.11.
Indikator Intensitas dari Persaingan (*Intensity of competition*)

Id.	Indikator dalam pernyataan	Sumber
X1	Persaingan untuk bahan baku, <i>spare part</i> dan peralatan.	(Mia & Chenhall, 1994), (Libby & Waterhouse, 1996), (Hoque, et al., 2001), (Williams & Seaman,(2001), (Moers, 2006), (Hoque, 2011).
X2	Persaingan untuk karyawan teknikal seperti insinyur, akuntan, programmer.	
X3	Persaingan dalam promosi, iklan, penjualan, distribusi, dll, dalam garis utama dari bisnis.	
X4	Persaingan dalam kualitas dan beragam dari produk.	
X5	Persaingan harga dalam garis utama dari bisnis	

Sumber: (Khandwalla, 1972); (Hoque, 2011).

2. Delegasi kewenangan (*Delegation of Authority*)

Desentralisasi mengacu pada tingkat otonomi yang didelegasikan oleh manajer atau superior untuk tingkat manajer unit yang lebih rendah (Libby & Waterhouse, 1996). Kewenangan atau otoritas merupakan tindakan yang diambil berkaitan dengan keputusan tanpa menunggu konfirmasi dari atasan (Hoque, 2011).

Berdasarkan pada penelitian yang telah dilakukan oleh (Libby & Waterhouse, 1996), untuk menilai tingkat delegasi dari kewenangan alat ditanyakan pada responden untuk mengidentifikasi tingkat paling junior dari pekerjaan yang memiliki kewenangan untuk membuat keputusan selanjutnya

kebijakan operasi adalah sebagai berikut:

- (1) Jumlah karyawan yang dipimpin;
- (2) Membelanjakan uang yang tidak dianggarkan atau dialokasikan pada modal;
- (3) Menentukan produk atau jasa baru;
- (4) Pasar mana yang akan dicapai;
- (5) Apa yang harus dibiayakan (contoh untuk apa sistem pembiayaan, jika ada, harus diterapkan;

- (6) Apa yang harus diperiksa (contoh apa sistem pemeriksaan, jika ada, harus diterapkan);
- (7) Menentukan supplier bahan baku digunakan;
- (8) Jenis apa dan bagaimana banyak manfaat diberikan untuk karyawan;
- (9) Harga dari output;
- (10) Mengubah bidang tanggungjawab dari pekerjaan dari departemen staf;
- (11) Kebutuhan kekuatan tenaga kerja untuk cabang pabrik;
- (12) Mengirimkan tanggal atau prioritas pesanan;
- (13) Jadwal produksi apa yang dibentuk;
- (14) Peralatan mesin mana yang digunakan;
- (15) Alokasi dari pekerjaan diselesaikan antara pekerja yang ada.

Tujuh tingkat yang mungkin termasuk, jarak dari pekerja produksi (nilai 7) untuk seseorang diluar sampel lokasi yang khusus untuk penelitian (nilai 1). Jumlah dari nilai ditetapkan untuk tiap kebijakan perusahaan dalam daftar yang digunakan untuk mengindikasikan tingkat delegasi dari kewenangan dalam sampel perusahaan (Libby & Waterhouse, 1996, p. 140). Perusahaan-perusahaan dimana keputusan operasi dapat dibuat pada tingkat relatif rendah (contoh memperoleh nilai relatif tinggi) diperhatikan menjadi desentralisasi (Libby & Waterhouse, 1996, pp. 140–141) dan (Hoque, 2011). Adapun koefisien *Alpha* 0,95 yang diperoleh dari hasil penelitian (Hoque, 2011). Berikut indikator dari pengukuran ini:

Tabel 2.12.

Indikator Delegasi dari kewenangan (*Delegation of Authority*)

Id	Indikator dalam pernyataan
X6	Jumlah dari karyawan supervisi

X7	Membelanjakan uang yang tidak dianggarkan atau dialokasikan pada items modal
X8	Menentukan produk atau jasa baru
X9	Pasar mana yang akan dicapai
X10	Apa yang dibiayakan (contoh, untuk sistem pembiayaan, jika ada, dapat diterapkan)
X11	Apa yang diperiksa (contoh, untuk sistem pemeriksaan, jika ada, dapat diterapkan)
X12	Menentukan supplier mana dari bahan baku yang dapat digunakan
X13	Jenis apa dan bagaimana manfaat disediakan untuk karyawan
X14	Harga dari output
X15	Mengubah tanggungjawab/bidang dari pekerjaan dari staf departemen
X16	Tekanan pegawai dibutuhkan untuk pabrik atau cabang
X17	Pengiriman tanggal atau prioritas dari pesanan
X18	Jadwal Produksi apa yang dibentuk
X19	Mesin atau peralatan apa yang digunakan
X20	Alokasi dari pekerjaan yang dikerjakan berdasarkan pekerja yang tersedia

Sumber: (Libby & Waterhouse, 1996); (Hoque, 2011).

3. Teknologi Manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology-AMT*)

Teknologi Manufaktur lanjutan merupakan teknologi yang fokus pada peningkatan teknologi produksi (Askarany & Smith, 2008). Peningkatan teknologi produksi melalui sebagai contoh adalah *computer-aided design (CAD)*, *computer-aided manufacturing (CAM)*, *robotics and efficient operating systems* (Askarany & Smith, 2008).

Teknologi manufaktur lanjutan merupakan teknologi dan beragam komputer yang digunakan dalam proses dan perencanaan produksi pada perusahaan manufaktur (Isa & Foong, 2005). Ukuran dari variabel teknologi manufaktur lanjutan ini berdasarkan pada (Askarany & Smith, 2008). Pertanyaan yang diajukan adalah sejauhmana setiap teknologi dibawah ini digunakan dalam pabrik pada

perusahaan manufaktur dengan skala 1 (tidak sama sekali digunakan) sampai dengan skala 7 (digunakan secara luas).

Pernyataan-pernyataan yang diajukan adalah:

1. Perencanaan sumberdaya manufaktur (*Manufacturing resource planning/MRP*)
2. Desain bantuan komputer (*Computer-aided design - CAD*)
3. Pengendalian numerik (*Numerical control - NC*)
4. Pengendalian numerik komputer (*Computer numerical control -CNC*)
5. Pengendalian numerik langsung (*Direct numerical control -DNC*)
6. Sistem manufaktur fleksibel (*Flexible manufacturing systems -FMS*)
7. Robot (*Robotics*)
8. Penanganan bahan baku otomatis (*Automated materials handling*)
9. Inspeksi dan pengujian bantuan komputer (*Computer-aided test dan inspection*)
10. Proses perencanaan bantuan komputer (*Computer-aided process planning*)
11. *Just in time* (JIT)

Tabel 2.13.

Indikator Teknologi Manufaktur Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology- AMT*)

Id	Indikator dalam pernyataan
X21	Perencanaan sumberdaya manufaktur / <i>Manufacturing resource planning</i>
X22	Desain bantuan komputer (<i>Computer-aided design - CAD</i>)
X23	Pengendalian numerik (<i>Numerical control – NC</i>)
X24	Pengendalian numerik komputer (<i>Computer numerical control -CNC</i>)
X25	Pengendalian numerik langsung (<i>Direct numerical control -DNC</i>)
X26	Sistem manufaktur fleksibel (<i>Flexible manufacturing systems -FMS</i>)
X27	Robot (<i>Robotics</i>)
X28	Penanganan bahan baku otomatis (<i>Automated materials handling</i>)
X29	Inspeksi dan pengujian bantuan computer (<i>Computer-aided test dan inspection</i>)
X30	Proses perencanaan bantuan computer (<i>Computer-aided process planning</i>)

4. Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Changes in Management Accounting dan Control Systems – MACS*)

Perubahan dapat dikonsepsikan sebagai keluasan perubahan yang diterapkan dalam periode tertentu (Damanpour 1987) atau keluasan dari perubahan-perubahan yang diintegrasikan dalam operasi (Libby & Waterhouse, 1996). Perubahan-perubahan yang diintegrasikan pada operasional sehari-hari. Pengertian dari Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting dan Control Systems- MACS*) merupakan suatu akuntansi dan sistem pengendalian yang beragam diimplementasikan dalam suatu perusahaan dalam menghasilkan informasi yang berguna untuk perencanaan dan pengambilan keputusan manajerial (Damanpour, 1987); (Libby & Waterhouse, 1996).

Untuk mengukur perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen, survei menggunakan (Libby & Waterhouse, 1996) skala 23 item yang terbagi menjadi lima item yaitu:

- (1) Perencanaan (*planning*)
- (2) Pengendalian (*controlling*),
- (3) Pembiayaan (*costing*),
- (4) Secara Langsung (*directing*),
- (5) Pengambilan keputusan (*decision-making*)

Skala 23 *item* yang mencakup baik alat konvensional dan akuntansi manajemen lebih baru. Responden juga diberikan suatu kesempatan untuk menambahkan alat

dan teknik lain tidak terdaftar dalam skala. Instrumen ini menggunakan Skala 1 (tidak berubah sama sekali) sampai skala 7 (sangat berubah). Reliabilitas dari instrumen ini telah diverifikasi dalam penelitian yang berikut (Williams & Seaman, 2001), (Hoque 2011). Catatan yang sama antara (Libby & Waterhouse, 1996) serta (Williams & Seaman, 2001), (Hoque, 2011).

Tabel 2.14.
Indikator Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen

Id	Indikator dalam pernyataan
X32	Sistem Perencanaan (<i>Planning System</i>)
	Penganggaran (<i>Budgeting</i>)
	Perencanaan operasi (<i>Operation planning/Production</i>)
	Perencanaan produksi (<i>Production Planning</i>)
	Penganggaran Modal (<i>Capital Budgeting</i>)
	Perencanaan Strategis (<i>Strategic Planning</i>)
	Sistem pengendalian yang lain? Tolong dispesifikasikan disini:
X33	Sistem Pengendalian (<i>Controlling Systems</i>)
	Pengukuran kinerja secara individual
	Pengukuran kinerja berdasarkan tim atau kelompok
	Pengukuran kinerja perusahaan
	Pengukuran kinerja dalam kaitan kualitas
	Pengukuran kinerja dalam kaitan kepuasan pelanggan
	Pengukuran kinerja inovasi pengiriman
	Jenis lain dalam pengukuran kinerja? Tolong dispesifikasikan disini:
Id	Indikator dalam pernyataan
X34	Sistem Pembiayaan (<i>Costing Systems</i>)
	Alokasi langsung dari overhead pabrik
	Alokasi langsung dari overhead lain
	Alokasi langsung dari biaya pemasaran
	Transfer produk Internal (departemen atau divisi)
	Sistem pembiayaan lain – Tolong dispesifikasikan disini:
X35	Sistem Langsung (<i>Directing Systems</i>)
	Sistem penghargaan – bonus
	Sistem penghargaan – pembayaran untuk perencanaan kinerja
	Sistem penghargaan – opsi saham
	Sistem penghargaan lain – Tolong dispesifikasikan disini:
X36	Sistem Pengambilan Keputusan (<i>Decision Making Systems</i>)
	Informasi dilaporkan lebih sering
	Penggunaan lebih dari pengukuran non finansial
	Informasi dilaporkan lebih luas

	Menggunakan sistem tapi interpretasi hasil berbeda
	Perubahan lain untuk sistem pelaporan
	Jika ada perubahan lain untuk system yang tidak muncul dari uraian diatas, tolong dispesifikasikan disini:

Sumber: (Waweru, 2008).

5. Kinerja Organisasi (*Organization Performance*)

Kinerja organisasi adalah keefektifan dari unit bisnis strategi. Berdasarkan (Govindarajan, 1984) keefektifan ini menggunakan pengukuran kinerja secara subyektif (persepsi seseorang). Keefektifan unit bisnis strategis dari beberapa dimensi yang akan mengukur keefektifan secara keseluruhan, dengan menggunakan tingkat kepuasan dan kepentingan dari tiap dimensi pada kinerja organisasi (Govindarajan, 1990).

Berdasarkan instrumen yang dibangun oleh (Govindarajan, 1984), yang berikutnya digunakan oleh beberapa penelitian (Abernethy & Stoelwinder, 1991); (Chenhall & Langfield-Smith, 1998); (Govindarajan & Fisher, 1990); (Hoque & James, 2000) responden ditanya untuk mengindikasikan kinerja dari perusahaan mereka yang relative dibanding dengan pesaing mereka selama tiga tahun dalam tiap 10 pernyataan kinerja dalam skala dari satu (“sangat tidak puas”) sampai dengan tujuh (“sangat puas”). Keseluruhan pengukuran kinerja organisasi dibangun dengan menggunakan, untuk tiap hal dari kinerja, nilai dari kepentingan oleh intensitas dan penjumlahan sepuluh produk untuk memperoleh suatu pengukuran kinerja untuk tiap perusahaan (untuk suatu pendekatan yang sama, (Baines & Langfield-Smith, 2003); (Govindarajan & Fisher, 1990). Berdasarkan hasil penelitian (Hoque, 2011) menunjukkan koefisien *Alpha* sebesar 0,76 yang berarti memiliki reliabilitas internal tinggi. Berikut indikator kinerja organisasi:

Tabel 2.15.

Indikator Kinerja Organisasi (*Organization Performance*)

Id	Indikator dalam pernyataan
X37	Laba operasi (<i>Operating Profit</i>)
X38	Tingkat pengembalian investasi (<i>Return on Investment</i>)
X39	Tingkat pertumbuhan penjualan (<i>Sales growth rate</i>)
X40	Pembagian Pasar (<i>Market Share</i>)
X41	Aliran kas dari operasi (<i>Cash flow from operation</i>)
X42	Pengembangan produk baru (<i>New Product development</i>)
X43	Pengembangan pasar (<i>Market development</i>)
X44	Penelitian dan pengembangan (<i>Research dan development</i>)
X45	Program pengurangan biaya (<i>Cost reduction program</i>)
X46	Pengembangan Karyawan (<i>Personnel Development</i>)

Sumber: (Govindarajan 1984); (Hoque, 2011).

BAB III

METODE PENELITIAN

Bagian ini menguraikan beberapa hal berkaitan dengan metode penelitian yaitu populasi dan sampel, tehnik pengumpulan data dan pengolahan data dan analisis data.

3.1. Populasi dan Sampel

Data primer digunakan dalam penelitian ini dikumpulkan melalui survei melalui pos (*mail survey*). Populasi penelitian adalah pengendali keuangan (*financial controllers*) atau manajer bagian keuangan (*chief financial officers*) dan manajer akuntansi pada perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Data penelitian ini akan diperoleh dari direktori pasar

modal Indonesia (*Indonesian Capital Market Directory*) tahun 2011 dimana jumlah perusahaan manufaktur sebanyak 149 perusahaan.

Kuesioner akan dikirim kepada *corporate secretary* pada perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Hal ini dikarenakan perusahaan-perusahaan yang sudah masuk dan sudah terdaftar di Bursa Efek Indonesia biasanya adalah perusahaan-perusahaan yang kategori besar dan kemungkinan melakukan perubahan Sistem Pengendalian dan Akuntansi Manajemen. Alasan memilih perusahaan manufaktur, karena perusahaan manufaktur memiliki jumlah yang relatif besar terdaftar dalam Bursa Efek Indonesia dan khususnya direktori Pasar Modal Indonesia (Lau & Sholihin, 2005). Menurut (Lau & Sholihin, 2005) perusahaan-perusahaan manufaktur adalah semua perusahaan yang terbesar dan maju di Indonesia yang terdaftar dalam direktori yaitu Direktori Pasar Modal Indonesia (*Indonesian Capital Market Directory*) 2011. Alasan lain adalah untuk menghindari bias yang disebabkan oleh pengaruh industri (*Industry effect*).

Alasan pemilihan sampel dari pengendali keuangan (*financial controllers*) atau manajer bagian keuangan (*chief financial officers*) dan manajer akuntansi adalah berdasarkan pada penelitian yang dilakukan oleh (Williams & Seaman, 2002) alasan dari target survei adalah *controllers* atau asisten pengendali karena mereka:

1. Diketahui sebagai orang yang ahli secara resmi berkaitan dengan topik yang teliti,

2. Mampu untuk memberi saran pada manajemen puncak atas penerapan sistem akuntansi manajemen,
3. Paling berpengetahuan atas beragam ketidakpastian yang dihadapi departemen operasi melalui organisasi.

Dengan demikian diharapkan sampel yang dipilih dalam penelitian akan mewakili dan bisa memahami topik dalam penelitian yaitu perubahan-perubahan Sistem Pengendalian dan Akuntansi Manajemen (*Management Accounting dan Control Systems-MACS*).

3.2. Tehnik Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, metode survei yang akan digunakan untuk menguji hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi dimana dimediasi oleh delegasi kewenangan, perubahan Sistem Pengendalian dan Akuntansi Manajemen dan teknologi manufaktur lanjutan. Alasan dipilihnya metode survei dengan mengirim kuesioner adalah agar memperoleh data-data yang dibutuhkan berkaitan dengan semua sampel yang akan diteliti. Metode penelitian dengan menggunakan survei memiliki dua tujuan yaitu untuk deskripsi dan penjelasan (Pinsonneault & Kraemer, 1993); (Sudman & Blair, 1999). Tujuan deskripsi digunakan untuk menguji teori yang ada. Tujuan penelitian survei untuk penjelasan dengan menguji

teori yang dinyatakan pada hubungan kausal antara sekumpulan variabel-variabel (Pinsonneault & Kraemer, 1993).

Isi kuesioner-kuesioner dari variabel-variabel yang diteliti berdasarkan model yang akan diberikan pada pengendali keuangan (*financial controllers*) atau manajer bagian keuangan (*chief financial officers*) dan manajer akuntansi dari perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Penelitian ini akan fokus pada perusahaan manufaktur di Indonesia. Kuesioner ini dapat dilihat pada lampiran 1.

Metode survei merupakan salah satu metode yang paling banyak digunakan pada ilmu-ilmu sosial (Nazari et al., 2006). Metode survei adalah sesuai dalam penelitian ini. Hal ini didasarkan pada (Nazari et al., 2006) menyatakan bahwa ada beberapa asumsi yang mendasari dalam penelitian survei yang menggunakan sikap, nilai-nilai, keyakinan, opini dan / atau niat laporan sendiri. Asumsi pertama, responden adalah sumber yang paling dapat diandalkan untuk jenis informasi tertentu (Nazari et al., 2006). Dalam proses perubahan Sistem Pengendalian dan Akuntansi Manajemen, persepsi dari pengendali keuangan (*financial controllers*) atau manajer bagian keuangan (*chief financial officers*) dan manajer akuntansi pada perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia (BEI). Sebagai responden dalam penelitian ini adalah pengendali keuangan (*financial controllers*) atau manajer bagian keuangan (*chief financial officers*) dan manajer akuntansi merupakan sumber yang paling dapat diandalkan dalam informasi ini. Hal ini dikarenakan mereka terlibat dalam proses perubahan Sistem Pengendalian dan Akuntansi Manajemen baik sebagai

evaluator serta sebagai salah satu menjadi subjek proses. Selanjutnya, asumsi kedua, mereka benar-benar peduli terhadap persepsi subjektif. Seseorang dapat menyatakan bahwa persepsi tidak mungkin nyata, namun, persepsi tentang realitas dapat lebih kuat daripada realitas itu sendiri karena sangat sering orang-orang bertindak berdasarkan persepsi mereka (Nazari et al., 2006). Asumsi terakhir adalah persepsi dapat dibuktikan terkait dengan hasil yang menarik bagi organisasi (Nazari et al., 2006). Dengan kata lain, persepsi akan mempengaruhi perilaku yang memiliki konsekuensi nyata bagi organisasi. Dengan demikian metode penelitian dengan metode survei adalah sangat sesuai untuk penelitian ini berdasarkan pada tujuan dari penelitian ini serta mempertimbangkan asumsi-asumsi di atas.

Survei ini dilakukan dengan mengirimkan kuesioner pada pengendali keuangan (*financial controllers*) atau manajer bagian keuangan (*chief financial officers*) dan manajer akuntansi pada perusahaan-perusahaan manufaktur yaitu di Indonesia. Data perusahaan-perusahaan ini akan diperoleh dari Direktori Pasar Modal Indonesia (*Indonesian Capital Market Directory-ICMD*) 2011.

Data yang digunakan untuk penelitian ini adalah data primer. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah dengan survei kuesioner (*mail survey*). Survei melalui surat (*mail Survey*) yang akan dikirim via pos pada pengendali keuangan (*financial controllers*) atau manajer bagian keuangan (*chief financial officers*) dan manajer akuntansi yang akan menjadi sampel dalam penelitian ini. Alasan dipilihnya metode survei dengan mengirim kuesioner karena memperoleh data-data yang dibutuhkan berkaitan dengan semua sampel yang akan diteliti. Metode penelitian dengan menggunakan survei memiliki dua tujuan yaitu

untuk deskripsi dan penjelasan (Pinsonneault & Kraemer, 1993); (Sudman & Blair, 1999). Isi kuesioner-kuesioner dari variabel-variabel yang diteliti berdasarkan model yang akan diberikan pada pengendali keuangan (*financial controllers*) atau manajer bagian keuangan (*chief financial officers*) dan manajer akuntansi pada perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia yang akan dijadikan sampel dapat dilihat pada lampiran 1 mengenai kuesioner penelitian.

Data yang diperoleh dari penelitian ini dengan survei lewat surat (*Mail survey*). Metode survei merupakan salah satu metode yang paling banyak digunakan pada ilmu-ilmu sosial (Nazari et al., 2006). Selanjutnya, (VanderStede, Young, & Chen, 2005) mengungkapkan bahwa metode survei lewat surat (*mail survey*) adalah metode survei yang sering digunakan dalam penelitian-penelitian akuntansi manajemen. Untuk meningkatkan hasil dari konstruksi survei maka diperlukan pembentukan kuesioner yang baik dan kalimat yang sesuai dengan tujuan. Untuk meningkatkan *response rate* diperlukan surat *follow up* agar responden dapat melengkapi kuesioner yang diberikan sebagai sampel yang representatif dari target populasi suatu survei (Van der Stede et al., 2005). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa metode penelitian yaitu survei lewat surat adalah paling sesuai untuk penelitian yang akan dilakukan ini.

Untuk mengatasi tingkat pengembalian kuesioner yang rendah, maka dilakukan beberapa langkah-langkah berikut yaitu:

1. Kuesioner dirancang dengan format jelas, sederhana dan singkat, serta menarik bagi responden untuk mengisinya.

2. Kuesioner akan dikirim melalui pos, responden diberi amplop pengembalian dengan perangko balasan dan telah tertulis alamat lengkap yang akan dituju kembali.
3. Responden tidak perlu mencantumkan nama atau identitas diri,
4. Jika hingga minggu ke empat setelah kuesioner dikirimkan kepada responden belum memberikan tanggapan, maka akan dikirimkan surat susulan ataupun menghubungi via telepon atau email (jika diketahui nomor telepon atau alamat emailnya) dengan tujuan mengingatkan responden untuk mengisi dan mengembalikan kuesioner yang telah dikirimkan untuk penelitian ini.

Berdasarkan langkah-langkah diatas maka diharapkan responden tertarik dan bersedia untuk mengisi dan melengkapi kuesioner yang telah dikirimkan tersebut.

3.2.1. Pengujian awal (*Pilot Testing*)

Sebelum pengambilan data, peneliti akan melakukan pengujian awal (*Pilot testing*) terhadap kuesioner yang akan disebarkan kepada para pengendali keuangan (*financial controllers*) atau manajer bagian keuangan (*chief financial officers*) dan manajer akuntansi yang menjadi sampel dalam penelitian ini. *Pilot testing* atau *Pre testing* bertujuan untuk menilai apakah pernyataan dalam kuesioner dapat dipahami oleh responden dan mudah dijawab. Selanjutnya (Dillman, 2007) merekomendasikan untuk melakukan pre testing dengan rekan kerja atau kolega. Oleh karena itu, *pre testing* ini akan dilakukan terhadap mahasiswa-mahasiswa yang ada dalam Program Doktor Ilmu Ekonomi (PDIE) Universitas Diponegoro, dan mahasiswa-mahasiswa MAKSI Universitas Diponegoro. Hal ini berdasarkan

pada (Smith, 2011) yang menyatakan bahwa *Pre testing* dilakukan pada rekan kerja, atau mahasiswa-mahasiswa. (Smith, 2011) juga mengungkapkan bahwa untuk meningkatkan reliabilitas dan validitas pada tiap pertanyaan, keseluruhan kuesioner harus dievaluasi yaitu pada tahap ini sebelum dilakukan survei. Hal ini juga bertujuan agar mengetahui validitas dan reliabilitas dari pengukuran-pengukuran yang digunakan.

Berdasarkan pada hasil pre testing yang dilakukan pada ± 10 mahasiswa Program Doktor Ilmu Ekonomi (PDIE) Universitas Diponegoro, dan ± 20 mahasiswa-mahasiswa MAKSI Universitas Diponegoro. Hasil menunjukkan bahwa variabel-variabel penelitian yang disajikan dalam kuesioner (lampiran 1) adalah valid dan reliabel.

3.3. Pengolahan Data dan Analisis Data

Teknik Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Model Persamaan Struktural (*Structural Equation Model-SEM*). Menurut (Ghozali, 2011) alasan memilih metode ini adalah karena keunggulannya dalam menaksir kesalahan pengukuran dan estimasi parameter.

Beberapa analisis data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.3. 1. Uji Kualitas Data

1. Uji Validitas

Pengujian validitas instrument penelitian *dalam Structural Equation Model (SEM)* yaitu berupa kuesioner yang dilakukan dengan menggunakan pendekatan analisis faktor konfirmatori. Pengukuran tingkat validitas adalah mengukur

validitas dari variabel *manifest* terhadap variabel laten. Variabel *manifest* adalah variabel yang dapat diobservasi (diukur) secara langsung, sedangkan variabel laten adalah variabel yang tidak dapat diobservasi, sedangkan variabel laten adalah variabel yang tidak dapat diobservasi tersusun dan diukur secara tidak langsung melalui variabel *manifest* atau variabel yang diamati. Instrumen yang valid berarti instrumen tersebut mampu mengukur tentang apa yang diukur (Ghozali, 2011).

2. Uji Realibilitas

Realibilitas digunakan untuk mengukur apakah suatu instrumen merupakan indikator dari variabel atau konstruk (Ghozali, 2011). Pengujian reliabilitas penelitian yang berupa kuesioner dalam *Structural Equation Model* dilakukan dengan menggunakan pendekatan analisis faktor konfirmasi (*Confirmatory analysis factor*). Pengukuran tingkat reliabilitas adalah mengukur reliabilitas dari variabel manifest terhadap variabel laten. Pemeriksaan tingkat reliabilitas setiap indicator atau variabel manifest ditunjukkan oleh nilai galat (*error*) baik galat Delta (δ) untuk variabel eksogen (variabel independen) maupun Epsilon (ϵ) untuk variabel endogen (variabel dependen). Instrumen yang memenuhi persyaratan realibilitas, berarti instrument menghasilkan ukuran yang konsisten dari waktu ke waktu walaupun instrument tersebut digunakan untuk mengukur berkali-kali.

Dua cara yang dapat digunakan untuk menguji reliabilitas yaitu adalah sebagai berikut:

1. Realibilitas Konstruk (*Construct Reliability*)

Kriteria untuk menilai tingkat reliabilitas suatu konstruk yang dapat diterima secara umum adalah nilai *construct validity* minimal 0,70 sedangkan *average extract validity* minimal 0,5. Rumus untuk menghitung *construct reliability* adalah sebagai berikut (Ghozali, 2011):

$$\text{Construct Reliability} = \frac{(\sum \text{Standard loading})^2}{(\sum \text{Standard loading})^2 + \sum \epsilon_j}$$

2. Rata-rata Varians yang diekstraksi (*Average Variance Extracted*)

Validitas konvergen suatu konstruk dapat juga dinilai dari rata-rata varians yang diekstraksi (*average variance extracted* atau AVE). *Average variance extracted* memperlihatkan jumlah varians dari indikator yang diekstraksi oleh variabel bentukan yang dikembangkan.

Nilai *average variance extracted* yang tinggi menunjukkan bahwa indikator-indikator itu telah mewakili secara baik variabel bentukan yang dikembangkan. Besarnya *average variance extracted* dihitung dengan rumus sebagai berikut (Ghozali, 2011):

$$\text{Variance Extracted} = \frac{\sum \text{Standard loading}^2}{\sum \text{Standard loading}^2 + \sum \epsilon_j}$$

3. Pengujian Normalitas Data

Asumsi yang paling fundamental dalam analisis multivariat adalah normalitas yang merupakan bentuk suatu distribusi data pada suatu variabel metric tunggal dalam menghasilkan distribusi normal. Suatu distribusi data yang tidak

membentuk distribusi normal, maka data tersebut tidak normal, sebaliknya data dikatakan normal apabila membentuk distribusi normal. Jika asumsi normalitas tidak dipenuhi dan penyimpangan normalitas besar, maka seluruh hasil uji statistik tidak valid karena perhitungan uji t dihitung dengan asumsi data normal. Evaluasi normalitas dilakukan dengan menggunakan kriteria kritikal ratio *skewness value* sebesar $\pm 2,58$ pada tingkat signifikansi 0,01. Jika nilai dibawah nilai mutlak $\pm 2,58$, maka dapat disimpulkan data terdistribusi secara normal (Ghozali, 2011).

4. Pengujian Multikolinearitas

Salah satu asumsi yang harus dipenuhi adalah multikolinearitas. Asumsi multikolinearitas mengharuskan tidak adanya korelasi yang sempurna atau besar diantara variabel-variabel independen. Nilai korelasi antara variabel *observed* yang tidak diperbolehkan adalah 0,9 atau lebih. Multikolinearitas dapat dilihat melalui determinan matriks kovarians. Nilai determinan yang sangat kecil menunjukkan indikasi terdapatnya masalah multikolinearitas, sehingga data itu tidak dapat digunakan untuk penelitian (Ghozali, 2011, h. 230). Nilai *determinant of sample covariance matrix* jauh dari angka nol dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas dan singularitas pada data yang dianalisis (Ghozali, 2011).

5. Pengujian Non Response Bias

Pengujian *Non Response Bias* dilakukan dengan tujuan untuk melihat apakah karakteristik jawaban yang diberikan oleh responden yang ikut berpartisipasi dalam penelitian dengan responden yang tidak berpartisipasi terdapat

perbedaan. Uji *Non Response Bias* dilakukan dengan membandingkan antara responden-responden yang mengembalikan kuesioner sebelum batas tanggal pengembalian dan responden yang mengembalikan kuesioner sesudah batas tanggal pengembalian. Responden yang menjawab diwakili oleh kuesioner yang datang lebih awal (*early response*), sedangkan responden yang tidak menjawab diwakili oleh kuesioner yang datang lebih akhir (*late response*). Pengujian t- test dilakukan terhadap kedua kelompok jawaban tersebut. Jika pengujian menunjukkan hasil yang tidak signifikan berarti tidak terdapat perbedaan antara kedua kelompok tersebut (Ghozali, 2011).

6. Evaluasi atas munculnya outlier, baik univariate outlier maupun multivariate outlier

Outlier adalah kondisi observasi dari suatu data yang memiliki karakteristik unik yang terlihat sangat berbeda jauh dari observasi-observasi lainnya dan muncul dalam bentuk nilai ekstrim, baik untuk sebuah variabel tunggal ataupun variabel kombinasi (Ghozali, 2011, h. 227). Deteksi *univariate outlier* didasarkan pada nilai $z\ score \geq 3,0$, sedangkan deteksi terhadap *multivariate outliers* dilakukan dengan memperhatikan nilai mahalnobis distance (X^2). Kriteria yang digunakan adalah berdasarkan nilai *Chi Squares* pada derajat kebebasan (*degree of freedom*), yaitu jumlah variabel indikator pada tingkat signifikansi $p < 0,001$. Jika nilai semua kasus mempunyai nilai lebih besar dari perhitungan *mahalanobis distance* maka dianggap *multivariate outliers*.

3.3.2. Uji Hipotesis

Pengukuran konstruk dan hubungan antara variabel-variabel akan dinilai dengan menggunakan *Structural Equation Model* (SEM). Dari istilah *Structural Equation Model* mengandung dua aspek penting:

1. Proses kausalitas dalam penelitian akan diwakili oleh seri persamaan struktural (seperti regresi) dan
2. Bahwa hubungan ini bisa digambar modelnya untuk memungkinkan konsep yang lebih jelas terhadap teori yang mendasari (Ghozali, 2011).

Perbedaan antara *Structural Equation Model* dengan tehnik *multivariate* lainnya adalah penggunaan hubungan yang terpisah untuk tiap-tiap variabel dependen. *Structural Equation Model* juga berbeda dari tehnik *multivariate* yang lain yang hanya menggunakan *variance* atau *covariance* atau matrik korelasi dalam input data. *Structural Equation Model* merupakan pendekatan statistik komprehensif untuk menguji hipotesis tentang hubungan antara *variabel observed* dan *variabel latent*.

Model persamaan struktural pada dasarnya terdiri dari dua bagian yaitu:

1. Bagian pengukuran yang menghubungkan variabel yang diobservasi lewat model faktor konfirmatori, dan
2. Bagian struktur yang menghubungkan antar variabel laten lewat persamaan regresi simultan (Ghozali, 2011).

Pengujian dalam *Structural Equation Model* konstruk laten biasanya dihubungkan dengan *Multiple Measure*. Hubungan antara konstruk laten dan pengukuran dilakukan lewat faktor model analisis pengukuran. Setiap konstruk laten dibuat model sebagai *common factor* dari pengukurannya. Model struktural didefinisikan

sebagai hubungan antar konstruk laten dan hubungan ini dianggap linear. *Structural Equation Model* akan digunakan sebagai teknik statistik utama untuk menguji hubungan antar variabel yang dihipotesiskan (Ghozali, 2011).

Hipotesis dalam penelitian ini diuji dengan teknik analisis *Structural Equation Model (SEM)*. *Structural Equation Model* merupakan sekumpulan teknik-teknik statistikal yang memungkinkan pengujian:

1. Model- model simultan yang dibentuk melalui variable dependen yang dijelaskan oleh 1 (satu) atau lebih variabel independen dimana sebuah variabel dependen pada saat yang sama berperan sebagai variabel independen bagai hubungan berjenjang lainnya.
2. Model yang dikembangkan dengan model sebab akibat (*causal model*).
3. Model mempunyai alur berjenjang (*Path Model*). Selain itu *Structural Equation Model* dapat memainkan peran konfirmatori karena penganalisis mempunyai pengendalian yang lengkap atas spesifikasi individual-individual untuk tiap bentuk statistik dari *goodness of fit* untuk pemecahan faktor konfirmatori yang diajukan, yang tidak mungkin diajukan dengan komponen-komponen dasar atau analisis faktor. Analisis faktor konfirmatori secara khusus digunakan dalam validasi skala untuk mengukur bentuk-bentuk khusus (Ghozali, 2011).

Tujuh langkah dalam *Structural Equation Model* adalah ((Ghozali, 2011):

1. Konseptualisasi model berdasar teori
Structural Equation Model didasarkan atas hubungan kausalitas, dimana perubahan satu variabel diasumsikan menghasilkan perubahan dalam variabel lain. Kajian teoritis yang mendasari konstruk dan dimensi yang akan diteliti

telah dijelaskan dalam telaah teoritis dan ditunjukkan dalam kerangka pemikiran yang telah dijelaskan sebelumnya.

Hal yang harus dilakukan dalam tahap ini adalah melakukan serangkaian eksplorasi ilmiah melalui telaah pustaka guna mendapatkan justifikasi terhadap model teoritis yang akan dikembangkan (Ghozali, 2011).

2. Mengembangkan suatu diagram alur.

Diagram alur akan digunakan untuk menunjukkan hubungan kausalitas antar konstruk. Dalam penelitian ini terdapat satu konstruk eksogen (variabel independen) yaitu Intensitas persaingan, dan empat konstruk endogen (variabel dependen) yaitu delegasi kewenangan, perubahan Sistem Pengendalian dan Akuntansi Manajemen serta penggunaan teknologi manufaktur lanjutan dan kinerja organisasi.

Ketika measurement model telah terspesifikasi, maka peneliti harus menentukan reliabilitas dari indikator. Reliabilitas indikator dapat dilakukan dengan dua cara yaitu diestimasi secara empiris dan dispesifikasi (Ghozali, 2011 h.62).

3. Spesifikasi model dan persamaan struktural

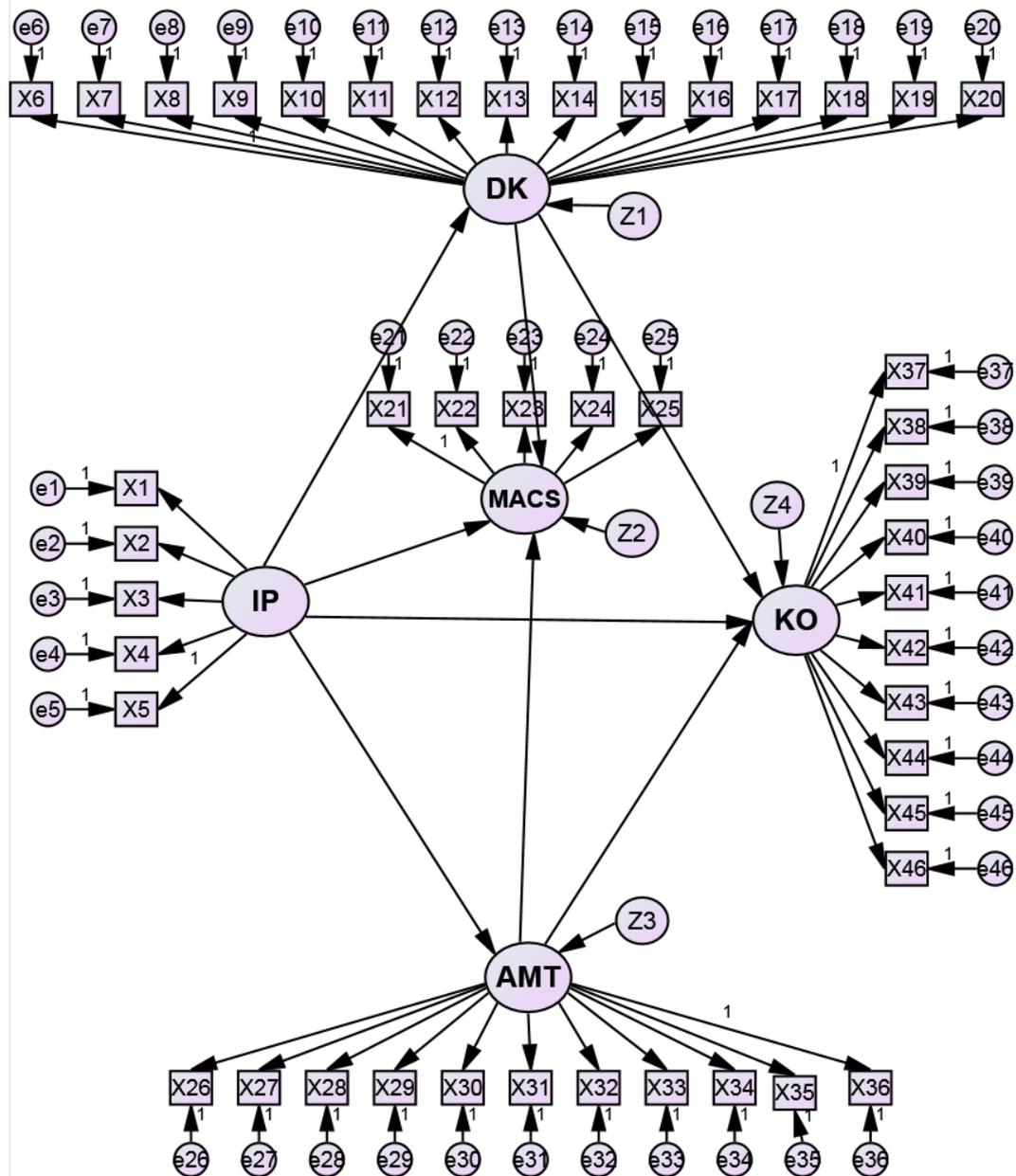
Langkah ini menggambarkan sifat dan jumlah parameter yang diestimasi.

Diagram jalur diterjemahkan dalam persamaan struktural dan model pengukuran adalah sebagai berikut:

- a. Persamaan structural dirumuskan untuk menyatakan hubungan kausalitas antar berbagai konstruk. $\text{Variabel endongen} = \text{Variabel eksogen} + \text{error}$.

- b. Model pengukuran disusun dengan menghubungkan konstruk laten endogen atau eksogen dengan variabel indikatornya.

Gambar 3.1. Diagram Alur Model Penelitian



Keterangan:

IP = Intensitas persaingan (*intensity of competition*)

DK = Delegasi kewenangan (*delegation of authority*)

MACS = Sistem Pengendalian dan Akuntansi Manajemen (*Management Accounting dan control systems*)

AMT = Teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technnology*)

KO = Kinerja Organisasi (*Organizational Performance*)

Hasil kedua langkah tersebut diatas adalah sebagai berikut:

$$DK = \beta_1 IP + Z1$$

$$MACS = \beta_1 IP + \beta_2 DK + Z2$$

$$AMT = \beta_1 IP + \beta_2 DK + \beta_3 MACS + Z3$$

$$KO = \beta_1 IP + \beta_2 DK + \beta_3 MACS + \beta_4 AMT + Z4$$

Keterangan:

IP = Intensitas dari persaingan (*Intensity of competition*)

DK = Delegasi dari kewenangan (*Delegation of authority*)

MACS = Sistem Pengendalian dan Akuntansi Manajemen (*Management accounting dan control systems- MACS*)

TML = Teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*)

KO = Kinerja organisasi (*Organizational Performance*)

Persamaan pengukuran sebagai berikut:

- a. Persamaan intensitas dari persaingan Intensitas dari persaingan (*Intensity of competition IP*):

Konstruk Eksogen

$$X_1 = \lambda_1 IP + e_1$$

$$X_2 = \lambda_2 IP + e_2$$

$$X_3 = \lambda_3 IP + e_3$$

$$X_4 = \lambda_4 IP + e_4$$

$$X_5 = \lambda_5 IP + e_5$$

Keterangan:

X_1 sampai dengan X_5 merupakan indikator-indikator sistem pengukuran intensitas dari persaingan

λ_1 sampai dengan λ_5 adalah *Loading factor*

e_1 sampai dengan e_5 merupakan *error*.

b. Persamaan Delegasi dari Kewenangan (*Delegation of authority – DK*)

Konstruk Endogen

$$X_6 = \lambda_6 DK + e_6$$

$$X_7 = \lambda_7 DK + e_7$$

$$X_8 = \lambda_8 DK + e_8$$

$$X_9 = \lambda_9 DK + e_9$$

$$X_{10} = \lambda_{10} DK + e_{10}$$

$$X_{11} = \lambda_{11} DK + e_{11}$$

$$X_{12} = \lambda_{12} DK + e_{12}$$

$$X_{13} = \lambda_{13} DK + e_{13}$$

$$X_{14} = \lambda_{14} DK + e_{14}$$

$$X_{15} = \lambda_{15} DK + e_{15}$$

$$X_{16} = \lambda_{16} DK + e_{16}$$

$$X_{17} = \lambda_{17} DK + e_{17}$$

$$X_{18} = \lambda_{18} DK + e_{18}$$

$$X_{19} = \lambda_{19} DK + e_{19}$$

$$X_{20} = \lambda_{20} DK + e_{20}$$

Keterangan:

X_6 sampai dengan X_{20} : Indikator-indikator Delegasi dari kewenangan

λ_6 sampai dengan λ_{20} : *Loading Factor*

e_6 sampai dengan e_{20} : *Error*

c. Persamaan MACS (*Management Accounting Control Systems- MACS*)

Konstruk Endogen

$$X_{21} = \lambda_{21} MACS + e_{21}$$

$$X_{22} = \lambda_{22} MACS + e_{22}$$

$$X_{23} = \lambda_{23} MACS + e_{23}$$

$$X_{24} = \lambda_{24} MACS + e_{24}$$

$$X_{25} = \lambda_{25} MACS + e_{25}$$

Keterangan:

X₂₁ sampai dengan X₂₅: Indikator-indikator Sistem Pengendalian dan Akuntansi Manajemen (MACS)

λ₂₁ sampai dengan λ₂₅: *Loading Factor*

e₂₁ sampai dengan e₂₅: *Error*

d. Persamaan Penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced*

Manufacturing Technology-AMT)

Konstruk Endogen

$$X_{26} = \lambda_{26}AMT + e_{26}$$

$$X_{27} = \lambda_{27}AMT + e_{27}$$

$$X_{28} = \lambda_{28}AMT + e_{28}$$

$$X_{29} = \lambda_{29}AMT + e_{29}$$

$$X_{30} = \lambda_{30}AMT + e_{30}$$

$$X_{31} = \lambda_{31}AMT + e_{31}$$

$$X_{32} = \lambda_{32}AMT + e_{32}$$

$$X_{33} = \lambda_{33}AMT + e_{33}$$

$$X_{34} = \lambda_{34}AMT + e_{34}$$

$$X_{35} = \lambda_{35}AMT + e_{35}$$

$$X_{36} = \lambda_{36}AMT + e_{36}$$

Keterangan:

X₂₆ sampai dengan X₃₆ merupakan indikator-indikator teknologi informasi

λ₂₅ sampai dengan λ₃₆ adalah *Loading factor*

e₂₅ sampai dengan e₃₆ merupakan *error*.

e. Persamaan Kinerja Organisasi (*Organizational Performance-KO*)

Konstruk Endogen

$$X_{37} = \lambda_{37}KO + e_{37}$$

$$X_{38} = \lambda_{38}KO + e_{38}$$

$$X_{39} = \lambda_{39}KO + e_{39}$$

$$X_{40} = \lambda_{40}KO + e_{40}$$

$$X_{41} = \lambda_{41}KO + e_{41}$$

$$X_{42} = \lambda_{42}KO + e_{42}$$

$$X_{43} = \lambda_{43}KO + e_{43}$$

$$X_{44} = \lambda_{44}KO + e_{44}$$

$$X_{45} = \lambda_{45}KO + e_{45}$$

$$X_{46} = \lambda_{46}KO + e_{46}$$

Keterangan:

X₃₇ sampai dengan X₄₆: Indikator-indikator Membangun Model Mental

λ₃₇ sampai dengan λ₄₆: *Loading Factor*

e₃₇ sampai dengan e₄₆: *Error*

4. Identifikasi model untuk menentukan apakah informasi yang diperoleh dari data yang diuji cukup untuk mengestimasi parameter dalam model. Tahapan ini peneliti harus dapat memperoleh nilai yang unik untuk seluruh parameter dari data yang telah diperoleh. Jika hal ini tidak dapat dilakukan, maka modifikasi model mungkin harus dilakukan untuk dapat diidentifikasi sebelum melakukan estimasi parameter.

Masalah identifikasi adalah ketidakmampuan model yang diajukan untuk menghasilkan estimasi yang unik. Masalah identifikasi ini dapat diketahui dengan melihat hasil estimasi yang meliputi:

- a. Adanya standar *error* yang besar untuk satu atau lebih efisien.
 - b. Ketidakmampuan program untuk *invert information matrix*.
 - c. Nilai estimasi yang tidak mungkin, misalkan *error variance* yang negatif.
 - d. Adanya nilai korelasi yang tinggi antar koefisien estimasi.
5. Estimasi parameter untuk menghasilkan matriks kovarian berdasarkan model (*Model based Matrix*) yang sesuai dengan kovarians matriks sesungguhnya (*Observed covariance Matrix*). Uji signifikansi dilakukan dengan menentukan apakah parameter yang dihasilkan secara signifikan berbeda dari nol.
 6. Penilaian kriteria *goodness of fit*

Langkah ini dilakukan untuk mengevaluasi kesesuaian model dengan telaah berbagai kriteria *goodness of fit*. Suatu model dikatakan *fit* apabila kovarians matriks suatu model adalah sama dengan kovarians matriks data.

Evaluasi *goodness of fit* adalah sebagai berikut:

- a. Menilai apakah data yang akan diolah memenuhi asumsi model persamaan struktural. Terdapat tiga asumsi dasar yang harus dipenuhi untuk dapat menggunakan model persamaan struktural yaitu: (1) observasi data independen, (2) responden diambil secara random, (3) memiliki hubungan linear. Sebelum data diolah perlu dilakukan pengujian ada tidaknya data outlier, dan asumsi normalitas data.
- b. Melihat ada tidaknya *offending estimate* yaitu estimasi koefisien baik dalam model structural maupun model pengukurannya yang memiliki nilai diatas batas yang dapat diterima. *Offending estimate* yang biasa terjadi adalah (1) varian *error* yang negative atau *non significant error variance*, untuk suatu konstruk, (2) *stdanardized coefficient* melampaui atau mendekati 1,0. (3) stdanar error yang sangat tinggi.
- c. Melakukan penilaian *over all model fit* dengan berbagai criteria penilaian model fit. Terdapat tiga pengukuran *goodness of fit*: (1) *Absolute fit measure*, mengukur model secara keseluruhan, (2) *Incremental fit measure*, membdaningkan model yang diajukan dengan model lain yang dispesifikasi, (3) *parsimonious fit measure*, melakukan adjustment terhadap pengukuran fit untuk membdaningkan antar model dengan estimasi koefisien yang berbeda.

Model fit juga dapat dinilai dengan menguji berbagai indices fit yang diperoleh. Secara keseluruhan *goodness of fit* dari suatu model dapat dinilai berdasarkan beberapa ukuran fit adalah sebagai berikut (Ghozali, 2011):

- a. *Chi Square* dan probabilitas. Model yang diuji akan dipandang baik bila nilai *chi square* menunjukkan nilai yang rendah. Selanjutnya, karena tujuan analisis

adalah mengembangkan dan menguji sebuah model yang sesuai dengan data atau fit dengan data, maka yang dibutuhkan dari nilai *chi square* adalah tidak signifikan, yang menguji hipotesis nol bahwa *estimated population covariance* tidak sama dengan *sampel covariance*. Atau dengan kata lain, hasil pengujian nilai *Chi Square* yang rendah akan menghasilkan sebuah tingkat signifikansi yang lebih besar dari 0,05 mengindikasikan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara matriks kovarians data dan matriks kovarians yang diestimasi (*the actual dan predicted input matrices are not statistically different* (Hair, Black, & Babin, 2010).

- b. *Goodness of fit Model* (GFI). GFI merupakan suatu ukuran indeks kesesuaian model yang menghitung proporsi tertimbang dari varians dalam matriks kovarians sampel yang dijelaskan oleh matriks kovarians populasi yang diestimasi. Rentang nilai GFI berkisar antara 0 (*poor fit*) dan 1 (*perfect fit*). Nilai GFI yang lebih besar daripada 0,9 menunjukkan fit suatu model yang baik.
- c. *Adjusted Goodness of Fit Indices* (AGFI). Nilai fit indeks AGFI adalah kriteria yang mempertimbangkan proporsi tertimbang dari varians dalam sebuah matriks kovarians sampel. Nilai AGFI yang diharapkan adalah lebih besar dari 0,9 yang berarti bahwa model memiliki fit suatu model yang baik.
- d. *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA). Ukuran ini merupakan indikator model fit yang paling informative. Indeks RMSEA merupakan indeks yang dapat digunakan untuk mengkompensai *chi square* statistik. Nilai RMSEA yang kurang dari 0,08 mengindikasikan adanya model fit atau

diterimanya model yang menunjukkan sebuah close fit berdasarkan *degree of freedom*.

- e. *Normal Fit Indices* (NFI). Ukuran ini mempunyai tendensi untuk menrendahkan fit pada sampel yang kecil. Suatu model dikatakan fit bila memiliki NFI lebih besar dari 0,09.
- f. *Comparatif Fit Indices* (CFI). Suatu model dikatakan fit bila memiliki CFI lebih besar dari 0,09.
- g. *Non normed Fit indices* (NNFI). Ukuran ini digunakan untuk mengatasi permasalahan yang timbul akibat kompleksitas model. Suatu model dikatakan fit bila memiliki NNFI lebih besar dari 0,08.
- h. *Relatife fit Indices* (RFI). Suatu model dikatakan fit jika memiliki RFI mendekati 1. Nilai RFI berkisar antara 0 sampai 1, dimana nilai yang lebih besar menunjukkan adanya *superior fit*.

7. Mengintegrasikan hasil dan modifikasi model.

Setelah melakukan penilaian *model fit*, maka model penelitian diuji untuk menentukan apakah modifikasi model diperlukan karena tidak fitnya hasil yang diperoleh pada tahap keenam (Ghozali, 2011).

Berikut ini adalah kriteria-kriteria dari *goodness of fit indices* adalah sebagai berikut (Ghozali, 2011):

Tabel 3.1.

Cut off Value Uji Ketepatan Model

<i>Goodness of Fit</i>	<i>Cut Off Value</i>
<i>Chi square (X²)</i>	Diharapkan nilai kecil
Probabilitas	$\geq 0,05$
<i>Comparative Fit Indices (CFI)</i>	$\geq 0,90$
<i>Normed Fit Indices (NFI)</i>	$\geq 0,90$
<i>Non Normed Fit Indices (NNFI)</i>	$\geq 0,80$
<i>Relative Fit Indices (RFI)</i>	Makin mendekati nilai 1 makin baik
<i>GFI</i>	$\geq 0,90$
<i>Adjusted Goodness of Fit Indices (AGFI)</i>	$\geq 0,90$
<i>CMIN/DF</i>	≥ 2
<i>Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA)</i>	$\leq 0,08$

Sumber: Ghozali (2011)

BAB IV

ANALISIS DATA

Bab ini terdiri dari tiga pembahasan. Pembahasan pertama mengenai proses pengumpulan data dan tingkat pengembalian kuesioner serta pengujian *non response bias*. Pembahasan kedua mengenai karakteristik responden dalam penelitian ini. Karakteristik responden merupakan gambaran umum responden dan statistik deskriptif mengenai variabel-variabel penelitian. Bagian ketiga mengenai analisis inferensi yang menjelaskan mengenai proses analisis data dengan persamaan model struktural dan menguji hipotesis untuk mengetahui hipotesis-hipotesis dalam penelitian ini diterima ataupun ditolak.

4.1. Deskripsi Responden dan Data Penelitian

Proses pengumpulan data merupakan proses yang penting dalam penelitian. Pada bagian ini akan menjelaskan bagaimana data diperoleh dan tingkat pengembalian, pengujian *non response bias*, dan pengujian validitas dan realibilitas lain.

4.1.1. Tingkat pengembalian kuesioner

Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh dari jawaban responden atas kuesioner yang dikirimkan melalui pos. *Chief financial officer* (CFO) dan manajer akuntansi serta *controller* pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia merupakan responden dalam penelitian ini.

Jumlah manufaktur yang menjadi target untuk berpartisipasi dalam penelitian ini adalah sebanyak seratus empat sembilan (149) perusahaan manufaktur. Perusahaan-perusahaan tersebut berada di beberapa kota besar di Indonesia yaitu Jakarta, Surabaya, Bandung, Palembang, Semarang, Medan, Pontianak dan Makasar.

Pengiriman melalui jasa PT. Pos Indonesia telah dilakukan pada bulan September 2012 dan diharapkan kembali terakhir 15 Januari 2013 lebih dari empat bulan. Data dan alamat perusahaan-perusahaan manufaktur diperoleh dari *Indonesian Capital Market Directory* (ICMD) tahun 2011. Selain dari itu juga melalui *website* dari Bursa Efek Indonesia untuk mengetahui alamat dari perusahaan manufaktur yang terkini. Jumlah kuisisioner yang dikirim ke alamat perusahaan-perusahaan manufaktur yang tersebar seluruh Indonesia adalah sebanyak 149 paket kuisisioner yang dikirim dengan surat kilat tercatat melalui PT. Pos Indonesia. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa kuisisioner-kuisisioner yang tersebut dapat diterima langsung oleh *corporate secretary*. Dalam satu paket kuisisioner tersebut terdiri lima (5) ekslembar kuisisioner, dengan surat pengantar penelitian dari Program Doktor Ilmu Ekonomi (DIE) Universitas Diponegoro. Paket kuisisioner tersebut ditujukan kepada *corporate secretary* untuk diteruskan kepada responden dalam penelitian ini. Paket tersebut disertakan amplop yang telah berperangko balasan secukupnya untuk dikirimkan kembali ke alamat peneliti.

Tabel 4.1.

Kuesioner yang dikirim dan Tingkat Pengembalian

Uraian	Eksemplar	Persentase (%)
Kuesioner yang dikirim	745	100
Kuesioner kembali	134	17,98
Kuesioner yang tidak lengkap	6	0,8
Kuesioner yang lengkap dan dapat digunakan	128	17,18

Sumber: Data Primer yang diolah, 2013

Tabel 4.1. menyajikan secara rinci pengiriman kuesioner serta kuesioner yang kembali dimana yang berasal dari pengiriman melalui PT. Pos Indonesia sebanyak 745 eksemplar (100%). Setelah dilakukan penyortiran terhadap kuesioner yang kembali ternyata ditemukan 6 kuesioner tidak valid, karena kuesioner tidak diisi dengan lengkap. Kuesioner yang kembali terdiri dari 134 eksemplar dari pengiriman melalui PT. Pos Indonesia (17,98%). Seratus dua puluh delapan (128) eksemplar dari kuesioner yang kembali secara efektif sebesar 17,18%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa respon kuesioner dalam penelitian ini masih dapat diterima. Menurut (Mardiyah & Gudono, 2001) yang menyatakan bahwa tingkat pengembalian kuesioner di Indonesia berkisar antara 10% - 16% .

4.1.2. Karakteristik Responden

Total responden yang mengisi lengkap kuesioner dari penelitian ini berjumlah 128 dari 149 perusahaan manufaktur yang tersebar dari 20 sub sektor usaha di Bursa Efek Indonesia. Karakteristik dari 128 responden penelitian meliputi jenis kelamin, umur, lama bekerja, pendidikan terakhir, jurusan. Informasi mengenai hal-hal diatas disajikan pada tabel 4.2. berikut:

Tabel 4.2.

Profil Responden (N=128)

Keterangan		Jumlah	Persentase (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	105	82,03
	Perempuan	23	17,97
Umur	26 – 35 tahun	41	32,04
	36 – 45 tahun	76	59,37
	>46 tahun	11	8,59
Lama Bekerja	< 5 tahun	49	38,28
	6- 10 tahun	70	54,69
	>10 tahun	9	7,03
Pendidikan terakhir	Strata 1	117	91,41
	Strata 2	11	8,59
Jurusan	Akuntansi	98	76,56
	Non Akuntansi	30	23,44

Sumber: Data diolah, hasil output SPSS (LampiranII)

Berdasarkan data pada tabel 4.2. menunjukkan bahwa jenis kelamin responden didominasi oleh laki-laki yaitu sebanyak 105 orang (82,03%), dan perempuan sebanyak 23 orang atau 17,97%. Selanjutnya, berdasarkan umur responden menunjukkan 76 orang berumur pada kisaran 36 – 45 tahun (59,37%), 41 orang yang berumur antara 26 sampai 35 tahun (32,04%) dan 11 orang yang berumur lebih dari 46 tahun (8,59%). Selanjutnya lama bekerja terdiri dari 9 orang yang diatas sepuluh tahun, 70 orang antara 6 sampai 10 tahun, dan sisanya adalah 49 orang dibawah lima tahun telah bekerja di perusahaan manufaktur tersebut. Bagian terakhir dari profil responden adalah berkaitan dengan pendidikan terakhir dan jurusan akuntansi atau tidak. Strata 1 dan jurusan akuntansi sebanyak 117 orang (91,41%) dan 98 orang (76.56%). Selanjutnya adalah Strata 2 dan jurusan non akuntansi berkisar 11 orang (8,59%) dan 30 orang (23,44%).

Tabel 4.2. menyajikan profil dari responden pada penelitian ini. Sampel dari penelitian ini dipertimbangkan cukup representatif karena anggota sampel memiliki

karakteristik demografi yang beragam baik dari jenis kelamin, tingkat pendidikan, umur dan lamanya bekerja responden dari perusahaan manufaktur tersebut.

4.1. 3. Deskripsi Variabel Penelitian

Deskripsi variabel-variabel penelitian yang diukur dari Intensitas Persaingan (IP), Delegasi Kewenangan (DK), Teknologi Manufaktur Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology* - AMT), Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control System* - MACS) dan Kinerja Organisasi (KO). Tabulasi jawaban responden atas kuesioner yang diberikan pada responden (Lampiran II).

Analisis ini dilakukan untuk mendapatkan gambaran mengenai jawaban responden mengenai variabel-variabel penelitian yang digunakan. Analisis deskriptif dilakukan dengan menggunakan menganalisis nilai mean, standar deviasi, nilai kisaran teoritis dan aktual, serta nilai rata-rata teoritis dan aktual.

Tabel 4.3. menyajikan deskripsi variabel-variabel penelitian yaitu Intensitas Persaingan, Delegasi Kewenangan, perubahan MACS, Teknologi Manufaktur Lanjutan dan Kinerja Organisasi adalah sebagai berikut:

Tabel 4.3.

Deskripsi Variabel Penelitian

Variabel	Kisaran Teoritis	Kisaran Aktual	Mean	
-----------------	-------------------------	-----------------------	-------------	--

	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Standar Deviasi
IP	5	35	6	35	17,5	20,54	8,210
DK	5	35	6	35	17,5	19,81	8,725
AMT	5	35	6	35	17,5	20,62	8,875
MACS	5	35	6	35	17,5	20,87	8,423
KO	5	35	7	33	17,5	20,86	6,847

Sumber: Data diolah, hasil output SPSS (Lampiran III).

Pertama, Intensitas Persaingan (IP) yang diukur dengan 5 pertanyaan dengan skala pengukuran menggunakan 7 skala likert dari dari satu (“tidak berarti”) sampai dengan tujuh (“intensitas luar biasa”). Kisaran teoritis dan aktual menunjukkan nilai yaitu 5-35, dan 6 – 35 dengan skor rata-rata teoritis 17,5 dan rata-rata aktual sebesar 20,54 dengan nilai standar deviasi sebesar 8,210. Hal ini mengindikasikan bahwa intensitas persaingan telah menyediakan informasi berkaitan dengan persaingan yang dihadapi oleh suatu perusahaan.

Kedua adalah Delegasi Kewenangan (DK) terdiri dari 5 pertanyaan dengan skala pengukuran 7 skala likert. Lima tingkat yang mungkin termasuk, jarak dari pekerja produksi (nilai 7) untuk seseorang diluar sampel lokasi yang khusus untuk penelitian (nilai 1). Kisaran teoritis mengenai variabel ini adalah 5 sampai 35, dengan tingkatan sesungguhnya sebesar 6 – 35, dengan rata-rata teoritis 17,5 dan standar deviasi 8,725. Hasil mengindikasikan bahwa delegasi kewenangan menunjukkan kewenangan yang diserahkan pada bawahan dari suatu perusahaan.

Variabel ketiga adalah *Advanced Manufacturing Technology* (AMT). Variabel ini diukur dengan 5 pertanyaan dengan 7 poin skala likert. Dengan 1 tidak sama sekali digunakan sampai dengan 7 sangat luas penggunaannya. Kisaran teoritis tentang variabel ini adalah 5 sampai 35. Kisaran aktual 6-35 dengan nilai rata-rata 17,5 dan standar deviasi 8,875. Hasil pengukuran dan perhitungan

ini mengindikasikan bahwa responden telah menggunakan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology-AMT*).

Selanjutnya adalah *Management Accounting and Control System (MACS)* dengan 5 pernyataan dengan 7 poin skala likert. Skala 1 (“tidak sama sekali berubah”) sampai dengan tujuh (“sangat berubah”). Kisaran teoritis adalah 5 -35 dan kisaran aktual sebesar 6-35 dengan standar deviasi 8,423. Hasil mengindikasikan bahwa responden memahami secara pasti mengenai adanya perubahan yang terjadi dalam Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen pada perusahaan.

Analisis dekriptif terakhir terkait dengan Kinerja Organisasi (KO) dengan 10 pernyataan kinerja dalam skala dari satu (“sangat tidak puas”) sampai dengan tujuh (“sangat puas”). Kisaran teoritis dan kisaran aktual sebesar 3-35 dan 7-33. Nilai rata-rata aktual dan teoritis sebesar 17,5 dan 20,86 dengan standar deviasi 6,847. Hasil mengindikasikan bahwa responden menunjukkan kepuasan terhadap kinerja organisasi perusahaannya.

4.2. Hasil Pengujian Data

Beberapa Pengujian dilakukan yang berguna untuk mendeteksi berbagai kemungkinan yang dapat mengakibatkan data yang digunakan tidak sah. Analisis selanjutnya adalah Pengujian non response bias, dan pengujian evaluasi asumsi model persamaan struktural yaitu evaluasi normalitas data, evaluasi data outlier, evaluasi multikolinearitas.

4.2.1. Pengujian *Non Response Bias*

Pengujian *Non Response Bias* dilakukan dengan membandingkan skor responden setiap variabel penelitian yang telah direspon lebih awal dengan yang direspon akhir. Dalam hal ini, responden yang merespon lebih awal merupakan proksi dari responden yang bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian dan responden akhir adalah proksi dari responden yang tidak bersedia berpartisipasi dalam penelitian ini. Responden kelompok pertama adalah responden yang mengembalikan kuesioner sampai dengan akhir bulan Desember 2012, sedangkan responden kelompok kedua adalah responden yang mengembalikan kuesioner terakhir. Berdasarkan kelompok tersebut, maka kelompok pertama sebanyak 114 responden dan 14 responden adalah responden dalam kelompok kedua.

Uji non response bias dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan jawaban responden yang menjawab/menyerahkan kuesioner selama periode penelitian dengan yang diluar periode penelitian. Analisis non response bias ini dilakukan dengan menggunakan uji *Independent Sample t Test*. Uji t digunakan untuk pengujian non response bias dengan SPSS. Uji ditujukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata skor setiap variabel penelitian. Hasil dari uji non response bias dapat dilihat dibawah ini:

Tabel 4.4.

Test of homogeneity variance dilakukan dengan menggunakan *Levene's test*

Variabel	Kelompok Awal (N=114)		Kelompok Akhir (N=14)		F Hitung	Signifikansi
	Rata- rata	Standar Deviasi	Rata- rata	Standar Deviasi		

Intensitas Persaingan	20,62	8,27	19,86	7,96	0,20	0,65
Delegasi	19,87	8,70	19,36	9,20	0,03	0,84
Perubahan MACS	21,38	8,48	16,71	6,79	3,24	0,07
AMT	20,31	8,93	23,14	8,25	0,18	0,67
Kinerja Organisasi	20,50	6,93	23,79	5,43	4,89	0,02

Sumber: Output SPSS, dari data primer yang diolah, 2013 (Lampiran IV)

Sebelum melakukan uji Independent t Test dilakukan *test of homogeneity variance* untuk mengetahui bahwa setiap grup (kategori) variabel memiliki variance yang sama. *Test of homogeneity variance* dilakukan dengan menggunakan *Levene's test* dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi *Levene's test* $> 0,05$ maka variance antar kategori homogen sehingga uji perbedaan dilakukan dengan menggunakan output dari *equal variance assumed*.
- b. Jika nilai signifikansi *Levene's test* $< 0,05$ maka variance antar kategori tidak homogen sehingga uji perbedaan dilakukan dengan menggunakan output dari *equal variance not assumed*.

Mengacu pada hasil *Test of homogeneity variance* yang disajikan dalam tabel di atas terlihat bahwa nilai signifikansi pada variabel IP, DK, MACS, dan AMT $>$ dari 0,05 artinya *variance* antar kelompok homogen sehingga uji beda dilakukan dengan menganalisis output dari *equal variance assumed*. Variabel KO memiliki nilai signifikansi $< 0,029$ artinya *variance* antar kelompok tidak homogen sehingga uji beda dilakukan dengan menganalisis output *equal variance not assumed*.

Setelah melakukan analisis perbedaan variance maka dapat dilanjutkan dengan melakukan uji perbedaan dengan menggunakan uji Independent Sample t test dengan kriteria sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi uji $t \geq 0,05$ artinya jawaban responden yang menjawab pada periode penelitian tidak berbeda dengan jawaban responden yang menjawab diluar periode penelitian.
- b. Jika nilai signifikansi uji $t < 0,05$ artinya jawaban responden yang menjawab pada periode penelitian berbeda dengan jawaban responden yang menjawab diluar periode penelitian.

Tabel 4.5
Uji Perbedaan dengan t Hitung

Variabel	t hitung	Signifikansi
IP	0,32	0,74
DK	0,20	0,83
MACS	1,97	0,05
AMT	1,13	0,26
KO	2,06	0,05

Sumber: Output SPSS, dari data primer yang diolah, 2013 (Lampiran IV)

Mengacu pada hasil uji independent sample t test di atas terlihat bahwa nilai signifikansi pada masing-masing variabel $> 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa jawaban responden yang menjawab pada periode awal penelitian adalah tidak berbeda dengan jawaban responden yang menjawab yang data akhir dari periode penelitian.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa bukti empiris menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan jawaban responden yang datang awal dengan jawaban responden yang datang akhir. Hasil pengujian non response bias menunjukkan jawaban responden yang datang awal dan yang datang akhir relatif sama. Dengan

demikian hasil pengujian tersebut dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh dalam penelitian ini bebas dari *non response bias*. Hal ini berarti bahwa tidak ada perbedaan persepsi dari dua kelompok penelitian yang menunjukkan tidak terjadi *non response bias*.

4.2.2. Pengujian Evaluasi Asumsi Model Persamaan Struktural

Estimasi *Maximum Likelihood* dengan model persamaan struktural (*Structural Equation Model- SEM*) mensyaratkan beberapa asumsi yang harus dipenuhi data. Asumsi-asumsi tersebut meliputi data yang digunakan memiliki distribusi normal, bebas dari data *outlier*, dan tidak terdapat multikolinearitas (Ghozali, 2011). Beberapa asumsi-asumsi tersebut disajikan secara rinci yaitu:

4.2.2.1. Evaluasi Normalitas Data

Asumsi ini merupakan syarat dalam penggunaan SEM. Tujuan dari asumsi ini adalah untuk mengidentifikasikan normalitas sebaran data dengan menggunakan nilai pada tabel normalitas yang dihasilkan dari program Amos terhadap *skewness value* (nilai Z) yang setara dengan *Critical Ratio* (CR) pada level signifikansi 0,01 (1%) yaitu sebesar $\pm 2,58$. Jika nilai *Critical Ratio* yang dihasilkan dari setiap variabel penelitian lebih kecil dari $\pm 2,58$ maka distribusi data adalah normal. Tabel berikut 4.6 akan menunjukkan hasil uji normalitas data.

Tabel 4.6.

Hasil Uji Normalitas Data

Variable	min	Max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
X43	1,000	7,000	-,386	-1,783	-1,125	-2,598

Variable	min	Max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
X42	1,000	7,000	,009	,043	-,978	-2,258
X41	1,000	7,000	-,092	-,423	-1,006	-2,324
X40	1,000	7,000	,155	,715	-,952	-2,199
X39	1,000	7,000	-,024	-,110	-1,030	-2,379
X35	1,000	7,000	-,053	-,243	-1,070	-2,471
X34	1,000	7,000	-,107	-,496	-1,456	-3,363
X33	1,000	7,000	,077	,354	-1,406	-3,246
X32	1,000	7,000	-,164	-,755	-1,318	-3,044
X31	1,000	7,000	-,048	-,224	-1,321	-3,050
X15	1,000	7,000	-,021	-,099	-1,329	-3,069
X14	1,000	7,000	,097	,446	-1,438	-3,322
X13	1,000	7,000	-,143	-,661	-1,433	-3,310
X12	1,000	7,000	,048	,222	-1,390	-3,209
X11	1,000	7,000	,101	,465	-1,205	-2,782
X25	1,000	7,000	-,193	-,889	-1,157	-2,671
X24	1,000	7,000	,177	,819	-1,319	-3,045
X23	1,000	7,000	-,231	-1,069	-1,429	-3,300
X22	1,000	7,000	-,356	-1,644	-1,318	-3,044
X21	1,000	7,000	-,147	-,678	-1,044	-2,412
X5	1,000	7,000	,117	,540	-1,196	-2,761
X4	1,000	7,000	,007	,033	-1,224	-2,827
X3	1,000	7,000	-,180	-,830	-1,239	-2,861
X2	1,000	7,000	-,114	-,525	-1,308	-3,022
X1	1,000	7,000	-,017	-,078	-1,004	-2,320
Multivariate					13,327	2,052

Sumber : Output program AMOS, 2013 (Lampiran V)

Dari hasil perhitungan normalitas univariate yang disajikan diatas menunjukkan bahwa nilai CR multivariate tidak lebih besar dari $\pm 2,58$ yaitu sebesar 2,052 artinya terbukti bahwa distribusi data penelitian adalah normal.

4.2.2.2. Evaluasi Data *Outlier*

Outliers merupakan observasi yang muncul dengan nilai-nilai ekstrim secara multivariate yaitu muncul karena kombinasi karakteristik unik yang dimilikinya dan terlihat sangat jauh berbeda dengan observasi-observasi lainnya dan muncul dalam nilai ekstrim, baik untuk sebuah variabel tunggal maupun variabel-variabel

kombinasi (Hair, et al., 2010). Pengujian terhadap outliers dilakukan dengan cara memperhatikan nilai *mahalanobis distance* dari output AMOS. Kriteria yang digunakan adalah berdasarkan nilai *Chi-Square* pada derajat kebebasan yaitu jumlah variabel indikator penelitian pada tingkat signifikansi $p < 0,001$ (Ghozali, 2005). Jika observasi memiliki nilai *mahalanobis distance* lebih besar dari nilai *Chi-Square*, maka diidentifikasi sebagai outliers. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *Outliers* adalah observasi yang muncul dengan nilai-nilai ekstrim secara multivariate yaitu muncul karena kombinasi karakteristik unik yang dimilikinya dan terlihat sangat jauh berbeda dari variabel-variabel lainnya.

Deteksi multivariate outliers dilakukan dengan membandingkan tabel output hasil komputasi SEM yang ditunjukkan melalui nilai *mahalanobis distance* pada level signifikansi ($p < 0,001$) terhadap nilai *Chi-Square* (χ^2) pada *degree of freedom* (df) sebesar jumlah indikator. Jika diobservasi memiliki nilai *mahalanobis distance* $> \chi^2$, maka diidentifikasi sebagai multivariate outliers. Hasil uji *multivariate outliers* secara lengkap ditunjukkan pada print out *Structural Equation Modelling*. Tabel berikut ini hanya menampilkan 5 observasi teratas hasil pengujian multivariate outliers.

Tabel 4.7.

Pengujian Univariate Outliers

Number Observations	Mahalanobis d-Squares	P1	P2
48	43,103	0,014	0,828
121	41,591	0,020	0,725
61	40,588	0,025	0,633
112	39,870	0,030	0,539

95	39,717	0,031	0,369
dst			

Sumber : Output Program AMOS, 2013 (Lampiran V).

Hasil uji terhadap ke-18 indikator variabel penelitian menghasilkan nilai χ^2 (25 ; 0,001) adalah sebesar 52,619 (dilihat pada tabel Chi-Square). Sedangkan dalam tabel di atas terlihat bahwa nilai Mahalanobis Distance maksimal adalah 43,103. Oleh karena nilai Mahalanobis Distance maksimal < nilai χ^2 tabel maka dapat disimpulkan bahwa data dalam penelitian ini memenuhi asumsi bebas *multivariate outliers*.

4.2.2.3. Evaluasi Multikolinearitas (*Multicollinearity*)

Pengujian terhadap multikolinieritas dalam regresi dapat dilakukan dua cara yaitu pertama dengan identifikasi nilai *determinant of the covariance matrix* (Ghozali, 2011). Menurut (Tabachnick & Fidell, 2007) menyatakan kombinasi linearitas yang sempurna antara berbagai variabel akan menimbulkan korelasi yang sangat tinggi.

Pengujian kedua terhadap multikolinieritas adalah dengan pendeteksian dengan mengamati korelasi antara variabel. Asumsi multikolinieritas mengharuskan tidak adanya korelasi yang tinggi atau sempurna antara variabel-variabel independen. Nilai korelasi antara konstruk tidak diperbolehkan adalah 0,90 atau lebih (Ghozali & Fuad, 2005).

Pengujian asumsi ini dapat diidentifikasi melalui nilai *determinant of sample covariance matrix*. Jika nilai determinan lebih besar atau jauh dari 0 (nol) maka dapat diindikasikan tidak terdapat Multikolinieritas (*multicollinearity*). Hasil

dari pengolahan menunjukkan bahwa nilai *determinand of sample covariance matrix* sebesar 277023190,498 (Lampiran V) yang lebih besar dari nol. Ini berarti bahwa keseluruhan data yang digunakan pada penelitian ini layak digunakan karena tidak terdapat Multikolinearitas (*multicollinearity*).

4.3. Hasil Pengujian Model Pengukuran

Evaluasi terhadap kesesuaian model pengukuran data diuji dengan menggunakan analisis faktor konfirmatori (*Confirmatory Factor Analysis*). Analisis ini bertujuan untuk mengetahui unidimensional dari indikator-indikator yang menjelaskan sebuah faktor atau variabel bentukan. Analisis faktor konfirmatori dilakukan pada variabel eksogen maupun variabel endogen (Ghozali, 2009). Untuk melakukan analisis inferensial dalam penelitian ini digunakan teknik *Structural Equation Modeling* (SEM). Dalam melakukan analisis dengan teknik *Structural Equation Modeling* (SEM), estimasi dilakukan secara bertahap, yaitu tahap pertama dengan melakukan teknik *Confirmatory Factor Analysis* (Ferdinand, 2005).

Ada dua tahap dalam menguji kesesuaian model pengukuran data dengan SEM yaitu pertama uji kesesuaian model melalui analisis faktor konfirmatori (*Confirmatory Factor Analysis*) dan kedua adalah uji kesesuaian model secara keseluruhan (*Full Model Fit Test*). Langkah-langkah dalam analisis faktor konfirmatori (*Confirmatory Factor Analysis*) ada dua analisis yaitu kesesuaian model terhadap kriteria *goodness of fit* dan uji signifikansi *loading factor* dengan

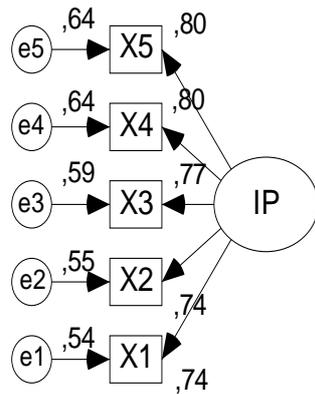
melihat nilai loading factor dari tiap indikator. Nilai loading faktor yang disyaratkan mencapai 0,50 atau lebih dan idealnya 0,70 (Hair et al., 2010).

Disebut sebagai teknik analisis faktor konfirmatori sebab pada tahap ini model akan mengkonfirmasi apakah indikator yang diamati dapat mencerminkan faktor yang dianalisis. Unidimensionalitas dari dimensi-dimensi itu diuji melalui *Confirmatory Factor Analysis* yang hasilnya seperti yang disajikan berikut ini.

4.3.1. Analisis Faktor Konfirmatori Variabel Eksogen

Dalam penelitian ini hanya ada satu Variabel eksogen adalah Intensitas Persaingan (IP). Analisis konfirmatori variabel Intensitas Persaingan dilakukan untuk mengkonfirmasi apakah indikator yang diamati dapat mencerminkan faktor yang dianalisis yaitu variabel Intensitas Persaingan (IP). Adapun hasil analisis faktor konfirmatori yang dilakukan terhadap variabel Intensitas Persaingan (IP) diuraikan pada Gambar 4.1 di bawah ini.

Gambar 4.1.
Hasil Analisis Konfirmatori Variabel IP



Chi Square = 8,199
 Probabilitas = ,146
 CMIN/DF = 1,640
 GFI = ,974
 AGFI = ,922
 TLI = ,979
 CFI = ,989
 RMSEA = ,071

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Untuk melakukan analisis faktor konfirmatori variabel IP, terdapat dua uji dasar yang harus dilakukan yaitu : uji kesesuaian model (*Goodness of Fit*) dan uji signifikansi bobot faktor (*Loading Factor*). Tabel 4.8 menyajikan hasil pengujian kelayakan variabel eksogen yaitu Intensitas Persaingan (IP). Dari Tabel 4.8 menunjukkan bahwa nilai Chi Square = 8,199 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,146 demikian pula dengan nilai kelayakan yang lain yang memenuhi kriteria fit sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara matriks kovarians sample dengan matriks kovarians populasi yang diestimasi diterima yang berarti model adalah fit. Sehingga secara keseluruhan model dapat diterima untuk memberikan konfirmasi yang cukup untuk dapat diterimanya hipotesis unidimensionalitas bahwa kelima indikator yang digunakan dapat mencerminkan variabel laten yang dianalisis yaitu variabel Intensitas Persaingan (IP).

Tabel 4.8
Hasil Pengujian Kelayakan Variabel IP

<i>Goodness of Fit Indeks</i>	<i>Cut off Value</i>	Hasil	Evaluasi Model
Chi-Square (df = 5)	Kecil (< 11,070)	8,199	Baik
Probability	$\geq 0,05$	0,146	Baik
RMSEA	$\leq 0,08$	0,071	Baik
GFI	$\geq 0,90$	0,974	Baik
AGFI	$\geq 0,90$	0,922	Baik
CMIN/DF	$\leq 2,00$	1,640	Baik
TLI	$\geq 0,95$	0,979	Baik
CFI	$\geq 0,95$	0,989	Baik

Sumber: Data diolah, Hasil Output AMOS (Lampiran VI)

Uji signifikansi bobot faktor (*Loading Factor*) dilakukan untuk menguji apakah sebuah variabel dapat digunakan untuk mengkonfirmasi bahwa variabel itu dapat bersama-sama dengan variabel lainnya menjelaskan sebuah variabel laten, yang dikaji dengan menggunakan dua tahapan analisis, yaitu nilai loading factor atau *loading factor* dan bobot factor (Ferdinand, 2005).

Nilai *loading factor* yang dipersyaratkan adalah harus mencapai $\geq 0,50$, bila nilai loading factor atau loading factor lebih rendah dari 0,50 dipandang variabel itu tidak berdimensi sama dengan variabel lainnya untuk menjelaskan sebuah variabel laten (Ferdinand, 2005). Nilai *loading factor* yang disyaratkan mencapai 0,50 atau lebih dan idealnya 0,70 (Hair et al., 2010). Berdasarkan hasil pengujian yang disajikan dalam Tabel 4.9 terlihat bahwa masing-masing indikator pada variabel Intensitas Persaingan (IP) memiliki nilai *loading factor* yang $\geq 0,50$ yaitu semua bernilai $> 0,70$ dapat dilihat pada tabel 4.9. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa masing-masing indikator tersebut secara bersama-sama menyajikan unidimensionalitas untuk variabel laten IP.

Tabel 4.9

Regression Weight Variabel Eksogen IP

			Std.Est	Estimate	SE	CR	P
X1	<---	IP	0,736	1,000			
X2	<---	IP	0,743	1,101	0,135	8,165	***
X3	<---	IP	0,771	1,083	0,132	8,187	***
X4	<---	IP	0,798	1,113	0,131	8,476	***
X5	<---	IP	0,799	1,094	0,130	8,396	***

Sumber: Data diolah, Hasil Output AMOS, 2013 (Lampiran VI).

Tabel 4.9. diatas menunjukkan bahwa semua nilai faktor loading telah sesuai dengan kriterianya yang memiliki nilai *loading factor* lebih dari 0,05 adalah X1, X2, X3, X4 dan X5. Berdasarkan evaluasi hasil analisis konfirmatori pada Tabel 4.9. menunjukkan beberapa nilai faktor loading yang sesuai dan telah fit dengan kriterianya yaitu lebih dari 0,5. Hasil pengujian signifikansi indikator terhadap konstruk setelah direvisi juga menunjukkan hasil yang baik misalnya pengujian terhadap faktor loading memiliki nilai yang lebih besar dari 0,50, dengan taraf signifikansi estimasi model yang kurang dari 0,001 ($p < 0,001$) yang dinyatakan oleh (Hair et al., 2010).

Bobot faktor menunjukkan kuatnya dimensi-dimensi itu membentuk factor latennya. Bobot factor dapat dianalisis dengan menggunakan uji-t yang dalam analisis SEM uji-t identik dengan nilai *Critical Ratio* (CR). Berdasarkan hasil yang disajikan dalam Tabel di atas tampak bahwa masing-masing indikator dari variabel IP memiliki nilai CR > 2,0 dan tingkat signifikansi < 0,05, hal ini menunjukkan bahwa indikator-indikator tersebut secara signifikan merupakan dimensi dari faktor laten yang dibentuk.

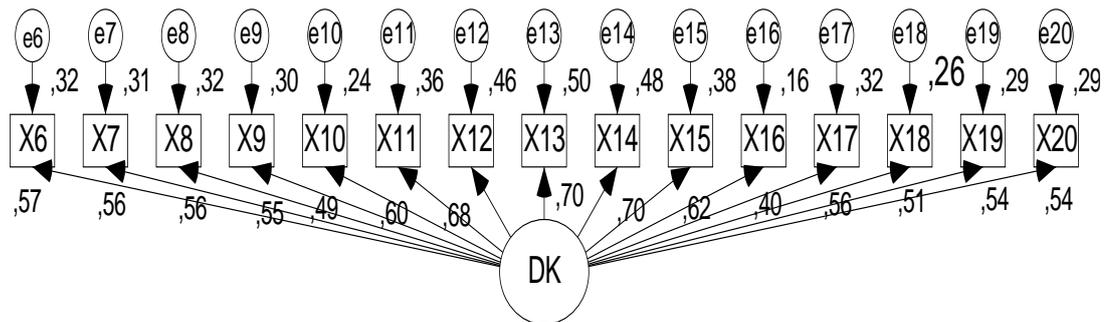
4.3.2. Analisis Faktor Konfirmatori Variabel-variabel Endogen

4.3.2.1. Analisis Faktor Konfirmatori Variabel Delegasi Kewenangan (DK)

Analisis faktor konfirmatori variabel Delegasi Kewenangan dilakukan untuk mengkonfirmasi apakah indikator yang diamati dapat mencerminkan faktor yang dianalisis yaitu variabel Delegasi Kewenangan (DK). Adapun hasil analisis faktor konfirmatori yang dilakukan terhadap variabel DK diuraikan di bawah ini.

Gambar 4.2

Hasil Analisis Konfirmatori Variabel DK



Chi Square = 417,317
 Probabilitas = ,000
 CMIN/DF = 4,637
 GFI = ,602
 AGFI = ,469
 TLI = ,536
 CFI = ,603
 RMSEA = ,169

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Tabel 4.10

Regression Weight Variabel Eksogen DK

			Std Estimate	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
X6	<---	DK	0,567	1,000				
X7	<---	DK	0,561	1,076	0,209	5,142	***	par_1
X8	<---	DK	0,562	1,151	0,223	5,157	***	par_2
X9	<---	DK	0,547	1,122	0,222	5,054	***	par_3
X10	<---	DK	0,488	0,838	0,180	4,645	***	par_4
X11	<---	DK	0,604	1,124	0,235	4,791	***	par_5
X12	<---	DK	0,681	1,349	0,277	4,876	***	par_6
X13	<---	DK	0,705	1,455	0,289	5,034	***	par_7
X14	<---	DK	0,696	1,401	0,280	5,011	***	par_8
X15	<---	DK	0,617	1,182	0,233	5,077	***	par_9
X16	<---	DK	0,400	0,639	0,164	3,883	***	par_10
X17	<---	DK	0,565	0,888	0,174	5,099	***	par_11
X18	<---	DK	0,510	0,811	0,174	4,650	***	par_12
X19	<---	DK	0,537	0,855	0,174	4,905	***	par_13
X20	<---	DK	0,536	0,881	0,181	4,879	***	par_14

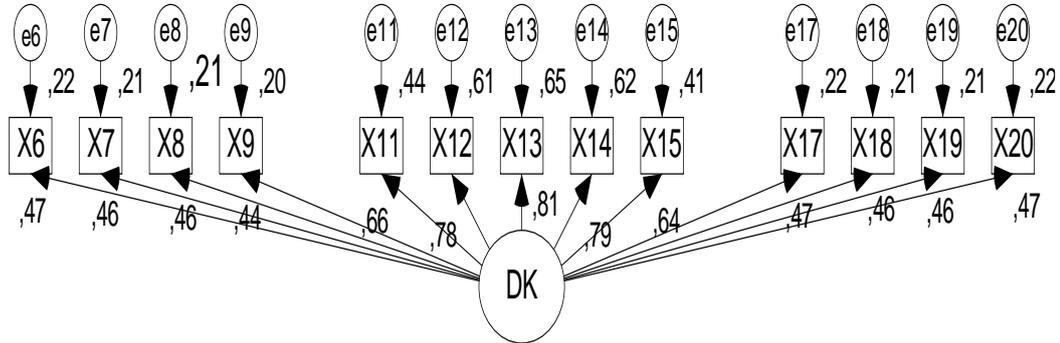
Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Hasil dari uji signifikansi dari bobot faktor belum dapat memenuhi kriteria sehingga untuk memperbaiki nilai *Goodness of Fit* maka uji analisis faktor konfirmatori untuk variabel DK dilakukan revisi. Hal ini dengan mengeluarkan indikator-indikator yang memiliki nilai *loading factor* di bawah 0,5 yaitu X10 dan X16 yang dikeluarkan dapat dilihat pada tabel 4.10.

Berikut akan disajikan dalam gambar 4.3. Analisis Faktor Konfirmatori DK Revisi 1 dan tabel 4.11 adalah sebagai berikut:

.Gambar 4.3.

Hasil Analisis Konfirmatori Variabel DK Revisi I



Chi Square = 340,111

Probabilitas = ,000

CMIN/DF = 5,232

GFI = ,633

AGFI = ,486

TLI = ,549

CFI = ,624

RMSEA = ,183

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Nilai *loading factor* yang dipersyaratkan adalah harus mencapai $\geq 0,50$, bila nilai *loading factor* lebih rendah dari 0,50 dipandang variabel itu tidak berdimensi sama dengan variabel lainnya untuk menjelaskan sebuah variabel laten. Berdasarkan evaluasi hasil analisis konfirmatori pada Tabel 4.11. menunjukkan beberapa nilai faktor loading yang sesuai dan telah fit dengan kriterianya yaitu lebih dari 0,5. Beberapa nilai *loading factor* telah sesuai dengan kriterianya yang memiliki nilai *loading factor* lebih dari 0,05 adalah X11, X12, X13, X14 dan X15.

Namun ada beberapa yang bernilai *loading factor* dibawah $< 0,50$ yaitu X6, X7, X8, X9, X17, X18, X19 dan X20. Dengan demikian perlu dilakukan revisi yang kedua.

Tabel 4.11

Regression Weight Variabel Eksogen DK Revisi 1

			Std. Estimate	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
X6	<---	DK	0,471	1,000				
X7	<---	DK	0,457	1,057	0,264	4,006	***	par_1
X8	<---	DK	0,460	1,134	0,282	4,024	***	par_2
X9	<---	DK	0,443	1,093	0,279	3,923	***	par_3
X11	<---	DK	0,664	1,488	0,323	4,609	***	par_4
X12	<---	DK	0,780	1,862	0,390	4,776	***	par_5
X13	<---	DK	0,807	2,004	0,412	4,870	***	par_6
X14	<---	DK	0,787	1,905	0,393	4,850	***	par_7
X15	<---	DK	0,642	1,480	0,316	4,679	***	par_8
X17	<---	DK	0,470	0,890	0,220	4,044	***	par_9
X18	<---	DK	0,461	0,882	0,223	3,958	***	par_10
X19	<---	DK	0,456	0,874	0,221	3,956	***	par_11
X20	<---	DK	0,465	0,920	0,230	4,002	***	par_12

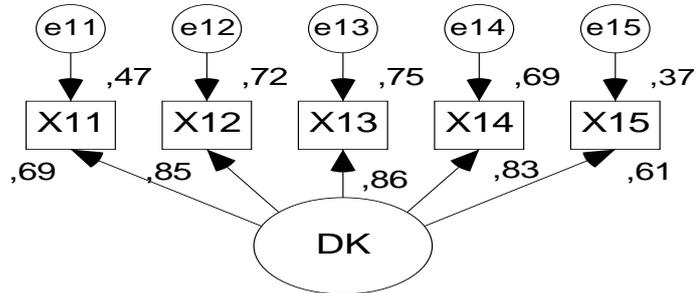
Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Berdasarkan hasil pengujian yang disajikan dalam Tabel di atas terlihat bahwa masih terdapat indikator pada variabel DK memiliki nilai *loading factor* yang $< 0,50$ sehingga analisis konfirmatori harus diulang dengan mengeluarkan indikator yang memiliki *loading factor* $< 0,5$ yaitu X6, X7, X8, X9, X17, X18, X19 dan X20.

Oleh karena hasil uji *Goodness of Fit* masih memberikan hasil yang belum layak maka analisis faktor konfirmatori untuk variabel DK kembali dilakukan Revisi 2 untuk memperbaiki nilai *Goodness of Fit* dengan mengeluarkan indikator-indikator yang memiliki nilai *loading factor* di bawah 0,5 dikeluarkan. Berikut akan disajikan hasil revisi 2 dalam gambar 4.4 dibawah ini:

Gambar 4.4.

Hasil Analisis Konfirmatori Variabel DK Revisi 2



Chi Square = 5,358
 Probabilitas = ,374
 CMIN/DF = 1,072
 GFI = ,983
 AGFI = ,949
 TLI = ,998
 CFI = ,999
 RMSEA = ,024

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Tabel 4.12

Hasil Pengujian Kelayakan Variabel DK Revisi 2

<i>Goodness of Fit Indeks</i>	<i>Cut off Value</i>	Hasil	Evaluasi Model
Chi-Square (df = 5)	Kecil (< 11,070)	5,358	Baik
Probability	≥ 0,05	0,374	Baik
RMSEA	≤ 0,08	0,024	Baik
GFI	≥ 0,90	0,983	Baik
AGFI	≥ 0,90	0,949	Baik
CMIN/DF	≤ 2,00	1,072	Baik
TLI	≥ 0,95	0,998	Baik
CFI	≥ 0,95	0,999	Baik

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Dari Tabel 4.12 menunjukkan bahwa nilai Chi Square = 5,358 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,374 demikian pula dengan nilai kelayakan yang lain yaitu GFI, AGFI, TLI dan CFI > 0,90 begitu juga dengan DF dan RMSEA. Hal ini telah memenuhi kriteria fit sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara matriks kovarians sampel dengan matriks kovarians populasi yang diestimasi diterima yang berarti model adalah fit. Sehingga secara keseluruhan model dapat diterima untuk memberikan konfirmasi yang cukup untuk dapat diterimanya hipotesis unidimensionalitas bahwa kelima indikator yang digunakan dapat mencerminkan variabel laten yang dianalisis yaitu variabel Delegasi Kewenangan (DK).

Nilai *loading factor* yang dipersyaratkan adalah harus mencapai $\geq 0,50$, bila nilai loading factor lebih rendah dari 0,50 dipandang variabel itu tidak berdimensi sama dengan variabel lainnya untuk menjelaskan sebuah variabel laten. DK revisi 2 menghasilkan nilai faktor loading lebih besar dari 0,50 yaitu X11 (0,685), X12 (0,849), X13 (0,864), X14 (0,828) dan X15 (0,611). Hal ini telah sesuai dengan yang direkomendasikan setelah dilakukan Revisi 2.

Tabel 4.13

Regression Weight Variabel Eksogen DK Revisi 2

	Std. Estimate	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
X11 <--- DK	0,685	1,000				
X12 <--- DK	0,849	1,320	0,154	8,545	***	par_1
X13 <--- DK	0,864	1,400	0,162	8,649	***	par_2
X14 <--- DK	0,828	1,307	0,159	8,197	***	par_3
X15 <--- DK	0,611	0,918	0,147	6,263	***	par_4

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Berdasarkan hasil pengujian yang disajikan dalam Tabel di atas terlihat bahwa indikator pada masing-masing variabel laten memiliki nilai *loading factor* $\geq 0,50$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa masing-masing indikator dalam variabel Delegasi Kewenangan (DK) secara bersama-sama menyajikan unidimensionalitas.

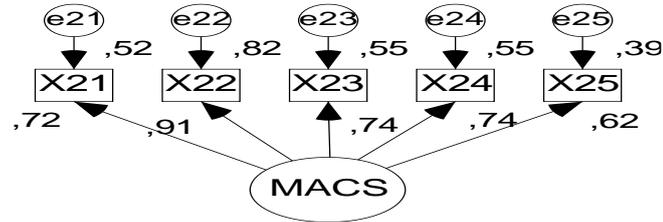
Bobot faktor menunjukkan kuatnya dimensi-dimensi itu membentuk factor latennya. Bobot factor dapat dianalisis dengan menggunakan uji-t yang dalam analisis Model Persamaan Struktural (*Structural Equation Model-SEM*) uji-t identik dengan nilai *Critical Ratio* (CR). Berdasarkan hasil yang disajikan dalam Tabel di atas tampak bahwa masing-masing indikator dari variabel DK memiliki nilai $CR > 2,0$ dan tingkat signifikansi $< 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa indikator-indikator tersebut secara signifikan merupakan dimensi dari faktor laten yang dibentuk pada variabel Delegasi Kewenangan (DK).

4.3.2.2. Analisis Faktor Konfirmatori Variabel perubahan MACS

Analisis faktor konfirmatori variabel perubahan MACS dilakukan untuk mengkonfirmasi apakah indikator yang diamati dapat mencerminkan faktor yang dianalisis yaitu variabel perubahan MACS. Adapun hasil analisis faktor konfirmatori yang dilakukan terhadap variabel perubahan MACS diuraikan sebagai berikut:

Gambar 4.5.

Hasil Analisis Konfirmatori Variabel Perubahan MACS



Chi Square = 8,055
Probabilitas = ,153
CMIN/DF = 1,611
GFI = ,973
AGFI = ,919
TLI = ,979
CFI = ,989
RMSEA = ,069

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Berdasarkan pada gambar 4.5 dilakukan evaluasi terhadap kesesuaian model dilakukan dengan membandingkan nilai indeks-indeks kecocokan model yang dihasilkan dengan model yang direkomendasikan yang disajikan pada tabel 4.16. Hasil pengujian pada gambar 4.5. menunjukkan bahwa model telah memenuhi kriteria *Goodness of fit* yang disyaratkan (Hair et al., 2010), (Ghozali, 2011). Tabel 4.16 menunjukkan bahwa nilai Chi Square = 8,055 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,153 demikian pula dengan nilai kelayakan yang lain yang memenuhi kriteria fit sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara matriks kovarians sample dengan matriks kovarians populasi yang diestimasi diterima yang berarti model adalah fit. Sehingga secara keseluruhan model dapat diterima untuk memberikan konfirmasi yang cukup untuk dapat diterimanya hipotesis unidimensionalitas bahwa kelima indikator yang digunakan dapat

mencerminkan variabel laten yang dianalisis yaitu variabel perubahan MACS. Hal ini dapat dilihat pada tabel 4.14.

Tabel 4.14.

Hasil Pengujian Kelayakan Variabel Perubahan MACS

<i>Goodness of Fit Indeks</i>	<i>Cut off Value</i>	Hasil	Evaluasi Model
Chi-Square (df = 5)	Kecil (< 11,070)	8,055	Baik
Probability	$\geq 0,05$	0,153	Baik
RMSEA	$\leq 0,08$	0,069	Baik
GFI	$\geq 0,90$	0,973	Baik
AGFI	$\geq 0,90$	0,919	Baik
CMIN/DF	$\leq 2,00$	1,611	Baik
TLI	$\geq 0,95$	0,989	Baik
CFI	$\geq 0,95$	0,979	Baik

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Uji signifikansi bobot faktor dilakukan untuk menguji apakah sebuah variabel dapat digunakan untuk mengkonfirmasi bahwa variabel itu dapat bersama-sama dengan variabel lainnya menjelaskan sebuah variabel laten, yang dikaji dengan menggunakan dua tahapan analisis, yaitu nilai loading factor dan bobot factor (Ferdinand, 2005)

Nilai *loading factor* yang dipersyaratkan adalah harus mencapai $\geq 0,50$, jika nilai *loading factor* lebih rendah dari 0,50 dipandang variabel itu tidak berdimensi sama dengan variabel lainnya untuk menjelaskan sebuah variabel laten. Berdasarkan hasil pengujian yang disajikan dalam Tabel 4.15 terlihat bahwa indikator pada masing-masing variable laten memiliki nilai loading factor atau loading factor yang $\geq 0,50$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa masing-masing indicator tersebut secara bersama-sama menyajikan unidimensionalitas untuk masing-masing variabel latennya. Tabel 4.15. diatas menunjukkan bahwa semua

nilai faktor loading telah sesuai dengan kriterianya yang memiliki nilai *loading factor* lebih dari 0,05 adalah X21, X22, X23, X24, dan X25. Berdasarkan evaluasi hasil analisis konfirmatori pada Tabel 4.17 menunjukkan nilai faktor loading yang sesuai dan telah fit dengan kriterianya yaitu lebih dari 0,5.

Tabel 4.15

Regression Weight Variabel Eksogen Perubahan MACS

	Std. Estimate	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
X25 <--- MACS	0,621	0,940	0,144	6,530	***	par_1
X23 <--- MACS	0,741	1,264	0,162	7,798	***	par_2
X24 <--- MACS	0,739	1,198	0,153	7,809	***	par_3
X22 <--- MACS	0,906	1,468	0,151	9,703	***	par_4
X21 <--- MACS	0,723	1,000				

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Bobot faktor menunjukkan kuatnya dimensi-dimensi itu membentuk faktor latennya. Bobot factor dapat dianalisis dengan menggunakan uji-t yang dalam analisis SEM uji-t identik dengan nilai *Critical Ratio* (CR). Berdasarkan hasil yang disajikan dalam Tabel di atas tampak bahwa masing-masing indikator dari variabel DK memiliki nilai CR > 2,0 dan tingkat signifikansi < 0,05, hal ini menunjukkan bahwa indikator-indikator tersebut secara signifikan merupakan dimensi dari faktor laten yang dibentuk.

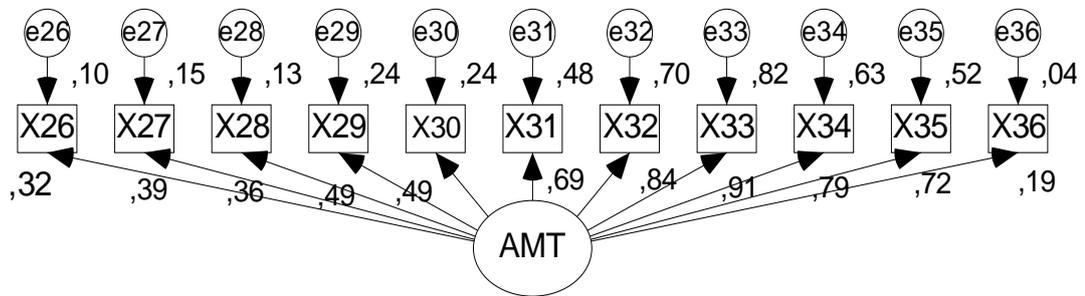
4.3.2.3. Analisis Faktor Konfirmatori Variabel AMT

Analisis faktor konfirmatori variabel Teknologi Manufaktur Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology – AMT*) dilakukan untuk mengkonfirmasi apakah indikator yang diamati dapat mencerminkan faktor yang dianalisis yaitu

variabel AMT. Adapun hasil analisis faktor konfirmatori yang dilakukan terhadap variabel AMT diuraikan di bawah ini.

Gambar 4.6.

Hasil Analisis Konfirmatori Variabel AMT



Chi Square = 307,130
 Probabilitas = ,000
 CMIN/DF = 6,980
 GFI = ,608
 AGFI = ,412
 TLI = ,549
 CFI = ,639
 RMSEA = ,217

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Hasil pengujian pada gambar 4.6. menunjukkan bahwa model tidak memenuhi kriteria *Goodness of fit* yang disyaratkan (Hair et al., 2010), (Ghozali, 2011).

Berdasarkan hasil pengujian yang disajikan dalam Tabel 4.16. terlihat bahwa masih terdapat indikator pada variabel AMT memiliki nilai *loading factor* < 0,50 yaitu X26, X27, X28, X29, X30, dan X36. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa indikator tersebut secara belum menyajikan unidimensionalitas untuk

variabel laten Teknologi Manufaktur Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology* –AMT).

Tabel 4.16.

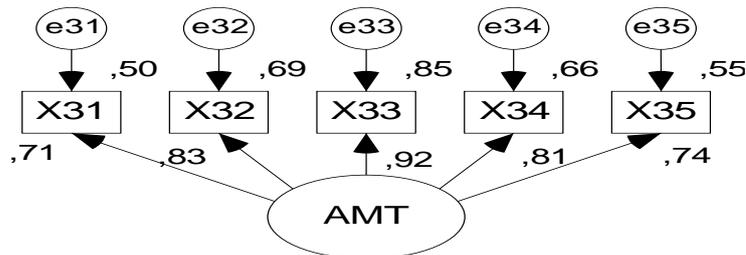
Regression Weight Variabel Eksogen AMT

	Std. Estimate	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
X26 <--- AMT	0,320	1,000				
X27 <--- AMT	0,389	1,532	0,523	2,928	,003	par_1
X28 <--- AMT	0,356	1,387	0,497	2,792	,005	par_2
X29 <--- AMT	0,487	1,942	0,614	3,165	,002	par_3
X30 <--- AMT	0,495	1,770	0,557	3,178	,001	par_4
X31 <--- AMT	0,692	2,782	0,827	3,363	***	par_5
X32 <--- AMT	0,838	3,446	0,988	3,487	***	par_6
X33 <--- AMT	0,906	3,698	1,058	3,497	***	par_7
X34 <--- AMT	0,792	3,298	0,958	3,444	***	par_8
X35 <--- AMT	0,720	2,557	0,756	3,384	***	par_9
X36 <--- AMT	0,193	0,638	0,348	1,833	,067	par_10

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Gambar 4.7.

Hasil Analisis Konfirmatori Variabel AMT Revisi 1



Chi Square = 2,785
 Probabilitas = ,733
 CMIN/DF = ,557
 GFI = ,991
 AGFI = ,973
 TLI = 1,012
 CFI = 1,000
 RMSEA = ,000

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Variabel AMT dilakukan Revisi untuk memperbaiki nilai *Goodness of Fit* dari AMT maka uji konfirmatori faktor variabel AMT Revisi dengan mengeluarkan indikator-indikator yang memiliki nilai *loading factor* di bawah 0,5 dikeluarkan. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 4.6 diatas.

Tabel 4.17.

Hasil Pengujian Kelayakan Variabel AMT Revisi 1

<i>Goodness of Fit Indeks</i>	<i>Cut off Value</i>	Hasil	Evaluasi Model
Chi-Square (df = 5)	Kecil (< 11,070)	2,785	Baik
Probability	≥ 0,05	0,733	Baik
RMSEA	≤ 0,08	0,000	Baik
GFI	≥ 0,90	0,991	Baik
AGFI	≥ 0,90	0,973	Baik
CMIN/DF	≤ 2,00	0,557	Baik
TLI	≥ 0,95	1,012	Baik
CFI	≥ 0,95	1,000	Baik

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Dari Tabel 4.17. menunjukkan bahwa nilai Chi Square = 2,785 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,733 demikian pula dengan nilai kelayakan yang lain yaitu RMSEA, GFI, AGFI, DF, TLI dan CFI yang telah memenuhi kriteria fit sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara matriks kovarians sample dengan matriks kovarians populasi yang diestimasi diterima yang berarti model adalah fit. Hasil pengujian pada gambar 4.7. menunjukkan bahwa model telah memenuhi kriteria *Goodness of fit* yang disyaratkan (Hair et al., 2010), (Ghozali, 2011). Dengan demikian secara keseluruhan model dapat diterima untuk memberikan konfirmasi yang cukup untuk dapat diterimanya hipotesis unidimensionalitas bahwa kelima indikator yang digunakan dapat mencerminkan variabel laten yang dianalisis yaitu variabel AMT.

Nilai *loading factor* yang dipersyaratkan adalah harus mencapai $\geq 0,50$, bila *loading factor* lebih rendah dari 0,50 dipandang variabel itu tidak berdimensi sama dengan variabel lainnya untuk menjelaskan sebuah variabel laten. Berdasarkan hasil pengujian yang disajikan dalam Tabel di atas terlihat bahwa indikator pada masing-masing variabel laten memiliki *loading factor* yang $\geq 0,50$ yaitu X31, X32, X33, X34 dan X35. Hal ini dapat disimpulkan bahwa masing-masing indikator tersebut secara bersama-sama menyajikan unidimensionalitas untuk masing-masing variable latennya.

Tabel 4.18.

Regression Weight Variabel Eksogen AMT Revisi 1

	Std. Estimate	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
X31 <--- AMT	0,707	1,000				
X32 <--- AMT	0,831	1,203	0,135	8,940	***	par_1
X33 <--- AMT	0,920	1,320	0,138	9,597	***	par_2
X34 <--- AMT	0,810	1,186	0,137	8,628	***	par_3
X35 <--- AMT	0,743	0,928	02,117	7,945	***	par_4

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

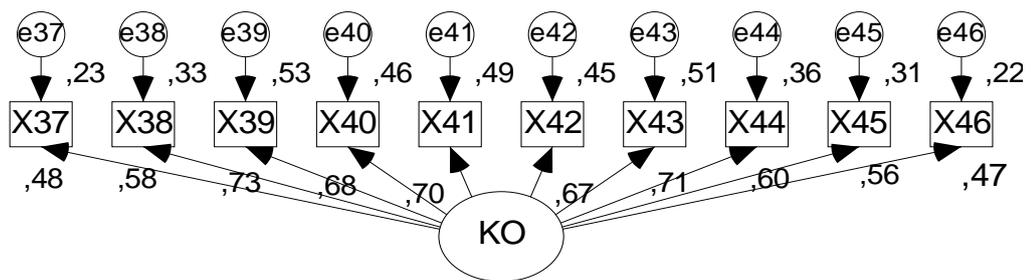
Bobot faktor menunjukkan kuatnya dimensi-dimensi itu membentuk factor latennya. Bobot factor dapat dianalisis dengan menggunakan uji-t yang dalam analisis SEM uji-t identik dengan nilai *Critical Ratio* (CR). Berdasarkan hasil yang disajikan dalam Tabel di atas tampak bahwa masing-masing indikator dari variabel AMT memiliki nilai CR $> 2,0$ dan tingkat signifikansi $< 0,05$, hal ini menunjukkan bahwa indikator-indikator tersebut secara signifikan merupakan dimensi dari faktor laten yang dibentuk.

4.3.2.4. Analisis Konfirmatori Variabel KO

Analisis konfirmatori variabel Kinerja Organisasi (KO) dilakukan untuk mengkonfirmasi apakah indikator yang diamati dapat mencerminkan faktor yang dianalisis yaitu variabel KO. Adapun hasil analisis konfirmatori yang dilakukan terhadap variabel KO diuraikan pada gambar 4.7.

Gambar 4.8.

Hasil Analisis Konfirmatori Variabel KO



Chi Square = 65,491
Probabilitas = ,001
CMIN/DF = 1,871
GFI = ,893
AGFI = ,831
TLI = ,903
CFI = ,925
RMSEA = ,083

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Semua nilai untuk pengujian Goodness of Fit Model menunjukkan nilai yang tidak baik. Hal ini dikarenakan hampir semua nilai menunjukkan nilai dibawah dari nilai yang telah ditetapkan (*Cut off Value*). Hasil pengujian pada gambar 4.6.

menunjukkan bahwa model tidak memenuhi kriteria *Goodness of fit* yang disyaratkan (Hair, et al., 2010), (Ghozali, 2011).

Nilai *loading factor* yang dipersyaratkan adalah harus mencapai $\geq 0,50$, bila *loading factor* lebih rendah dari 0,50 dipandang variabel itu tidak berdimensi sama dengan variabel lainnya untuk menjelaskan sebuah variabel laten. Berdasarkan hasil pengujian yang disajikan dalam Tabel 4.19 terlihat bahwa masih terdapat indikator pada variabel KO memiliki *loading factor* $< 0,50$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa indikator tersebut secara belum menyajikan unidimensionalitas untuk variabel laten Kinerja Organisasi (KO). Tabel 4.19. menunjukkan bahwa semua nilai faktor *loading* telah sesuai dengan kriterianya yang memiliki nilai *loading factor* kurang dari 0,05 adalah X37, dan X46. Namun ada yang telah memenuhi nilai *Loading factor* $> 0,50$ yaitu X38, X39, X40, X41, X42, X43, X44, dan X45.

Tabel 4.19.

Regression Weight Variabel Eksogen KO

	Std. Estimate	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
X37 <--- KO	0,484	1,000				
X38 <--- KO	0,575	1,073	,233	4,605	***	par_1
X39 <--- KO	0,727	1,309	,260	5,046	***	par_2
X40 <--- KO	0,677	1,262	,255	4,948	***	par_3
X41 <--- KO	0,699	1,298	,259	5,017	***	par_4
X42 <--- KO	0,669	1,281	,261	4,916	***	par_5
X43 <--- KO	0,712	1,500	,299	5,010	***	par_6
X44 <--- KO	0,603	1,182	,257	4,597	***	par_7
X45 <--- KO	0,558	1,252	,281	4,449	***	par_8
X46 <--- KO	0,472	,914	,229	3,982	***	par_9

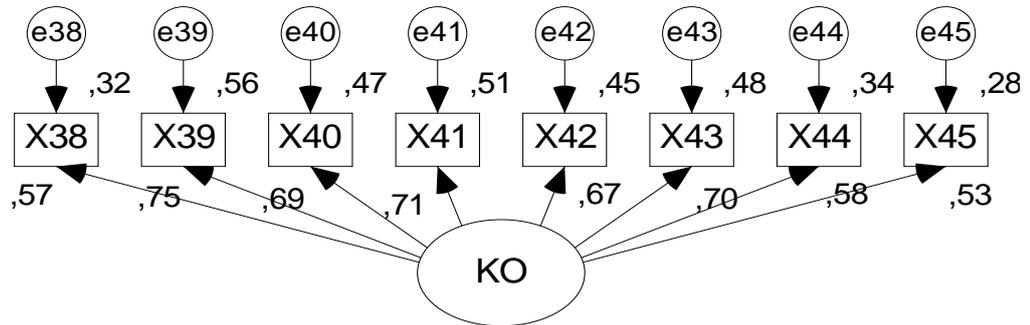
Sumber: Data primer yang diolah, 2013

Bobot faktor menunjukkan kuatnya dimensi-dimensi itu membentuk factor latennya. Bobot factor dapat dianalisis dengan menggunakan uji-t yang dalam analisis SEM uji-t identik dengan nilai Critical Ratio (CR). Berdasarkan hasil yang disajikan dalam Tabel di atas tampak bahwa masing-masing indikator variabel KO memiliki nilai $CR > 2,0$ dan tingkat signifikansi $< 0,05$, hal ini menunjukkan bahwa indikator-indikator tersebut secara signifikan merupakan dimensi dari faktor laten yang dibentuk.

Untuk memperbaiki nilai *Goodness of Fit* maka uji konfirmatori Faktor untuk variabel Kinerja Organisasi (KO) maka akan dilakukan Revisi 1 dengan mengeluarkan indikator-indikator yang memiliki nilai *loading factor* di bawah 0,5 yaitu X37, dan X46.

Gambar 4.9.

Hasil Analisis Konfirmatori Variabel KO Revisi 1



Chi Square = 41,953

Probabilitas = ,003

CMIN/DF = 2,098

GFI = ,920

AGFI = ,856

TLI = ,910

CFI = ,936

RMSEA = ,093

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Nilai *loading factor* yang dipersyaratkan adalah harus mencapai $\geq 0,50$, bila nilai *loading factor* atau *loading factor* lebih rendah dari 0,50 dipandang variabel itu tidak berdimensi sama dengan variabel lainnya untuk menjelaskan sebuah variabel laten.

Tabel 4.20.

Regression Weight Variabel Eksogen KO Revisi 1

	Std. Estimate	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
X38 <--- KO	0,569	1,000				
X39 <--- KO	0,750	1,273	,210	6,057	***	par_1
X40 <--- KO	0,689	1,211	,210	5,759	***	par_2
X41 <--- KO	0,711	1,246	,211	5,896	***	par_3
X42 <--- KO	0,673	1,217	,215	5,664	***	par_4
X43 <--- KO	0,695	1,380	,239	5,765	***	par_5
X44 <--- KO	0,582	1,075	,212	5,062	***	par_6
X45 <--- KO	0,533	1,129	,236	4,779	***	par_7

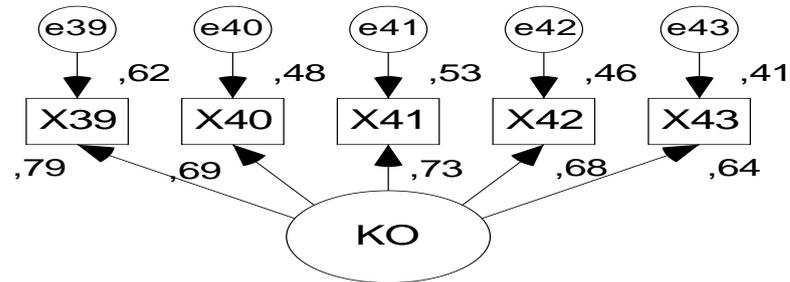
Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Berdasarkan hasil pengujian yang disajikan dalam Tabel di atas terlihat bahwa masih terdapat indikator pada variabel KO telah memiliki nilai *loading factor* $> 0,50$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa indikator tersebut telah menyajikan unidimensionalitas untuk variabel laten KO.

Oleh karena hasil uji *Goodness of Fit Model* masih menunjukkan hasil yang kurang baik maka untuk memperbaiki nilai *Goodness of Fit Model* maka uji konfirmatori untuk variabel KO diulang dengan mengeluarkan indikator-indikator yang memiliki nilai *loading factor* di bawah 0,6 dikeluarkan yaitu X38, X44 dan X45.

Gambar 4.10.

Hasil Analisis Konfirmatori Variabel KO Revisi 2



Chi Square = 9,614
Probabilitas = ,087
CMIN/DF = 1,923
GFI = ,970
AGFI = ,909
TLI = ,957
CFI = ,979
RMSEA = ,085

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Dari Tabel di atas menunjukkan bahwa nilai Chi Square = 9,614 dengan tingkat signifikansi sebesar 0,087 demikian pula dengan nilai kelayakan yang lain yang memenuhi kriteria fit sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara matriks kovarians sample dengan matriks kovarians populasi yang diestimasi diterima yang berarti model adalah fit. Hasil pengujian pada gambar 4.9. menunjukkan bahwa model telah memenuhi kriteria *Goodness of fit* yang disyaratkan (Hair, et al., 2010), (Ghozali, 2011). Dengan demikian secara keseluruhan model dapat diterima untuk memberikan konfirmasi yang cukup untuk dapat diterimanya hipotesis unidimensionalitas bahwa kelima indikator yang digunakan dapat mencerminkan variabel laten yang dianalisis yaitu variabel AMT.

Tabel 4.21.

Hasil Pengujian Kelayakan Variabel KO Revisi 2

<i>Goodness of Fit Indeks</i>	<i>Cut off Value</i>	Hasil	Evaluasi Model
Chi-Square (df = 5)	Kecil (< 11,070)	9,614	Baik
Probability	$\geq 0,05$	0,087	Baik
RMSEA	$\leq 0,08$	0,085	Marginal
GFI	$\geq 0,90$	0,970	Baik
AGFI	$\geq 0,90$	0,909	Baik
CMIN/DF	$\leq 2,00$	1,923	Baik
TLI	$\geq 0,95$	0,957	Baik
CFI	$\geq 0,95$	0,979	Baik

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Nilai loading factor yang dipersyaratkan adalah harus mencapai $\geq 0,50$, bila nilai loading factor atau loading factor lebih rendah dari 0,50 dipandang variabel itu tidak berdimensi sama dengan variabel lainnya untuk menjelaskan sebuah variabel laten. Berdasarkan hasil pengujian yang disajikan dalam Tabel 4.21. terlihat bahwa indikator pada masing-masing variable laten memiliki nilai loading factor atau loading factor yang $\geq 0,50$ yaitu X39, X40, X41, X42 dan X 43 Sehingga dapat disimpulkan bahwa masing-masing indikator tersebut secara bersama-sama menyajikan unidimensionalitas.

Tabel 4.22.

Regression Weight Variabel Eksogen KO Revisi 2

	Std. Estimate	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
X39 <--- KO	0,788	1,000				
X40 <--- KO	0,690	0,907	0,129	7,054	***	par_1
X41 <--- KO	0,730	0,956	0,120	7,930	***	par_2
X42 <--- KO	0,678	0,916	0,130	7,051	***	par_3
X43 <--- KO	0,643	0,953	0,136	7,029	***	par_4

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Bobot faktor menunjukkan kuatnya dimensi-dimensi itu membentuk factor latennya. Bobot factor dapat dianalisis dengan menggunakan uji-t yang dalam analisis SEM uji-t identik dengan nilai *Critical Ratio* (CR). Berdasarkan hasil yang disajikan dalam Tabel di atas tampak bahwa masing-masing indikator dari variabel KO memiliki nilai $CR > 2,0$ dan tingkat signifikansi $< 0,05$, hal ini menunjukkan bahwa indikator-indikator tersebut secara signifikan merupakan dimensi dari faktor laten yang dibentuk.

4.3.3. Hasil Analisis Evaluasi Reliabilitas dan Konstruk Validitas

Hasil analisis faktor konfirmatori terhadap konstruk penelitian baik variabel eksogen maupun variabel endogen menunjukkan indeks-indeks kecocokan model yang baik. Selanjutnya, hasil analisis faktor konfirmatori juga menunjukkan indikator-indikator yang mengukur konstruk dengan memiliki validitas konvergen (*Convergent validity*) yang baik. Hal ini didasarkan dari hasil faktor loading masing-masing indikator konstruk diatas 0,70 (Ghozali, 2011); (Kline, 2011).

Uji reliabilitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur dapat memberikan hasil yang relatif sama apabila dilakukan pengukuran kembali pada obyek yang sama. Nilai reliabilitas minimum dan dimensi/indicator pembentuk variable laten yang dapat diterima adalah sebesar 0,70. Menurut (Ghozali, 2011) menyatakan bahwa reliabilitas adalah ukuran konsistensi internal dari indikator-indikator sebuah variabel bentukan yang menunjukkan derajat sampai dimana masing-masing indikator tersebut mendikasakan sebuah variabel bentukan yang umum.

Selain itu, validitas konvergen suatu konstruk dapat juga dinilai dengan menggunakan rata-rata varians yang diekstraksi (*Average Variance Extracted-AVE*). Pengukuran dengan *Average Variance Extract* menunjukkan jumlah varians dari indikator yang diekstraksi oleh konstruk/variable laten yang dikembangkan. Nilai *Average Variance Extract* (AVE) yang tinggi menunjukkan bahwa indikator-indikator tersebut telah mewakili secara baik variabel bentukan yang dikembangkan. Nilai *Average Variance Extract* (AVE) yang dapat diterima adalah minimal 0,50 atau lebih besar dari 0,50 (Hair, et al., 2010); (Ghozali, 2011). Hasil perhitungan *Reliability* dan *Variance Extract* dapat dilihat pada lampiran VII. Hasil perhitungan disajikan dalam Tabel berikut ini.

Tabel 4.23.

Construct Reliability dan AVE Konstruk Penelitian

Konstruk/Dimensi	Construct Reliability	AVE
Intensitas Persaingan (IP)	0,88	0,59
Delegasi Kewenangan (DK)	0,88	0,60
Perubahan MACS	0,86	0,56
Teknologi Manufaktur Lanjutan (AMT)	0,90	0,65
Kinerja Organisasi	0,83	0,50

Sumber : Data diolah, 2013 (Lampiran VII)

Berdasarkan hasil perhitungan yang ditampilkan dalam Tabel di atas diketahui bahwa seluruh konstruk penelitian dapat memenuhi kriteria *reliability construct* dan *Average variance extract*. Nilai *reliability construct* dan *Average variance extract* memiliki nilai yang sesuai dengan kriteria yang direkomendasikan yaitu diatas 0,70 dan 0,50 (Ghozali, 2011); (Hair et al., 2010). Sehingga dapat disimpulkan bahwa indikator-indikator yang diamati dapat mencerminkan faktor yang dianalisis dan secara bersama-sama mampu mencerminkan adanya sebuah

unidimensionalitas. Hal ini menunjukkan bahwa semua konstruk memiliki validitas konvergen yang baik.

Berdasarkan beberapa pengujian yang telah dilakukan sebelumnya maka beberapa hal dapat disimpulkan sebagai berikut bahwa hasil analisis faktor konfirmatori menunjukkan model pengukuran yang memiliki kesesuaian yang baik. Hal ini ditunjukkan melalui indeks-indeks fit yang telah sesuai dengan yang direkomendasikan. Selain dari itu, reliabilitas dan validitas konstruk juga menunjukkan semua konstruk memiliki validitas konvergen yang baik. Dengan demikian analisis data penelitian selanjutnya adalah melakukan pengujian terhadap model penelitian secara keseluruhan.

4.4. Hasil Pengujian Model Lengkap (*Full Model*)

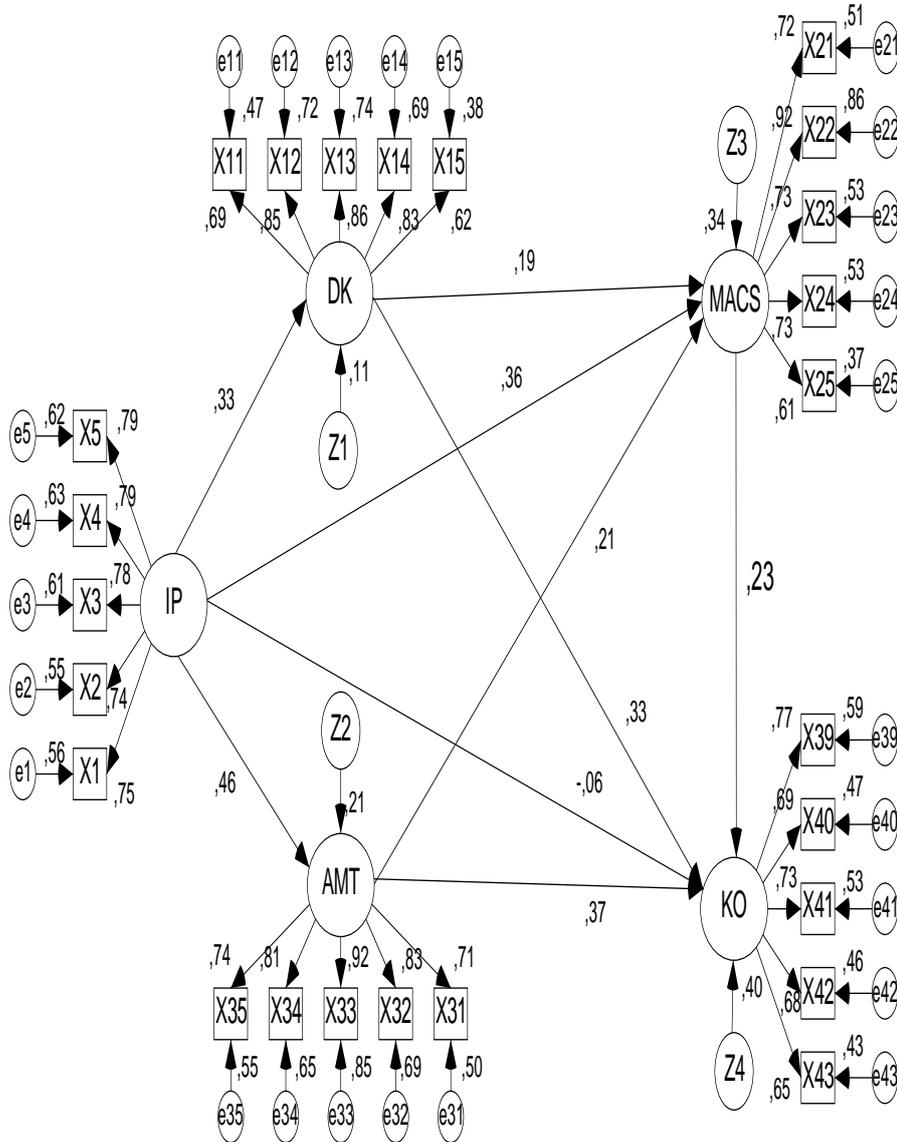
Setelah dilakukan evaluasi terhadap asumsi-asumsi pada Model Persamaan Struktural (*Structural Equation Model* – SEM), dan analisis faktor konfirmatori dan reliabilitas serta validitas dari data penelitian. Analisa selanjutnya adalah melakukan pengujian model penelitian secara lengkap (*Full Model Test*). Hasil pengujian atas model persamaan struktural penelitian dalam bentuk gambar yang disajikan pada gambar 4.11.

Evaluasi terhadap kesesuaian model yang diajukan dalam penelitian ini dengan berbagai kriteria *goodness-of-fit Model* yang telah dikemukakan pada bagian sebelumnya. Hasil pengolahan terhadap model yang diajukan dan ditunjukkan pada gambar 4.10. Hasil pengujian model lengkap telah memenuhi kriteria dari *Goodness of Fit*.

Untuk mengetahui ketepatan model dengan data penelitian, maka dilakukan pengujian *goodness-of-fit Model*. Indeks hasil pengujian dibandingkan dengan nilai kritis untuk menentukan baik atau tidaknya model tersebut, yang diringkas dalam tabel 4.29. Pada tabel 4.29 terlihat bahwa hasil pengujian *Full Structural Equation Model* menghasilkan nilai *Chi-Square* sebesar 296,598 dengan nilai probabilitas 0,096, indeks yang lain GFI sebesar 0,856, AGFI. 0,825, TLI 0,979., CFI. 0,981, dan RMSEA 0,030 menunjukkan nilai yang dikategorikan telah sesuai atau fit dengan nilai yang disyaratkan. Hasil menunjukkan nilai indeks yang baik berdasarkan *cut off value*. Hasil pengujian pada gambar 4.11. menunjukkan bahwa model telah memenuhi kriteria *Goodness of fit* yang disyaratkan (Hair et al., 2010), (Ghozali, 2011).

Gambar 4.11.

Hasil Pengujian SEM pada Model Penelitian



Chi Square = 296,598
 Probabilitas = ,096
 CMIN/DF = 1,115
 GFI = ,856
 AGFI = ,825
 TLI = ,979
 CFI = ,981
 RMSEA = ,030

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Tabel 4.24.**Penilaian *Goodness of Fit* Model Penelitian**

<i>Goodness of Fit Indeks</i>	<i>Cut off Value</i>	Hasil	Evaluasi Model
Chi-Square (df = 266)	Kecil (< 305,041)	296,598	Baik
Probability	$\geq 0,05$	0,096	Baik
RMSEA	$\leq 0,08$	0,030	Baik
GFI	$\geq 0,90$	0,856	Marginal
AGFI	$\geq 0,90$	0,825	Marginal
CMIN/DF	$\leq 2,00$	1,115	Baik
TLI	$\geq 0,95$	0,979	Baik
CFI	$\geq 0,95$	0,981	Baik

Sumber : Data diolah, Hasil Output AMOS 2013 (Lampiran VI)

Pada uji Chi-Square, sebuah model akan dianggap baik jika hasilnya menunjukkan nilai Chi-Squarenya hitung yang lebih kecil dari nilai Chi Square tabel. Semakin Chi Square hitung yang lebih kecil dari nilai Chi Square tabel menunjukkan bahwa semakin baik model tersebut berarti tidak ada perbedaan antara estimasi populasi dengan sampel yang diuji. Model penelitian ini menunjukkan bahwa nilai Chi Square hitung adalah 296,598, sedangkan nilai kritis / tabel Chi Square dengan $df = 266$ adalah 305,041, ini berarti bahwa model penelitian ini tidak berbeda dengan populasi yang diestimasi / model dianggap baik (diterima) karena Chi-Square dalam penelitian ini lebih kecil dari nilai kritis / tabelnya. Hampir semua nilai dari indeks-indeks pada tabel 4.29 menunjukkan hasil yang disyaratkan kecuali GFI dan AGFI yang berada pada tingkatan marginal yang kurang dari indeks yang disyaratkan yaitu 0,90 namun dapat ditoleransi karena mendekati angka 0,90. Langkah selanjutnya adalah pengujian hipotesis.

4.4.1. Pengujian Hipotesis

Setelah dilakukan uji asumsi-asumsi pada Model Persamaan Struktural (*Structural Equation Model – SEM*) dan kesesuaian model (model fit) maka selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis hubungan kausalitas variabel penelitian. Hasil uji hipotesis hubungan antara variabel ditunjukkan dari nilai Regression Weight pada kolom CR (identik dengan t-hitung) yang di bandingkan dengan nilai kritisnya (identik dengan t-tabel). Nilai kritis untuk level signifikansi 0,05 (5%) adalah 1,998 (lihat pada t-tabel), sedangkan nilai kritis untuk level signifikansi 0,1 (10%) adalah 1,66 (lihat pada t-tabel). Jika nilai CR > nilai kritis, maka hipotesa penelitian akan diterima, sebaliknya jika nilai CR < nilai kritis, maka penelitian akan ditolak. Nilai regression weight hubungan antara variabel akan ditunjukkan dalam Tabel berikut ini :

Tabel 4.25.

Hasil Standardized Regresi Persamaan Struktural

Variabel Dependen	Variabel Independen	Hipotesis	Arah Hipotesis	Estimate	C.R.	P	Keterangan
KO	IP	H1	+	-0,058	-0,512	0,609*	Ditolak
DK	IP	H2	+	0,325	3,121	0,002***	Diterima
MACS	IP	H3	+	0,363	3,318	0,000***	Diterima
AMT	IP	H4	+	0,458	4,364	0,000***	Diterima
MACS	DK	H5	+	0,190	2,050	0,040**	Diterima
MACS	AMT	H6	+	0,210	2,116	0,034**	Diterima
KO	DK	H7	+	0,330	3,235	0,001***	Diterima
KO	MACS	H8	+	0,225	2,005	0,045**	Diterima
KO	AMT	H9	+	0,366	3,377	0,000***	Diterima

Sumber: Data diolah, Hasil Output AMOS (Lampiran VI)

Keterangan:

1. IP = Intensitas Persaingan
2. DK = Delegasi Kewenangan
3. AMT = Advanced Manufacturing Technology
4. MACS = Management Accounting and Control System
5. KO = Kinerja Organisasi
6. *** = Signifikan pada taraf 0,001 (*two tailed*)
7. ** = Signifikan pada taraf 0,05 (*two tailed*)
8. * = Tidak Signifikan pada taraf 0,05 (*two tailed*)

Hasil pengujian regresi pada tabel 4.30 Menunjukkan delapan jalur yang signifikan pada taraf nyata sebesar 0,05 atau dibawah 0,05. Jalur yang signifikan adalah IP ke DK; IP ke MACS; IP ke AMT, DK ke MACS; AMT ke MACS; DK ke KO; MACS ke KO; dan AMT ke KO. Sedangkan hasil yang tidak signifikan ditunjukkan pada jalur IP ke KO.

Hasil pengujian model pengukuran dan model persamaan struktural secara keseluruhan menunjukkan bahwa model penelitian yang dikembangkan telah memiliki kesesuaian yang baik. Selanjutnya, hasil evaluasi atas asumsi-asumsi yang harus dipenuhi dalam estimasi *Maximum Likelihood* dengan model persamaan struktural (*Structural Equation Model-SEM*) menunjukkan bahwa data yang diolah sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan. Dengan demikian temuan yang diperoleh dari penelitian adalah valid.

4.5. Temuan Penelitian

Penelitian ini terdiri dari sembilan (9) hipotesis penelitian dari hipotesis satu (1) sampai dengan hipotesis sembilan (9). Pengujian hipotesis dilakukan dengan menganalisa nilai dan tanda *Standardized Regression Weight* (Koefisien regresi) yang diestimasi dari model persamaan struktural intensitas persaingan dengan kinerja organisasi yang telah disajikan pada tabel 4.15 diatas.

Dalam penelitian ini pengujian yang dilakukan adalah pengujian atas hipotesis nol yang menyatakan bahwa koefisien regresi hubungan antar variabel yang dihipotesakan sama dengan nol dengan menggunakan uji t. Menurut (Hair et al., 2010) dengan kriteria yang digunakan adalah hipotesis nol diterima jika nilai

C.R (*Critical Ratio*) < t-tabel atau taraf signifikansi lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$) dan sebaliknya hipotesis penelitian akan diterima jika $t_{tabel} > C.R$ (*Critical Ratio*) atau nilai probabilitas sama atau dibawah 0,05 atau 5% ($p \leq 0,05$). Nilai t-tabel level signifikansi 0,05 ($p = 0,05$) adalah $\pm 1,96$.

4.5.1. Pengujian Hipotesis 1

Hipotesis 1 menyatakan bahwa Intensitas persaingan berhubungan positif dengan kinerja organisasi. Hasil pengolahan data menunjukkan parameter estimasi untuk pengujian pengaruh IP terhadap KO menunjukkan nilai CR sebesar -0,512 dengan probabilitas sebesar 0,609. Oleh karena nilai CR yang dihasilkan dari perhitungan lebih kecil dari nilai kritis pada level signifikansi 0,05 (5%) yaitu 1,998 dan nilai kritis untuk level signifikansi 0,1 (10%) yaitu 1,66 serta nilai probabilitas yang dihasilkan (0,609) adalah $> 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa Intensitas Persaingan secara statistik terbukti berpengaruh negatif tidak signifikan terhadap Kinerja Organisasi.

Dengan kata lain bahwa intensitas persaingan yang rendah akan mengakibatkan kinerja organisasi juga mengalami peningkatan. Dengan demikian hipotesis 1 disimpulkan ditolak. Temuan diatas mengindikasikan bahwa intensitas persaingan suatu perusahaan akan dapat berpengaruh pada kinerjanya. Walaupun memiliki nilai negatif yang berarti bahwa hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi berbeda dengan hipotesis yang diajukan dari segi arah hipotesis yang seharusnya positif, tapi hasil menunjukkan hasil negatif. Temuan

ini mengindikasikan bahwa semakin rendah intensitas persaingan, maka semakin tinggi kinerja organisasi yang memiliki hubungan negatif.

4.5.2. Pengujian Hipotesis 2

Hipotesis 2 menyatakan bahwa Intensitas persaingan berhubungan secara positif dengan delegasi dari kewenangan. Hasil pengolahan data menunjukkan nilai CR sebesar 3,121 dengan probabilitas sebesar 0,002. Oleh karena nilai CR yang dihasilkan dari perhitungan lebih besar dari nilai kritis pada level signifikansi 0,05 (5%) yaitu 1,998 dan nilai kritis untuk level signifikansi 0,1 (10%) yaitu 1,66 serta nilai probabilitas yang dihasilkan (0,002) adalah $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa hubungan antara intensitas persaingan dan delegasi kewenangan secara statistik terbukti berpengaruh positif dan signifikan.

Hal ini berarti bahwa intensitas persaingan berhubungan positif dengan delegasi kewenangan. Dengan demikian hipotesis 2 disimpulkan diterima. Hasil pengujian hipotesis ini mengindikasikan bahwa intensitas persaingan semakin tinggi berhubungan dengan semakin tingginya delegasi kewenangan pada perusahaan tersebut.

4.5.3. Pengujian Hipotesis 3

Hipotesis 3 menyatakan bahwa Intensitas persaingan secara positif berhubungan dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control System – MACS*). Parameter estimasi untuk pengujian pengaruh IP terhadap MACS menunjukkan nilai CR sebesar 3,318

dengan probabilitas sebesar 0,000. Oleh karena nilai CR yang dihasilkan dari perhitungan lebih besar dari nilai kritis pada level signifikansi 0,05 (5%) yaitu 1,998 dan nilai kritis untuk level signifikansi 0,1 (10%) yaitu 1,66 serta nilai probabilitas yang dihasilkan (0,000) adalah $< 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel hubungan antara intensitas persaingan dengan perubahan sistem pengendalian akuntansi manajemen secara statistik terbukti berpengaruh positif dan signifikan.

Pada pengujian hipotesis ini menunjukkan hasil yang sama dengan arah hipotesis. Dengan demikian hipotesis 3 dapat diterima, yang mempunyai makna bahwa Intensitas persaingan secara positif berhubungan dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen. Hasil pengujian hipotesis 3 diatas mengindikasikan bahwa semakin tinggi intensitas persaingan maka semakin tinggi pula perusahaan untuk melakukan perubahan terhadap Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen.

4.5.4. Pengujian Hipotesis 4

Hipotesis 4 menyatakan bahwa Intensitas dari persaingan berhubungan secara positif dengan penggunaan Teknologi Manufaktur Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology – AMT*). Parameter estimasi untuk pengujian pengaruh IP terhadap AMT menunjukkan nilai CR sebesar 4,363 dengan probabilitas sebesar 0,000. Oleh karena nilai CR yang dihasilkan dari perhitungan lebih besar dari nilai kritis pada level signifikansi 0,05 (5%) yaitu 1,998 dan nilai kritis untuk level signifikansi 0,1 (10%) yaitu 1,66 serta nilai probabilitas yang dihasilkan (0,000)

adalah $< 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hubungan antara intensitas persaingan dengan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (AMT) secara statistik terbukti berpengaruh positif.

Temuan ini mengindikasikan bahwa intensitas persaingan memiliki hubungan yang positif dengan penggunaan Teknologi Manufaktur Lanjutan Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology – AMT*).

4.5.5. Pengujian Hipotesis 5

Hipotesis 5 menyatakan bahwa Delegasi dari kewenangan berhubungan secara positif dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System – MACS*). Hasil pengolahan data menunjukkan nilai absolut CR sebesar 2,050 dengan probabilitas sebesar 0,040. Oleh karena nilai CR yang dihasilkan dari perhitungan lebih besar dari nilai kritis pada level signifikansi 0,05 (5%) yaitu 1,998 dan nilai kritis untuk level signifikansi 0,1 (10%) yaitu 1,66 serta nilai probabilitas yang dihasilkan (0,040) adalah $< 0,05$ maka dapat disimpulkan bahwa variabel delegasi kewenangan secara statistik terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap perubahan sistem pengendalian akuntansi manajemen (MACS).

. Dengan demikian hipotesis 5 disimpulkan diterima., yang mempunyai makna bahwa delegasi kewenangan berhubungan secara positif dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen. Hasil pengujian hipotesis 5 diatas mengindikasikan bahwa delegasi kewenangan mengalami peningkatan, maka

perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen juga mengalami peningkatan.

4.5.6. Pengujian Hipotesis 6

Hipotesis 6 menyatakan bahwa Penggunaan teknologi manufaktur lanjutan Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology – AMT*) berhubungan secara positif dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System – MACS*). Parameter estimasi untuk pengujian pengaruh AMT terhadap MACS menunjukkan nilai CR sebesar 2,116 dengan probabilitas sebesar 0,034. Oleh karena nilai CR yang dihasilkan dari perhitungan lebih besar dari nilai kritis pada level signifikansi 0,05 (5%) yaitu 1,998 dan nilai kritis untuk level signifikansi 0,1 (10%) yaitu 1,66 serta nilai probabilitas yang dihasilkan (0,034) adalah $< 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hubungan teknologi manufaktur lanjutan dengan perubahan sistem pengendalian akuntansi manajemen secara statistik terbukti berpengaruh positif dan signifikan.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis ini menunjukkan bahwa arah pengujian sama dengan arah hipotesis. Dengan demikian hipotesis 6 disimpulkan diterima. Temuan ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi penggunaan teknologi manufaktur Lanjutan oleh perusahaan, semakin tinggi pula perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen.

4.5.7. Pengujian Hipotesis 7

Hipotesis 7 menyatakan bahwa delegasi dari kewenangan berhubungan positif dengan kinerja organisasi. Hasil pengolahan data menunjukkan nilai absolut CR sebesar 3,235 dengan probabilitas sebesar 0,001. Oleh karena nilai CR yang dihasilkan dari perhitungan lebih besar dari nilai kritis pada level signifikansi 0,05 (5%) yaitu 1,998 dan nilai kritis untuk level signifikansi 0,1 (10%) yaitu 1,66 serta nilai probabilitas yang dihasilkan (0,001) adalah $< 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hubungan delegasi kewenangan dan kinerja organisasi secara statistik terbukti berpengaruh positif dan signifikan.

Hal ini berarti bahwa delegasi dari kewenangan berhubungan positif dengan kinerja organisasi. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hipotesis 7 diterima. Konfirmasi hasil pengujian hipotesis diatas bermakna bahwa semakin tinggi delegasi kewenangan pada perusahaan, semakin tinggi pula kinerja organisasi perusahaan tersebut.

4.5.8. Pengujian Hipotesis 8

Hipotesis 8 menyatakan bahwa Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen memiliki hubungan positif dengan kinerja organisasi. Parameter estimasi untuk pengujian pengaruh MACS terhadap KO menunjukkan nilai CR sebesar 2,005 dengan probabilitas sebesar 0,045. Oleh karena nilai CR yang dihasilkan dari perhitungan lebih besar dari nilai kritis pada level signifikansi 0,05 (5%) yaitu 1,998 dan nilai kritis untuk level signifikansi 0,1 (10%) yaitu 1,66 serta nilai probabilitas yang dihasilkan (0,045) adalah $< 0,05$. Dengan demikian dapat

disimpulkan bahwa hubungan antara perubahan sistem pengendalian akuntansi manajemen dan kinerja organisasi secara statistik terbukti berpengaruh positif dan signifikan.

Dengan demikian hipotesis 8 disimpulkan diterima. Temuan dari hasil hipotesis 8 ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi terjadi perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen pada perusahaan, semakin tinggi pula kinerja organisasinya.

4.5.9. Pengujian Hipotesis 9

Hipotesis 9 menyatakan bahwa Penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology – AMT*) memiliki hubungan positif dengan kinerja organisasi. Hasil pengolahan data menunjukkan nilai absolut CR sebesar 3,377 dengan probabilitas sebesar 0,000. Oleh karena nilai CR yang dihasilkan dari perhitungan lebih besar dari nilai kritis pada level signifikansi 0,05 (5%) yaitu 1,998 dan nilai kritis untuk level signifikansi 0,1 (10%) yaitu 1,66 serta nilai probabilitas yang dihasilkan (0,000) adalah $< 0,05$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel teknologi manufaktur lanjutan secara statistik terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja organisasi.

Berdasarkan uraian dan konfirmasi pengujian statistik diatas, maka dibuat ringkasan hasil dari pengujian hipotesis secara keseluruhan dari penelitian ini. Berikut disajikan dalam tabel 4.16 yang menunjukkan hasil dari pengujian hipotesis yang telah diuraikan diatas yaitu sebagai berikut:

Tabel 4.26.
Hasil Pengujian Hipotesis

Hipotesis Alternatif	Rumusan Hipotesis	Hasil Pengujian
H1	Intensitas persaingan berhubungan positif dengan kinerja organisasi.	Ditolak
H2	Intensitas persaingan berhubungan secara positif dengan delegasi dari kewenangan.	Diterima
H3	Intensitas persaingan berhubungan secara positif dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen.	Diterima
H4	Intensitas dari persaingan berhubungan secara positif dengan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan	Diterima
H5	Delegasi dari kewenangan berhubungan secara positif dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen.	Diterima
H6	Penggunaan teknologi manufaktur lanjutan berhubungan secara positif dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen.	Diterima
H7	Delegasi dari kewenangan berhubungan positif dengan kinerja organisasi.	Diterima
H8	Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen memiliki hubungan positif dengan kinerja organisasi.	Diterima
H9	Penggunaan teknologi manufaktur lanjutan memiliki hubungan positif dengan kinerja organisasi.	Diterima

Sumber: Data diolah untuk disertasi

4.6. Analisis Pengaruh Langsung dan Tidak Langsung

Bagian ini akan menjelaskan mengenai hasil pengujian statistik analisis jalur atas hipotesis pada hubungan antar variabel baik secara langsung maupun tidak langsung. Tabel dibawah menunjukkan hubungan langsung dan hubungan tidak langsung dari hasil penelitian dalam Lampiran VIII

Tabel 4.27.

Standardized Direct Effects

	IP	AMT	DK	MACS	KO
AMT	0,458	0,000	0,000	0,000	0,000
DK	0,325	0,000	0,000	0,000	0,000
MACS	0,363	0,210	0,190	0,000	0,000
KO	-0,058	0,366	0,330	0,225	0,000

Sumber: Data diolah dari Hasil Output AMOS (LampiranVIII)

Tabel 4.28

Standardized Indirect Effects

	IP	AMT	DK	MACS	KO
AMT	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
DK	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
MACS	0,158 ^a	0,000	0,000	0,000	0,000
KO	0,392 ^d	0,047 ^c	0,043 ^b	0,000	0,000

Sumber: Data diolah dari Hasil Output AMOS (LampiranVIII)

Model yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah menguji hubungan antara intensitas persaingan (IP) dengan Kinerja Organisasi (KO) yang diuji melalui tiga variabel intermediasi yaitu Delegasi Kewenangan (DK), perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control System*-MACS) dan Teknologi Manufaktur Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*-AMT). Berikut ini akan diuraikan beberapa temuan hasil perhitungan dengan analisis jalur baik secara langsung maupun secara tidak langsung.

Tabel 4.29.

Hasil Perhitungan Pengujian tidak Langsung antara Intensitas Persaingan (IP) dan Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (MACS)

0,062	IP → DK → MACS	0,325 X 0,190
0,096	IP → AMT → MACS	0,458 X 0,210
0,158^a	Total	

Diolah dari hasil output AMOS (Lampiran VIII)

Pengujian jalur pertama adalah IP terhadap MACS yaitu H2, H3, H4, H5 dan H6: yaitu H2: IP → DK (0,325); H3: IP → MACS (0,363); H4: IP → AMT (0,458); H5: DK → MACS (0,190); H6: AMT → MACS (0,210). Hasil pengujian menunjukkan hasil hubungan yang signifikan antara intensitas persaingan dan sistem pengendalian akuntansi manajemen. Analisis jalur menunjukkan nilai estimasi hubungan langsung dari IP terhadap perubahan MACS sebesar 0,363 lebih tinggi dibandingkan jika melalui Delegasi Kewenangan (DK) ataupun melalui *Advanced Manufacturing Technology* (AMT) yaitu 0,158 (Lihat Tabel 4.29). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa Delegasi Kewenangan (DK) ataupun melalui *Advanced Manufacturing Technology* (AMT) berperan sebagai mediasi penuh (*Full Mediation*) antara IP dengan perubahan MACS. Hal ini bermakna bahwa intensitas persaingan dan MACS berhubungan positif baik dengan Delegasi Kewenangan (DK) ataupun melalui *Advanced Manufacturing Technology* (AMT).

Tabel 4.30.

Hasil Perhitungan Pengujian tidak Langsung antara Delegasi Kewenangan (DK) dan Kinerja Organisasi (KO)

0,0427	DK → MACS → KO	0,190 x 0,225
0,043^b	Total	

Diolah dari hasil output AMOS (LampiranVIII)

Jalur berikut adalah H7 dan H8. DK → KO yaitu diuji secara langsung dan melalui perubahan MACS. Pengujian statistik menunjukkan DK berhubungan positif dengan KO dengan nilai estimasi 0,330. Jika melalui estimasi langsung 0,330 dan tidak langsung melalui perubahan MACS sebesar 0,043 (0,190 x 0,225). Nilai tidak langsung dan langsung dapat dilihat dari tabel 4.27. dan tabel 4.30. Hal ini dikarenakan nilai hubungan langsung memiliki nilai lebih tinggi (0,330) dibanding melalui perubahan MACS (0,043). Dengan demikian terlihat bahwa variabel perubahan MACS berperan sebagai pemediasi penuh (*full mediation*).

Tabel 4.31.

Hasil Perhitungan Pengujian tidak Langsung antara *Advanced Manufacturing Technology* (AMT) dan Kinerja Organisasi (KO)

0,047	AMT → MACS → KO	0,210 x 0,225
0,047^c	Total	

Sumber: Diolah dari hasil output AMOS (LampiranVIII)

Pengujian hipotesis berikutnya yaitu H6 dan H9. AMT → KO yaitu diuji secara langsung dan melalui MACS. Pengujian statistik menunjukkan AMT berhubungan positif dengan KO dengan nilai estimasi 0,366. Jika melalui estimasi langsung 0,366 dan estimasi melalui MACS sebesar 0,047 (0,210 x 0,225). Nilai tidak langsung dan langsung dapat dilihat dari tabel 4.27. dan 4.31. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan MACS berperan sebagai pemediasi penuh (*full*

intermediation) dalam pola hubungan antara AMT dengan KO. Hal ini dikarenakan nilai hubungan langsung antar AMT dengan KO memiliki nilai lebih tinggi (0,366) dibanding melalui perubahan MACS (0,047). Hal ini mengindikasikan bahwa AMT memiliki hubungan positif dengan MACS yang akan berpengaruh positif juga dengan Kinerja Organisasi.

Tabel 4.32.

Hasil Perhitungan Pengujian tidak Langsung Intensitas Persaingan (IP) dan Kinerja Organisasi (KO)

0,107	IP → DK → KO	0,325 x 0,330
0,014	IP → DK → MACS → KO	0,325 x 0,190 x 0,225
0,0816	IP → MACS → KO	0,363 x 0,225
0,167	IP → AMT → KO	0,458 x 0,363
0,022	IP → AMT → MACS → KO	0,458 x 0,210 x 0,225
0,392^d	Total	

Sumber: Diolah dari hasil output AMOS (Lampiran VIII)

Pengujian terakhir menguji hampir semua hipotesis yaitu antara Intensitas Persaingan (IP) dengan Kinerja Organisasi (KO). Secara langsung IP → KO (H1), sedangkan secara tidak langsung adalah semua hipotesis lainnya, dari H2 (IP → DK), H3 (IP → MACS), H4 (IP → AMT), H5 (DK → MACS), H6 (AMT → MACS), H7 (DK → KO), dan H8 (MACS → KO) serta H9 (AMT → KO). Dari hasil pengujian menunjukkan bahwa jika melalui estimasi langsung -0,058 (tabel 4.27) dan estimasi tidak langsung melalui Delegasi Kewenangan (DK) sebesar 0,107 (Tabel 4.32), jika melalui *Management Accounting and Control System* (MACS) sebesar 0,0816 (Tabel 4.32) dan *Advanced Manufacturing Technology* (AMT) sebesar 0,1676 (Lihat tabel 4.32). Hasil estimasi tersebut menunjukkan

nilai IP→ KO lebih besar jika melalui ketiga variabel yaitu DK, MACS dan AMT. Temuan diatas mengindikasikan bahwa Delegasi Kewenangan (DK), Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control System*-MACS) dan Teknologi Manufaktur Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*-AMT) berperan sebagai pemediasi penuh (*Full Mediation*) pada hubungan antara Intensitas Persaingan (IP) dan Kinerja Organisasi (KO). Namun, dari pengujian tersebut juga terlihat jika hubungan langsung antaran Intensitas Persaingan dan Kinerja Organisasi menunjukkan nilai negatif dan tidak signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa intensitas persaingan berhubungan positif dengan ketiga variabel mediasi yaitu Delegasi Kewenangan (DK), *Management Accounting Control System* (MACS) dan *Advanced Manufacturing Technology* (AMT), namun tidak untuk jalur antara IP dengan KO yaitu memiliki hubungan yang negatif. Intensitas persaingan yang tinggi dapat mengakibatkan kinerja organisasi menurun ataupun sebaliknya.

BAB V

PEMBAHASAN DAN TEMUAN PENELITIAN

Bab ini menyajikan pembahasan dari hipotesis berdasarkan pada pengujian statistik yang diuraikan pada bab sebelumnya. Rincian mengenai pembahasan yang dilakukan berdasarkan pada hipotesis yang telah dikembangkan dengan hasil pengujian statistik. Teori-teori yang mendasari adalah teori organisasi (*Organizational Theory*), dan teori kontinjensi (*Contingency Theory*) yang dijadikan dasar pengembangan model penelitian dan argumentasi penelitian sebelumnya.

5.1. Hubungan antara Intensitas Persaingan dengan Kinerja Organisasi

Pengujian hipotesis yang menyatakan bahwa intensitas persaingan dengan kinerja organisasi memiliki hubungan positif secara empiris terbukti tidak signifikan, dan hasil pengolahan data menunjukkan hasil sebaliknya yaitu berhubungan negatif. Hal ini bermakna bahwa dengan adanya intensitas persaingan yang semakin rendah akan berhubungan dengan kinerja yang semakin tinggi. Temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa intensitas persaingan dan kinerja organisasi menunjukkan hasil yang tidak signifikan dan juga negatif.

Hasil dari penelitian mendukung bahwa intensitas persaingan dan kinerja organisasi memiliki hubungan yang negatif. Hal ini mendukung hasil yang telah dilakukan oleh (Khandwalla, 1972). Penelitian (Khandwalla, 1972) yang mengungkapkan adanya hubungan negatif antara profitabilitas perusahaan dan tingkat produk, serta jaringan persaingan pasar. Namun hasil dari hipotesis pertama

dalam penelitian ini tidak mendukung penelitian-penelitian yang telah dilakukan oleh (Mia & Clarke, 1999) dan (Hoque, 2011) serta (Govindarajan, 1984). Penelitian (Mia & Clarke, 1999) dan (Hoque, 2011) serta (Govindarajan, 1984) menyatakan bahwa ada hubungan positif antara intensitas persaingan dengan kinerja.

Temuan penelitian ini bisa dikatakan tidak sejalan dengan teori kontinjensi (*Contingency Theory*). Teori ini memiliki asumsi bahwa organisasi memiliki sistem yang kompleks dimana masalah utama berkaitan dengan lingkungan semakin besar ketidakpastian, semakin besar jumlah informasi yang dibutuhkan untuk diproses untuk meningkatkan kinerja. Berdasarkan pada (Chenhall, 2007, h.172), lingkungan mengacu pada persaingan. Ketidakpastian lingkungan yang berasal dari persaingan yang meningkat merupakan suatu variabel kontekstual pada penelitian berbasis kontinjensi.

5.2. Hubungan Intensitas Persaingan dengan Delegasi Kewenangan

Hasil pengujian hipotesis yang menyatakan bahwa intensitas persaingan berhubungan positif dengan delegasi kewenangan secara empiris terbukti didukung. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa intensitas persaingan memungkinkan suatu perusahaan untuk melakukan delegasi kewenangan atau desentralisasi dalam menjalankan operasional perusahaan. Dengan kata lain hubungan positif antara intensitas persaingan dan delegasi perusahaan menunjukkan perusahaan yang menghadapi intensitas persaingan yang tinggi di pasar, maka perusahaan tersebut cenderung untuk mendelegasikan lebih kekuasaan

dalam pengambilan keputusan pada manajer tingkat lebih rendah ataupun manajer lokal. Hal ini diharapkan bahwa manajer perusahaan pada tingkat yang lebih rendah atau manajer lokal tersebut dapat mengambil keputusan lebih cepat dan lebih efektif pada tingkat perusahaan lokal. Dengan demikian perusahaan dapat bersaing dengan perusahaan lokal lainnya.

Hasil pengujian hipotesis ini juga sejalan dengan literatur penelitian akuntansi manajemen. Ini juga merupakan bukti bahwa semakin tinggi lingkungan kompleksitas, semakin tinggi tingkat pendelegasian kewenangan untuk manajer tingkat lebih rendah dalam perusahaan (Bruns & Waterhouse, 1975); (Chenhall & Morris, 1986); (Hoque & Hopper, 1997) dan (Merchant, 1984), (Waweru 2008); (Waweru & Uliana, 2008) dan (Hoque, 2011). Hasil penelitian mendukung penelitian yang telah dilakukan oleh (Waweru, 2008) yang melakukan survei di South Western Ontario, (Waweru & Uliana, 2008) dan (Hoque, 2011) di Australia. Hipotesis ini mendukung penelitian yang telah mereka lakukan yaitu ada hubungan positif antara intensitas persaingan dan delegasi.

Temuan penelitian ini mengkonfirmasi argumentasi dan mendukung teori organisasi (*Organizational Theory*) yang menyatakan bahwa lingkungan persaingan yang tinggi lebih menekankan manajer atas ataupun manajer senior untuk mendelegasikan kewenangan yang lebih pada manajer tingkat yang lebih rendah (Burns & Stalker, 1961); (Chandler, 1962). Hal ini dikarenakan manajer lokal ataupun manajer tingkat yang lebih rendah lebih mengetahui kondisi sebenarnya yang ada di perusahaan lokal dengan lebih mendetil.

5.3. Hubungan Intensitas Persaingan dengan Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System*)

Pengujian hipotesis menyatakan bahwa Intensitas persaingan berhubungan secara positif dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control Systems*). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara empiris hipotesis ini terbukti didukung. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi intensitas persaingan, semakin tinggi perusahaan untuk melakukan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen. Begitu juga sebaliknya, semakin rendah intensitas persaingan, kecenderungan semakin rendah juga perusahaan untuk melakukan perubahan terhadap sistem pengendalian akuntansi manajemen.

Argumentasi yang mendukung hasil pengujian hipotesis penelitian ini yang selaras dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian (Hemmer, 1996); (Khandwalla, 1972); (Krishnan, 2005); (Merchant, 1984); (Hoque, et al., 2001); (Mia & Chenhall, 1994); (Libby & Waterhouse, 1996); (Mia & Clarke, 1999); (Williams & Seaman, 2001); (Baines & Langfield Smith, 2003); (Tuan Mat, et al., 2010); dan (Hoque, 2011). Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan peningkatan intensitas persaingan akan mengakibatkan perusahaan melakukan peningkatan terhadap perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System - MACS*).

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa intensitas persaingan meningkat maka perusahaan-perusahaan dapat menggunakan atau merubah praktek Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System*

- MACS) mereka dan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System - MACS*) yang ada lebih disesuaikan oleh perusahaan. Ini juga diharapkan bahwa persaingan meningkat mengakibatkan suatu perusahaan membuat sejumlah Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System - MACS*) mengalami perubahan yang meningkat karena itu informasi yang dibutuhkan dapat digenerasi untuk mengisi isu-isu yang timbul dari faktor-faktor berkaitan dengan persaingan tersebut.

Temuan penelitian yang diperoleh dari pengujian hipotesis ini juga mengkonfirmasi premis dasar dari teori kontinjensi (*Contingency Theory*) menyatakan bahwa perusahaan akan lebih efektif jika sistem pengendalian manajemen didesain sesuai dengan variabel-variabel kontekstual seperti ketidakpastian lingkungan sebagai contoh adalah intensitas persaingan. Lingkungan tersebut merupakan salah satu faktor menentukan desain Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen yang digunakan oleh perusahaan berdasarkan literatur akuntansi manajemen dan pengendalian, (Ezzamel, 1990), (Gordon & Miller, 1976). Dengan demikian bukti empiris dari hipotesis mengenai intensitas persaingan dan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen berhubungan positif mendukung teori kontinjensi (*Contingency Theory*) tersebut.

Bukti empiris mendukung teori kontinjensi yaitu premis bahwa tidak terdapat sistem pengendalian yang secara universal selalu tepat untuk dapat diterapkan pada seluruh organisasi dalam setiap keadaan. Suatu sistem pengendalian akan berbeda-beda pada tiap organisasi yang berdasarkan pada faktor organisasi dan faktor

situasional. Salah satunya adalah intensitas persaingan. Berdasarkan argumentasi diatas dapat disimpulkan bahwa jika intensitas persaingan mengalami peningkatan, Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System - MACS*) juga mengalami peningkatan ataupun sebaliknya jika jika intensitas persaingan mengalami penurunan, Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System - MACS*) juga mengalami penurunan.

5.4. Hubungan antara Intensitas Persaingan dengan Teknologi Manufaktur Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*)

Hipotesis menyatakan bahwa Intensitas persaingan berhubungan secara positif dengan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan secara empiris terbukti didukung. Temuan penelitian ini membuktikan bahwa intensitas persaingan yang tinggi memiliki hubungan dengan teknologi manufaktur lanjutan yang lebih banyak digunakan oleh perusahaan.

Temuan penelitian ini selaras dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Tuan Mat, Smith & Djajadikerta, 2010) di Malaysia. (Tuan Mat et al., 2010) mengungkapkan bahwa ada hubungan positif antara intensitas persaingan dan penggunaan Teknologi Manufaktur Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology - AMT*). Dalam lingkungan yang bersaing saat sekarang perusahaan manufaktur memerlukan teknologi manufaktur lanjutan disebabkan karena proses produksi yang lebih kompleks (Ismail & Isa, 2011).

Konfirmasi hasil pengujian hipotesis Intensitas dari persaingan berhubungan secara positif dengan penggunaan teknologi manufaktur lanjutan menunjukkan dukungan terhadap argumentasi teori kontinjensi (*Contingency Theory*). Untuk merespon terhadap ketidakpastian lingkungan salah satunya adalah intensitas persaingan terhadap penggunaan teknologi seperti teknik *Just In Time* (Chenhall 2003, h.178) . Dengan demikian dapat dikatakan bahwa karena adanya intensitas persaingan akan menyebabkan perusahaan manufaktur akan menggunakan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology- AMT*) untuk mampu bersaing dengan yang lain. Hal ini bertujuan tidak saja mempertahankan keunggulan kompetitif tetapi juga untuk mencapai keunggulan kompetitif tersebut.

5.5. Hubungan antara Delegasi Kewenangan dengan Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System*)

Hipotesis menyatakan bahwa Delegasi dari kewenangan berhubungan secara positif dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System - MACS*) yang secara empiris terbukti diterima. Dengan demikian hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa delegasi kewenangan yang tinggi akan dapat mengakibatkan perusahaan untuk melakukan perubahan terhadap Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control System - MACS*).

Hasil penelitian ini sejalan dengan beberapa peneliti sebelumnya antara lain (Khandwalla, 1974); (Chenhall & Morris, 1986); (Abernethy & Bouwens, 2005);

(Waweru, 2008); (Waweru & Uliana, 2008) dan (Verbeteen, 2010). (Khadwalla, 1974) melakukan survei di Amerika Serikat, (Chenhall & Morris, 1986) survei di Sydney, (Abernethy & Bouwens, 2005) melakukan survei di Australia, (Waweru, 2008) di South Western Ontario, (Verbeteen, 2010) melakukan survei di Belanda. Mereka mengungkapkan bahwa ada hubungan positif antara desentralisasi atau pendelegasian wewenang dengan melakukan perubahan terhadap sistem pengendalian akuntansi manajemen. Argumentasi dari hipotesis tersebut menunjukkan bahwa kecenderungan di Indonesia walaupun mungkin terjadi delegasi kewenangan dan berhubungan dengan perusahaan melakukan perubahan terhadap Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System - MACS*).

Temuan penelitian dan argumentasi diatas menunjukkan bahwa terjadinya perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System - MACS*) yang dipengaruhi oleh adanya delegasi kewenangan. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pendelegasian kewenangan di Indonesia terjadi. Hal ini menyebabkan kebutuhan terhadap informasi yang lebih akurat dan terbaru khususnya berkaitan dengan sistem pengendalian akuntansi manajemen.

5.6. Hubungan antara Teknologi Manufaktur Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*) dengan Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System*)

Hipotesis menyatakan bahwa Penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology- AMT*) berhubungan secara positif dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen secara empiris terbukti didukung. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa semakin tinggi penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology- AMT*) digunakan oleh perusahaan, semakin tinggi perusahaan untuk melakukan perubahan terhadap Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen.

Hasil penelitian ini mendukung penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya. (Isa, 2007) melakukan survei di Malaysia menghasilkan bahwa tingkat penggunaan AMT yang lebih tinggi memerlukan perubahan MACS yang lebih tinggi juga. Begitu juga dari hasil penelitian dari (Isa, Foong, & Sambasivan, 2005), (Isa, 2009) dan (Ismail & Isa, 2011) yang menunjukkan hasil sama mengenai hubungan positif antara penggunaan AMT dengan perubahan MACS

Temuan penelitian dan dukungan empiris terhadap hasil penelitian ini sejalan dan konsisten dengan argumentasi dari teori kontinjensi (*Contingency Theory*). Proposisi dari teori kontinjensi adalah Teknologi Manufaktur Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology- AMT*) dihubungkan dengan sistem pengendalian yang luas (Chenhall, 2003, 2007). Hal ini mengindikasikan bahwa perusahaan yang menggunakan teknologi manufaktur lanjutan cenderung untuk melakukan perubahan terhadap Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System - MACS*).

5.7. Hubungan antara Delegasi Kewenangan dengan Kinerja Organisasi

Hipotesis menyatakan bahwa Delegasi dari kewenangan berhubungan positif dengan kinerja organisasi secara empiris terbukti didukung. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi delegasi kewenangan, kinerja organisasi mengalami peningkatan atau sebaliknya delegasi kewenangan yang rendah, kinerja organisasi juga mengalami penurunan.

Temuan penelitian diatas selaras dengan temuan (Miah & Mia, 1996); (Danersen, 2001); dan (Hoque, 2011). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa ada hubungan positif antara delegasi kewenangan dan kinerja organisasi (Miah & Mia, 1996); (Danersen, 2001); dan (Hoque, 2011). Hal ini mengindikasikan bahwa delegasi kewenangan pada perusahaan meningkat, kinerja organisasi perusahaan tersebut juga mengalami peningkatan.

Temuan penelitian dan dukungan empiris terhadap hasil penelitian ini sejalan dengan argumentasi teori kontinjensi (*Contingency Theory*). Berdasarkan pada (Chenhall, 2003) dan (Otley, 1980) menyatakan teori kontinjensi dari akuntansi manajemen bahwa jika organisasi menerapkan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen sesuai dengan faktor-faktor organisasi seperti desentralisasi akan memiliki kinerja lebih baik. Hal ini dimaksudkan bahwa perusahaan akan merespon dengan cepat sebagai contoh pihak lokal yang langsung dapat mengambil keputusan semua hal berkaitan dengan sistem pengendalian akuntansi manajemen. Dengan demikian, delegasi kewenangan meningkat berhubungan dengan kinerja organisasi juga mengalami peningkatan.

5.8. Hubungan antara Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System Change*) dengan Kinerja Organisasi

Hipotesis menyatakan bahwa Perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System change*– MACS *Change*) memiliki hubungan positif dengan kinerja organisasi secara empiris terbukti didukung. Dengan demikian, hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa dengan perusahaan melakukan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System change* – MACS *Change*) akan meningkatkan kinerja perusahaan tersebut.

Temuan penelitian dan dukungan empiris terhadap hasil penelitian ini sejalan dengan argumentasi teori Kontinjensi (*Contingency Theory*) dari akuntansi manajemen yang dipilih menyarankan bahwa perusahaan-perusahaan yang sesuai untuk bertindak lebih efektif jika mereka menerapkan dan menggunakan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System* - MACS) yang sesuai dengan situasi-situasi organisasi dan lingkungan sosial (Chapman, 1997); (Chenhall, 2003); (Chenhall & Chapman, 2006); (Otley, 1980). Dari temuan penelitian ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat perubahan dari Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen pada suatu perusahaan, semakin tinggi kinerja organisasinya.

Temuan ini juga mendukung penelitian yang telah dilakukan oleh (Mia & Chenhall, 1994), (Mia & Clarke, 1999), (Ismail & Isa, 2011) dan (Hoque, 2011). Informasi yang dibutuhkan manajer mengalami peningkatan sehingga terjadi

peningkatan perubahan sistem pengendalian akuntansi manajemen. Hal ini berkaitan dengan kinerja organisasi yang juga mengalami peningkatan.

5.9. Hubungan antara Teknologi Manufaktur Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*) dengan Kinerja Organisasi

Hipotesis menyatakan bahwa Penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology- AMT*) memiliki hubungan positif dan signifikan dengan kinerja organisasi. Hal ini bermakna bahwa penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology- AMT*) yang tinggi oleh perusahaan, maka akan dapat meningkatkan kinerja organisasi perusahaan tersebut.

Temuan penelitian sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Jaikumar, 1986); (Parthasarthy & Sethi, 1992); (Kotha & Swamidas, 2000), (Idris, Rejab & Ahmad, 2008) dan (Tuan Mat & Smith, 2011). Penggunaan Teknologi Manufaktur Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*) berhubungan dengan kinerja menunjukkan hasil yang positif signifikan. Ketika persaingan meningkat, perusahaan berusaha menggunakan teknologi manufaktur lanjutan, tetapi hubungan antara penggunaan teknologi manufaktur lanjutan dan kinerja cenderung meningkat.

Argumentasi diatas menunjukkan bahwa hasil penelitian ini mendukung dengan teori kontinjensi (*Contingency Theory*). Berdasarkan pada teori kontinjensi (*Contingency Theory*) dari akuntansi manajemen menyatakan bahwa jika organisasi

menerapkan sistem akuntansi manajemen yang sesuai dengan faktor organisasi dan lingkungan, biasanya kinerjanya akan lebih baik (Chenhall, 2003); (Otley, 1980).

BAB VI

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI PENELITIAN

Bagian pertama dari bab ini merangkum isi dari hasil penelitian ini. Pada bagian selanjutnya, akan membahas mengenai kesimpulan dari hasil penelitian ini. Selanjutnya juga akan menjelaskan mengenai keterbatasan penelitian dan saran perbaikan serta rekomendasi untuk penelitian masa yang akan datang.

6.1. Ringkasan Penelitian

Penelitian ini merupakan perluasan penelitian dari penelitian Hoque (2011) khususnya pada hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi yang dimediasi oleh delegasi kewenangan dan sistem pengendalian akuntansi manajemen (*Management Accounting Control System*). Penekanan utama dari perluasan penelitian ini berkenaan dengan penggunaan Teknologi Manufaktur Lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*) pada hubungan antara intensitas persaingan dan kinerja organisasi.

Model penelitian ini dibangun dari tiga teori yaitu teori organisasi (*organizational Theory*), dan teori kontinjensi (*contingency theory*). Dalam menggunakan kedua teori tersebut dalam membentuk pola hubungan antar variabel dalam penelitian yaitu intensitas persaingan, delegasi kewenangan, perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen, teknologi manufaktur lanjutan dan kinerja organisasi. Ada tiga variabel intervening dalam model yang dibangun ini

yaitu delegasi kewenangan, Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen, dan teknologi manufaktur lanjutan.

Pilot test dilaksanakan terhadap kuesioner untuk memastikan validitas dan realibilitas dari kuesioner tersebut sebelum dikirim kepada responden. *Pilot test* dilakukan kepada mahasiswa-mahasiswa Program Doktor Ilmu Ekonomi Universitas Diponegoro dan mahasiswa-mahasiswa Program Magister Akuntansi Universitas Diponegoro. Data penelitian adalah data primer terdiri dari jawaban dan pilihan responden atas pernyataan yang diajukan dalam kuesioner penelitian.

Untuk memperoleh data dalam penelitian ini menggunakan metode survei yaitu *mail survey*. Dalam pengumpulan data lebih dari empat bulan dari awal bulan September 2012 sampai dengan pertengahan bulan Januari 2013. Kuesioner dikirim kepada *Chief financial officer* (CFO) dan manajer akuntansi serta *controller* sebagai responden pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Unit analisis adalah individual yaitu CFO, manajer akuntansi, dan kontroler. Total pengembalian kuesioner yang lengkap sebanyak 128 dari 745 eksemplar yang dikirim pada 149 perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia. Analisis yang digunakan dengan *Structural Equation Model* dengan bantuan program AMOS 20 IBM.

Hasil pengujian atas model pengukuran dan model persamaan secara keseluruhan menunjukkan model yang *fit* dengan data yang diperoleh dari penelitian ini. Hasil pengujian reliabilitas dan validitas konstruk juga menunjukkan semua konstruk memiliki validitas konvergen yang baik. Hasil pengujian terhadap asumsi-asumsi model persamaan struktural yang menunjukkan data penelitian

memiliki distribusi normal, bebas outliers, dan tingkat penerimaan asumsi multikolinieritas.

6.2. Kesimpulan atas Masalah Penelitian

Berdasarkan dari hasil analisis data dan pengujian hipotesis, penelitian ini menghasilkan beberapa kesimpulan yang diringkas sebagai berikut:

Pertama, intensitas persaingan merupakan faktor lingkungan yang tidak dapat dikendalikan. Dalam menghadapi intensitas persaingan perusahaan-perusahaan manufaktur biasanya akan melakukan pendelegasian kewenangan dalam operasionalnya, menggunakan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*) dan kecenderungan untuk melakukan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control System*). Hal ini dilakukan oleh perusahaan untuk mempertahankan atau mencapai keunggulan kompetitif dibanding dengan pesaingnya. Namun, hubungan antara intensitas persaingan dengan kinerja organisasi menunjukkan hasil yang tidak signifikan dan negatif. Hal ini mengindikasikan bahwa intensitas persaingan yang tinggi, maka kinerja organisasi mengalami penurunan atau sebaliknya intensitas persaingan yang rendah, maka kinerja organisasi mengalami peningkatan.

Kedua, pada saat perusahaan telah menggunakan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*), perusahaan cenderung akan melakukan perubahan terhadap Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System*). Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi perusahaan menggunakan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced*

Manufacturing Technology), semakin banyak perusahaan melakukan perubahan terhadap Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting and Control System*). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perusahaan berusaha untuk memperbarui informasi yang dibutuhkan pada perencanaan dan pengambilan keputusan dalam operasional perusahaan.

Ketiga, namun dengan adanya delegasi kewenangan, perusahaan cenderung akan melakukan perubahan terhadap Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen (*Management Accounting Control System*). Hal ini mungkin disebabkan pendelegasian kewenangan atau desentralisasi di perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia telah terjadi. Ini berarti bahwa adanya desentralisasi khususnya berkaitan dengan informasi yang biasanya digunakan untuk pengambilan keputusan.

Keempat, pada hubungan antara delegasi kewenangan dan kinerja organisasi, dan hubungan antara perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen dan kinerja organisasi menunjukkan hasil yang signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi delegasi kewenangan serta perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen, maka semakin tinggi pula kinerja organisasinya. Begitu juga, pada hubungan antara penggunaan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*) dan kinerja organisasi. Bukti empiris menunjukkan hasil yang signifikan.

6.3. Implikasi Teoritis

Bukti empiris dari hasil penelitian ini memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu akuntansi khususnya akuntansi manajemen, yang berkaitan dengan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen. Penelitian ini didasarkan dari beberapa teori yaitu Teori Organisasi (*Organizational Theory*), dan Teori Kontinjensi (*Contingency Theory*). Penelitian ini memberi dukungan terhadap kemungkinan terjadinya perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen. Hal ini berarti bahwa kapasitas dari perusahaan untuk mengembangkan informasi yang akurat dan berguna untuk proses pengambilan keputusan. Dengan demikian ini akan dapat berpengaruh pada kinerja organisasi. Temuan penelitian mendukung penelitian yang telah dilakukan oleh (Hoque, 2011) di Australia.

Temuan penelitian ini pada dasarnya memberikan dukungan terhadap teori organisasi (*Organizational Theory*) yang menyatakan bahwa dalam lingkungan yang kompetitif kecenderungan dilakukan delegasi kewenangan oleh manajer lebih senior yang mendelegasikan kewenangan pada manajer lebih rendah (Burns & Stalker, 1961). Hal ini diuraikan kembali dalam buku teori organisasi dari Daft (1983) bahwa lingkungan yang cepat berubah, akan mempengaruhi pada pengambilan keputusan yaitu adanya desentralisasi yaitu pendelegasian otoritas dalam pengambilan keputusan. Berdasarkan hasil penelitian ini, maka temuan ini mendukung teori organisasi (*Organizational Theory*).

Temuan penelitian ini memberikan dukungan kepada teori kontinjensi (*Contingency Theory*). Bukti empiris mendukung teori kontinjensi yaitu premis bahwa tidak terdapat sistem akuntansi yang secara universal selalu tepat untuk

dapat diterapkan pada seluruh organisasi dalam setiap keadaan (Otley, 1980). Suatu sistem pengendalian akan berbeda-beda pada tiap organisasi yang berdasarkan pada faktor organisasi dan faktor situasional. Faktor-faktor adalah faktor eksternal (lingkungan), faktor tipologi struktur organisasi, faktor sistem pengendalian, faktor teknologi yang akhirnya semuanya akan bermuara pada kinerja organisasi (Drazin & Van de Ven, 1985). Penelitian ini menggunakan variabel-variabel kontekstual yang berkaitan dengan teori kontinjensi seperti intensitas persaingan berkaitan dengan lingkungan, teknologi manufaktur lanjutan, dan delegasi kewenangan berhubungan dengan struktur organisasi perusahaan serta sistem pengendalian akuntansi manajemen berkaitan dengan sistem pengendalian manajemen. Keefektifan suatu perusahaan tergantung dari faktor eksternal yaitu lingkungan termasuk intensitas persaingan dan faktor internal perusahaan yaitu struktur organisasi termasuk delegasi kewenangan, dan teknologi manufaktur lanjutan.

6.4. Implikasi Kebijakan

Hasil penelitian ini memiliki dua implikasi praktis berkaitan dengan perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen dan teknologi manufaktur lanjutan.

Pertama, perusahaan-perusahaan diharapkan perlu untuk mempertimbangkan faktor-faktor eksternal lain selain intensitas persaingan delegasi kewenangan dan teknologi manufaktur lanjutan yang dapat berpengaruh pada terjadinya perubahan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen. Khususnya perusahaan-perusahaan manufaktur dalam bersaing dengan tidak saja lokal tetapi secara internasional.

Perusahaan-perusahaan manufaktur berusaha untuk memperoleh keunggulan kompetitif dalam persaingan tersebut. Dengan demikian perusahaan manufaktur tersebut perlu untuk mempertimbangkan faktor-faktor eksternal tersebut yang dapat berguna dalam menghadapi persaingan.

Kedua, hasil penelitian ini mengungkapkan perusahaan manufaktur perlu untuk mempertimbangkan dalam menggunakan teknologi manufaktur lanjutan (*Advanced Manufacturing Technology*). Hal ini berguna untuk mempertahankan ataupun mencapai keunggulan kompetitif dan diharapkan dapat bertahan dalam menghadapi persaingan tersebut.

6.5. Keterbatasan Penelitian

Beberapa keterbatasan dari penelitian dapat dijelaskan sebagai berikut.

Pertama, penelitian ini memperoleh data dari hasil survei yang dilakukan yang relatif kecil hanya sebanyak 128 responden dari penelitian ini.

Kedua, responden dari penelitian ini adalah *Chief financial officer* (CFO) dan manajer akuntansi serta *controller* pada perusahaan-perusahaan manufaktur yang terdaftar pada Bursa Efek Indonesia. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak bisa mengeneralisasi hasil di luar sampel yang memiliki karakteristik berbeda dengan penelitian ini yang artinya hanya terbatas pada cakupan penelitian ini.

Ketiga, penelitian ini hanya fokus pada perusahaan manufaktur di Bursa Efek Indonesia, sehingga tidak dapat digeneralisasi untuk sektor lainnya sebagai contoh melakukan penelitian pada sektor jasa.

6.6. Agenda Penelitian yang akan Datang

Berdasarkan dari hasil penelitian, implikasi serta keterbatasan yang telah diuraikan diatas, selanjutnya akan menguraikan beberapa rekomendasi yang diajukan. Hal ini berguna untuk perbaikan dan pengembangan penelitian yang akan datang berkaitan dengan topik yang sama.

Pertama, Berdasarkan hasil penelitian ini untuk mengetahui lebih dalam mengenai hubungan antar variabel. Dengan demikian penelitian mengenai topik ini dapat diteliti lebih lanjut secara kualitatif. Dengan metode kualitatif, penelitian yang akan dilakukan dengan cara wawancara secara mendalam dengan responden, ataupun dengan melakukan studi kasus pada suatu perusahaan yang telah menerapkan Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen. Dalam penelitian dengan metodologi kualitatif biasanya berkaitan dengan konteks sosial, institusional dan sosiologi. Dengan demikian, diharapkan dapat menambah dan memperoleh hasil lebih mendalam dan detil dengan topik yang sama mengenai sistem pengendalian dan akuntansi manajemen.

Kedua, penelitian ini fokus pada responden dari perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia. Penelitian masa yang akan datang dapat mempertimbangkan untuk melakukan penelitian pada sektor lainnya sebagai contoh sektor jasa. Dengan demikian, dapat memberikan hasil yang mungkin berbeda dengan penelitian ini.

Ketiga, penelitian di masa yang akan datang dapat mempertimbangkan variabel-variabel lainnya untuk diteliti. Sebagai contoh berkaitan dengan teknologi informasi (*Information Technology*) dan variabel-variabel organisasi lainnya

seperti budaya, ketergantungan tugas (*task interdependence*), keberagaman tugas (*task variability*) dan persepsi resiko lingkungan (*Perceived environmental risks*).
Desaian Sistem Pengendalian Akuntansi Manajemen berpengaruh pada variabel-variabel organisasi tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdel-Kader, Magdy, & Luther, Robert. (2008). The impact of firm characteristics on management accounting practices: A UK-based empirical analysis. *The British Accounting Review*, 40(1), 2-27. doi: 10.1016/j.bar.2007.11.003
- Abernethy, & Bouwens, J. (2005). Determinants of accounting innovation implementation. *Abacus*, 41(3), 217-240.
- Abernethy, & Lilis, A. (1995). The impact of manufacturing flexibility on management control system design. *Accounting Organizaion and Society*, 20, 241-258.
- Abernethy, & Lilis, A. (2001). Interdependencies in organizational design: A test in hospitals. *Journal of Management Accounting Research*, 13(1), 107-129.
- Abernethy, & Stoelwinder, J. (1991). Budget use, task uncertainty, system goal orientation and sub unit performance: a test of 'fit' hypothesis in no-for-profit hospitals. *Accounting Organizaion and Society*, 16, 105-120.
- Ajibolade, Arowomole, S, & Ojikutu, R. (2010). Management accounting systems, perceived environmental Uncertainty and Companies' Performance in Nigeria. *International Journal of Academic Research*, 2(1), .195-201.
- Anantan. (2006). Examining The Moderating Effect Of Technology On The Manufacturing Strategy Dan Operational Performance Relationshi. *Empirika*, 19(1), 1-6.
- Askarany, D. , & Smith, M. (2008). Diffusion of innovation dan business size: A longitudinal study of PACIA. *Managerial Auditing Journal*, 23(9), 900-916.
- Atkinson, A.A., Balakrishnan, R., Booth, P., Cote, J.M. , Groot, T., Malmi, T., . . . Wu, T. (1997). New directions in management accounting research. *Journal of Management Accounting Research*, 9, 79-101.
- Baines, Annette, & Langfield-Smith, Kim. (2003). Antecedents to management accounting change: a structural equation approach. *Accounting, Organizations and Society*, 28(7-8), 675-698. doi: 10.1016/s0361-3682(02)00102-2
- Bhimani. (1994). Monitoring performance measures in UK manufacturing companies. *Management Accounting Research*, 34-36.
- Bhimani. (1999). Mapping methodological frontiers in cross-national management control research. *Accounting, Organizations and Society*, 24, 413-440.

- Bromwich. (1990). The case for strategic management accounting: The role of accounting information for strategy in competitive market. *Accounting, Organizations and Society*, 12(1/2), 27–46.
- Brownell, Peter., & McInnes, Morris. (1986). Budgetary participation, motivation, dan managerial performance. *The Accounting Review*, 61(4), 587-600.
- Bruggeman, & Slagmulder. (1995). The impact of technological change on management accounting. *Management Accounting Research*, 6, .241–252.
- Bruns, & Waterhouse, J. H. (1975). Budgetary control and organization structure. *Journal of Accounting Research*, 177–203.
- Burns, & Stalker. (1961). *The management of innovation*. London: Tavistock.
- Burns, & Vaivio. (2001). Management accounting change. *Management Accounting Research*, 12(4), 389-402. doi: 10.1006/mare.2001.0178
- Cadez, Simon, & Guilding, Chris. (2008). An exploratory investigation of an integrated contingency model of strategic management accounting. *Accounting, Organizations and Society*, 33(7-8), 836-863. doi: 10.1016/j.aos.2008.01.003
- Cavalluzzo, Ittner, C. D., & Larcker, D. F. . (1998). Competition, efficiency, dan cost allocation in government agencies: Evidence from the Federal Reserve System. *Journal of Accounting Research*, 36, 1-32.
- Cavalluzzo, Ken S., & Ittner, Christopher D. (2004). Implementing performance measurement innovations: evidence from government. *Accounting, Organizations and Society*, 29(3-4), 243-267. doi: 10.1016/s0361-3682(03)00013-8
- Chandler. (1962). *Strategy dan structure: Chapters in the history of the industrial enterprise*: Cambridge, MA: M.I.T. Press.
- Chanegrih, Tarek. (2008). Applying a typology of management accounting change: A research note. *Management Accounting Research*, 19(3), 278-285. doi: 10.1016/j.mar.2008.06.005
- Chapman, C. S. . (1997). Reflections on a contingent view of accounting. *Accounting, Organizations dan Society*, 22(2), 189-205.
- Chenhall, Robert H. (2003). Management Control system design within its organizational contexts: findings from contingency based research and direction for the future. *Accounting Organizaion and Society*, 28, 127-168.

- Chenhall, Robert H., & Brownell, Peter. (1988). The effect of participative budgeting on job satisfaction dan performance: Role ambiguity as an intervening variable. *Accounting, Organizaion and Society*, 13(3), 225-233.
- Chenhall, Robert H., & Langfield-Smith, K. . (1998). The relationship between strategic priorities, management techniques dan management accounting: An empirical investigation using a systems approach. *Accounting, Organizations and Society*, 23(3), 243-264.
- Chenhall, Robert H., & Morris, D. (1986). The impact of structure, environment, dan interdependence on the perceived usefulness of management accounting systems. *The Accounting Review*, 61, 16-35.
- Chenhall, R.H., dan Chapman, C. 2006. Theorising dan testing fit in contingency research on management control systems. In Z. Hoque (Ed.), *Methodological issues in accounting research: Theories dan methods* (pp. 35–52). London: Spiramus Chapter 4.
- Chenhall, R. H. 2007. Theorizing contingencies in management control systems research. dalam Chapman, Hopwood dan Shields, *Handbook of Management Accounting Research, Vol.1*, 163-205.
- Chia. (1995). Decentralization, management accounting system, MAS information characteristics dan their interaction effects on managerial performance: A Singapore study. *Journal of Business Finance dan Accounting*, 22, 811-830.
- Chong, Vincent K., & Chong, Kar Ming. (1997). Strategic Choices, Environmental Uncertainty and SBU Performance: A Note on the Intervening Role of Management Accounting Systems. *Accounting and Business Research*, 27(4), 268-276. doi: 10.1080/00014788.1997.9729553.
- Cobb, Helliar, C., & Innes, J. (1995). Management accounting change in bank. *Management Accounting Research*, 6, 155-175.
- Daft. (1983). *Organization Theory and Design*. USA: West Publishing.
- Damanpour. (1991). Organizational innovation: A meta-analysis of effects of determinants dan moderators. *Academy of Management Journal*, 34, 555–590.
- Damanpour, F. (1987). The adoption of technological, administrative, dan ancillary innovations: Impact of organizational factors. *Journal of Management*, 13, 675-688.
- Danersen. (2001). Information technology, strategic decision making approaches dan organizational performance in different industrial settings. *Journal of Strategic Information System*, 10, .101-119.

- Danerson. (1995). A framework for assessing cost management system change: the case of activity-based costing implementation at General Motors 186-1993. *Journal of Management Accounting Research*, 7, 1-51.
- Danerson, & Young, S. (1999). The impact of contextual and process factors on the evaluation of activity-based costing systems. *Accounting, Organizaion and Society*, 24, 525-559.
- Dean, & Snell. (1996). The strategic use of integrated manufacturing: an empirical examination. *Strategic Management Journal*, 17(6), 459-480.
- DeGeus. (1988). Planning as Learning. *Harvard Business Review*, 70-74.
- Dent, Jeremy F. (1990). Strategy, organization and control: some possibilities for Accounting research. *Accounting, Organizaion and Society*, 15(1/2), 3-25.
- Dillman. (2007). *Mail dan internet surveys: the tailored design method*. New York: John Willeys and sons.
- Drake, & Haka, S. (2008). Does ABC information exacerbate hold up problems in buyer-supplier negotiations. *The Accounting Review*, 83(91), 29-60.
- Drazin, & VandeVen. (1985). Alternatif forms of fit in contingency theory. *administratif Science Quarterly*, 30, 514-539.
- Drury, Colin, & Tayles, Mike. (1995). Issues arising from surveys of management accounting practice. *Management Accounting Research*, 6, 267-280.
- Efstathiades, A., Tassou, G. , Oxinos, A., & Antoniou. (2000). Advanced manufacturing technology transfer and implementation in developing countries: The case of the Cypriot manufacturing industry. *Tehnovation*, 20(2), 93-102.
- Elliot. (1991). The third wave breaks on the shores of accounting. *Accounting Horizon*, 61-85.
- Ellitan. (2006). The Role of Manufacturing Strategies and Environmental Hostility As Moderators Of Technology-Overall Performance Relationship. *Jurnal Siasat Bisnis*, 93-115.
- Emsley, David, Nevicky, Barbara, & Harrison, Graeme. (2006). Effect of cognitive style and professional development on the initiation of radical and non-radical management accounting innovations. *Accounting and Finance*, 46(2), 243-264. doi: 10.1111/j.1467-629X.2006.00165.x

- Ezzamel. (1990). The impact of environmental uncertainty, managerial autonomy and size on budget characteristics. *Management Accounting Research*, 1, 181-197.
- Faisal. (2006). *Analisis Pengaruh Intensitas Persaingan Dan Variabel Kontekstual Terhadap Penggunaan Informasi Sistem Akuntansi Manajemen Dan Kinerja Unit Bisnis Dengan Pendekatan Partial Least Square*. Paper presented at the Simposium Nasional Akuntansi IX, Padang.
- Fisher, J. . (1995). Contingency based research on management accounting control systems: Categorisation by level of complexity. *Journal of Accounting Literature*, 14, 24-53.
- Foster, & Gupta. (1994). Marketing, cost management dan management accounting. *Journal of Management Accounting Research*, 6, 43-77.
- Foster, & Swenson, D. (1997). Measuring the success of activity-based cost management and its determinants. *Journal of Management Accounting Research*, 9, 109-142.
- Galbraith. (1977). *Organization Design*. United Kingdom: Addison Wesley.
- Gerdin, Jonas, & Greve, Jan. (2004). Forms of contingency fit in management accounting research—a critical review. *Accounting, Organizations and Society*, 29(3-4), 303-326. doi: 10.1016/s0361-3682(02)00096-x
- Ghani, & Jayabalan. (2000). Advanced manufacturing technology and planned organizational change. *Journal High Technology Management* 11(1), 1-18.
- Ghozali. (2011). *Konsep dan Penggunaan dengan Program AMOS 19*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, & Fuad. (2005). *Structural Equation Modeling: teori dan Konsep Aplikasi dengan Program Lisrel 8*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gordon, & Miller, D. . (1976). A contingency framework for the design of accounting information systems. *Accounting, Organizations, and Society*, 1, 59-69.
- Gordon, & Narayanan, V. (1984). Management Accounting Systems, Perceived Environmental Uncertainty dan Organization Structure: An Empirical Investigation. *Accounting, Organizations and Society*, 9(1), 39-47.
- Gosse, Darrel I. (1993). Cost accounting's role in computer-integrated manufacturing. *Journal of Management Accounting Research*, 159-179.

- Govindarajan. (1984). Appropriateness of accounting data in performance evaluations: An empirical examination of environmental uncertainty as an intervening variable. *Accounting, Organizations dan Society*, 2, 125-135.
- Govindarajan, & Fisher, J. . (1990). Strategy, control systems, dan resource sharing: Effects on business-unit performance. *Academy of Management Journal*, 33(2), 259-285.
- Gunawardana. (2006). Introduction of advanced manufacturing technology: A literature review. *Sabaragamuwa University Journal*, 6(1), 116-134.
- Hair, Black, & Babin. (2010). *Multivariate Data Analysis*. Eupper Saddle River, New York: Pearson Education, Inc.
- Haldma, Toomas, & Lääts, Kertu. (2002). Contingencies influencing the management accounting practices of Estonian manufacturing companies. *Management Accounting Research*, 13(4), 379-400. doi: 10.1006/mare.2002.0197
- Hemmer. (1996). On the design dan choice of “modern” management accounting measures. *Journal of Management Accounting Research*, 8, 87–116.
- Hill. (2000). Adoption of costing systems in U.S. hospitals: An event history analysis 1980–1990. *Journal of Accounting dan Public Policy*, 19, 41–71.
- Hopwood, A. (1983). On trying to study accounting in the context in which it operates. *Accounting Organizaion and Society*, 8, 287-305.
- Hoque. (2011). The relations among competition, delegation, management accounting systems change and performance: A path model. *Advances in Accounting*, 27(2), 266-277. doi: 10.1016/j.adiac.2011.05.006
- Hoque, & Hopper, T. . (1997). Political dan industrial relations turbulence, competition dan budgeting in the nationalized jute mills of Bangladesh. *Accounting dan Business Research*, 27(2), 125–143.
- Hoque, & James, W. (2000). Lingking size and market factors to balanced scorecards: Impact on organizational performance. *Journal of Management Accounting Research*, 12, 1-17.
- Hoque, Mia, Lokman, & Alam, Manzurul. (2001). Market Competition, Computer-Aided Manufacturing and Use of Multiple Performance Measures: An Empirical Study. *The British Accounting Review*, 33(1), 23-45. doi: 10.1006/bare.2000.0149
- Hyvönen, Johanna. (2007). Strategy, performance measurement techniques and information technology of the firm and their links to organizational

performance. *Management Accounting Research*, 18(3), 343-366. doi: 10.1016/j.mar.2007.02.001

Idris, Rejab, & Ahmad. (2008). Relationships between Investments in Advanced Manufacturing Technology (AMT) dan Performances: Some Empirical Evidences, *European Journal of Economics, Finance dan Administrative Sciences*, 13, 67-78.

Innes, J., & Mitchell, F. (1990). The process of change in management accounting: some field study evidence. *Management Accounting Research*, 1(1), 3-19. doi: 10.1016/s1044-5005(90)70042-x

Isa. (2007). A note on market competition, advanced manufacturing technology and management accounting and control systems change. *Malaysian Accounting Review*, 6(2), 43-62.

Isa. (2009). Management Accounting Change Among Local dan Foreign manufacturing Firms in Malaysia. *World Journal of Management*, 1(1), 1-12.

Isa, & Foong. (2005). Adoption of advanced manufacturing technology (AMT) dan management accounting practices: the case of manufacturing firms in Malaysia. *World Review of Science, Technology dan Sustainable Development*, 2(1), 35-48.

Isa, Foong, & Sambasivan. (2005). Roles of market competition and advanced manufacturing technology in predicting management accounting and control systems Change. *Asia Pacific Management Review*, 10(6), 397-403.

Ismail, & Isa. (2011). The Role of Management Accounting Systems In Advanced Manufacturing Environmen. *Australian Journal of Basic dan Applied Sciences*, 5(9), 2196-2209.

Jaikumar. (1986). Postindustrial manufacturing. *Harvard Business Review*, 69-76.

Jensen. (2001). Value maximization, stakeholder theory, dan the corporate objective function. *Journal of Applied Corporate Finance*, 14, 8-21.

Jermias, Johnny, & Gani, Lindawati. (2004). Integrating business strategy, organizational configurations and management accounting systems with business unit effectiveness: a fitness landscape approach. *Management Accounting Research*, 15(2), 179-200. doi: 10.1016/j.mar.2004.03.002.

Jermias, Johnny., & Gani, Lindawati. (2002). *Linking Strategic Priorities, Organizational Configurations dan Management Accounting Systems with Business Unit Effectiveness: Experience from Indonesian Publicly Held Companies*. Paper presented at the Conference AAA, Nagoya Japan.

- Kaplan. (1983). Measuring manufacturing performance: a new challenge for management accounting research. *The Accounting Review*, 58(4), 686-705.
- Kaplan. (1984). The evolution of Management Accounting. *The Accounting Review*, 59(3), 390-418.
- Kaplan. (1995). New roles for management accountants. *Journal of Cost Management*, 6–13.
- Kaplan, & Atkinson, A. A. . (1998). *Advanced management accounting (3rd edition)*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Kaplan, & Norton, D. (1996). *The balanced scorecard: Translating strategy into action*.
- Khandwalla. (1972). The effects of different types of competition on the use of management controls. *Journal of Accounting Research*, 10, 275-285.
- Khandwalla. (1974). Mass output orientation of operations technology and organizational structure. *Administrative Science Quarterly*, 74–97.
- Kimberly, & Evanisko, M. J. (1981). Organizational innovation: The influence of individual, organizational and contextual factors on hospital adoption of technological and administrative innovation. *Academy of Management Journal*, 24, 688–713.
- Kline. (2011). *Principles and practice of structural equation modelling*. New York: The Guildford Press.
- Kotha, & Swamidass. (2000). Strategy, advanced manufacturing technology and performance: empirical evidence from U.S. manufacturing firms. *Journal of Operations Management*, 18, 257-277.
- Kren, Leslie. (1992). Budgetary participation and managerial performance: The impact of information and environmental volatility. *The Accounting Review*, 67(3), 511-526.
- Krishnan. (2005). The effect of changes in regulation and competition on firms' demand for accounting information. *The Accounting Review*, 80(1), 269-287.
- Krishnan, Luft, J., & Shields, M. D. (2002). Competition and cost accounting: Adapting to changing markets. *Contemporary Accounting Research*, 19, 271-302.
- Laegaard. (2006). *Organizational Theory*: Mile Bindslev and Ventus Publishing.

- Laitinen. (2001). Management accounting change in small technology companies: towards a mathematical model of the technology firm. *Management Accounting Research*, 12(4), 507-541. doi: 10.1006/mare.2001.0177.
- Laitinen. (2006). Explaining Management Accounting Change: Evidence from Finland. *International Journal Accounting Auditing dan Performance Evaluation*, 3(2), 252-281.
- Lau, Chong M., & Sholihin, Mahfud. (2005). Financial and nonfinancial performance measures: How do they affect job satisfaction? *The British Accounting Review*, 37(4), 389-413. doi: 10.1016/j.bar.2005.06.002.
- Lawrence, & Lorsch. (1967). *Organization dan environment*. Boston: Harvard Business School.
- Libby, Theresa, & Waterhouse, John H. (1996). Predicting change in management accounting systems. *Journal of Management Accounting Research*, 8, 137-150.
- Luft, & Shields, M.D. (2003). Mapping management accounting: graphics and guidelines for theory-consistent empirical research. *Accounting, Organizations adn Society*, 28, 169-249.
- Luther, Robert G., & Longden, Stephen. (2001). Management accounting in companies adapting to structural change and volatility in transition economies: a South African study. *Management Accounting Research*, 12(3), 299-320. doi: 10.1006/mare.2001.0163
- MacDougall, & Pike. (2003). Consider your options: changes to strategic value during implementation of advanced manufacturing technology. *Omega*, 31, 1-15.
- Macintosh, Norman, & Quattrone, Paolo. (2010). *Management Accounting and Control System an organizational and sociological approach*. United Kingdom: John Wiley and Son Ltd.
- Macy, & Arunachalam, V. . (1995). Management accounting systems dan contingency theory: In search of effective systems. *Advances in Management Accounting*, 4, 63-86.
- Mardiyah, & Gudono. (2001). Pengaruh ketidakpastian lingkungan dan desentralisasi terhadap karakteristik sistem akuntansi manajemen. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, 1-27.

- Merchant. (1984). Influences on departmental budgeting: An empirical examination of a contingency model. *Accounting, Organizations and Society*, 9(3/4), .291–307.
- Merchant, & Manzoni, J. F. (1989). The achievability of budget targets in profit centers: A field study. *The Accounting Review*, 64(3), 539–558.
- Mia, & Chenhall, Robert. H. (1994). The usefulness of management accounting systems, functional differentiation dan managerial effectiveness. *Accounting, Organizations dan Society*, 19(1), 1-13.
- Mia, & Clarke, Brian. (1999). Market competition, management accounting systems and business unit performance. *Management Accounting Research*, 10(2), 137-158. doi: 10.1006/mare.1998.0097
- Miah, & Mia, L. (1996). Decentralization, accounting controls dan performance of goverment organizations: A New Zealdan Empirical Study. *Financial Accountability dan Management*, 12(3), 173-190.
- Milgrom, & Roberts, J. (1995). Complementarities dan fit: strategy, structure, dan organizational change in manufacturing. *Journal of Accounting dan Economics*, 19, 179–208.
- Miller, & O'Leary, T. (1990). Making accountancy practical. *Accounting, Organizations and Society*, 15(5), 479–498.
- Mintzberg. (1981). Organization Design, fashion or fit. *Harvard Business Review*, 103-116.
- Moch, & Morse, E. V. . (1977). Size, centralization dan organizational adoption of innovations. *American Sociological Review*, 42, 716–725.
- Moers. (2006). Performance measure properties and delegation. *The Accounting Review*, 81(4), 897-924.
- Moore, & Yuen, S. . (2001). Management Accounting Systems dan Organization Configuration: A Life-Cycle Perspective. *Accounting, Organizaion and Society*, 26, 351-389.
- Nazari, J; Kline, T dan Herteman, I, 2006, “*Conducting survey Research in Management Accounting*,” in Hoque, Z, “*Methodological Issues in Accounting Research, Theories dan Methods*,” Spiramus, London, pp. 427-459.
- Nouri, H, & Parker, R. J. (1998). The relationship between budget participation dan job performance: The roles of budget adequacy dan organizational commitment. *Accounting, Organizaion and Society*, 23(5/6), 467-483.

- Otley, David T. (1980). The contingency theory of management accounting: achievement dan prognosis. *Accounting, Organizaion and Society*, 5(4), 413-428.
- Otley, David T. (1994). Management control in contemporary organizations: towards a wider framework. *Management Accounting Research*, 5, 289-299.
- Otley, David T., & Berry, A.J. . (1980). Control, organization dan accounting. *Accounting, Organizations dan Society*, 5(2), 231-244.
- Parthasarthy, & Sethi, S. P. (1992). The impact of flexible automation on business strategy dan organizational structure. *Academy of Management Review*, 17(1), 86–111.
- Pfeffer. (1994). *Competitive advantage through people: unleashing the power of the work force*. Boston: Harvard Business School Press.
- Pinsonneault, & Kraemer, K. L. . (1993). Survey research methodology in management information systems: an assessment. *Journal of Management Information Systems*, 10(2), .75–85.
- Prasetyatoko. (2010). Bangkitnya bisnis 2010 via jejaring sosial. *warta ekonomi*.
- Prendergast. (2002). The tenuous trade-off between risk and incentives contracts. *Journal of Political Economy*, 110, 1071–1102.
- Selto, Frank H., Renner, Celia J., & Young, S. (1995). Assessing the organizational fit of a just-in-time manufacturing System: testing selection, interaction and systems models of Contingency theory. *Accounting, Organizaion and Society*, 20(7/8), 665-684.
- Senge. (1990). The Leader's New York: Building Learning Organization. *Sloan Management Review*, 7-23.
- Shields. (1995). An empirical analysis of firms' implementation experiences with activity-based costing. *Journal of Management Accounting Research*, 148-166.
- Shields. (1997). Research in management accounting by North Americas in the 1990's. *Journal of Management Accounting Research*, 9, 3-61.
- Shields, & McEwen, M. (1996). Implementing activity-based costing systems successfully. *Journal of Cost Management*, 15-22.

- Smith. (2011). *Research Methods in Accounting*. London: Sage Publication.
- Song, J. B., Dai, D. B. , Wang, & Song, Y. (2006). Effects of human factors on performance of advanced manufacturing technology: An empirical examination. *Material Scientific Forum*, 505–507, 901–906.
- Sudman, & Blair, E. (1999). Sampling in the twenty-first century. *Academy of Marketing Science*, 27(2), .269–277.
- Sulaiman, Suzana, & Mitchell, Falconer. (2005). Utilising a typology of management accounting change: An empirical analysis. *Management Accounting Research*, 16(4), 422-437. doi: 10.1016/j.mar.2005.03.004
- Susanto, & Gudono. (2007). *Pengaruh Intensitas Kompetisi Pasar Terhadap Hubungan Antara Penggunaan Informasi Sistem Akuntansi Manajemen Dan Kinerja Unit Bisnis Dan Kepuasan Kerja*. Paper presented at the Simposium Nasional Akuntansi, Makasar.
- Syam, & Mayarsih. (2006). *Sistem Akuntansi Manajemen, Persepsi Ketidakpastian Lingkungan, Desentralisasi, dan Kinerja Organisasi (Studi Empiris Pada Perusahaan Manufaktur Di Provinsi NAD)*. Paper presented at the Simposium Nasional Akuntansi IX, Padang.
- Tabachnick, & Fidell. (2007). *Using Multivariate Statistic*. Paris: Pearson.
- Thompson. (1967). *Organizations in action*. New York: McGraw Hill.
- Tuanmat, Tuan Zainun, & Smith, Malcolm. (2011). The effects of changes in competition, technology and strategy on organizational performance in small and medium manufacturing companies. *Asian Review of Accounting*, 19(3), 208-220. doi: 10.1108/13217341111185137
- TuanMat, Tuan Zainun, Smith, Malcom, & Djajadikerta, Hadrian. (2010). Management Accounting dan Organisational Change: An Exploratory Study in Malaysian Manufacturing Firms. *JAMAR*, 8(2), 51-80.
- Udoka, Silvanus J., & Nazemets, John W. . (1990). An Empirically Based Analysis of the Requirements for Successful Implementation of Advanced Manufacturing Technology (AMT). *Computers ind. Engng*, 19(1-4), 131-135.
- Vaivio, Juhani. (1999). Exploring a `non-financial' management accounting change. *Management Accounting Research*, 10(4), 409-437. doi: 10.1006/mare.1999.0112

- VanderStede, Young, S., & Chen, C. (2005). Assessing the quality of evidence in empirical management accounting research: The case of survey studies. *Accounting, Organization and Society*, 30(7/8), 655-684.
- Verbeeten, Frank H. (2010). The Impact of Business Unit Strategy, Structure dan Technical Innovativeness on Change in Management Accounting dan Control Systems at Business Unit Level: An Empirical Analysis. *International Journal of Management*, 27(1), 123-143.
- Waweru. (2008). Predicting change in management accounting systems: the effect of competitive strategy. *Global Journal of Business Research*, 2(1), 25-41.
- Waweru, Hoque, Z., & Uliana, E. . (2004). Management accounting change in South Africa. *Accounting, Auditing dan Accountability Journal*, 17(5), 675-704.
- Waweru, & Uliana. (2008). Predicting Change in management accounting systems: A contingent Approach. *Problems and Perspectives in Management*, 6(2), 108-121.
- Weill, & Olson, M. H. (1989). An assessment of the contingency theory of management information system. *The Journal of Management Information System*, 6(1), 59-85.
- Williams, John J., & Seaman, Alfred E. (2001). Predicting change in management accounting systems: national culture and industry effects. *Accounting, Organizaion and Society*, 26(4/5), 443-460.
- Williams, John J., & Seaman, Alfred E. (2002). Management accounting systems change and departmental performance: the influence of managerial information and task uncertainty. *Management Accounting Research*, 13(4), 419-445. doi: 10.1006/mare.2002.0199