

## Pengaruh Ketidakpastian Lingkungan dan Desentralisasi terhadap Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen\*

AIDA AINUL MARDIYAH

STIE Malangkuççwara

GUDONO

Universitas Gadjah Mada

*This study intends to identify the interactive effect of environmental uncertainty and decentralization on management accounting systems design. Management accounting systems design was defined in term of perceived availability of characteristics of information, namely, broad scope, timeliness, aggregation, and level of integration (Chenhall dan Morris, 1986). Data is selected using random sampling. The analysis units for responses of 66 managers ¼ production and marketing¾. The data collection is performed using mail survey. The statistic method used to test the hypotheses is multiple regression ¼ multiplicative model and nonmonotonic effect¾ and MANOVA. In addition, an analytical method of utilizing partial derivative to test the contingency relationship as advocated by Waterhouse dan Tiessen (1978); Schoonhoven (1978); Govindarajan (1986); Chia (1995); Fisher (1996); and Nazaruddin (1998) was also used. The study results are as follows: first, The results provide support for the hypothesis that environmental uncertainty and decentralization have an interactive effect on information characteristics of management accounting systems. More specifically, the results showed that decentralization significantly moderates the relationship between environmental uncertainty and information characteristic management accounting systems. The greater the degree of decentralization, the stronger the effect of high environmental uncertainty on degrees of sophisticated information characteristics; second, the normal data test and non response bias using  $t_{-test}$  shows an insignificant result. This means that there are non response bias and the normal data; third, this is demonstrated by the multicollinearity number  $r < 0,8$  or VIF mean 1 that shows that the multicollinearity is not dangerous, the Durbin Watson approaches 2 and BG (The Breuss-Godfrey)  $r=0$  which means that between one variable and the other there is no dependency relationship (independent), and homoscedacity occur.*

*Keywords :* Environmental Uncertainty, Decentralization, Management Accounting Systems, MANOVA and Non monotonic, and Contingent Theory.

---

\*Artikel ini memperoleh *Excellent Accounting Research Award* pada Simposium Nasional Akuntan ke-3 yang diselenggarakan pada tanggal 5 September 2000 di Pusat Studi Jepang Universitas Indonesia Kampus Baru Depok oleh Kompartemen Akuntan Pendidik-Ikatan Akuntan Indonesia.

## 1. Pendahuluan

### 1.1. Latar Belakang

Salah satu karakteristik sistem akuntansi manajemen adalah sebagai sumber informasi penting yang membantu manajemen mengendalikan aktivitasnya serta mengurangi masalah ketidakpastian lingkungan dalam rangka mencapai tujuan perusahaan (Gordon dan Miller, 1976; Waterhouse dan Tiessen, 1978; Kaplan, 1984; Anthony *et al.*, 1989; Atkinson *et al.*, 1995) dalam Chia (1995) dan Nazaruddin (1998). Sistem akuntansi manajemen disini merupakan prosedur dan sistem formal yang menggunakan informasi untuk mempertahankan atau menyediakan alternatif dari berbagai kegiatan perusahaan (Simon, 1987). Karakteristik sistem akuntansi manajemen dibagi ke dalam empat bagian yaitu *broad scope*, *timeliness*, agregasi, dan informasi yang terintegrasi (Chenhall dan Merris, 1986).

Sesuai dengan pendekatan kontijensi (Otley, 1980), masing-masing karakteristik informasi sistem akuntansi itu tidak selalu sama untuk segala situasi. Hal ini berkaitan dengan tingkat desentralisasi atau tingkat pendelegasian otonomi kepada para manajer yang merupakan faktor signifikan dari sistem pengendalian organisasi dan ketidakpastian lingkungan. Pendapat ini didukung oleh Ma (1989) dan Fisher (1996) yang menyatakan bahwa ketidakpastian lingkungan merupakan variabel kontijensi di dalam perancangan karakteristik sistem akuntansi manajemen. Hasil penelitian Gul dan Chia (1994), Chia (1995), serta Nazaruddin (1998) menunjukkan bahwa karakteristik informasi akuntansi manajemen tergantung pada variabel kontekstual organisasi yaitu desentralisasi. Dampak interaksi karakteristik sistem akuntansi manajemen dengan desentralisasi berhubungan positif pada kinerja manajerial artinya apabila dalam kondisi tingkat desentralisasi yang tinggi para manajer didukung dengan tingkat ketersediaan karakteristik sistem akuntansi manajemen yang semakin tinggi pula.

Informasi dalam organisasi terdesentralisasi lebih banyak dibutuhkan dibanding dalam organisasi yang tersentralisasi. Hal ini terjadi karena dalam sistem tersentralisasi manajer hanya menjalankan tugas atas perintah atasannya saja. Sebaliknya dalam sistem desentralisasi manajer memerlukan informasi lebih banyak untuk pembuatan keputusan mereka (Waterhouse dan Tiesan 1978 dan Galbraith, 1973).

Dari analisa di atas dapat dikatakan bahwa adanya perbedaan tingkat desentralisasi akan menyebabkan perbedaan kebutuhan informasi. Kondisi tersebut menimbulkan perlunya keselarasan antara tingkat desentralisasi dengan tingkat ketersediaan karakteristik sistem akuntansi manajemen. Apabila perusahaan memiliki tingkat desentralisasi tinggi perlu didukung pula dengan karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen yang andal. Kesesuaian antara informasi dengan kebutuhan pembuatan keputusan akan mendukung kualitas keputusan yang akan diambil dan pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja perusahaan (Nadler dan Tushman, 1988; Gerloff, 1985). Interaksi antara subsistem akan meningkatkan kinerja manajerial apabila satu dengan yang lainnya saling mendukung (Gul dan Chia, 1994; Chia, 1995; Chong, 1996). Interaksi antara tingkat desentralisasi yang tinggi dengan karakteristik informasi akuntansi manajemen yang semakin andal (tingkat ketersediaan karakteristik informasinya semakin tinggi), merupakan suatu sinergi yang dapat meningkatkan kinerja manajerial (Chia, 1995).

### 1.2 Rumusan Masalah

Penelitian ini meneliti apakah ada pengaruh antara interaksi ketidakpastian lingkungan dengan desentralisasi terhadap karakteristik masing-masing informasi sistem akuntansi manajemen yaitu

### 1.3 Kontribusi Penelitian

Ada beberapa kontribusi yang diharapkan diperoleh dari penelitian ini yaitu:

1. Untuk memperkuat penelitian sebelumnya berkenaan dengan adanya hubungan antara ketidakpastian lingkungan dengan karakteristik informasi akuntansi manajemen.
2. Untuk memperjelas faktor kontijensi yang mempengaruhi hubungan ketidakpastian lingkungan dengan karakteristik informasi akuntansi manajemen. Faktor kontijensi yang dibahas dalam penelitian adalah desentralisasi.
3. Bagi praktisi, khususnya perancang organisasi diharapkan akan memperoleh masukan mengenai perlunya melakukan pendekatan yang terintegrasi dalam perencanaan sistem *control system* organisasi. Karena ada kemungkinan perubahan satu sistem *control system* membutuhkan perubahan aspek lain dari struktur organisasi sehingga dapat meningkatkan karakteristik sistem informasi akuntansi manajemen.

## 2. Telaah Literatur dan Pengembangan Hipotesis

### Teori Kontijensi

Teori kontijensi dipelopori oleh Burn dan Stalker (1961) yang pada tahun 1950-an melakukan riset *task environment* di Inggris seperti yang terdapat dalam artikel Gudono (1999). Dalam penelitian ini Burn dan Stalker dalam Bedeian dan Zammuto (1990) mencoba mengidentifikasi tipe struktur dan praktek manajemen yang tepat untuk berbagai kondisi lingkungan yang berbeda. Kedua peneliti tersebut menemukan bahwa organisasi yang mekanistik (dengan ciri-ciri: pembagian tugas yang spesifik dan tegas) tepat untuk lingkungan yang stabil sedangkan organisasi yang organik (dengan ciri-ciri struktur yang fleksibel) tepat untuk lingkungan yang tidak stabil.

Beberapa penelitian di Indonesia yang telah mengadopsi pendekatan kontijensi, misalnya Nazaruddin (1998) yang meneliti pengaruh karakteristik desentralisasi dan karakteristik SIA terhadap kinerja manajerial dan Riyadi (1998) dalam Gudono (1999) yang meneliti pengaruh motivasi dan pelimpahan wewenang terhadap hubungan antara anggaran partisipasi dan kinerja manajerial. Selain itu pembahasan yang cukup mendalam mengenai pendekatan kontijensi dalam akuntansi bisa dilihat dalam Chapman (1997) dalam Gudono (1999).

Justifikasi penerapan teori kontijensi dalam sistem informasi akuntansi penting dalam efek teknologi, efek struktur organisasi, dan efek lingkungan (Otley, 1980). Gambar 2.1, gambar 2.2, dan tabel 2.1 menunjukkan aplikasi akuntansi keperilakuan dalam bidang sistem informasi akuntansi. Kerangkanya mendasarkan teori kontijensi yang mendasarkan Otley, 1980.

Beberapa faktor kontinjensi juga dianggap berpengaruh pada hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai oleh beberapa hasil penelitian terdahulu, seperti kompleksitas sistem (Edstorm, Ginzberg, Kim dan Lee, 1986), tahap pengembangan (Edstorm, 1977, Franz dan Robey, 1986), *semantic gap* (Debrabander dan Thiers, 1984), lingkungan tugas dan pengambilan keputusan (Edstorm, 1977; Robey dan Farrow, 1982), tingkat pengaruh (Edstorm, 1977; Robey dan Farrow, 1982), komunikasi (DeBrabander dan Thiers, 1984), dukungan manajemen puncak (Kim dan Lee, 1984), sikap pemakai (Kim dan Lee, 1986; Tait dan Vessey, 1988), tingkat keterlibatan (Doll dan Torkzadeh, 1986) (McKeen *et al.*, 1994). Di Indonesia penelitian yang dilakukan oleh Chandarin dan Indriantoro (1997) memasukkan dua faktor kontinjensi (kompleksitas tugas dan kompleksitas sistem) sebagai

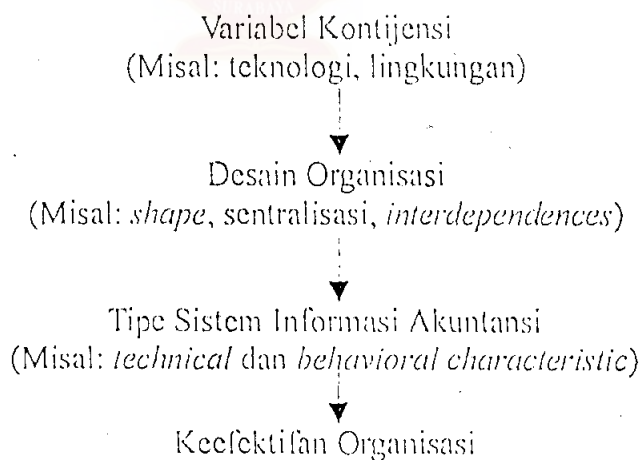
*moderating variable* dalam hubungan antara partisipasi dengan kepuasan pemakai sistem informasi.

Penelitian yang dilakukan oleh Setianingsih dan Indriantoro (1988), memasukkan dua faktor kontinjensi, yaitu dukungan manajemen puncak dan komunikasi pemakai-pengembang dalam hubungan partisipasi dan kepuasan pemakai sistem informasi. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan yang positif antara pemakai dengan kepuasan pemakai. Hasil pengujian terhadap dua faktor kontinjensi yang ada menunjukkan bahwa dukungan manajemen puncak berpengaruh positif terhadap kepuasan pemakai sistem informasi; namun komunikasi pemakai-pengembang tidak berpengaruh secara signifikan pada hubungan partisipasi dengan kepuasan pemakai, melainkan berpengaruh langsung (sebagai *independent predictor* tersendiri) terhadap kepuasan pemakai. Hasil penelitian ini mendukung penelitian yang banyak digunakan oleh para peneliti untuk menganalisis dan mendesain sistem kontrol (Otley, 1980), khususnya dibidang sistem akuntansi manajemen. Aplikasinya dalam penelitian akuntansi manajemen telah dilakukan guna melihat hubungan variabel-variabel kontekstual seperti ketidakpastian lingkungan (Gordon dan Narayana, 1984; Govindarajan, 1984), *task uncertainty* (Chong, 1996), kompleksitas teknologi (Daft dan Macintosh, 1978; Chenhall dan Morris, 1986), strategi (Govindarajan dan Gupta, 1985; Simons, 1987), *strategic uncertainty* (Riyanto, 1997b) dengan desain sistem akuntansi manajemen.

Bukti-bukti empiris yang dilakukan oleh Gordon dan Narayana (1984) juga menemukan bahwa informasi dan struktur organisasi (desentralisasi) merupakan fungsi dari lingkungan artinya pada tingkat desentralisasi yang tinggi memerlukan informasi yang lebih tepat waktu (*timeliness*), informasi non finansial dan berorientasi masa yang akan datang (*broad scope*), teragregasi, dan terintegrasi (Gul dan Chia, 1994; Chia, 1995).

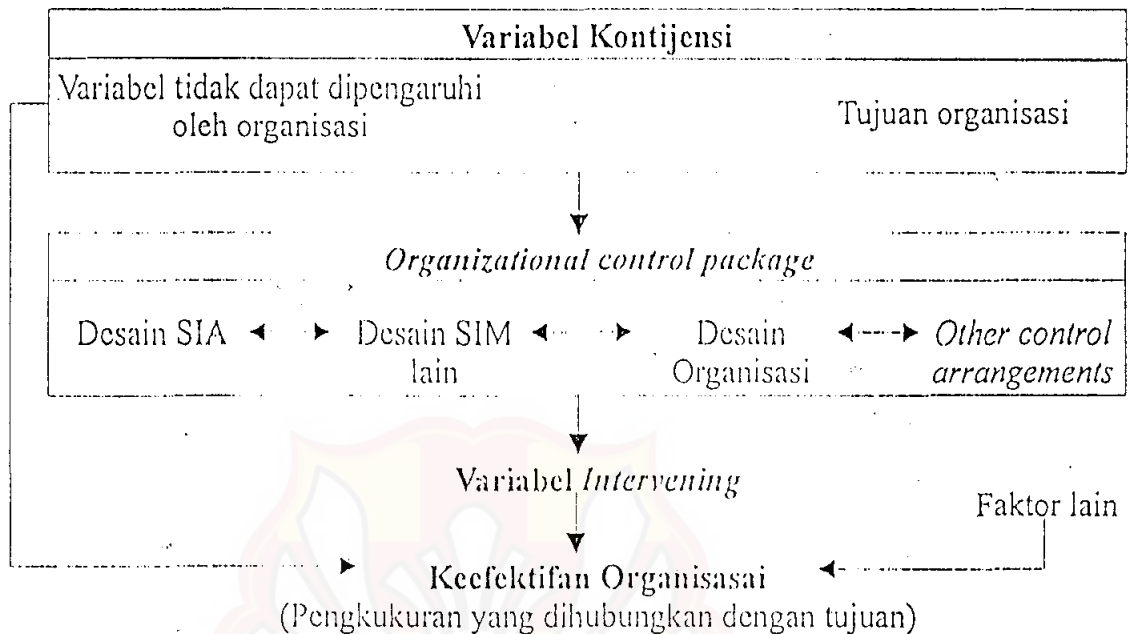
## GAMBAR 2.1

### Rerangka *Simple Linear* untuk Desain Sistem Informasi Akuntansi



## GAMBAR 2.2

## Kebutuhan Minimum untuk Rerangka Kontijensi



## 2.1. Ketidakpastian Lingkungan

Ketidakpastian lingkungan adalah kondisi lingkungan eksternal yang dapat mempengaruhi operasionalisasi perusahaan (Otley, 1980). Ketidakpastian lingkungan ini merupakan teori kontinjensi yang dipelopori oleh Burn dan Stalker dalam Gudono (1999). Dalam penelitian ini Burn dan Stalker dalam Gudono (1999) mencoba mengidentifikasi tipe struktur dan praktek manajemen yang tepat untuk berbagai kondisi yang lingkungannya berbeda. Kedua peneliti tersebut menemukan bahwa organisasi yang mekanistik (dengan ciri-ciri: pembagian tugas yang spesifik dan tepat untuk lingkungan yang stabil sedangkan organisasi yang organik (dengan ciri: struktur fleksibel) tepat untuk lingkungan yang tidak stabil. Pada dasarnya peneliti-peneliti ini menunjukkan tidak ada cara yang bersifat universal untuk mendesain organisasi. Ketidakpastian lingkungan yang dirasakan menjadikan variabel independen yang penting sebab menjadikan perusahaan sulit untuk melakukan prediksi (Govindarajan, 1984; Chenhall dan Morris, 1986; Chen dan Chia, 1994) membuat perencanaan dan pengendalian manajerial lebih sulit (Burns dan Stalker, 1961 dalam Gudono, 1999; Lawrence dan Lorsch, 1967; Weick, 1969; Duncan, 1972; dan Chenhall dan Morris, 1986). Secara definisi menurut Miliken (1987) menyatakan ketidakpastian sebagai ketidakmampuan individu dalam memprediksi sesuatu secara tepat, dan persepsi ketidakpastian lingkungan didefinisikan sebagai persepsi individual atas ketidakpastian yang berasal dari lingkungan organisasi (Gregson *et al.*, 1994).

## 2.2. Struktur Organisasi: Desentralisasi

Heller dan Yulk (1969) menyatakan bahwa desentralisasi merupakan pendelegasian wewenang dan tanggung jawab kepada para manajer lebih rendah. Tingkat pendelegasian menunjukkan seberapa jauh manajemen yang lebih tinggi mengizinkan manajemen yang lebih rendah un-

TABEL 2.1

## Perbandingan Penelitian Utama dengan Model Linier Sederhana

Penelitian	Variabel Kontijensi	Desain Organisasi	Tipe Sistem Informasi Akuntansi	Keefektifan Organisasi
Bruns dan Waterhouse	Kontek organisasi ( <i>Origin</i> , ukuran, teknologi, <i>dependence</i> )	Struktur: aktivitas yang dikonsentrasikan pada autoritas	Sistem kontrol dan kompleksitas dan <i>perceived control leading</i> untuk menentukan <i>budget</i> dalam hubungannya dengan perilaku, interpersonal dan strategi kontrol administrasi	
Dat dan Macintosh	Tehnologi (bermacam-macam tugas; <i>search procedure</i> )		Gaya sistem informasi (jumlah, fokus, dan penggunaan data)	
Demer	Tujuan organisasi Tehnologi Gaya Manajerial	Desentralisasi Differentiation	Pilihan Sistem Informasi Akuntansi atau teknik M.C.S	
Hayes	Faktor lingkungan Faktor <i>interdependency</i> Faktor internal		Tehnik evaluasi kinerja <i>appropriate</i>	Keefektifan departemen
Khandwalla	Tipe kompetensi		<i>Sophistication</i> tehnik evaluasi kinerja	
Piper	Kompleksitas tugas (arak produk dan variabilitas diversitas antar unit)	Desentralisasi dalam pengambilan keputusan	Struktur kontrol finansial (misal: penggunaan model perencanaan finansial dan frekuensi laporan)	
Waterhouse dan Tiessen	<i>Environmental predictability</i> <i>Technological readiness</i>	Nature of sub-units Operasi atau managerial	Desain sistem akuntansi manajemen	
Chia, 1995/ Nazaruddin, 1998*		Desentralisasi	broad scope, timeliness, agregasi, dan integrasi	Kinerja manajer
Fisher, 1996*	PEU	LOC ( <i>Locus of Control</i> )	Perceived usefulness of Information: scope, dan timeliness.	
Riyanto, 1997b*	<i>Differentiation</i> <i>Cost leadership</i>	Desentralisasi dan sentralisasi Sikap positif dan negatif	Sistem perencanaan yaitu <i>participatory</i> dan <i>nonparticipatory</i>	Kinerja

Sumber: Otley (1980) dan \*Review Penelitian, 2000.

membuat kebijakan secara independen artinya pendelegasian yang diberikan kepada manajemen yang lebih rendah (*subordinate*) dalam kaitannya dengan otoritas pembuatan keputusan (*decision making*) dan desentralisasi memerlukan tanggung jawab terhadap aktivitas *subordinate* tersebut. Otoritas disini memberikan pengertian sebagai hak untuk menugaskan, sedangkan tanggung jawab adalah kewajiban untuk mencapai tugas yang telah ditetapkan (Hellriegel dan Slocum, 1978).

Kondisi administratif yang semakin kompleks, membuat tugas, dan tanggung jawab memerlukan desentralisasi, sehingga pendelegasian pada manajemen yang lebih rendah. Dengan pendelegasi-an wewenang maka akan membantu meringankan beban manajemen yang lebih tinggi (Gordon dan Miller, 1976). Thomson (1976) menyatakan bahwa desentralisasi dibutuhkan sebagai respon terhadap lingkungan yang tidak pasti. Penelitian Thomson (1976) didukung oleh beberapa hasil penelitian Burn dan Stalker (1961) dalam Gudono, 1999; Lawrence dan Lorsch (1967); Thompson (1967); Galbraith, (1973); Tushman dan Nadler (1978) dalam Nazaruddin (1998); serta Govindaraja (1986) yang menyatakan tingkat desentralisasi yang tinggi merupakan bentuk untuk menghadapi peningkatan ketidakpastian.

### 2.3. Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen

Akuntansi manajemen menghasilkan informasi yang berguna untuk membantu para pekerja, manajer, dan eksekutif untuk membuat keputusan yang lebih baik (Atkinson, 1995). Secara tradisional informasi akuntansi manajemen didominasi oleh informasi finansial, tetapi dalam perkembangannya ternyata peran informasi non finansial juga menentukan.

Penelitian Chenhall dan Morris (1986) menemukan bukti empiris mengenai karakteristik informasi yang bermanfaat menurut persepsi para manajerial yaitu terdiri dari informasi *broad scope*, *timeliness*, *agregasi*, dan informasi yang memiliki sifat integrasi. Informasi akuntansi manajemen yang semakin andal dalam penelitian ini mengacu pada semakin tingginya tingkat ketersediaan informasi yang memiliki ciri-ciri yang telah diteliti oleh Chenhall dan Morris (1986) sebelumnya. Karakteristik sistem akuntansi manajemen di bahas satu-persatu yaitu:

#### 2.3.1. Informasi *Broad Scope* Sistem Akuntansi Manajemen

Informasi sistem akuntansi manajemen yang bersifat *broad scope* mewakili dimensi fokus *time horizon*, dan kuantifikasi (Gordon dan Narayana, 1984). Informasi *broad scope* memberikan informasi tentang faktor-faktor eksternal maupun internal perusahaan. Informasi *broad scope* juga mencakup tentang informasi nonekonomi, ekonomi, estimasi kejadian yang mungkin terjadi pada dimasa akan datang, serta aspek-aspek lingkungan.

Tingginya tingkat desentralisasi menyebabkan manajer membutuhkan informasi *broad scope* untuk meningkatkan otoritas, tanggung jawab, dan fungsi kontrol. Desentralisasi akan mendorong manajer untuk mengembangkan kompetensinya sehingga kinerja meningkat, oleh karena itu informasi *broad scope* berguna untuk mendukung kemampuan daya saing mereka (Davis, 1985 dalam Nazaruddin, 1998).

Perbedaan tingkat desentralisasi akan mengakibatkan perbedaan kebutuhan informasi *broad scope*. Informasi *broad scope* berguna untuk mencapai kinerja lebih baik (Sathe dan Watson, 1987). Penelitian ini didukung oleh Gordon dan Miller (1976); Waterhouse dan Tiessen (1978); Gul dan Chia (1994); Chia (1995), serta Nazaruddin (1998) yang menyatakan adanya perbedaan tingkat ketidakpastian lingkungan dan desentralisasi berdampak positif terhadap informasi *broad scope*. Dari uraian di atas maka hipotesis sebagai berikut:

H<sub>1</sub>: Semakin tinggi tingkat ketidakpastian lingkungan, semakin besar pengaruh positif desentralisasi terhadap informasi *broad scope* dari sistem akuntansi manajemen.

### 2.3.2. Informasi *Timeliness* Sistem Akuntansi Manajemen

Informasi tepat waktu juga akan mendukung manajer menghadapi ketidakpastian yang terjadi dalam lingkungan kerja mereka (Amey, 1979; Gordon dan Narayana, 1984). Adanya desentralisasi itu perlu didukung dengan adanya informasi tepat waktu artinya informasi tepat waktu dibutuhkan agar manajer bisa dengan cepat merespon setiap permasalahan yang ada serta mengantisipasi ketidakpastian lingkungan (Chia, 1995). Simpulannya bahwa pada tingkat desentralisasi yang tinggi maka informasi yang semakin tepat waktu akan berpengaruh positif, karena mampu merespon suatu kejadian dengan cepat. Dari uraian di atas maka hipotesis sebagai berikut:

H<sub>2</sub>: Semakin tinggi tingkat ketidakpastian lingkungan, semakin besar pengaruh positif desentralisasi terhadap informasi tepat waktu dari sistem akuntansi manajemen.

### 2.3.3. Informasi Agregasi Sistem Akuntansi Manajemen

Informasi agregasi perlu dalam organisasi desentralisasi karena dapat mencegah kemungkinan terjadinya *overload* informasi (Iselin, 1988). Informasi yang teragregasi dengan terintegrasi akan memberikan masukan penting dalam proses pengambilan keputusan, karena waktu yang dibutuhkan untuk mengevaluasi informasi lebih sedikit dibandingkan dengan informasi yang teragregasi.

Kebutuhan informasi yang dapat mencerminkan area pertanggungjawaban dapat diperoleh dari informasi teragregasi (Hongren, 1982; Chenhall dan Morris, 1986). Dengan adanya informasi yang jelas mengenai area tanggung jawab fungsional para manajer, maka akan mengurangi kemungkinan terjadinya konflik (Ansari, 1979; Chenhall dan Morris, 1986). Simpulannya apabila perusahaan memberikan tingkat kewenangan yang tinggi maka informasi yang teragregasi akan dibutuhkan, karena informasi agregasi memberikan informasi mengenai area pertanggungjawaban mereka sehingga dapat mengurangi kemungkinan terjadinya konflik dan mendukung para manajer untuk mengatasi adanya informasi yang *overload*. Dari uraian di atas maka hipotesis sebagai berikut:

H<sub>3</sub>: Semakin tinggi tingkat ketidakpastian lingkungan, semakin besar pengaruh positif desentralisasi terhadap informasi teragregasi sistem akuntansi manajemen.

### 2.3.4. Informasi Integrasi Sistem Akuntansi Manajemen

Informasi integrasi mencakup aspek seperti ketentuan target atau aktivitas yang dihitung dari proses interaksi antar sub-unit dalam organisasi. Kompleksitas dan saling keterkaitan atau ketergantungan sub-unit satu dengan sub-unit lainnya akan tercerminkan dalam informasi terintegrasi (Ferrara, 1964; Hongren, 1982; serta Chenhall dan Morris, 1986). Semakin banyak segmen dalam sub-unit atau jumlah sub-unit dalam organisasi, maka informasi yang bersifat integrasi akan dibutuhkan. Begitu pula pendelegasian kebijakan serta permasalahan *control* yang akan muncul pada perusahaan desentralisasi (Williamson, 1970), mungkin akan dikurangi dengan adanya informasi terintegrasi (Lorsh dan Allen, 1973). Informasi terintegrasi akan berperan dalam mengkoordinasikan kebijakan dalam organisasi yang memiliki tingkat desentralisasi tinggi, agar terjadi keselarasan dalam mencapai tujuan utama perusahaan.



Informasi terintegrasi bermanfaat bagi manajer ketika mereka dihadapkan untuk melakukan *decision making* yang mungkin akan berpengaruh pada sub-unit lainnya. Adanya informasi integritas akan berakibat pula bagi para manajer untuk mempertimbangkan unsur integritas didalam melakukan evaluasi kinerja (Ansari, 1979). Begitu pula para peneliti lainnya mengungkapkan bahwa informasi yang bersifat integrasi akan memberikan kontribusi positif pada kinerja manajerial (Pick, 1981; Chenhall dan Morris, 1986; Chia, 1995). Dari uraian tersebut maka hipotesis sebagai berikut:

H<sub>4</sub>: Semakin tinggi tingkat ketidakpastian lingkungan, semakin tinggi pengaruh positif desentralisasi terhadap informasi yang bersifat terintegrasi dari sistem akuntansi manajemen.

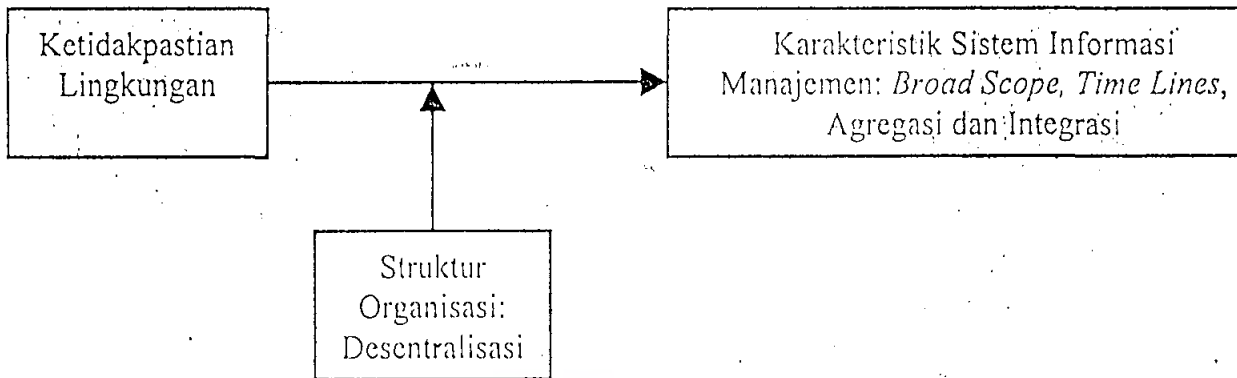
#### 2.4. Pengaruh Ketidakpastian Lingkungan dan Desentralisasi terhadap Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen.

Watson (1975) menyatakan karakteristik sistem akuntansi manajemen mengarah ke mekanisme yang akan mendukung struktur organisasi. Disamping itu adanya kondisi desentralisasi para manajer memiliki peran yang lebih besar dalam pembuatan keputusan dan pengimplementasiannya, serta lebih bertanggung jawab terhadap aktivitas unit kerja yang dipimpinnya. Adanya desentralisasi akan menyebabkan para manajer yang dikenai limpahan wewenangan membutuhkan informasi yang berkualitas serta relevan guna mendukung kualitas keputusan. Konsekuensinya, mereka membutuhkan karakteristik sistem akuntansi manajemen yang andal agar dapat menyediakan kebutuhan informasi yang tepat waktu dan relevan dalam pembuatan kebijakan dan pencapaian tujuan yang telah ditetapkan (Kaplan dan Atkinson, 1989, Emmanuel *et al.*, 1990; Gul *et al.*, 1995). Maka adanya perbedaan tingkat desentralisasi akan menimbulkan perbedaan kebutuhan terhadap informasi yang dibutuhkan. Galbraith (1973) juga menyatakan bahwa informasi merupakan komplement dari desentralisasi. Desentralisasi juga akan mempengaruhi proses informasi dikumpulkan, diolah, dan dikomunikasikan dalam organisasi (Gerloff, 1985).

Berdasarkan teori kontijensi Otley (1980) mengemukakan perlu adanya kesesuaian antara tingkat ketidakpastian lingkungan dan desentralisasi agar dapat meningkatkan karakteristik sistem akuntansi manajemen. Kesesuaian tersebut adalah bila tingkat desentralisasi tinggi maka karakteristik informasi akuntansi manajemen yang semakin andal (Gul dan Chia, 1995; Chia, 1995). Dari penjabaran sebelumnya dapat digambarkan suatu model hubungan seperti yang nampak pada gambar 2.3. Uraian diatas dapat digambarkan model penelitian sebagai berikut:

GAMBAR 2.3

## Model Penelitian



Model tersebut diartikan bahwa tingkat ketersediaan karakteristik informasi akuntansi manajemen dipengaruhi oleh interaksi antara tingkat ketidakpastian lingkungan dengan desentralisasi atau dengan kata lain tingkat ketidakpastian lingkungan akan mempengaruhi hubungan positif antara desentralisasi dengan tingkat ketersediaan karakteristik informasi akuntansi manajemen apabila tingkat ketidakpastian lingkungan yang tinggi didukung dengan desentralisasi, maka informasi dari sistem akuntansi manajemen semakin andal (tingkat ketersediaan masing-masing karakteristik akuntansi).

Dari uraian tersebut maka hipotesis sebagai berikut:

- H<sub>5</sub>: Semakin tinggi tingkat ketidakpastian lingkungan, semakin tinggi pengaruh positif desentralisasi terhadap informasi yang bersifat *broad scope, timeliness, agregasi, dan integrasi* dari sistem akuntansi manajemen.

### 3. Metodologi Penelitian

#### 3.1. Pengumpulan Data dan Pemilihan Sampel

Penelitian ini menggunakan kuesioner yang dikirim melalui jasa pos. Subjek yang menjadi target penelitian adalah manajer produksi dan manajer pemasaran pada perusahaan-perusahaan manufaktur di Indonesia dengan alasan manajer produksi dan manajer pemasaran karena mereka berperan penting didalam pengambilan keputusan serta merupakan manajer fungsional yang memiliki bawahan dan atasan. Subjek penelitian diseleksi dari *Indonesian Capital Market Directory 1997*. Selain itu kuesioner dikirimkan juga kepada manajer beberapa perusahaan yang datanya terdapat dalam *Standard Trade & Industry Directory of Indonesia* volume 1 tahun 1997/1998.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya dapat diketahui bahwa *response rate* di Indonesia tergolong rendah yaitu sebesar 10%-16%, karena itu penulis mengirim kuesioner sebanyak 720 kuesioner. Pengiriman kuesioner dilakukan pada tanggal 5 Mei 1999, dan diharapkan sudah kembali pada tanggal 12 Juni 1999.

Sebelum kuesioner tersebut dikirim, terlebih dahulu dilakukan uji coba (*pretest*) dengan tujuan menghindari adanya pertanyaan-pertanyaan yang kurang jelas serta untuk mengetahui waktu yang diperlukan untuk mengisi secara lengkap. Dengan demikian penulis mendapat masukan-masukan untuk memperbaiki kuesioner. Tabel 3.1 di bawah ini menunjukkan jumlah kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini.

TABEL 3.1

## Sampel dan Tingkat Pengembalian

Jumlah sampel	720
Jumlah kuesioner yang tidak kembali	600
Kuesioner yang kembali	120
Kuesioner yang digugurkan (misal: alamat salah, pindah alamat, dsb)	30
Kuesioner yang melebihi tanggal 12 Juni	24
Kuesioner yang digunakan	66
Tingkat pengembalian ( <i>respon rate</i> )	$120/720 * 100\% = 16,67\%$
Tingkat pengembalian yang digunakan ( <i>usable respon rate</i> )	$66/720 * 100\% = 9,2\%$

Sumber: Hasil Penelitian, 2000

### 3.2. Pengujian Non-Response Bias

Hasil t-test=1,146 dengan p-value=0,831 menunjukkan bahwa tidak terjadi perbedaan yang signifikan antara jawaban yang datang awal dengan jawaban yang datang akhir pada masing-masing variabel. Hasil t-test ini menunjukkan bahwa para responden yang tidak mengirim balasan bukan merupakan problem yang perlu dipermasalahkan (Riyanto, 1997b dan Nazaruddin, 1998).

### 3.3. Pengukuran variabel

#### 3.3.1. Pengukuran Variabel Dependen

Variabel dependen adalah karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen. Instrumen yang digunakan untuk mengukur tingkat keandalan informasi akuntansi manajemen adalah instrumen yang dikembangkan oleh Chenhall dan Morris (1986) yang juga digunakan oleh Chia (1995) dan Nazaruddin (1998). Instrumen ini digunakan untuk mengukur persepsi informasi yang bermanfaat bagi para manajerial. Ukuran kemanfaatan karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen tidak memberikan hubungan antara sistem akuntansi manajemen dengan ketidakpastian lingkungan dan desentralisasi yang menjadi fokus penelitian ini. Alasan yang menggarisbawahi hal ini bahwa persepsi terhadap informasi yang bermanfaat dari akuntansi manajemen, belum tentu menjamin bahwa informasi tersebut ada atau tersedia dalam perusahaan. Oleh karena itu dalam penelitian ini ukuran yang dipakai adalah persepsi responden mengakui ketersediaan informasi dari sistem akuntansi manajemen. Karakteristik informasi tersebut dibagi menjadi empat variabel yaitu karakteristik informasi yang bersifat *broad scope*, *timeliness*, agregasi dan integrasi. Butir-butir pertanyaan untuk mengukur tingkat ketersediaan masing-masing informasi sistem akuntansi ada 19 pertanyaan yang terpecah ke dalam empat karakteristik informasi yang berbeda. Dalam upaya untuk menghindari *order effect* dan *learning effect* maka pertanyaan tersebut diacak pengurutannya.

3.3.2. Pengukuran Variabel Independen

Ketidakpastian Lingkungan. Pengukuran variabel ketidakpastian lingkungan ditujukan untuk mengetahui persepsi manajer atas ketidakpastian lingkungan yang dirasakan dengan menggunakan 12 item kuesioner yang digunakan oleh Duncan (1972) dan Muslimah (1998). Pengukuran variabel ini menggunakan skala Likert (sangat tidak setuju) sampai dengan dengan skala 7 (sangat setuju). Pertanyaan tersebut berkaitan dengan gambaran persepsi terhadap ketidakpastian lingkungan.

Desentralisasi. Variabel ini diukur dengan menggunakan instrumen yang telah dikembangkan oleh Gordon dan Narayana (1984). Lima pertanyaan digunakan untuk mengukur tingkat desentralisasi seperti yang digunakan Gul dan Chia (1994); Gul et al. (1995); Chia (1995); Miah dan Mia (1996); serta Nazaruddin (1998). Kelima pertanyaan tersebut adalah untuk mengetahui seberapa jauh pengambilan keputusan didelegasikan pada manajer, yaitu kebijakan dalam pengembangan produk atau jasa baru, kebijakan dalam pemutusan hubungan kerja, penentuan investasi dalam skala besar, serta pengalokasian anggaran dan penentuan harga jual. Masing-masing pertanyaan menggunakan tujuh skala likert.

3.4. Metode Analisa Data

Metode empiris pengujian hipotesis adalah variabel dependen merupakan fungsi dari interaksi dua variabel. Pendekatan ini diadopsi dari Allison (1977) dan Schoonhoven (1981) yang juga digunakan oleh Chia (1995) dan Nazaruddin (1998). yaitu:

Y = β + β<sub>1</sub>X<sub>1</sub> + β<sub>2</sub>X<sub>2</sub> ++ β<sub>3</sub>X<sub>1</sub>X<sub>2</sub> ..... (1)

Keterangan

- Y = Karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen
- X<sub>1</sub> = Ketidakpastian lingkungan
- X<sub>2</sub> = Desentralisasi
- β<sub>1</sub>, β<sub>2</sub>, β<sub>3</sub> = Konstanta dan koefisiensi regresi
- X<sub>1</sub> dan X<sub>2</sub> = Interaksi antara variabel independen yaitu ketidakpastian lingkungan dengan desentralisasi.

Dalam penelitian ini, pendekatan interaksi bertujuan untuk menerangkan variasi karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen terhadap ketidakpastian lingkungan dan desentralisasi. Pembuktian matematis oleh Southwood (1978) dan penerapan secara empiris Schoonhoven (1981) dan Govindarajan (1986), efek utama dari masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen tidak dapat diinterpretasikan. Fokusnya adalah pada kesignifikan dan sifat pengaruh interaksi yang ada dalam persamaan 1. Jika b<sub>3</sub> signifikan dan positif (β<sub>3</sub>>0); menunjukkan bahwa hipotesis didukung atau berarti interaksi ketidakpastian lingkungan dan desentralisasi akan berpengaruh positif terhadap karakteristik sistem akuntansi manajemen.

Sedangkan untuk mengetahui adanya *nonmonotonic* dari dua variabel dependen (X<sub>1</sub> dan X<sub>2</sub>) terhadap variabel dependen (Y), bisa diuji dengan meneliti *partial derivative* dari persamaan satu (Schoonhoven, 1981). Persamaan *partial derivative* dalam adalah:

δY/δX<sub>2</sub> = β<sub>2</sub> + β<sub>3</sub>X<sub>1</sub> ..... (2)

Keberadaan efek *nonmonotonic* akan memberikan informasi bahwa perubahan tingkat

## 4. Analisa Data dan Hasil

### 4.1. Diskripsi Statistik

Analisa didasarkan dari jawaban responden sebanyak 66. Berdasarkan data yang diperoleh diketahui maka didapat diskripsi statistik seperti yang ada pada tabel 4.1.

TABEL 4.1

Diskripsi Statistik Ketidakpastian Lingkungan dan Desentralisasi terhadap Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen

Variabel	Rata-rata	Deviasi Standar	Kisaran Aktual	Kisaran Teoritis
Ketidakpastian Lingkungan Struktur Organisasi	24.924	6.383	14-70	12-84
Desentralisasi	12.136	3.503	5-34	5-35
Karakteristik Informasi Sistem Akuntansi Manajemen :				
<i>Broad Scope</i>	7.651	2.617	11-41	6-42
<i>Timeliness</i>	8.530	3.402	5-26	4-28
Agregasi	6.697	2.893	15-37	4-42
Integrasi	3.545	1.521	5-19	3-21

Sumber: Hasil Penelitian, 2000

### 4.2. Pengujian Asumsi Klasik

#### 4.2.1. Pengujian Gejala Multikolinearitas

Pengujian asumsi pertama dengan multikolinieritas, dilakukan dengan mendeteksi korelasi *Pearson Correlation* antar variabel independen dan VIF (Gujarati: 1995: 293-301). Hasil perhitungan korelasi antar variabel independen tersebut dapat dilihat pada matrik korelasi rata-rata kurang dari 0,80. Dari hasil matrik korelasi tersebut, ternyata tidak ada variabel independen yang koefisien korelasinya lebih besar atau sama dengan 0,80 dan VIF rata-rata 1. Sehingga dapat dikatakan model regresi tersebut telah memenuhi asumsi pertama, yaitu tidak terjadi multikolinearitas antar variabel independen (multikol tidak berbahaya).

#### 4.2.2. Pengujian Gejala Heteroskedasitas

Uji gejala heteroskedasitas dilakukan dengan melihat  $t_{-test}$  secara parsial dan BPG *test*. Hasil tes terhadap ketidakpastian lingkungan dan desentralisasi terhadap *broad scope*, *timelines*, agregasi, dan integrasi tidak signifikan pada  $\alpha = 5\%$  sehingga tidak terjadi heteroskedasitas.

#### 4.2.3. Pengujian Gejala Autokorelasi

Uji gejala autokorelasi dilakukan dengan melihat hasil Durbin Watson. Hasil Durbin-Watson ( $d$ ) rata-rata  $d=2$  dengan level signifikansi 0,05 (5%) dan  $k=(regressor)=2$  dan  $n$  (observasi)=66 diperoleh nilai  $dL=1.554$ ;  $4-dL=2.446$ ;  $dU=1.762$ ; dan  $4 dU=2.328$ . Dengan demikian  $D.W.U < D.W. < 2$  atau *null hypothesis* didukung dengan kata lain tidak ada korelasi serial di antara *disturbance term*, sehingga variabel tersebut independen (nonautokorelasi) atau dengan rumus  $r=1-d/2$ , maka  $r=0$ , sehingga tidak terjadi autokorelasi serial.

#### 4.3. Hasil Kenormalan Data

Berdasarkan hasil uji kenormalan data dengan menggunakan *t-test*=1,143 dengan *p-value*=0.311 menunjukkan hasil tidak signifikan. Ketidaksignifikanan ini berarti data normal (Hair *et al.*, 1995).

#### 4.4. Hasil Uji Validitas dan Realibilitas

Instrumen-instrumen yang digunakan dalam penelitian ini diambil dari literatur yang ada. Untuk melihat reliabilitas instrumen tersebut, akan dihitung *Cronbach alpha* masing-masing instrumen. Variabel tersebut akan dikatakan *reliable* bila *Cronbach alpha*-nya memiliki nilai lebih besar dari 60 (Nunnally, 1978) dalam Govindarajan (1994), Chia (1995), dan Nazaruddin (1998).

Sedangkan untuk mengetahui bahwa pertanyaan-pertanyaan dalam variabel-variabel *valid* atau validitas konstruk, dilakukan faktor analisis (Kerlinger, 1964; dan Chenhall dan Moris, 1986). Variabel-variabel juga diharapkan memiliki nilai MSA diatas 50, sehingga data-data yang dikumpulkan tersebut dapat dikatakan tepat untuk faktor analisis, dan juga mengindikasikan *construct validity* dari masing-masing variabel (Kaiser dan Rice, 1974). Selain itu nilai *eigenvalue*-nya harus lebih besar dari 1 dan masing-masing butir-butir pertanyaan dari setiap variabel diharapkan memiliki *factor loading* lebih besar dari 0.40 (Riyanto, 1997b).

Sebagai dukungan pengujian validitas, peneliti akan melakukan pengujian tambahan yaitu pengujian homogenitas. Untuk masing-masing instrumen, skor masing-masing pertanyaan akan dikorelasikan dengan total skor pertanyaan. Hal ini sejalan dengan yang dilakukan Ghizelli, Campbell, dan Zedeck (1981) dalam Nazaruddin (1998) yang menyatakan jika pertanyaan-pertanyaan tersebut digunakan untuk mengukur satu variabel, maka skor pertanyaan-pertanyaan tersebut akan berkorelasi positif dengan total skor pertanyaan, dan lebih tinggi dari interkorelasi antar pertanyaan, kondisi ini akan menunjukkan muatan kevalidan (*content validity*) dari instrumen tersebut.

#### Ketidakpastian Lingkungan

Hasil dari faktor analisis dari 12 butir pertanyaan tersebut menunjukkan bahwa variabel desentralisasi hanya terdiri dari 1 faktor dengan *eigenvalue* lebih dari 1, sama seperti yang didapat oleh Chia (1995) serta Miah dan Mia (1996). *Factor loading* lebih besar dari 0.4 dan nilai MSA 0,748. Pengujian *homogeneity* dari butir-butir tersebut, menunjukkan koefisien korelasi yang tinggi yaitu 0,647; 0,708; 0,641; 0,620; 0,641; dan 0,648 hal ini menunjukkan *content validitas*. *Coefficient cronbach alpha* untuk mengetahui *internal reliability* dari variabel desentralisasi menunjukkan variabel tersebut *reliable* karena nilainya diatas 0.6 sebagai persyaratan variabel tersebut dikatakan *reliable* (Nunnally, 1978). Setelah menguji validitas dan reliabilitas maka variabel desentralisasi ini bisa dikatakan layak untuk digunakan.

### Desentralisasi.

Hasil dari faktor analisis dari 5 butir pertanyaan tersebut menunjukkan bahwa variabel desentralisasinya terdiri dari 1 faktor dengan *eigenvalue* lebih dari 1, sama seperti yang didapat oleh Chia (1995) dan Miah dan Mia (1996). *Factor loading* lebih besar dari 0.5 dan nilai MSA 0,748. Pengujian *homogeneity* dari butir-butir tersebut, menunjukkan koefisien korelasi yang tinggi yaitu 0,647; 0,708; 0,641; 0,620; 0,641; dan 0,648 hal ini menunjukkan *content validitas*. *Coefficient cronbach alpha* untuk mengetahui *internal reliability* dari variabel desentralisasi menunjukkan variabel tersebut *reliable* karena nilainya diatas 0.6 sebagai persyaratan variabel tersebut dikatakan *reliable* (Nunnally, 1978). Setelah menguji validitas dan reliabilitas maka variabel desentralisasi ini bisa dikatakan layak untuk digunakan.

### Karakteristik Informasi Sistem Akuntansi Manajemen.

Hasil pengujian reliabilitas dan validitas penelitian ini pada tabel 4.2. Dari pengujian faktor analisis variabel agregasi memiliki dua faktor yang memiliki *factor loading* di atas 0,4 dan kedua faktor tersebut berkorelasi positif dengan koefisien korelasi 0,588. Untuk analisa akhir maka skor dari butir masing-masing pertanyaan dari kedua faktor tersebut dijumlah lalu dirata-rata, hasil ini akan digunakan untuk analisa akhir. Pendekatan ini sejalan dengan yang telah dilakukan oleh Bourgeois (1985), Govindarajan (1986), Chia (1995), dan Nazaruddin (1998). Sedangkan untuk karakteristik yang lainnya memiliki nilai di atas yang disyaratkan sehingga valid dan layak untuk digunakan.

TABEL 4.2

Ringkasan Hasil Faktor Analisis dan Koefisien Cronbach Alpha  
untuk Variabel Karakteristik Informasi Sistem Akuntansi Manajemen,  
Ketidakpastian Lingkungan, dan Desentralisasi

No. Variabel	Cronbach Pertanyaan	Item Alpha Coefficient	Jumlah Homogeneity	Nilai MSA Faktor	Kaiser
Ketidakpastian Lingkungan	3,7,10,12	0,6993	>.60	1	0,748
Desentralisasi	1,2,3,4	0,6993	>.60	1	0,748
<i>Broad scope</i>	8,6,4,2,18	0,6974	>.60	2	0,748
<i>Timeliness</i>	16,14,12,10	0,7067	>.60	1	0,748
Aggregasi	7,5,13,15,17	0,6666	>.60	2	0,748
Integrasi	9,13,11	0,6535	>.60	1	0,748

Sumber: Hasil Penelitian, 2000

#### 4.5. Hasil Pengujian Hipotesis

Hipotesis yang akan diuji ada 5 yaitu untuk melihat apakah dampak positif desentralisasi

terhadap karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen yang andal semakin besar ketika tingkat ketidakpastian lingkungan semakin tinggi. Hipotesis akan diuji dengan *multiple regression* dengan *multiplicative* model tujuannya adalah untuk mengetahui variasi karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen dari interaksi dua variabel independen. Pengujian kemudian dilanjutkan dengan menggunakan turunan parsial dari hasil regresi yang diperoleh, untuk mengetahui arah interaksi dan efek *nonmonotonic*.

#### 4.5.1. Interaksi Ketidakpastian Lingkungan dan Desentralisasi terhadap Informasi *Broad Scope*.

Hipotesis pertama diuji dengan regresi berganda yaitu:

$$Y = \beta + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_1 X_2 \dots \dots \dots (1)$$

Di mana  $\beta$  menunjukkan konstanta sedangkan  $\beta_1, \beta_2, \beta_3$  menunjukkan koefisien regresi,  $\beta_1$  adalah karakteristik informasi *broad scope*,  $X_1$  ketidakpastian lingkungan dan  $X_2$  adalah desentralisasi.  $X_1 X_2$  menunjukkan interaksi ketidakpastian lingkungan dan desentralisasi. Hasil dari pengujian dengan menggunakan regresi berganda nampak dalam tabel 4.3. Dari tabel 4.3 terlihat bahwa pengaruh interaksi ketidakpastian lingkungan dan desentralisasi tercermin dalam koefisien interaksi yaitu sebesar 0.05 adalah signifikansi pada  $p < 0.05$ .

Hasil regresi ini menunjukkan bahwa interaksi antara ketidakpastian lingkungan dan desentralisasi mempengaruhi informasi *broad scope*. Tetapi untuk mengetahui lebih lanjut arah hubungan interaksi, diperlukan *partial derivative* dari persamaan 1a. Persamaan 1a dari hasil pengujian sebelumnya adalah:

$$Y = 3,108 - 0.118X_1 - 0.230X_2 + 0.050X_1X_2 \dots \dots \dots (1a)$$

*Partial derivative* persamaan 1a adalah:

$$\delta Y / \delta X_2 = -0.230 + 0.050 X_1 \dots \dots \dots (2a)$$

Turunan *partial* tersebut maka dapat digambar grafik untuk melihat *scope* atau arah yang dapat menunjukkan apakah terjadi efek *nonmonotonic* dari interaksi ketidakpastian lingkungan dan desentralisasi (gambar 4.1). Sumbu Y pada gambar 4.1 menunjukkan  $\delta Y / \delta X_2$  sedangkan sumbu X menunjukkan kisaran ketidakpastian lingkungan. Dari grafik tersebut memberikan makna bahwa semakin tinggi ketidakpastian lingkungan maka semakin tinggi pula dampak desentralisasi terhadap informasi *broad scope* (gambar 4.1).

Hasil regresi berganda dan turunan *partial*, dapat disimpulkan bahwa hipotesis pertama didukung, yang berarti semakin tinggi tingkat ketidakpastian lingkungan semakin besar pengaruh positif desentralisasi terhadap informasi *broad scope* sistem informasi akuntansi manajemen. Persamaan 2a atau turunan *partial* tersebut akan bernilai positif bila  $X_1$  lebih besar dari *point of inflection* atau  $> 4,6$  hal ini menunjukkan bila tingkat ketidakpastian lingkungan memiliki nilai yang lebih besar dari *point of inflection* maka desentralisasi akan semakin berpengaruh positif terhadap informasi *broad scope*. Hasil ini mendukung penelitian Chia (1995).



#### 4.5.2. Interaksi Ketidakpastian Lingkungan dan Desentralisasi terhadap Informasi *Timeliness*.

Sama seperti pengujian hipotesis pertama, hipotesis kedua juga diuji dengan menggunakan regresi berganda. Hasil pengujian regresi berganda seperti dalam tabel 4.3 menunjukkan bahwa interaksi ketidakpastian lingkungan dengan desentralisasi berpengaruh secara signifikan terhadap *timeliness*. Efek interaksi tersebut dapat dilihat pada besarnya koefisien interaksi yaitu 0.018 pada  $p < 0.05$ . Dari hasil regresi terbentuk persamaan 1b yaitu:

$$Y = 4.078 - 0.204X_1 - 0.310X_2 + 0.05X_1X_2 \dots \dots \dots (1b)$$

Untuk mengetahui adanya efek *nonmonotonic* yang memberikan informasi bahwa perubahan variabel ketidakpastian lingkungan sesuai arahnya dengan *slope* yang terjadi dari hasil *partial derivative*, maka ditentukan persamaan turunan *derivative* 1b adalah sebagai berikut:

$$\delta Y / \delta X_2 = -0.310 + 0.050 X_1 \dots \dots \dots (2b)$$

Hasil turunan parsial terlihat adanya kondisi *nonmonotonic*, yang menunjukkan bahwa tingkat ketidakpastian lingkungan akan mempengaruhi hubungan desentralisasi dengan peningkatan informasi *timeliness* (gambar 4.2). *Point of inflection* atau titik potong pada  $X_1$  ketika  $\delta Y / \delta X_2 = 0$  adalah 6,2.

Hasil pengujian regresi tampak pada gambar 4.2 sehingga hipotesis kedua yang menjelaskan semakin tinggi tingkat ketidakpastian lingkungan, semakin besar pengaruh positif desentralisasi dengan informasi tepat waktu didukung artinya tingkat ketidakpastian lingkungan yang tinggi perlu didukung oleh desentralisasi sehingga berpengaruh positif terhadap informasi yang semakin tepat waktu. Hasil penelitian mendukung temuan Chia (1995) dan Nazaruddin (1998).

#### 4.5.3. Interaksi Ketidakpastian Lingkungan dan Desentralisasi terhadap Informasi agregasi.

Hasil regresi hipotesis ada pada tabel 4.3. Pada tabel tersebut terlihat bahwa interaksi ketidakpastian lingkungan dengan desentralisasi akan mempengaruhi informasi agregasi. Besarnya pengaruh bisa dilihat koefisien  $b_3$  yang positif dengan signifikan pada  $p < 0.05$ , hasil ini mendukung hipotesis ketiga. Persamaan 1c yang diperoleh adalah:

$$Y = 7,406 - 0.205X_1 - 0.451X_2 + 0.03X_1X_2 \dots \dots \dots (1c)$$

Untuk mengetahui sifat dan arah pengaruh interaksi ketidakpastian lingkungan dan desentralisasi, *partial derivative* dari persamaan 1c dihitung. Didapat persamaan  $\delta Y / \delta X_2 = -0.451 + 0.030X_1$ , maka *inflection point* sebesar 15.03. Dari grafik persamaan tersebut memberikan makna adanya hubungan yang *nonmonotonic*, hubungan itu memberikan arti bahwa dalam organisasi yang memiliki derajat ketidakpastian lingkungan tinggi, keberadaan desentralisasi terhadap karakteristik informasi yang semakin teragregasi memiliki dampak yang semakin positif. Selain itu juga dapat disimpulkan bahwa keberadaan tingkat ketidakpastian lingkungan yang rendah, maka adanya desentralisasi terhadap informasi yang bersifat semakin teragregasi mempunyai efek negatif (gambar 4.3).

Dengan analisa terhadap hasil regresi dan turunan *partial* maka hipotesis ketiga didukung, bahwa semakin tinggi tingkat ketidakpastian lingkungan, semakin besar pengaruh positif desentralisasi terhadap informasi teragregasi akuntansi manajemen.

#### 4.5.4. Interaksi Ketidakpastian Lingkungan dan Desentralisasi terhadap Informasi Integritas

Seperti hipotesis pertama, kedua, dan ketiga, hipotesis keempat menunjukkan interaksi ketidakpastian lingkungan dengan desentralisasi berpengaruh signifikan ( $p < 0.05$ ) terhadap informasi integritas. Hasil perhitungan tersebut dapat dilihat pada tabel 4.3. Persamaan 1d didapat sebagai berikut:

$$Y = 1,904 - 0,070X_1 - 0,186X_2 + 0,07X_1X_2 \dots\dots\dots (1d)$$

Dari hasil *derivatif* persamaan hasil di atas ( $\delta Y / \delta X_2 = -0,186 + 0,070X_1$ ) menunjukkan dukungan terhadap arah interaksi yang sesuai dengan harapan peneliti. *Point of inflection* yang didapat adalah 2,66. Dari gambar 4.4 dapat dikatakan bahwa adanya tingkat ketidakpastian lingkungan yang tinggi, menyebabkan intensitas desentralisasi yang semakin tinggi sehingga akan menyebabkan efek positif terhadap keberadaan informasi integritas.

Bukti-bukti empiris dari hasil penelitian mendukung hipotesis pertama sampai dengan hipotesis keempat yang dapat dilihat pada tabel 4.3. Signifikansi dari efek interaksi antara ketidakpastian lingkungan dan desentralisasi terhadap masing-masing karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen tercermin dalam koefisien interaksi, seluruhnya secara statistik signifikan ( $< 0.05$ ) nampak pada tabel 4.3. Hasil dari empat persamaan (persamaan 1a, 1b, 1c, 1d) menggambarkan bahwa ketidakpastian lingkungan secara signifikan berinteraksi dengan desentralisasi mempengaruhi masing-masing karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen yang bersifat positif.

**TABLE 4.3**  
Interaksi Antara Ketidakpastian Lingkungan  
dan Desentralisasi terhadap Karakteristik Informasi Manajemen

Variabel	Koefisien	Nilai	SE	t-test.	p-value
<i>SSE (hipotesis 1)</i>					
Persamaan (2a): $Y = \beta + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_1 X_2$					
$X_1$ EU	$\beta_1$	-0,118	0,098	-1,204	0,310
$X_2$ DEC	$\beta_2$	-0,230	0,170	-1,349	0,180
Interaksi $X_1 X_2$	$\beta_3$	0,050	8,39E-03	5,953	0,009
Kontanta	$\beta$	3,108	1,336	2,326	0,023
$R^2 = 0,741$ ; <i>Adjusted R</i> <sup>2</sup> = 0,743; n = 66; F = 90,122; <i>p-value</i> = 0,004					

Variabel	Koefisien	Nilai	SE	t-test	p-value
<i>STE (hipotesis 2)</i>					
Persamaan (2b): $Y = \beta + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta X_1 X_2$					
$X_1$ UE	$\beta_1$	-0,204	0,160	-1,273	0,650
$X_2$ DEC	$\beta_2$	-0,310	0,220	-1,404	0,237
Interaksi $X_1 X_2$	$\beta_3$	0,050	6,8E-03	7,330	0,018
Konstanta	$\beta$	4,078	1,771	2,303	0,025
$R^2=0,681$ ; <i>Adjusted R</i> <sup>2</sup> $=0,671$ ; $n=66$ ; $F=67,250$ ; $p\text{-value}=0,012$					

Variabel	Koefisien	Nilai	SE	t-test	p-value
<i>SAE (hipotesis 3)</i>					
Persamaan (2c): $Y = \beta + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta X_1 X_2$					
$X_1$ UE	$\beta_1$	-0,205	0,170	-1,203	0,230
$X_2$ DEC	$\beta_2$	-0,451	0,527	-1,855	0,400
Interaksi $X_1 X_2$	$\beta_3$	0,030	4,76E-03	6,301	0,009
Konstanta	$\beta$	7,406	1,595	4,644	0,000
$R^2=0,563$ ; <i>Adjusted R</i> <sup>2</sup> $=0,549$ ; $n=66$ ; $F=40,500$ ; $p\text{-value}=0,041$					

Variabel	Koefisien	Nilai	SE	t-test	p-value
<i>SIE (hipotesis 4)</i>					
Persamaan (2d): $Y = \beta + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_1 X_2$					
$X_1$ UE	$\beta_1$	-0,070	0,061	-1,149	0,350
$X_2$ DEC	$\beta_2$	-0,186	0,162	-1,146	0,090
Interaksi $X_1 X_2$	$\beta_3$	0,070	9,58E-03	7,301	0,007
Konstanta	$\beta$	1,904	0,813	2,341	0,022
$R^2=0,630$ ; <i>Adjusted R</i> <sup>2</sup> $=0,618$ ; $n=66$ ; $F=53,640$ ; $p\text{-value}=0,036$					

Variabel	Koefisien	Nilai	SE	t-test	p-value
<i>ALL (hipotesis) dengan MANOVA</i>					
Persamaan (2e): $Y = \beta + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2$					
$X_1$ UE	$\beta_1$	-0,070	0,061	-1,149	0,350
$X_2$ DEC	$\beta_2$	-0,186	0,162	-1,146	0,090
Konstanta	$\beta$	1,904	0,813	2,341	0,022
$R^2=0,599$ ; <i>Adjusted R</i> <sup>2</sup> $=0,358$ ; $n=66$ ; $F=17,565$ ; $p\text{-value}=0,007$					

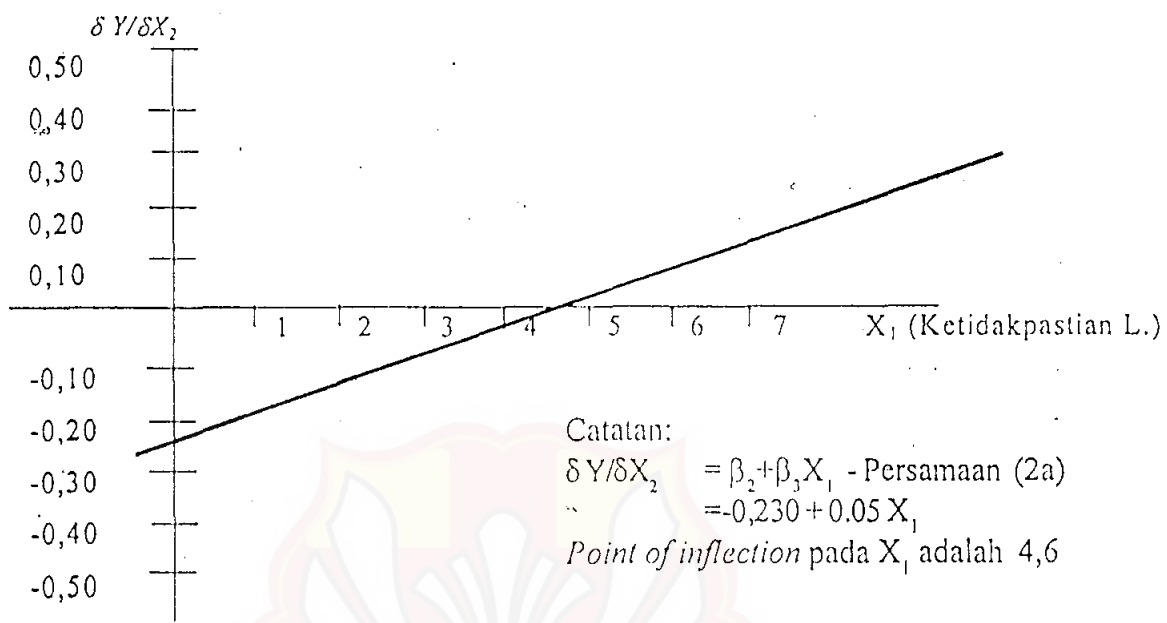
Sumber: Hasil Penelitian, 2000

Catatan:

UE= Ketidakpastian Lingkungan, DEC= Desentralisasi, SSE= Karakteristik Informasi Akuntansi *Broad Scope*, STE Karakteristik Informasi Akuntansi *Timeliness*, SAE= Karakteristik Informasi Akuntansi Agregasi, SIE= Karakteristik Informasi Akuntansi integrasi, SE= standar kesalahan, ALL= Karakteristik Informasi Akuntansi *broad scope, timeliness, agregasi, dan integrasi.*

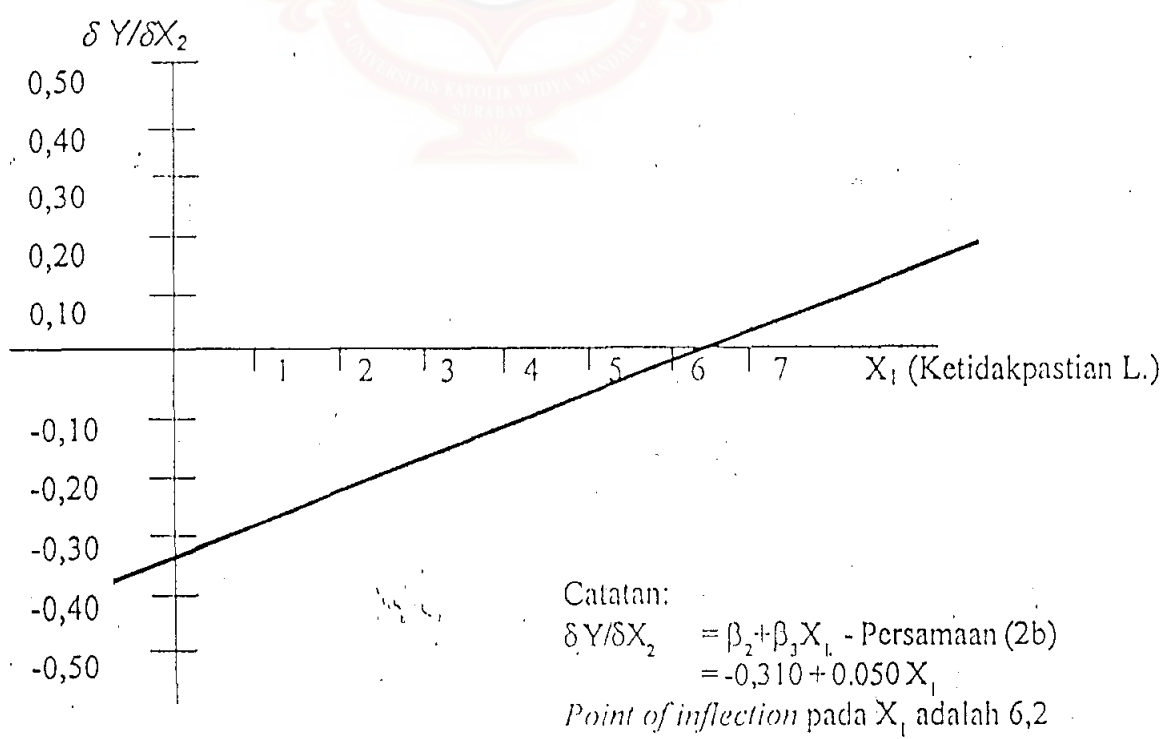
### GAMBAR 4.1

Pengaruh Ketidakpastian Lingkungan ( $X_1$ ) terhadap Hubungan antara Desentralisasi ( $X_2$ ) dan Informasi *Broad Scope*



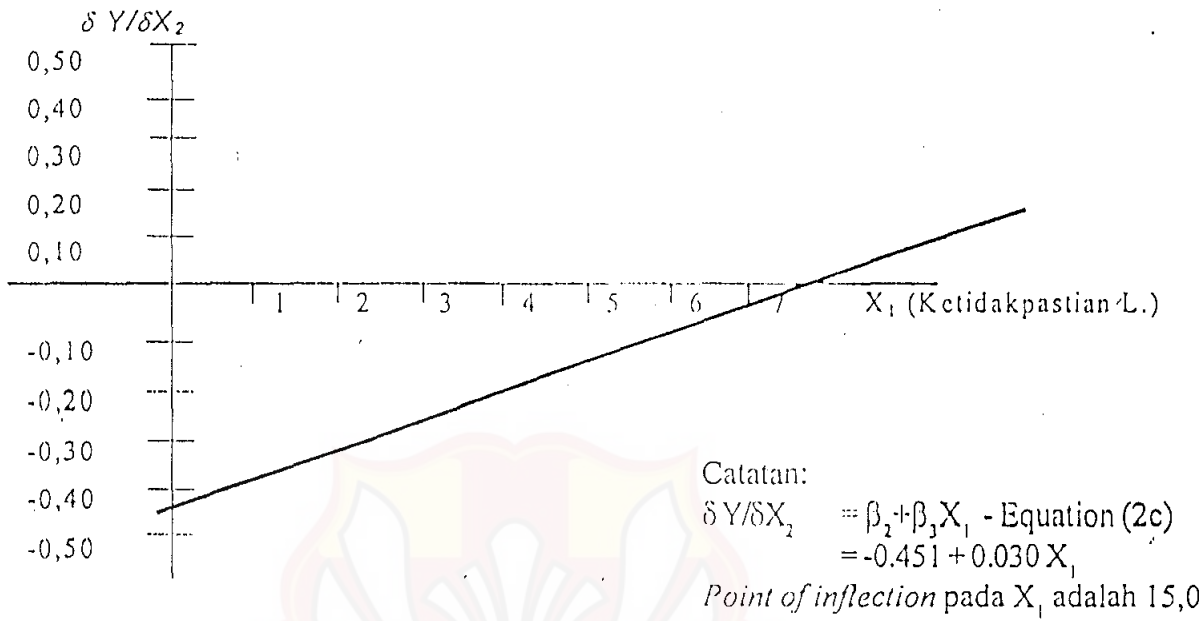
### GAMBAR 4.2

Pengaruh Ketidakpastian Lingkungan ( $X_1$ ) terhadap Hubungan antara Desentralisasi ( $X_2$ ) dan Informasi *Timelines*



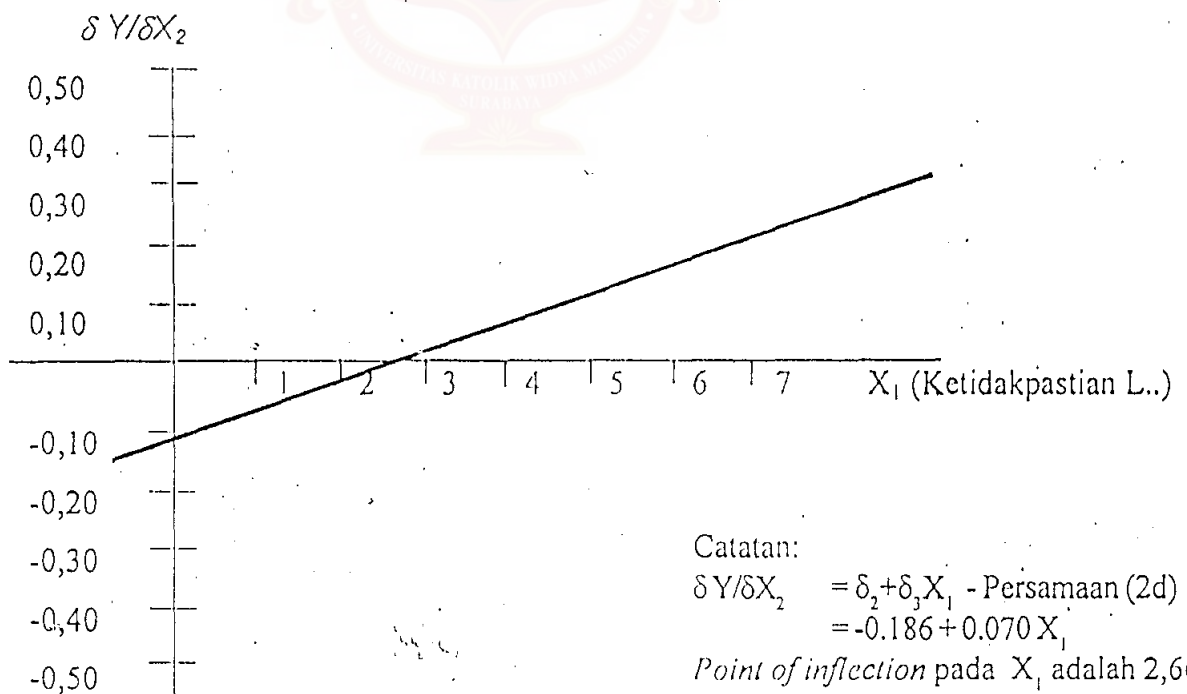
GAMBAR 4.3

Pengaruh Ketidakpastian Lingkungan ( $X_1$ ) terhadap Hubungan antara Desentralisasi ( $X_2$ ) dan Informasi Agregasi



GAMBAR 4.4

Pengaruh Ketidakpastian Lingkungan ( $X_1$ ) terhadap Hubungan antara Desentralisasi ( $X_2$ ) dan Informasi Integrasi



Pengujian untuk mengetahui hubungan yang *nonmonotonic* dari masing-masing efek interaksi, ketidakpastian lingkungan dan desentralisasi terhadap keempat karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen (*broad scope*, *timeliness*, agregasi, dan integrasi), dilakukan dengan cara mencari *partial derivative* persamaan regresi berganda (persamaan 1<sub>a</sub>, 1<sub>b</sub>, 1<sub>c</sub>, 1<sub>d</sub>). *Partial derivative* adalah persamaan 2<sub>a</sub>, 2<sub>b</sub>, 2<sub>c</sub>, 2<sub>d</sub>, hasilnya dapat dilihat pada gambar 4.1 sampai gambar 4.4. Pada Sumbu X dari garis tersebut menunjukkan derajat ketidakpastian lingkungan. Sedangkan sumbu Y dalam grafik menunjukkan hubungan antara desentralisasi dengan tingkat keandalan masing-masing karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen. *Slope* garis yang terlihat dalam masing-masing grafik menunjukkan arah perubahan karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen, yang terjadi karena interaksi ketidakpastian lingkungan pada berbagai *range* tingkat desentralisasi.

Dari grafik pada gambar 4.1; 4.2; 4.3; dan gambar 4.4 diketahui bahwa ketika persamaan 2<sub>a</sub>, 2<sub>b</sub>, 2<sub>c</sub>, 2<sub>d</sub> adalah 0 maka *point of inflection* yang diperoleh dalam tabel 4.4 adalah sebagai berikut:

TABEL 4.4

Hasil *Point Of Inflection*

Persamaan	Variabel Karakteristik Informasi Sistem Akuntansi Manajemen	<i>Point Of Inflection</i>
2a. $\delta Y/\delta X_2 = -0,230 + 0.050 X_1$	<i>Broad Scope</i>	4,6
2b. $\delta Y/\delta X_2 = -0,310 + 0.050 X_1$	<i>Timeliness</i>	6,2
2c. $\delta Y/\delta X_2 = -0.451 + 0.030 X_1$	Agregasi	15,03
2d. $\delta Y/\delta X_2 = -0.186 + 0.070 X_1$	Integrasi	2,66

Sumber: Hasil Penelitian, 2000

Persamaan 2a sampai 2d akan bernilai positif bila  $X_1$  atau tingkat ketidakpastian lingkungan nilainya di atas *point of inflection*, dan akan memiliki nilai negatif bila  $X_1$  berada dibawah angka *point of inflection*. Kondisi tersebut menggambarkan bahwa ketidakpastian lingkungan memberikan kontribusi positif pada keandalan dari informasi akuntansi manajemen akan di *range* atau daerah kisaran yang terletak di atas *point of inflection* pada *slope* didaerah persamaan positif. Sedangkan pada daerah *slope* yang negatif menunjukkan bahwa keadaan desentralisasi akan mengakibatkan terjadi penurunan karakteristik informasi akuntansi manajemen karena tidak diimbangi dengan tingkat ketidakpastian lingkungan yang tinggi atau derajat ketidakpastian lingkungan terletak di bawah *point of inflection*.

Oleh karena itu dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa desentralisasi ( $X_2$ ) mempunyai *contingent (nonmonotonic) effect* terhadap tingkat keandalan karakteristik sistem akuntansi manajemen (Y) melalui *range* ketidakpastian lingkungan ( $X_1$ ). Grafik yang tergambar dalam 4.1 sampai 4.4 juga memperlihatkan adanya hubungan *nonmonotonic* yaitu:

Pertama, bila dalam suatu perusahaan terdapat derajat ketidakpastian lingkungan yang tinggi, maka derajat ketersediaan yang tinggi dari desentralisasi akan memiliki efek positif bag sistem informasi akuntansi manajemen. (Dengan kata lain bila perusahaan menerapkan sistem ketidakpastian lingkungan yang tinggi, maka perlu desentralisasi. Adanya dukungan desentralisasi

akan meningkatkan dukungan informasi akuntansi manajemen yang semakin andal Kedua, dalam organisasi yang tingkat ketidakpastian lingkungan lemah, maka adanya tingkat desentralisasi yang semakin tinggi akan berdampak negatif terhadap ketersediaan masing-masing karakteristik informasi sistem akuntansi sistem akuntansi manajemen.

Untuk memperkuat hasil penelitian digunakan MANOVA untuk mengetahui variasi karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen dari interaksi dua variabel independen secara bersama-sama. Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa tingkat ketidakpastian yang tinggi memerlukan keselarasan dengan dukungan desentralisasi agar dapat meningkatkan (tingkat ketersediaan) informasi akuntansi manajemen. Hasil penelitian konsisten dengan pernyataan bahwa tingkat desentralisasi yang tinggi akan mengarah pula kepada kemampuan pemrosesan informasi karena banyaknya para manajer yang terlibat dalam pembuatan keputusan. Bila informasi sistem akuntansi manajemen tingkat ketersediaannya tinggi akan meningkatkan kualitas kebijakan yang akan diambil para manajer. Hasil penelitian ini juga merupakan dukungan empiris terhadap pernyataan Duncan (1972) yang menduga bahwa struktur organisasi memiliki implikasi yang penting bagi kemampuan organisasi dalam mengumpulkan dan memproses informasi. Bukti empiris yang diperoleh juga memperkuat dan konsisten dengan hasil temuan Waterhouse dan Tiessen (1978); Schoonhoven (1978); Govindarajan (1986); Chia (1995); Fisher (1996); dan Nazaruddin (1998).

## 5. Penutup

### 5.1. Simpulan dan Diskusi

Tujuan penelitian ini ingin mengetahui pengaruh ketidakpastian lingkungan dan desentralisasi terhadap karakteristik informasi ke dalam empat karakteristik *broad scope*, *timeliness*, agregasi, dan integrasi (Chenhall dan Morris, 1986). Ada lima hipotesis yang akan diuji dengan menggunakan regresi berganda dan parsial, guna melihat dan arah pengaruh interaksi tersebut. Dari hasil uji statistik kelima hipotesis hasilnya didukung, yang berarti pada tingkat ketidakpastian tinggi, maka dibutuhkan desentralisasi yang semakin andal agar dapat meningkatkan karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen.

Hipotesis diuji dengan *multiple regression* dengan *multiplicative* model tujuannya adalah untuk mengetahui variasi karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen dari interaksi dua variabel independen. Pengujian kemudian dilanjutkan dengan menggunakan turunan parsial dari hasil regresi yang diperoleh, untuk mengetahui arah interaksi dan efek *nonmonotonic*. Untuk memperkuat hasil digunakan MANOVA untuk mengetahui variasi karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen dari interaksi dua variabel independen secara bersama-sama.

Penelitian ini menggunakan 66 sampel. Pemilihan sampel didasarkan *random sampling*. Sedangkan data yang digunakan yaitu data primer yang diuji validitas dan reliabilitas dengan *cronbach's alpha* dan faktor analisis. Sebelumnya diuji *t-test* untuk *regrouping sample* dan kenormalan data hasilnya tidak signifikan sehingga data normal, dan test BLUE digunakan untuk pengujian asumsi klasik terhadap variabel independen yaitu multikolinieritas, heteroskedastisitas dengan *Breusch-Pagan-Godfrey test.*, dan autokorelasi dengan BG (*The Breusch-Godfrey*). Hasilnya menunjukkan multikolinieritas tidak berbahaya dengan  $r$  kurang dari 0,80 atau VIF rata-rata 1, dengan *Breusch-Pagan-Godfrey test* yang dilanjutkan dengan transformasi log, maka heteroskedastisitas tidak terjadi serta Durbin-Watson mendekati angka 2 dan BG (*The Breusch-Godfrey*)  $r=0$  artinya antara variabel satu dengan yang lain tidak terjadi ketergantungan (independen), dan homoskedastisitas terjadi.

## 5.2. Keterbatasan

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan:

1. *Respon rate* yang rendah sehingga penelitian ini kemungkinan tidak bisa digeneralisasikan dalam *setting* lainnya.
2. Struktur organisasi yang digunakan hanya desentralisasi.
3. Instrumen yang digunakan berupa persepsi jawaban responden. Hal tersebut akan menimbulkan masalah jika persepsi responden berbeda dengan keadaan sesungguhnya. Peneliti ini hanya menerapkan metode survei melalui kuesioner, peneliti tidak melakukan wawancara atau terlibat langsung dalam aktivitas perusahaan, sehingga simpulan yang diambil hanya berdasarkan pada data yang dikumpulkan melalui penggunaan instrumen secara tertulis. Kelemahan pendekatan survei umumnya terletak pada *internal validity*. Meskipun secara umum data penelitian ini cukup konsisten dan akurat. Kelemahan dapat diantisipasi oleh penulis, misalnya dengan menggunakan *pilot test* dan uji validitas dan reabilitas terlebih dahulu.

## 5.3. Implikasi

Hasil penelitian ini minimal dapat mendorong dan memicu dilakukan penelitian-penelitian berikutnya. Dengan mempertimbangkan keterbatasan-keterbatasan yang ada, diharapkan penelitian yang akan datang memperbaiki faktor-faktor seperti:

1. Memasukkan dua faktor, misalnya: variabel agregasi dan lingkungan (Fisher, 1996).
2. Memasukkan variabel struktur organisasi yang lain, sentralisasi, *differentiation*, *shape*, dan lain sebagainya.
3. Peneliti selanjutnya juga penting untuk mempertimbangkan kemungkinan variabel kontinjensi, misalnya: pengaruh *task uncertainty*, strategi organisasi, gaya *decision making* manajer, *size*, kompleksitas tugas, dan *competitive environment*.

## REFERENSI

- Allison, P. D., (1977), "Testing for Interaction in Multiple Regression," *American Journal of Sociology*, Vol. 83, No. 1, h. 144-153.
- Amey, I., (1979), *Budget Planning and Control Systems*, New York; Ptiman.
- ✓ Anthony, R.N., Dearden, J., dan Bedford, (1989), *Management Control Systems*, Homewood, II: Irwin.
- Ansari, S., (1979), "Towards an Open Systems Approach to Budgeting," *Accounting, Organizations, and Society*, Vol. 4, No. 3, h. 149-161.
- ✓ Atkinson, A. A., R.J. Banker, R.S. Kaplan, dan S.M. Young, (1995), *Management Accounting*, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall.
- Bourgeois, L. J., (1985) "Strategic Goals, Perceived Uncertainty and Economic Performance Volatile Environments," *Academy of Management Journal*, Vol. 28, No. 3, h. 548-573.
- Chandarin, Grahita dan Indriantoro, Nur, (1997), "Hubungan antara Partisipasi dan Kepuasan Pemakai dalam Pengembangan Sistem Berbasis Komputer: Suatu Tinjauan Dua Faktor Kontinjensi," *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, Vol. 13, No. 1.
- Chenhall, R.H. dan Morris, (1986), "The Impact of Structure, Environment, and Interdependence on the Perceived Usefulness of Management Accounting System," *The Accounting Review*, Vol. 61, No.1, h. 16-35.



- Chia, Y.M., (1995), "Decentralization, Management Accounting System (MAS) Information Characteristics and Their Interaction Effects on Managerial Performance: A Singapore Study," *Journal of Business Finance and Accounting*, September, h. 811-830.
- Chong, V. K., (1996), "Management Accounting Systems, Task Uncertainty and Managerial Performance: Research Note," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 21, No. 25, h. 415-421.
- Daft, R., R, Lengel, R., dan N.B. Macintosh, (1978), "A New Approach to Design and Use of Management Information," *California Management Review*, Vol. 21, No. 1, h. 82-92.
- DeBrabander, D. dan G., Theirs, (1984), "Successful Information System Development in Relation to Situational Factors Which Affect Effective Communication Between MIS Users and EDP Specialist," *Management Science*, Vol. 30, No. 2, February.
- Doll, W. J. dan G., Torkzadch, (1986), "A Discrepancy Model of End-User Computing Involvement and Usefulness of Information Systems," *Decision Sciences*, Vol. 17, No. 4.
- Duncan, R. B., (1972), "Characteristics of Organizational Environments and Perceived Environmental Uncertainty," *Administrative Science Quarterly*, h. 313-327, dalam Chenhall, Robert H. dan Deign Morris, "The Impact of Structure, Environment, and Interdependence on the Perceived Usefulness of Management Accounting Systems," *The Accounting Review* (Vol. LXI, No. 1, January), h. 16-35.
- Edstrom, A., (1977), "User Influence and the Success of MIS Project: A Contingency Approach," *Human Relations*, Vol. 30, No. 7.
- ✓ Emmanuel, C.D., Otley dan K. Merchant, (1990), "*Accounting for Management Control*," Chapman and Hall.
- Ferrara, W. L., (1964), "*Responsibility Accounting - A Basic Control Concept*," NAA Bulletin, h. 11-19.
- Fisher, Cathy, (1996), "The Impact of Perceived Environmental Uncertainty and Individual Differences on Management Information Requirements: A Research Note," *Accounting Organization and Society*, Vol. 21, No. 4, h. 361-369.
- Franz, C. R. dan D. Robey, (1986), "Organizational Context, User Involvement and Usefulness of Information Systems," *Decision Sciences*, Vol. 17, No. 4.
- Galbraith, J., (1973), "*Designing Complex Organizations*," Reading, Mass: Addison-Wesley Publishing Company.
- ✓ Gerloff, E. A., (1985), "*Organizational Theory and Design-A Strategic Approach for Management*," New York; McGraw-Hill.
- Gordon, L.A., dan Miller, (1976), "A Contingency Framework for the Design of Accounting Information System," *Accounting, Organizations and Society*, h. 59-69.
- \_\_\_\_\_, dan Narayana, (1984), "Management Accounting Systems, Perceived Environmental Uncertainty and Structure; An Empirical Investigation," *Accounting, Organizations and Society*, h. 33-47.
- Govindarajan, V., (1984), "Appropriateness of Accounting Data in Performance Evaluation; An Empirical Examination of Environmental Uncertainty as Intervening Variable," *Accounting Organizations and Society*, Vol. 9, No. 1, h. 33-47.
- \_\_\_\_\_, (1986), "Impact of Participation in Budgetary Process on Management attitude and Performance: A Universalistic and Contingency Perspective," *Decision Science*, Vol. 17, No. 4 (Fall), h. 496-516.
- \_\_\_\_\_, dan Gupta, (1985), "Linking Control Systems to Business Unit Strategy: Impact on Performance," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 10, No. 1, h. 51-66.
- Gregson, Terry, et al., (1994) "Role Ambiguity, Role Conflict, and Perceived Environment Uncertainty: A Scale Measuring Separate Construct For Accountants," *Behavioral Research In Accounting*, Vol. 6, h. 144-159.
- ✓ Gudono, M., (1999), "Teori Akuntansi Keperilakuan," Semiloka Sehari Metodologi Penelitian Akuntansi Keperilakuan, Novotel, Yogyakarta, 1999.
- ✓ Gujarati, Damodar N. (1995), "*Basic Econometrics*," McGraw-Hill Inc.
- Gul, F.A., dan Chia, Y. M., (1994), "The Effect of Management Accounting Systems, Perceived Environmental Uncertainty and Decentralization on Managerial Performance: A Test of Three-Ways Interaction," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 19, h. 413-426.
- \_\_\_\_\_, Tsui J. S. L., Fong See, Kwok H. Y.L., (1995), "Decentralization as Moderating Factor in Budgetary Participation-performance Relationship: Some Hong Kong Evidence," *Accounting and Business Research*, Vol. 25, No. 98, h. 107-113.

- Chia, Y.M., (1995), "Decentralization, Management Accounting System (MAS) Information Characteristics and Their Interaction Effects on Managerial Performance: A Singapore Study," *Journal of Business Finance and Accounting*, September, h. 811-830.
- Chong, V. K., (1996), "Management Accounting Systems, Task Uncertainty and Managerial Performance: Research Note," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 21, No. 25, h. 415-421.
- Daft, R., R. Lengel, R., dan N.B. Macintosh, (1978), "A New Approach to Design and Use of Management Information," *California Management Review*, Vol. 21, No. 1, h. 82-92.
- DeBrabander, D. dan G., Theirs, (1984), "Successful Information System Development in Relation to Situational Factors Which Affect Effective Communication Between MIS Users and EDP Specialist," *Management Science*, Vol. 30, No. 2, February.
- Doll, W. J. dan G., Torkzadeh, (1986), "A Discrepancy Model of End-User Computing Involvement and Usefulness of Information Systems," *Decision Sciences*, Vol. 17, No. 4.
- Duncan, R. B., (1972), "Characteristics of Organizational Environments and Perceived Environmental Uncertainty," *Administrative Science Quarterly*, h. 313-327, dalam Chenhall, Robert H. dan Deign Morris, "The Impact of Structure, Environment, and Interdependence on the Perceived Usefulness of Management Accounting Systems," *The Accounting Review* (Vol. LXI, No. 1, January), h. 16-35.
- Edstrom, A., (1977), "User Influence and the Success of MIS Project: A Contingency Approach," *Human Relations*, Vol. 30, No. 7.
- ✓ Emmanuel, C.D., Otley dan K. Merchant, (1990), "*Accounting for Management Control*," Chapman and Hall.
- Ferrara, W. L., (1964), "*Responsibility Accounting - A Basic Control Concept*," NAA Bulletin, h. 11-19.
- Fisher, Cathy, (1996), "The Impact of Perceived Environmental Uncertainty and Individual Differences on Management Information Requirements: A Research Note," *Accounting Organization and Society*, Vol. 21, No. 4, h. 361-369.
- Franz, C. R. dan D. Robey, (1986), "Organizational Context, User Involvement and Usefulness of Information Systems," *Decision Sciences*, Vol. 17, No. 4.
- Galbraith, J., (1973), "*Designing Complex Organizations*," Reading, Mass: Addison-Wesley Publishing Company.
- ✓ Gerloff, E. A., (1985), "*Organizational Theory and Design-A Strategic Approach for Management*," New York; McGraw-Hill.
- Gordon, L.A., dan Miller, (1976), "A Contingency Framework for the Design of Accounting Information System," *Accounting, Organizations and Society*, h. 59-69.
- \_\_\_\_\_, dan Narayana, (1984), "Management Accounting Systems, Perceived Environmental Uncertainty and Structure; An Empirical Investigation," *Accounting, Organizations and Society*, h. 33-47.
- Govindarajan, V., (1984), "Appropriateness of Accounting Data in Performance Evaluation; An Empirical Examination of Environmental Uncertainty as Intervening Variable," *Accounting Organizations and Society*, Vol. 9, No. 1, h. 33-47.
- \_\_\_\_\_, (1986), "Impact of Participation in Budgetary Process on Management attitude and Performance: A Universalistic and Contingency Perspective," *Decision Science*, Vol. 17, No. 4 (Fall), h. 496-516.
- \_\_\_\_\_, dan Gupta, (1985), "Linking Control Systems to Business Unit Strategy: Impact on Performance," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 10, No. 1, h. 51-66.
- Gregson, Terry, et al., (1994) "Role Ambiguity, Role Conflict, and Perceived Environment Uncertainty: A Scale Measuring Separate Construct For Accountants," *Behavioral Research In Accounting*, Vol. 6, h. 144-159.
- ✓ Gudono, M., (1999), "Teori Akuntansi Keperilakuan," Semiloka Sehari Metodologi Penelitian Akuntansi Keperilakuan, Novotel, Yogyakarta, 1999.
- ✓ Gujarati, Damodar N. (1995), "*Basic Econometrics*," McGraw-Hill Inc.
- Gui, F.A., dan Chia, Y. M., (1994), "The Effect of Management Accounting Systems, Perceived Environmental Uncertainty and Decentralization on Managerial Performance: A Test of Three-Ways Interaction," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 19, h. 413-426.
- \_\_\_\_\_, Tsui J. S. L., Fong See, Kwok H. Y.L., (1995), "Decentralization as Moderating Factor in Budgetary Participation-performance Relationship: Some Hong Kong Evidence," *Accounting and Business Research*, Vol. 25, No. 98, h. 107-113.

- Hair, Jr., J. F.; R.E. Anderson; R.L. Tatham and W. C. Black (1995), "Multivariate data analysis readings," Third edition, New York, NY: Micmillan Publishing Co.
- Heller, F.A., dan Yulk, (1969), "Participation Managerial Decision Making and Situational Variable," *Organizational Behavior and Human Performance*, h. 230.
- Hellriegel, F.A, dan Slocum, (1978), "Management: Contingency Approach," Addison-Wesley.
- Hongren, C. T., (1982), "Cost Accounting: A Managerial Emphasis," (Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice Hall).
- Iselin, E.R., (1988), "The Effect of Information Load and Information Diversity on Decision Quality in Structured Decisions Task," *Accounting, Organizations and Society*, Vol. 13, No. 2, h. 147-164.
- Kaiser, H. F. and J. Rice, (1974), "Little Jiffy, Mark IV," *Educational and Psychological Measurement*, Vol. 34, No. 1, h. 111-117.
- ✓Kaplan, dan Atkinson, A.A., (1989), "Advanced Management Accounting," Prentice-Hall.
- \_\_\_\_\_, (1984), "The Evolution of Management Accounting," *The Accounting Review*, July, h. 390-418.
- Kerlinger, F.N., (1964), "Foundation of Behavior Research," New York: Holt, Rinehart and Winson. Inc.
- Kettinger, W. J, (1994), "Strategic Information Systems Revisited: A study in Systemability and Performance," *MIS Quarterly*, Maret.
- Kim, E. dan J. Lee, (1986), "An Exploratory Contingency Model of User Participation and MIS Use," *Information and Management*, Vol. 11, No. 2.
- \_\_\_\_\_, (1986), "An Exploratory Contingency Model of User Participation and MIS Use," *Information and Management*, Vol. 11, No. 2.
- Lawrence, P.R dan Lorsch, J.W., (1967), "Organization and Environment: Managing Differentiation and Integration (Homewood: Richard D. Irwin dalam Gul, Ferdinand A. dan Chi, Yew Ming, "The Effect of Management Accounting System, Perceived Environmental Uncertainty and Decentralization on Managerial Performance: A Test of Three-Way Interaction," *Accounting, Organization, and Society* (1994, vol. 19), h. 413-426.
- ✓Lorsch, J. W. and S. A. Allen, (1973), "Managing Diversity and Interdependence," Harvard University Press, Cambridge.
- Max, Yuen Teen, (1989), "Contingency Fit, Internal Consistency And Financial Performance," *Journal of Business Finance and Accounting*, 16(2), Spring, h. 273-298.
- McKeen D. J., G, Tor dan C. W., James, (1994), "The Relationship of User Participation and User Satisfaction: An Investigation of Four Contingency Factors," *MIS Quarterly*, December.
- Miah, N.Z. Mia, L., (1996), "Decentralization, Accounting Control and Performance of Government Organizations: A New Empirical Study," *Financial Accounting & Management*, 12 (3), August, h. 173-181.
- Miliken, F.Z.,(1987), "Three Type of Perceived Uncertainty About the Environment State, Effect and Response Uncertainty," *Academy of Management Review* 12, No. 1, h.133-143 dalam Gregson, Terry et al., "Role Ambiguity, Role Conflict, and Perceived Environmental Uncertainty: Are The scale Measuring Separate Constructs For Accountants?" *Behavioral Research in Accounting*, Vol. 6, 1994, h.144-159.
- Muslimah, Susilowati, (1998), "Dampak Gaya Kepemimpinan, Ketidakpastian Lingkungan, dan Informasi Job-Relevant Terhadap Perceived Usefulness Sistem Anggaran," *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Vol. 1, No. 2, Juli, h.223.
- Nadler, D.A., Tushman, M.L. (1988), "Strategic Organization Design, Concept, Tools, and Processes," USA, Harper Collins.
- ✓Nazaruddin, Ietje, (1998), "Pengaruh Desentralisasi dan Karakteristik sistem informasi akuntansi terhadap kinerja Manajerial," *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Vol. 1, No. 2, Juli 1998.
- ✓Nunnally, J. C., (1978), "Psychometric Theory," McGraw-Hill, New York.
- Olley, D.T., (1980), "The Contingency Theory of Management Accounting: Achievement and Prognosis," *Accounting, Organizations and Society*, h. 413-428.
- Pick, J., (1971), "Is Responsibility Accounting Irresponsible?" *New York Certified Public Accountants*, Vol. 41, No. 7, h. 487-494.
- Riyanto, Bambang, (1997a), "Strategic Uncertainty, Management Accounting Systems and Performance: An Empirical Investigation of Contingency Theory at a Firm Level," Unpublished PhD. Dissertasi (Temple University)

# Pengaruh *Locus Of Control* terhadap Hubungan antara Ketidakpastian Lingkungan dengan Karakteristik Informasi Sistem Akuntansi Manajemen

PRIYONO PUJI PRASETYO

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

*This study is to identify the interactive effect of perceived environmental uncertainty and locus of control on management accounting systems design. Management accounting systems design is defined in term of perceived availability of characteristics of information.*

*In this study it is hypothesized that as perceived environmental uncertainty (PEU) increases, internal on the locus of control (LOC) scale will perceived information that has wider scope and more aggregated and is timely to be more usefull than do external on the locus of control scale. Data is selected using random sampling method. The units of analysis for responses of 45 managers - production, finance and marketing. Colection of data is performed using mail survey method. Multiple regression method is used to test the hypotheses.*

*The results of this study indicate that there are empirical support to broadscope and timely information. However, there are not significant effect on aggregated information.*

**Keywords:** Perceived environmental uncertainty, *Locus of control*, Management accounting system, Nonmonotonic effect and Contingent theory.

## 1. Pendahuluan

### 1.1 Latar Belakang Penelitian

Perkembangan dunia usaha saat ini ditandai dengan adanya kompetisi usaha yang semakin ketat dalam skala global. Kondisi tersebut didorong oleh kemajuan teknologi, terutama teknologi informasi, teknologi produksi (mekanisasi), teknologi komunikasi dan teknologi transportasi. Diantara teknologi yang berkembang, teknologi informasi mempunyai dampak yang paling dominan terhadap dunia usaha. Istilah teknologi informasi yang sekarang lazim digunakan orang, sebenarnya

---

\* Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Drs. Gudono, MBA, Ph. D. atas bimbingannya selama penulis melakukan penelitian ini.

merupakan perpaduan antara teknologi komputer, komunikasi dan otomasi kantor, yang telah bercampur menjadi satu sehingga sulit untuk memisahkannya (Indriantoro, 1996). Perkembangan teknologi informasi yang pesat didukung dengan perkembangan teknologi transportasi telah mendorong timbulnya era globalisasi. Dunia usaha dihadapkan pada persaingan global yang sangat kompetitif. Lingkungan bisnis telah berubah total dengan ketidakpastian (*uncertainty*) yang semakin tinggi.

Ketidakpastian lingkungan (*environment uncertainty*) yang ada akan menyulitkan manajer dalam membuat perencanaan dan melakukan pengendalian terhadap operasi perusahaan. Salah satu potensi perusahaan yang harus memperoleh perhatian dari manajer adalah informasi. Informasi dapat berfungsi sebagai alat untuk mengidentifikasi aktifitas perusahaan yang relevan (Feather, 1968; Mock, 1971; Barron dkk., 1974). Chenhall dan Morris (1986) mengelompokkan karakteristik informasi yang bermanfaat berdasarkan persepsi manajer menjadi empat bagian yaitu: *broadscope*, *timelines*, *aggregate* dan *integrated*.

Ketidakpastian lingkungan merupakan persepsi dari anggota organisasi dalam mengantisipasi pengaruh faktor lingkungan terhadap organisasi. Duncan (1972) mendefinisikan lingkungan sebagai totalitas faktor sosial dan fisik yang berpengaruh terhadap perilaku pembuatan keputusan seseorang dalam organisasi.

Disamping ketidakpastian lingkungan, kebutuhan informasi seorang manajer juga dipengaruhi faktor personalitas (*personality faktor*) yang ditunjukkan dengan *locus of control*. Penelitian yang ada menunjukkan bahwa strategi sistem informasi akuntansi tidak dapat secara efektif dipergunakan tanpa mempertimbangkan kecocokannya dengan pemakai (Collin, 1986; Hopwood, 1974; Ferris & Haskins, 1989; Dermer, 1973; Robey, 1979). Jadi variabel *locus of control* harus dijadikan bahan pertimbangan dalam menentukan kebutuhan informasi seorang manajer.

## 1.2 Permasalahan

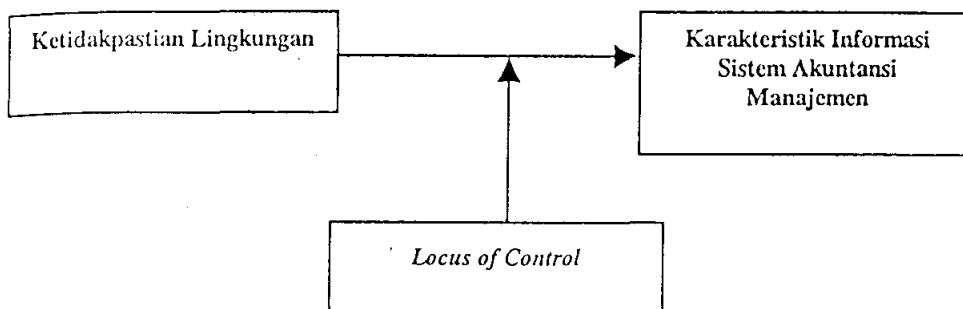
Kebutuhan informasi akuntansi manajemen sangat dipengaruhi oleh ketidakpastian lingkungan dan faktor personalitas. Dill (1958), Thomson (1967), Lawrence dan Lorch (1967) serta Waterhouse dan Tiessen (1978) menyatakan bahwa ketidakpastian lingkungan merupakan variabel kunci yang mempengaruhi struktur organisasi. Chenhall dan Morris (1986) menunjukkan bahwa ada hubungan antara ketidakpastian lingkungan dengan karakteristik informasi *broadscope* dan *timelines*.

Dalam literatur akuntansi, *locus of control* telah banyak diteliti, misalnya dalam kaitannya dengan partisipasi anggaran (Brownell, 1982; Frucot dan Shearon, 1991; Indriantoro, 1993), keputusan etis (Trevino, 1986; Tsui dan Gul, 1996), karakteristik informasi (Fisher, 1996). Fisher (1996) melakukan pengujian ulang terhadap hubungan ketidakpastian lingkungan dengan informasi yang berkarakteristik *broadscope* dan *timelines* sambil memasukkan *locus of control* sebagai *moderating variable*. Hasilnya menunjukkan bahwa *locus of control* memiliki hubungan dengan karakteristik informasi. Namun informasi yang berkarakteristik *broadscope* dan *timelines* tersebut ternyata memiliki koefisien positif, yang bertentangan dengan hipotesis yang telah dirumuskan. Penulis tertarik melakukan penelitian untuk hal yang sama dengan setting perusahaan-perusahaan yang berada di Indonesia sekaligus untuk menguji ulang hasil penelitian Chenhall dan Morris (1986) serta penelitian Fisher (1996).

Selanjutnya permasalahan dalam penelitian ini akan dirumuskan dalam bentuk pertanyaan sebagai berikut: *Apakah locus of control berpengaruh terhadap hubungan antara ketidakpastian lingkungan dengan karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen?*

### 1.3 Model Penelitian

Berdasarkan uraian di atas dapat digambarkan model penelitian sebagai berikut:



### 1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh *locus of control* terhadap hubungan ketidakpastian lingkungan dengan karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen, sehingga penggunaan yang lebih efisien terhadap sumber-sumber informasi yang mahal dapat diidentifikasi secara khusus sesuai dengan kebutuhan informasi para manajer.

### 1.5 Kontribusi Penelitian

Penelitian ini akan memberikan kontribusi berupa bukti empiris mengenai pengaruh *locus of control* terhadap hubungan antara ketidakpastian lingkungan dengan karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen. Hasil penelitian ini juga dapat digunakan untuk konfirmasi atas penelitian Fisher (1996), yang hasilnya masih kontroversi serta untuk melihat fenomenanya di Indonesia. Para praktisi diharapkan juga dapat memanfaatkan hasil penelitian ini dalam mendesain sistem informasi akuntansi manajemen pada berbagai perusahaan.

## 2. Landasan Teori

### 2.1 Teori Kontinjensi dan Sistem Akuntansi Manajemen

Outley (1980) menyatakan, pendekatan kontinjensi dalam akuntansi manajemen didasarkan pada premis bahwa tidak ada sistem akuntansi manajemen yang secara universal selalu tepat untuk bisa diterapkan dalam setiap keadaan. Pernyataan Outley (1980) ini telah banyak ditindaklanjuti dengan berbagai penelitian dalam bidang sistem akuntansi manajemen dengan memasukkan variabel kontinjensi, seperti ketidakpastian lingkungan (Gordon dan Narayanan, 1984; Fisher, 1996), ketidakpastian tugas (Chong, 1996), kompleksitas teknologi (Chenhall dan Morris, 1986), serta strategi (Govindarajan dan Gupta, 1985; Simons, 1987). Analisis dengan menggunakan regresi linier sederhana telah banyak digunakan dalam melihat pengaruh variabel kontinjensi dalam kaitannya dengan sistem informasi akuntansi manajemen. Tabel 2.1 menyajikan berbagai penelitian tentang sistem akuntansi manajemen yang menggunakan regresi linier sederhana sebagai alat analisis.

Para peneliti tertarik untuk menggunakan pendekatan kontinjensi karena ingin mengetahui tingkat keandalan sistem akuntansi manajemen pada berbagai kondisi. Dengan mendasarkan pada teori kontinjensi maka ada dugaan bahwa terdapat faktor situasional lainnya yang mungkin akan saling berinteraksi di dalam mempengaruhi suatu kondisi tertentu (Nazaruddin, 1998). Berawal dari pendekatan ini maka ada kemungkinan bahwa perbedaan individual yang melekat pada pemakai sistem akuntansi manajemen dalam memandang lingkungannya juga akan menyebabkan perbedaan pada kebutuhan informasi sistem akuntansi manajemen.

## 2.2 Sistem Akuntansi Manajemen

Sistem akuntansi manajemen adalah suatu mekanisme pengendalian organisasi, serta merupakan alat yang efektif dalam menyediakan informasi yang berguna untuk memprediksi konsekuensi yang mungkin terjadi dari berbagai alternatif aktivitas yang dapat dilakukan (Nazaruddin, 1998). Sedangkan Atkinson (1995) menyatakan bahwa sistem akuntansi manajemen adalah sistem informasi yang mengumpulkan data operasional dan finansial, memprosesnya, menyimpannya dan melaporkan kepada pengguna. Produk yang dihasilkan oleh sistem akuntansi manajemen adalah informasi akuntansi manajemen.

## 2.3 Ketidakpastian Lingkungan

Dalam lingkungan yang stabil, proses perencanaan dan pengendalian tidak banyak menghadapi masalah, namun dalam kondisi yang tidak pasti proses perencanaan dan pengendalian akan menjadi lebih sulit dan banyak menghadapi masalah, karena kejadian-kejadian yang akan datang sulit diperkirakan (Duncan, 1972). Chenhall dan Morris (1986) dan Fisher (1996) menyatakan bahwa ketidakpastian lingkungan yang dihadapi seorang manajer akan mempengaruhi karakteristik informasi yang dibutuhkannya.

Duncan (1972) mendefinisikan lingkungan sebagai seluruh faktor sosial dan fisik yang secara langsung mempengaruhi perilaku pembuatan keputusan orang-orang dalam organisasi. Sedang ketidakpastian lingkungan (*environmental uncertainty*) didefinisikan sebagai rasa ketidakmampuan seseorang untuk memprediksi sesuatu secara akurat (Milliken, 1987).

## 2.4 Locus of Control

*Locus of control* adalah cara pandang seseorang terhadap suatu peristiwa apakah dia dapat atau tidak dapat mengendalikan (*control*) peristiwa yang terjadi padanya (Rotter, 1966). Lefcourt (1982) menyatakan bahwa *locus of control* internal ditunjukkan dengan pandangan bahwa peristiwa baik atau buruk yang terjadi diakibatkan oleh tindakan seseorang, oleh karena itu terjadinya suatu peristiwa berada dalam *control* seseorang. Sedang *locus of control* eksternal ditunjukkan dengan pandangan bahwa peristiwa baik atau buruk yang terjadi tidak berhubungan dengan perilaku seseorang pada situasi tertentu, oleh karena itu disebut dengan di luar *control* seseorang. Setiap orang memiliki *locus of control* tertentu yang berada di antara kedua ekstrem tersebut.

## 2.5 Karakteristik Informasi Sistem Akuntansi Manajemen

Informasi akuntansi manajemen merupakan produk dari sistem informasi akuntansi manajemen. Informasi ini digunakan untuk membantu para pekerja, manajer dan eksekutif untuk membuat keputusan yang lebih baik (Atkinson, 1995).

TABEL 1

## Perbandingan Penelitian Utama dengan Model Linier Sederhana

Peneliti	Variabel Kontinjensi	Desain Organisasi	Tipe Sistem Informasi Akuntansi	Keefektifan Organisasi
Bruns dan Waterhouse	Kontek Organisasi ( <i>Origin</i> , ukuran, teknologi, <i>dependence</i> )	Struktur: Aktifitas yang dikonsentrasikan pada otoritas	Sistem kontrol dan kompleksitas serta <i>perceived control leading</i> untuk menentukan anggaran dalam hubungannya dengan perilaku, interpersonal dan strategi kontrol administrasi	
DAT dan Macintosh	Teknologi (Bermacam-macam tugas, <i>search procedure</i> )		Gaya sistem informasi (jumlah, fokus dan penggunaan data)	
Dermer	Tujuan organisasi Teknologi Gaya Manajerial	Desentralisasi Deferensiasi	Pilihan sistem informasi akuntansi atau teknik MCS	
Hayes	Faktor lingkungan Faktor <i>interdependency</i> Faktor internal		Teknik evaluasi kinerja <i>appropriate</i>	Keefektifan departemen
Khanawala	Tipe Kompetisi		<i>Sophistication</i> teknik evaluasi kinerja	
Piper	Kompleksitas tugas (jarak produk dan variabilitas diversitas antar unit)	Desentralisasi dalam pengambilan keputusan	Struktur kontrol finansial (Misal: penggunaan model perencanaan finansial dan frekuensi pelaporan)	
Waterhouse dan Tiessen	<i>Environmental predictability</i> <i>Technological routiness</i>	<i>Nature of sub unit</i> operasi atau manajerial	Desain sistem akuntansi manajemen	
Chia, 1995*		Desentralisasi	<i>Broadscope, Aggregate, Integrated</i> dan <i>Timelines</i>	Kinerja manajerial
Fisher, 1996*	<i>PEU (perceived environmental uncertainty)</i>	<i>LOC (locus of control)</i>	<i>Perceived usefulness of informations: scope and timelines</i>	
Riyanto, 1997b*	<i>Differentiation</i> <i>Cost leadership</i>	Sentralisasi dan desentralisasi, Sikap positif dan negatif	Sistem perencanaan yaitu <i>participatory</i> dan <i>non participatory</i>	Kinerja
Nazaruddin, 1998*		Desentralisasi	<i>Broadscope, Aggregate, Integrated</i> dan <i>Timelines</i>	Kinerja manajerial
Supardiyono, 1999**	<i>PEU (perceived environmental uncertainty)</i>	Sentralisasi dan Desentralisasi	<i>Broadscope, Aggregate, Integrated</i> dan <i>Timelines</i>	Kinerja manajerial
Gudono dan Mardiyah, 2000**	<i>PEU (perceived environmental uncertainty)</i>	Desentralisasi	<i>Broadscope, Aggregate, Integrated</i> dan <i>Timelines</i>	

Chenhall dan Morris (1986) menyatakan bahwa karakteristik informasi yang bermanfaat menurut persepsi para manajer terdiri dari: *broadscope*, *timelines*, *aggregate*, dan *integrated*. Menurut Gorry dan Morton (1971), Larcker (1981), serta Gordon dan Narayanan (1984), informasi yang bersifat *broadscope* adalah informasi yang mengandung dimensi fokus, *time horizon* dan kuantifikasi. Informasi yang bersifat *timelines* adalah informasi yang tersedia ketika dibutuhkan



dan sering dilaporkan secara sistematis. Informasi yang bersifat *aggregate* adalah informasi yang memperhatikan penerapan bentuk kebijakan formal. Informasi ini akan membantu manajer terhadap kemungkinan terjadinya *overload* informasi (Iselin 1988). Informasi *integrated* adalah informasi yang mencerminkan adanya koordinasi antara segmen yang satu dengan segmen yang lain.

## 2.6 Hubungan Ketidakpastian Lingkungan, Sistem Informasi Akuntansi Manajemen dan *Locus of Control*

Faktor personalitas saja tidak dapat menjelaskan variasi dalam perilaku seorang manajer (McGee et. all., 1978). Faktor personalitas maupun faktor situasional secara sendiri-sendiri dianggap tidak cukup dalam memprediksi perilaku seorang manajer. Untuk memperoleh suatu prediksi yang lebih akurat, maka kedua faktor harus dipertimbangkan secara bersama-sama (Kenrick & Dantchik, 1993).

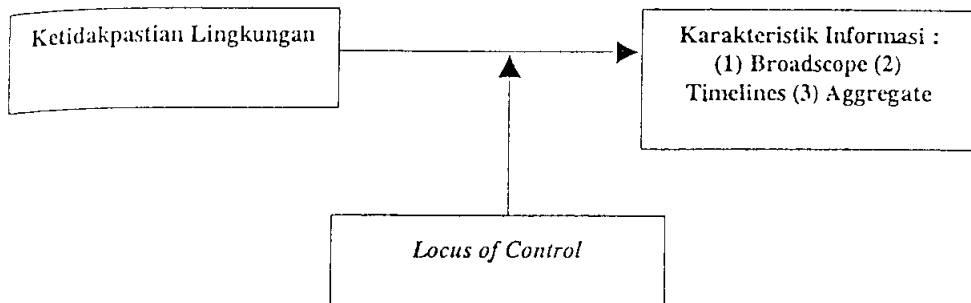
Lefcourt (1982) menyatakan bahwa manajer yang memiliki *locus of control* internal lebih memperhatikan dan siap untuk belajar terhadap lingkungan disekitarnya. Hal ini menunjukkan bahwa manajer dengan *locus of control* internal lebih menyadari pentingnya informasi yang relevan dalam menghadapi situasi lingkungan yang tidak pasti. Sebaliknya manajer yang memiliki *locus of control* eksternal, yang meyakini ketidakberdayaannya, cenderung tidak mau belajar dan merasa tidak perlu untuk memilih informasi yang relevan.

Dalam suasana ketidakpastian lingkungan, seorang manajer akan mengalami kesulitan dalam membuat perencanaan dan melakukan pengendalian terhadap perusahaan (Duncan, 1972). Perencanaan dan pengendalian akan menjadi masalah dalam situasi ketidakpastian karena peristiwa-peristiwa yang akan datang tidak dapat diprediksi. Chenhall dan Morris (1986), Fisher (1996), Gordon dan Miller (1976) telah menunjukkan hasil studi empiris bahwa informasi akuntansi manajemen yang bersifat *broadscope*, *timelines* dan *aggregate* menjadi sangat penting bila ketidakpastian meningkat.

Kemampuan manajer dalam menggunakan informasi *broadscope*, *timelines* dan *aggregate* juga akan dipengaruhi oleh *locus of control* yang dimiliki oleh manajer tersebut. Menurut teori *locus of control*, manajer yang memiliki *locus of control* internal berpandangan bahwa peristiwa-peristiwa yang terjadi diakibatkan oleh keputusan-keputusan yang diperbuatnya. Manajer dengan tipe seperti ini akan mensikapi ketidakpastian lingkungan yang dihadapi dengan memanfaatkan informasi yang bersifat *broadscope*, *timelines* dan *aggregate* untuk membuat perencanaan dan melakukan pengendalian terhadap perusahaan. Dari uraian tersebut dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

- H<sub>1</sub>: Manajer yang memiliki *locus of control* internal, dalam kondisi ketidakpastian lingkungan yang meningkat, akan merasa bahwa informasi yang berkarakteristik *broadscope* lebih bermanfaat dibanding manajer yang memiliki *locus of control* eksternal.
- H<sub>2</sub>: Manajer yang memiliki *locus of control* internal, dalam kondisi ketidakpastian lingkungan yang meningkat, akan merasa bahwa informasi yang berkarakteristik *timelines* lebih bermanfaat dibanding manajer yang memiliki *locus of control* eksternal.
- H<sub>3</sub>: Manajer yang memiliki *locus of control* internal, dalam kondisi ketidakpastian lingkungan yang meningkat, akan merasa bahwa informasi yang berkarakteristik *aggregate* menjadi lebih bermanfaat dibanding manajer yang memiliki *locus of control* eksternal.

Ketiga hipotesis tersebut dapat digambarkan dengan model sebagai berikut:



### 3. Metodologi Penelitian

#### 3.1 Populasi Penelitian

Subyek penelitian ini terdiri dari para manajer fungsional pada perusahaan manufaktur yang telah *go public* dengan menjual sahamnya di Bursa Efek Jakarta (BEJ). Para manajer fungsional ini dijadikan subyek penelitian karena mereka berperan penting dalam pengambilan keputusan dengan memanfaatkan berbagai macam informasi termasuk informasi sistem akuntansi manajemen. Sedang perusahaan-perusahaan yang sudah *go public* dipilih karena perusahaan ini umumnya merupakan perusahaan besar sehingga lingkungan yang dihadapi para manajer yang menjadi subyek penelitian tersebut dianggap cukup kompleks dan penuh dengan ketidakpastian. Data alamat perusahaan manufaktur yang telah *go public* diperoleh dari *Fact book* tahun 1999 yang dibuat oleh divisi penelitian dan pengembangan Bursa Efek Jakarta.

#### 3.2 Penentuan Sampel

Berdasarkan *Fact book* tahun 1999, peneliti memperoleh daftar perusahaan manufaktur yang sudah *go public* dengan menjual sahamnya di BEJ berjumlah 136 buah. Dari 136 buah perusahaan tersebut, secara acak peneliti mengambil 100 buah perusahaan beserta alamatnya sebagai sampel. Kemudian peneliti mengirim kuisisioner kepada manajer produksi, manajer pemasaran dan manajer keuangan dari tiap-tiap perusahaan manufaktur yang terpilih sebagai sampel, sehingga jumlah kuisisioner yang dikirim kepada responden sebanyak 300 buah.

#### 3.3 Pengumpulan data

Tiap-tiap responden dikirim kuisisioner disertai dengan surat permohonan pengisian kuisisioner beserta amplop berperangko yang tertulis alamat peneliti. Untuk menghindari timbulnya keraguan responden terhadap berbagai pertanyaan yang mungkin dianggap sensitif, maka dalam surat permohonan juga diterangkan bahwa informasi dari responden akan dijaga kerahasiaannya.

Sebelum kuisisioner dikirimkan, terlebih dahulu dimintakan masukan kepada berbagai pihak yang dipandang perlu dan dilakukan pilot tes. Pengiriman kuisisioner dilakukan secara serempak pada tanggal 8 April 2000 melalui kantor pos. Dari 300 buah kuisisioner yang dikirimkan, kembali sebanyak 57 buah (*response rate 19%*). Setelah dilakukan pemeriksaan terhadap kuisisioner yang kembali, peneliti menemukan 12 kuisisioner yang tidak dapat digunakan karena tidak lengkap maupun *outlyer*, sehingga hanya 45 buah saja yang digunakan untuk analisis. Peneliti menganggap hal ini

sudah cukup layak untuk digunakan dalam analisis karena sudah termasuk dalam kategori sampel besar yaitu  $n > 30$ .

### 3.4 Variabel Penelitian dan Pengukurannya

Karakteristik informasi. Untuk mengukur tingkat keandalan informasi sistem akuntansi manajemen, peneliti menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Chenhall dan Morris (1986). Instrumen ini telah banyak dipakai para peneliti sebelumnya seperti Chia (1995), Fisher (1996), Nazaruddin (1998), dan lain-lain.

Ketidakpastian lingkungan. Untuk mengukur variabel ketidakpastian lingkungan, peneliti menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Duncan (1972). Instrumen ini telah banyak digunakan oleh para peneliti terdahulu seperti Chenhall dan Morris (1986), Fisher (1996), Rahayu (1997) maupun Yuwono (1999):

*Locus of control*. Untuk mengukur *locus of control* eksternal/internal digunakan instrumen yang dikembangkan oleh Rotter (1966). Instrumen ini telah secara luas digunakan para peneliti misalnya Brownell (1981, 1982), Licata et. all. (1986), Mia (1987) dan Indriantoro (1993). Mia (1987) mengklaim bahwa instrumen ini merupakan pengukur *locus of control* yang paling dapat diandalkan. Indriantoro (1993) yang merujuk pada Garfield (1978) memuji instrumen ini yang telah digunakan oleh literatur ilmu sosial sebanyak 1.345 kali publikasi untuk kurun waktu 1969-1977.

### 3.5 Pengujian Non-Respon Bias

Pengujian *non-respon bias* dilakukan dengan membandingkan jawaban responden yang datang awal sebagai *proxi* dari responden yang benar-benar ingin menjawab dengan yang datang akhir sebagai *proxi* dari responden yang tidak menjawab. Hasilnya menunjukkan bahwa *p-value* variabel penelitian ini terletak antara 5,8% sampai 77,8%. Hal ini berarti bahwa adanya responden yang tidak mengirimkan jawaban bukan merupakan sesuatu yang harus dipermasalahkan (Mardiyah, 2000).

### 3.6 Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas. Untuk melihat normalitas data, peneliti melakukan uji normalitas dengan menggunakan *Histogram Normality test*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai *Jarque-Berra* untuk masing-masing model regresi lebih kecil dibanding *Chi-Square table*. Maka dapat disimpulkan bahwa ketiga model regresi tersebut memenuhi asumsi normalitas.
2. Uji Heterokedastisitas. Untuk melihat ada tidaknya gejala heterokedastisitas, peneliti menggunakan uji *Park* dengan cara melakukan regresi atas berbagai residu yang ada disekitar garis regresi. Hasil pengujian menunjukkan bahwa *p-value* hasil interaksi antara ketidakpastian lingkungan dengan *locus of control* terhadap karakteristik informasi *broadscope*, *timelines*, dan *aggregate* masing-masing adalah 0,88, 0,59 dan 0,31. Hal ini menunjukkan bahwa dengan tingkat signifikansi 5%, semua hasil pengujian tersebut tidak signifikan artinya tidak terjadi gejala heterokedastisitas pada data penelitian.
3. Uji Autokorelasi. Uji autokorelasi variabel penelitian dilakukan dengan melihat hasil perhitungan angka *Durbin-Watson*. Hasil pengujian menunjukkan bahwa regresi yang menggunakan karakteristik informasi *broadscope* sebagai *dependent variable* terjadi autokorelasi. Sedang untuk dua *dependent variable* yang lain tidak terjadi autokorelasi.

Walaupun terjadi autokorelasi bukan berarti hasil analisis yang akan dilakukan tidak bisa dipercaya karena menurut teori, uji autokorelasi hanya perlu dilakukan pada data yang bersifat *time series*. Data penelitian ini bersifat *cross-section*, sehingga adanya autokorelasi tidak akan mengurangi tingkat kepercayaan terhadap hasil analisis.

4. Uji Multikoleniaritas. Uji multikoleniaritas dapat dilakukan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Hasil perhitungan VIF menunjukkan ada multikoleniaritas pada variabel Ketidakpastian lingkungan ( $x_2$ ). Walaupun ada multikoleniaritas, hasil penelitian ini tidak akan berkurang tingkat kepercayaannya karena analisis penelitian dilakukan dengan regresi interaksi. Dalam hal ini multikoleniaritas tidak berbahaya (Gudono dan Mardiyah, 2000).

### 3.7 Metode Analisis Data

Dalam penelitian ini, pengujian hipotesis akan dilakukan dengan membuat model yang menunjukkan bahwa *dependent variable* merupakan hasil interaksi dari dua *independent variable* yang lain. Pendekatan ini merupakan hasil adopsi dari Allison (1977) dan Schoonhoven (1981) yang berupa persamaan sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_1X_2 + e \quad (1)$$

dimana:

- Y = Karakteristik informasi: *broadscope*, *timelines* dan *aggregate*.
- $X_1$  = *Locus of control*
- $X_2$  = Ketidakpastian lingkungan
- $X_1X_2$  = Interaksi antara  $X_1$  dan  $X_2$
- a = Konstanta
- $b_1, b_2, b_3$  = Koeffisien regresi
- e = *Error*

Menurut Allison (1977) dan Scoonhoven (1981), regresi berganda ini merupakan cara yang dapat digunakan untuk menguji interaksi dua *independent variable*. Dalam hal ini, bila  $b_3$  signifikan maka pengaruh dari masing-masing *independent variable* terhadap *dependent variable* tidak dapat diinterpretasikan secara sendiri-sendiri (Scoonhoven, 1981). Perhatiannya harus difokuskan pada kesignifikansian dan sifat pengaruh interaksi dua *independent variable* tersebut terhadap *dependent variable* yang ada pada persamaan regresi di atas. Sedangkan bila  $b_3$  tidak signifikan maka pengaruh dari masing-masing *independent variable* terhadap *dependent variable* dapat diinterpretasikan secara sendiri-sendiri.

Untuk mengetahui adanya *nonmonotonic effect* dari dua *independent variable* ( $X_1$  dan  $X_2$ ) terhadap *dependent variable* (Y), dilakukan pengujian dengan membuat *partial derivative* dari persamaan di atas (Scoonhoven, 1981). *Partial derivative* yang dilakukan menghasilkan persamaan sebagai berikut:

$$dY/dX_2 = b_2 + b_3X_1 \quad (2)$$

Keberadaan efek nonmonotonic akan memberikan informasi bahwa perubahan nilai *moderating variable* (*locus of control*) arahnya sesuai dengan arah *slope* yang ada.

## 4. Analisis Data

### 4.1 Diskripsi Statistik

Diskripsi statistik penelitian ini didasarkan pada jawaban responden yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya pada bagian sebelumnya, yaitu sebanyak 45 buah. Dari 45 buah jawaban responden tersebut, dilakukan perhitungan terhadap statistik penelitian. Hasil perhitungan statistik penelitian untuk tiap-tiap variabel disajikan pada Tabel 2.

### 4.2 Uji Validitas dan Reliabilitas

Untuk mengukur reliabilitas instrumen penelitian, peneliti menggunakan *cronbach alpha coefficient* yang mengukur konsistensi internal penggunaan instrumen tersebut. Sedang validitas konstruk diuji dengan menggunakan korelasi *product moment pearson*. Hasil pengujian ditunjukkan dalam Tabel 3

TABEL 2

Diskripsi Statistik Variabel Karakteristik Informasi *Broadscope*

Variabel	Rata-rata	Deviasi Standar	Kisaran Teoritis	Kisaran Sesungguhnya
K,I, <i>Broadscope</i>	17,84	4,01	1 - 7	1-7
K,I, <i>timelines</i>	19,36	3,78	1 - 7	1-7
K,I, <i>Aggregate</i>	28,48	5,87	1 - 7	1-7
Ketidakpastian Lingkungan	18,44	3,26	1 - 5	1-4
<i>Locus of Control</i>	7,07	3,42	0 - 1	0 - 1

TABEL 3

Hasil Uji Reliabilitas dan Validitas Instrumen Penelitian

Variabel	Pertanyaan Nomor	Cronbach Alpha	Koefisien Korelasi
Informasi <i>Aggregate</i>	1, 3, 6, 8, 10, 13,	0,79	0,42 - 0,76
Informasi <i>Broadscope</i>	4, 5, 12, 14,	0,71	0,44 - 0,55
Informasi <i>Timelines</i>	7, 9, 11, 15	0,72	0,44 - 0,62
Ketidakpastian Lingkungan	1, 2, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11,	0,71	0,29 - 0,50
<i>Locus of Control</i>	12, 13, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 25, 26, 28, 29,	0,69	0,02 - 0,69

### 4.3 Uji Hipotesis

Dalam penelitian ini ada 3 hipotesis yang akan diuji untuk melihat bagaimana interaksi antara ketidakpastian lingkungan yang dirasakan manajer dengan *locus of controlnya* mempengaruhi penggunaan informasi sistem akuntansi dengan karakteristik tertentu. Pengujian dilakukan dengan menggunakan *multiple regression* dengan tujuan untuk mengetahui variasi penggunaan informasi sistem akuntansi dengan karakteristik tertentu dari interaksi dua *independent variable* yang lain. Hasil pengujian dengan menggunakan *multiple regression* ini nampak dalam tabel 4.3.

#### 1. Interaksi Ketidakpastian Lingkungan dan *Locus of Control* Terhadap Penggunaan Informasi *Broadscope*

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa pengaruh interaksi antara ketidakpastian lingkungan dengan *locus of control* tercermin dalam koefisien interaksi  $b_3$  sebesar  $-0,08$  yang signifikan pada  $p < 0,10$ . Hasil regresi ini menunjukkan bahwa interaksi antara ketidakpastian lingkungan dengan *locus of control* mempengaruhi penggunaan informasi *broadscope*. Persamaan garis regresi dari hasil analisis ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = -10,31 + 1,67X_1 + 1,47X_2 - 0,08X_1X_2 \quad (1a)$$

Untuk mengetahui arah hubungan interaksi tersebut, dilakukan pengujian dengan menggunakan *partial derivative*, yang menghasilkan persamaan:

$$dY/dX_2 = 1,47 - 0,08X_1 \quad (2a)$$

**TABEL 4**

**Interaksi Ketidakpastian Lingkungan dan *Locus of Control* Terhadap Penggunaan Informasi *Broadscope*, *Timelines* dan *Aggregate Sistem Akuntansi Manajemen***

Simbol	Variabel	Koefisien	Kesalahan Standar	T	p Value
Karakteristik informasi <i>broadscope</i>					
$X_1$	<i>Locus of control</i>	1,67	,83	2,01	,0508
$X_2$	Ketidakpastian lingkungan	1,47	,35	4,27	,0001
$X_1 X_2$	Interaksi	-,08	,04	-1,84	,0732
$\alpha$	Konstanta	-10,31	6,32	-1,63	,1106
$R^2 = ,577$ ; Adjusted $R^2 = ,547$ ; $n = 45$ ; $F = 18,714$ ; Signif $F = ,000$					
Karakteristik informasi <i>timelines</i>					
$X_1$	<i>Locus of control</i>	2,50	,80	3,14	,0031
$X_2$	Ketidakpastian lingkungan	1,73	,33	5,22	,0000
$X_1 X_2$	Interaksi	-,13	,04	-3,08	,0037
$\alpha$	Konstanta	-12,81	6,07	-2,11	,0410
$R^2 = ,5623$ ; Adjusted $R^2 = ,530$ ; $n = 45$ ; $F = 17,556$ ; Signif $F = ,000$					
Karakteristik informasi <i>aggregate</i>					
$X_1$	<i>Locus of control</i>	-,41	1,06	-,39	,7012
$X_2$	Ketidakpastian lingkungan	1,32	,44	2,99	,0047
$X_1 X_2$	Interaksi	,02	,06	,40	,6944
$\alpha$	Konstanta	4,05	8,07	,50	,6182
$R^2 = ,679$ ; Adjusted $R^2 = ,655$ ; $n = 45$ ; $F = 28,892$ ; Signif $F = ,000$					

Gambar 4.1 menunjukkan grafik dari persamaan 2a. Grafik tersebut memberikan makna bahwa semakin tinggi skor *locus of control* maka semakin rendah penggunaan informasi *broadscope* dalam kondisi ketidakpastian lingkungan. Dengan demikian hipotesis 1 memperoleh dukungan empiris. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian Fisher (1996), namun sebagaimana diakui oleh Fisher bahwa walaupun temuannya signifikan tetapi menghasilkan koefisien interaksi yang positif, bertentangan dengan hipotesisnya.

## 2. Interaksi Ketidakpastian Lingkungan dan *Locus of Control* Terhadap Penggunaan Informasi *Timelines*

Pada tabel 4.3 tersebut dapat dilihat bahwa koefisien interaksi  $b_3$  sebesar -0,13 yang mencerminkan pengaruh interaksi antara ketidakpastian lingkungan dengan *locus of control*, menunjukkan signifikansi pada  $p < 0,01$ . Hasil regresi ini menunjukkan bahwa interaksi antara ketidakpastian lingkungan dengan *locus of control* mempengaruhi penggunaan informasi *timelines*. Persamaan garis regresi dari hasil analisis ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = -12,81 + 2,50X_1 + 1,73X_2 - 0,13X_1X_2 \quad (1b)$$

Sedang hasil *partial derivative* dari persamaan 1b adalah sebagai berikut:

$$\frac{dY}{dX_2} = 1,73 - 0,13X_1 \quad (2b)$$

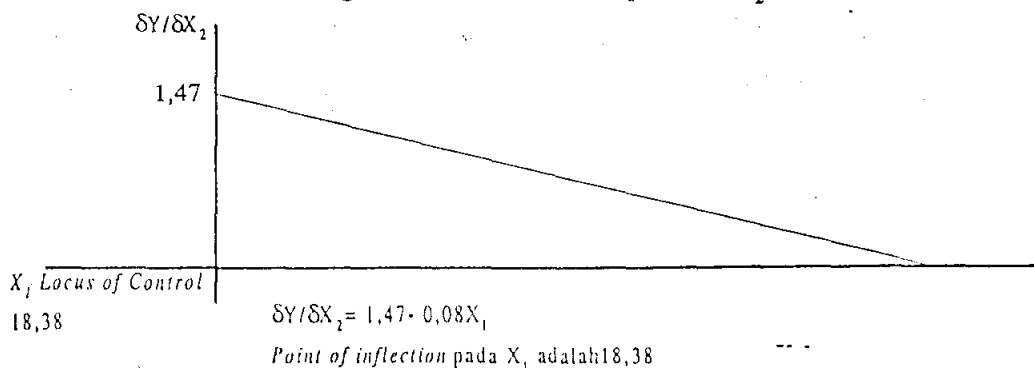
Grafik persamaan 2b dapat disajikan dalam gambar 4.2. Gambar 4.2 tersebut memberikan makna bahwa semakin tinggi skor *locus of control* maka semakin rendah penggunaan informasi *timelines* dalam kondisi ketidakpastian lingkungan. Dengan demikian, pada penelitian ini hipotesis 2 memperoleh dukungan empiris yang kuat. Temuan ini sebenarnya juga konsisten dengan hasil penelitian Fisher (1996), namun temuan Fisher bertentangan dengan hipotesisnya.

## 3. Interaksi Ketidakpastian Lingkungan dan *Locus of Control* Terhadap Penggunaan Informasi *Aggregate*

Berdasarkan tabel 4.3 di atas dapat dilihat bahwa pengaruh interaksi antara ketidakpastian lingkungan dengan *locus of control* tercermin dalam koefisien interaksi  $b_3$  sebesar 0,02. Nilai  $p$  value menunjukkan bahwa koefisien interaksi  $b_3$  tersebut tidak signifikan baik pada tingkat  $p < 0,01$ ,  $p < 0,05$  maupun pada  $p < 0,10$ . Dengan demikian hipotesis 3 tidak memperoleh dukungan

### GAMBAR 3

Pengaruh *Locus of Control* ( $X_1$ ) terhadap Hubungan antara Ketidakpastian Lingkungan dengan Informasi *Broadscope* ( $dY/dX_2$ )

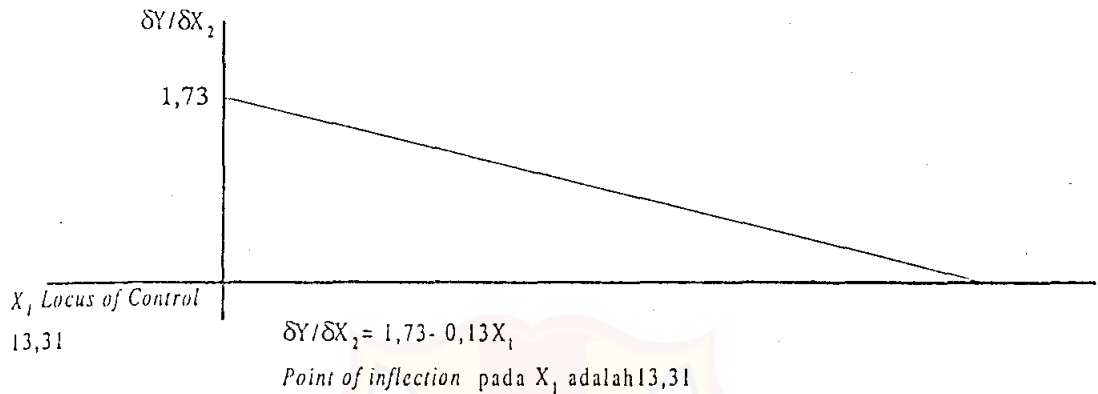






## GAMBAR 4

Pengaruh *Locus of Control* ( $X_1$ ) terhadap Hubungan antara Ketidakpastian Lingkungan dengan Informasi *Timeline* ( $dY/dX_2$ )



empiris yang memadai. Jadi berdasarkan data dan pengujian yang dilakukan dapat dikatakan bahwa ada bukti yang cukup kuat untuk menolak hipotesis 3. Hal ini berarti penggunaan informasi *aggregate* dalam kondisi ketidakpastian lingkungan yang meningkat tidak ada hubungannya dengan *locus of control* seorang manajer. Koefisien regresi  $b_1$  yang menunjukkan hubungan *locus of control* dengan informasi sistem akuntansi manajemen yang berkarakteristik *aggregate* juga tidak signifikan. Hanya koefisien regresi  $b_2$  saja yang signifikan, berarti ada hubungan positif antara ketidakpastian lingkungan dengan informasi yang berkarakteristik *aggregate*. Hal ini sesuai dengan hipotesis Chenhall dan Morris (1986), walaupun mereka sendiri tidak berhasil membuktikannya.

Tabel 5 menyajikan ringkasan hasil pengujian para peneliti terdahulu yang berkaitan dengan karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen.

## 5. Kesimpulan

### 5.1 Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan bukti empiris mengenai pengaruh *locus of control* terhadap hubungan ketidakpastian lingkungan dengan karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa manajer yang memiliki *locus of control* eksternal cenderung lebih bisa memanfaatkan informasi sistem akuntansi manajemen dengan karakteristik tertentu dibanding manajer dengan *locus of control* internal (Fisher, 1996). Padahal manajer dengan *locus of control* eksternal berpandangan bahwa dirinya tidak pernah bisa mempengaruhi suatu kejadian, lebih mempercayai takdir dan cenderung tidak aktif dalam memanfaatkan informasi. Hal ini mendorong peneliti untuk melakukan pengujian ulang terhadap laporan Fisher (1996) tersebut untuk memperoleh bukti-bukti empiris yang baru dalam rangka melihat pengaruh *locus of control* terhadap hubungan antara ketidakpastian lingkungan dengan karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen.

Sesuai dengan hasil analisis data yang menguji pengaruh *locus of control* terhadap hubungan ketidakpastian lingkungan dengan karakteristik informasi *broadscope* dan *timelines*, hipotesis

TABEL 5

**Perbandingan Hasil-Hasil Penelitian yang Berkaitan dengan  
Karakteristik Informasi Sistem Akuntansi Manajemen**

Variabel	Chenhall dan Morris	Mardiyah	Fisher	Penelitian Ini
<i>Karakteristik Informasi Broadscope</i>				
Desentralisasi (DS)	n,s	n,s	-	-
Ketidakpastian lingkungan (PEU)	< 0,01	n,s	n,s	< 0,01
Interdependensi	< 0,01	-	-	-
<i>Locus of control (LOC)</i>	-	-	n,s	< 0,10
Interaksi PEU dan LOC	-	-	< 0,05*	< 0,10**
Interaksi PEU dan DS	-	< 0,01	-	-
<i>Karakteristik Informasi Timelines</i>				
Desentralisasi (DS)	n,s	n,s	-	-
Ketidakpastian lingkungan (PEU)	< 0,01	n,s	< 0,01	< 0,01
Interdependensi	n,s	-	-	-
<i>Locus of control (LOC)</i>	-	-	n,s	< 0,05
Interaksi PEU dan LOC	-	-	< 0,05*	< 0,01**
Interaksi PEU dan DS	-	< 0,05	-	-
<i>Karakteristik Informasi Aggregate</i>				
Desentralisasi (DS)	< 0,01	n,s	-	-
Ketidakpastian lingkungan (PEU)	n,s	n,s	-	< 0,05
Interdependensi	< 0,01	-	-	-
<i>Locus of control (LOC)</i>	-	-	-	n,s
Interaksi PEU dan LOC	-	-	-	n,s
Interaksi PEU dan DS	-	< 0,01	-	-
<i>Karakteristik Informasi Integrated</i>				
Desentralisasi (DS)	< 0,05	n,s	-	-
Ketidakpastian lingkungan (PEU)	n,s	< 0,10	-	-
Interdependensi	< 0,01	-	-	-
<i>Locus of control (LOC)</i>	-	-	-	-
Interaksi PEU dan LOC	-	-	-	-
Interaksi PEU dan DS	-	< 0,01	-	-

\* Signifikan dengan pengaruh positif, \*\* Signifikan dengan pengaruh negatif

penelitian 1 dan 2 memperoleh dukungan empiris bahwa manajer yang memiliki *locus of control* internal, dalam kondisi ketidakpastian lingkungan yang meningkat, akan merasa bahwa informasi yang berkarakteristik *broadscope* dan *timelines* lebih bermanfaat dibanding manajer yang memiliki *locus of control* eksternal.

Hipotesis yang diajukan berkaitan dengan pengaruh *locus of control* terhadap hubungan ketidakpastian lingkungan dengan karakteristik informasi *aggregate* tidak memperoleh dukungan empiris pada penelitian ini. Hasil analisis dengan menggunakan *multiple regression* menunjukkan bahwa hubungan tersebut tidak signifikan. Hubungan *locus of control* dengan informasi sistem akuntansi manajemen yang berkarakteristik *aggregate* juga tidak signifikan. Namun ada hubungan positif yang signifikan antara ketidakpastian lingkungan dengan informasi yang berkarakteristik *aggregate*. Hal ini sesuai dengan hipotesis yang dimunculkan oleh Chenhall dan Morris (1986).

## 5.2 Keterbatasan

Walaupun penelitian ini telah dilakukan dengan baik, namun beberapa keterbatasan terpaksa tidak bisa dihindari. Seperti penelitian-penelitian empiris lainnya, perlu kehati-hatian dalam melakukan generalisasi terhadap hasil penelitian.

Berikut ini beberapa keterbatasan yang kemungkinan dapat mengganggu hasil penelitian ini:

1. Pemilihan sampel yang tidak acak. Pemilihan responden yang terbatas pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di BEJ kemungkinan juga dapat mengurangi kemampuan generalisasi terhadap hasil penelitian ini. Hasil penelitian kemungkinan akan berbeda bila responden yang dipilih berasal dari perusahaan jasa atau perusahaan dagang atau perusahaan manufaktur yang belum *go public*.
2. Instrumen yang didasarkan pada persepsi jawaban responden. Hal ini akan menimbulkan masalah bila persepsi responden berbeda dengan keadaan yang sesungguhnya. Kelemahan metode survei pada umumnya terletak pada *internal validity*.
3. Penggunaan skala Rotter (1966) sebagai instrumen pengukur *locus of control*. Walaupun instrumen ini telah digunakan ribuan kali dalam publikasi ilmiah (Garfield, 1978), penggunaan instrumen ini juga tidak lepas dari kritik. Hodgkinson (1992) menyatakan bahwa skala tersebut merupakan ukuran yang sangat kasar dan terlalu digeneralisasi dari konstruksinya. Frucot dan Sharon (1991) menyatakan bahwa skala tersebut terbiaskan oleh nilai-nilai dan pandangan kelas menengah kulit putih Amerika. Namun penggunaan skala Rotter (1966) yang sudah disesuaikan dengan kondisi Indonesia oleh Indriantoro (1993) diharapkan dapat mengurangi terjadinya bias nilai dan bias pandangan tersebut. Walaupun demikian Lefcourt (1982) menganggap bahwa skala Rotter tersebut masih bisa memberikan kontribusi yang baik dalam studi kepribadian.

## 5.3 Implikasi

Terlepas dari berbagai keterbatasan yang dimiliki, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam pengembangan praktek akuntansi manajemen dan sistem informasi pada perusahaan-perusahaan di Indonesia, khususnya dalam hubungannya dengan penyediaan informasi dan pengguna informasi tersebut. Bagaimanapun informasi dengan karakteristik tertentu akan sangat bermanfaat bila digunakan oleh pemakai informasi yang tepat. *Locus of control* pemakai informasi dan ketidakpastian lingkungan yang dihadapi akan menentukan tingkat kemanfaatan informasi tersebut. Peneliti mengharapkan hasil-hasil penelitian ini akan bermanfaat bagi para perancang sistem informasi di berbagai perusahaan.

Hasil penelitian ini diharapkan juga bisa memberikan sumbangan terhadap pengembangan literatur akuntansi manajemen dan sistem informasi di Indonesia. Paling tidak, hasil penelitian ini dapat menambah referensi dan mendorong dilakukannya penelitian-penelitian lebih lanjut pada masa mendatang. Berbagai keterbatasan yang dimiliki penelitian ini mudah-mudahan dapat diperbaiki lagi pada penelitian-penelitian berikutnya. Penyediaan dan penggunaan informasi yang lebih efisien mungkin masih perlu diteliti lebih lanjut tidak hanya mempertimbangkan variabel ketidakpastian lingkungan dan variabel *locus of control* namun juga berbagai variabel kondisional lainnya.

## REFERENSI

- Amigoni, E., Planning Management Control Systems, *Journal of Business Finance & Accounting*, 1978, pp.279-291.
- Ancok, D., Reliabilitas Data Penelitian, 1985, Dalam Singarimbun, M., *Metode Penelitian Survey*, BPFE Yogyakarta, 1988.
- Allison, P.D., Testing for Interactive in Multiple Regression, *American Journal of Sociology*, Vol. 83, No. 1, 1977, pp. 144-153.
- Atkinson, A.A., R.J. Banker, R.S. Kaplan dan S.M. Young, *Management Accounting*, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, 1995.
- Barron, R.M., Cowan, G., Ganz, R.L., dan McDonald, M., Interaction of Locus of Control and Type Feedback: Consideration of Ekternal Validity, *Journal of Personality and Sosiology Psychology*, 1974, pp. 249-255
- Brownell, P., A Field Study Examination of Budgetary Participation and Locus Of Control, *The Accounting Review* Vol 57, 1982, pp.373-398.
- , Participation in Budgeting, Locus of Control and Organizational Effectiveness, *The Accounting Review*, 1981, pp. 844-860.
- Chenhall, R. H. & Morris, D., The Impact of Struktur, Environment and Interdependence on the Perceived Usefulness of Management Accounting System, *The Accounting Riview*, Januari 1986.
- Collin, F., Human Issues Play Lead Role in Information Systems Melodrama, *Data Management*, August 1986, pp. 511-519.
- Davis, W.L., dan Phares, E.J., Internal-External Control as a Determinan Information Seeking in a Social Influence Situation, *Journal of Personality*, December 1967, pp. 547-561.
- Dermer, J. D., Cognitive Characteristics and Perceived Importance of Information, *The Accounting Review* (Juli 1973), pp.511-519.
- Duncan, R. B., Characteristics of Organizational Environment and Perceived Environment Uncertainty, *Administratif Science Quartly* (March 1972).
- Dill, W. R., Environment As Influence on Manajerial Outonomy, *Administrative Science Quartly*, Maret 1958, pp. 409-443.
- Feather, K.T., Responsibility Accounting - A Basic Control Consept, *NAA Buletin*, 1968 pp. 273-291
- Ferris, K. R., & Haskin, M. E., Perspective in Accounting System and Human Behavior, *Accounting, Auditing and Accountability*, 1989.
- Fisher, C., The Impact of Perceived Environmental Uncertainty and Individual Difference on Management Information Requirement: A Research Note, *Accounting Organization and Sociaty*, 1996.
- Frudcot, V., and W. T. Shearon, Budgetary Partisipation, Locus of Control and Mexican Managerial Performance and Job Satisfaction, *The Accounting Review*, Januari 1991, pp. 80-89.
- Gifford, W.E., et. all., Message Characteristics and Perception of Uncertainty by Organizational Decision Makers, *Academy of Management Journal* 22, 1979, pp. 458-581.
- Gordon, L. A. & Miller D., A Contingency Framework for The Design of Accounting Informasi System , *Accounting Organization and Society*, 1976.
- , Narayanan, V. K., Management Accounting System, Perceived Environment Uncertainty and Organizational Struckture: An Empirical Investigation, *Accounting Organization and Society*, 1984
- Gregson, Terry, et. all., Role Ambiguity, Role Conflict, and Perceived Environmental Uncertainty: Are The Scale Measuring Separate Construct for Accountans, *Behavioral Research In Accounting*, 1994, pp. 144-159.
- Gudono, M., Teori Akuntansi Keprilakuan, *Semiloka Sehari Metodologi Penelitian Akuntansi Keprilakuan*, Novotel Yogyakarta, 1999.
- Gudono, M., & Mardiyah, A. A., Pengaruh Ketidakpastian Lingkungan dan Desentralisasi Terhadap Karakteristik Informasi Akuntansi Manajemen, *Simposium Nasional Akuntansi ke 3*, Jakarta, 2000.
- Gull, F.-A., and Chia, Y. M., The Effect of Management Accounting System, Perceived Environmental Uncertainty and Decentralization on Management Performance: Test of Three-way Interaction, *Ac-*

- Ilmu Ekonomi UGM, 1999.
- Supomo, B., Pengaruh Struktur dan Kultur Organisasional terhadap keefektifan Anggaran Partisipatif dalam Peningkatan Kinerja Manajerial: Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur Indonesia, *Kelola Gajra Mada University Business Review* Vol VII No. 18, 1998, pp. 61-84.
- Seeman, M., Alienation and Social Learning in a Reformatory, *American Journal of Sociology*, 1963, pp. 270-284.
- Trevino, L. Ethical Decision Making in Organization: A Person Situation Interactionist Model, *Academy of Management Review*, Vol. 60 Tahun 1986 pp. 601-617.
- Tsui, Judi S. L and Ferdinand A. Gul, Auditor's Behaviour in An Audit Conflict Situation: A Research Note on Role of Locus of Control and Ethical Reasoning, *Accounting Organization and Society*, vol. 21, No.1 Tahun 1996, pp 41-51.
- Thompson, J., D., *Organization in Action*, Newyork: Mcgraw Hill, 1967.
- Wahyuni, E. D., Pengaruh Informasi Akuntansi dan Ketidakpastian Lingkungan terhadap Prestasi Kerja Manajer pada Perusahaan Manufaktur Di Jawa Timur, *Thesis S2*, Yogyakarta: PPS Ilmu Ekonomi UGM, 1997.
- Waterhouse, J. H. & Tiessen, P., Contingency Framework for Management Accounting System Research, *Accounting Organization and Society*, 1978.
- Yuwono, I.B., Pengaruh Komitment Organisasi dan Ketidakpastian Lingkungan terhadap Hubungan antara Partisipasi Anggaran dengan Senjangan Anggaran, *Jurnal Bisnis dan Akuntansi*, April 1999.
- Zulbahridar, Pengaruh Struktur Desentralisasi dan Ketidakpastian Lingkungan terhadap Persepsi Manajer dalam Penggunaan Informasi Akuntansi Manajemen, *Thesis S2*, Yogyakarta: PPS Ilmu Ekonomi UGM, 1993.

perusahaan yang mengadopsi *strategic quality management*, dan semakin meluasnya revolusi manajemen di seluruh penjuru dunia. Perubahan lingkungan bisnis yang demikian menyebabkan tingginya tingkat ketidakpastian lingkungan perusahaan.

Ketidakpastian lingkungan telah diidentifikasi sebagai variabel kontekstual yang dapat mempengaruhi kinerja manajerial (Gul dan Chia, 1994; Chong dan Chong, 1997). Ketidakpastian lingkungan yang tinggi akan menyebabkan manajer sulit untuk menyusun perencanaan dan pengendalian organisasi yang akurat. Perencanaan yang disusun dalam situasi ketidakpastian lingkungan yang tinggi akan menjadi problematis, karena adanya ketidakmampuan manajer untuk memprediksi kondisi dimasa mendatang.

Untuk mengatasi permasalahan yang muncul akibat tingginya tingkat ketidakpastian lingkungan, manajer membutuhkan karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen yang andal (Chanhall dan Morris, 1986; Gul dan Chia, 1994; Chong dan Chong, 1997). Informasi sistem akuntansi manajemen yang andal, menurut Chenhall dan Morris (1986), adalah yang memiliki karakteristik *broad scope, timeliness, aggregation, dan integration*. Beberapa penelitian telah dilakukan untuk melihat pengaruh faktor ketidakpastian lingkungan terhadap karakteristik sistem akuntansi manajemen (Gul dan Chia, 1994; Mardiyah dan Gudono 2001; Gordon dan Narayanan, 1984; Supardiyono, 1999). Hasil penelitian tersebut memberikan penjelasan bahwa ketersediaan informasi akuntansi manajemen yang andal akan dapat meningkatkan kinerja manajerial pada kondisi ketidakpastian lingkungan.

Beberapa penelitian lain menunjukkan bahwa hubungan antara karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen dengan kinerja manajerial dipengaruhi pula oleh variabel kontekstual struktur organisasi. Penelitian tentang pengaruh variabel karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen terhadap kinerja manajerial menunjukkan bahwa terdapat variabel kontekstual struktur organisasi desentralisasi yang mempengaruhinya (Gul, 1991; Mia, 1993; Gul dan Chia, 1994). Hal ini mengindikasikan bahwa, harus ada kesesuaian antara variabel kontekstual tersebut (desentralisasi) dengan ketersediaan karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen agar kinerja manajerial dapat meningkat. Pada tingkat desentralisasi yang tinggi, maka ketersediaan karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen (*broad scope, timeliness, agregasi dan integrasi*) akan meningkatkan kinerja manajerial (Nazaruddin, 1998). Sedangkan Chong (1996), menemukan bahwa pada tingkat ketidakpastian yang tinggi, maka karakteristik informasi *broad scope* akan dapat meningkatkan kinerja manajerial.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) menguji pengaruh ketidakpastian lingkungan dan desentralisasi terhadap karakteristik informasi *broad scope* dan *aggregation* sistem akuntansi manajemen, (2) menguji pengaruh karakteristik informasi *broad scope* dan *aggregation* sistem akuntansi manajemen terhadap kinerja manajerial. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris mengenai pentingnya ketersediaan karakteristik informasi *broad scope* dan *aggregation* sistem akuntansi manajemen dalam

kondisi ketidakpastian lingkungan dan desentralisasi serta dampaknya terhadap kinerja manajerial.

## 2. TELAAH LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

### 2.1. Ketidakpastian Lingkungan

Lingkungan organisasi, secara umum, dapat didefinisikan sebagai segala sesuatu yang berada di luar batas-batas organisasi. Lingkungan organisasi dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu lingkungan umum dan lingkungan khusus (Robbins, 1990). Lingkungan umum meliputi kondisi yang mungkin memiliki dampak terhadap organisasi, namun relevansinya tidak dapat diketahui secara jelas. Lingkungan khusus merupakan lingkungan organisasi yang secara langsung relevan bagi organisasi dalam mencapai tujuannya. Lingkungan khusus ini merupakan pusat perhatian manajemen karena terdiri dari konstituen kritis yang secara langsung, baik positif maupun negatif, mempengaruhi keefektifan organisasi. Secara spesifik, yang termasuk lingkungan khusus adalah pelanggan, pemasok, pesaing, pemerintah, serikat buruh, asosiasi perdagangan, dan kelompok-kelompok berpengaruh di masyarakat (*pressure groups*).

Terdapat tiga dimensi untuk menjelaskan kondisi lingkungan organisasi, yaitu kapasitas (*capacity*), volatilitas (*volatility*), dan kompleksitas (*complexity*) (Dess dan Beard, 1984). Kapasitas lingkungan merujuk kepada seberapa besar tingkat sumber daya yang tersedia dalam lingkungan tersebut dapat mendukung pertumbuhan organisasi. Lingkungan dengan sumber daya yang kaya dan berlebih, dapat menyangga organisasi ketika terjadi kelangkaan relatif. Dimensi volatilitas (*volatility*) merujuk kepada tingkat ketidakstabilan lingkungan. Lingkungan dengan tingkat perubahan yang tidak dapat diprediksi dikelompokkan kedalam lingkungan yang dinamis, sedangkan lingkungan dengan tingkat perubahan yang dapat diprediksi dikelompokkan kedalam lingkungan yang stabil. Kompleksitas (*complexity*) merujuk kepada tingkat heterogenitas dan konsentrasi diantara elemen lingkungan. Lingkungan yang sederhana adalah homogen dan terkonsentrasi, sebaliknya lingkungan dengan heterogenitas yang tinggi adalah kompleks, hal ini dapat dilihat antara lain dari banyaknya jumlah pesaing.

Organisasi yang beroperasi dalam lingkungan yang mempunyai ciri kelangkaan sumber daya, dinamis, dan kompleks menghadapi tingkat ketidakpastian lingkungan yang tinggi. Setiap organisasi memiliki pandangan yang berbeda-beda mengenai kondisi lingkungannya. Beberapa organisasi yang berada pada *domain* lingkungan yang sama dapat memiliki kesimpulan yang berbeda mengenai kondisi ketidakpastian lingkungannya. Hal ini disebabkan karena penilaian ketidakpastian lingkungan tergantung kepada persepsi dan kemampuan masing-masing manajemen dalam memprediksi kondisi dimasa

mendatang. Semakin mampu manajemen untuk memprediksi kondisi dimasa mendatang maka semakin kecil persepsi manajemen mengenai ketidakpastian lingkungan.

Ketidakpastian lingkungan telah diidentifikasi sebagai variabel kontekstual yang penting dalam sistem informasi akuntansi (Gordon dan Miller, 1976) dan desain sistem informasi manajemen. Duncan (1972) mendefinisikan ketidakpastian lingkungan sebagai (1) ketiadaan informasi tentang faktor-faktor lingkungan yang berhubungan dengan situasi pengambilan keputusan; (2) tidak diketahuinya *outcome* dari keputusan tertentu tentang seberapa besar perusahaan akan mengalami kerugian jika keputusan yang diambil ternyata salah; dan (3) ketidakmampuan untuk menilai kemungkinan, pada berbagai tingkat keyakinan, tentang bagaimana faktor-faktor lingkungan dapat mempengaruhi berhasil atau gagalnya suatu keputusan. Lebih lanjut, Miliken (1987) menyatakan bahwa ketidakpastian sebagai rasa ketidakmampuan individu dalam memprediksi sesuatu secara tepat, dan persepsi ketidakpastian lingkungan didefinisikan sebagai persepsi individual atas ketidakpastian yang berasal dari lingkungan organisasi (Gregson *et al.*, 1994) dalam Mardiyah dan Gudono (2001).

Situasi ketidakpastian akan berdampak pada akurasi perencanaan yang disusun. Oleh karena itu, dalam kondisi ketidakpastian yang tinggi, informasi merupakan komoditi yang sangat berguna dalam proses kegiatan perencanaan dan kontrol suatu organisasi.

## 2.2. Ketidakpastian Lingkungan dan Desentralisasi

Struktur organisasi mencerminkan pola pendelegasian wewenang yang ada dalam suatu organisasi. Struktur organisasi merupakan alat kontrol organisasi yang menunjukkan tingkat pendelegasian wewenang manajer puncak dalam pembuatan keputusan kepada senior manajer dan manajer tingkat menengah (Nadler dan Tushman, 1988).

Secara ekstrim, struktur organisasi dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu: sentralisasi dan desentralisasi. Pada struktur organisasi yang tersentralisasi, sebagian besar wewenang pembuatan keputusan dilakukan secara terpusat oleh manajer puncak, sehingga manajemen pada tingkat menengah atau bawahnya hanya melakukan kegiatan yang bersifat operasional. Sedangkan struktur organisasi desentralisasi menunjukkan bahwa manajemen puncak mendelegasikan wewenang dan tanggung jawab kepada manajer tingkat yang lebih rendah, dan wewenang yang didelegasikan tersebut adalah dalam bentuk pembuatan keputusan (Supardiyono, 1999).

Struktur organisasi dengan tingkat desentralisasi yang tinggi memungkinkan karyawan pada level bawah (*subordinate*) untuk mengambil keputusan secara cepat dan akurat. Hal ini terjadi karena mereka berada pada posisi yang paling dekat dan mengetahui dengan detail permasalahan yang dihadapi organisasi di bidangnya. Jika keputusan dibuat oleh



mereka yang berada pada posisi paling dekat dengan pusat masalah, maka lebih banyak fakta-fakta spesifik dan relevan akan diperoleh dan dipertimbangkan. Keputusan yang dibuat melalui desentralisasi dapat memberi motivasi kepada para pegawai, yaitu dengan cara memberi mereka kesempatan untuk turut serta dalam pengambilan keputusan.

Pendelegasian yang diberikan kepada manajemen yang lebih rendah (*subordinate*) dalam otoritas pembuatan keputusan akan diikuti pula dengan pemberian tanggung jawab terhadap aktivitas yang mereka lakukan. Otoritas disini memberikan pengertian sebagai hak untuk menentukan penugasan, sedangkan tanggung jawab adalah kewajiban untuk mencapai tugas yang telah ditetapkan (Hellriegel dan Slocum, 1978) dalam Nazaruddin (1998).

Struktur organisasi desentralisasi diperlukan pada kondisi administratif yang semakin kompleks, begitu pula dengan tugas dan tanggung jawab sehingga perlu pendistribusian otoritas pada manajemen yang lebih rendah. Dengan struktur organisasi desentralisasi, para manajer memiliki peran yang lebih besar dalam pembuatan keputusan dan pengimplementasiannya, serta lebih bertanggung jawab terhadap aktivitas unit kerja yang dipimpinnya.

Dalam kondisi ketidakpastian yang tinggi, bentuk struktur organisasi yang sesuai adalah desentralisasi (Burn dan Stalker, 1961; Govindarajan, 1986; Nazaruddin, 1998). Hal ini disebabkan karena dalam kondisi ketidakpastian yang tinggi diperlukan suatu pengambilan keputusan dengan cepat dan segera. Desentralisasi menyebabkan manajer lini terdepan yang berhubungan langsung dengan pusat permasalahan akan memiliki otoritas untuk mengambil keputusan, sehingga keputusan dapat diambil dengan cepat (Thomson, 1967). Nazaruddin (1998) menunjukkan bahwa semakin tinggi tingkat desentralisasi, maka semakin besar pengaruh positif penggunaan karakteristik sistem informasi akuntansi manajemen terhadap kinerja manajerial. Sejalan dengan itu, Mardiyah dan Gudono (2001) menemukan bahwa dalam kondisi ketidakpastian lingkungan yang tinggi, maka semakin tinggi pengaruh positif desentralisasi terhadap kebutuhan terhadap karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen. Gordon dan Miller (1976), menyatakan bahwa penerapan struktur organisasi desentralisasi merupakan respon yang tepat terhadap ketidakpastian lingkungan.

### **2.3. Karakteristik Informasi Sistem Akuntansi Manajemen**

Sistem akuntansi manajemen merupakan suatu mekanisme pengendalian organisasi, dan alat efektif untuk menyediakan informasi-bermanfaat dalam memprediksi konsekwensi yang mungkin muncul dari berbagai pilihan aktivitas-tindakan yang memungkinkan untuk dilakukan (Chia, 1995). Dengan demikian, sistem akuntansi manajemen merupakan sistem penghasil informasi yang digunakan dalam mekanisme pengendalian organisasi.

Informasi akuntansi manajemen dibutuhkan oleh organisasi untuk dijadikan dasar dalam pembuatan kebijakan dan evaluasi. Semakin andal informasi akuntansi yang dihasilkan oleh suatu sistem, semakin baik keputusan yang diambil oleh anggota organisasi. Chenhall dan Morris (1986) memberikan bukti empiris tentang karakteristik informasi yang bermanfaat dan andal menurut persepsi para manajer, yaitu *broad scope*, *timeliness*, *aggregation*, dan *integration*.

Karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen yang bersifat *broad scope* mengacu kepada dimensi fokus, kuantifikasi dan *time horizon* (Gordon dan Narayanan, 1984). *Broad scope* mencakup informasi mengenai permasalahan baik ekonomi maupun *non* ekonomi, estimasi kejadian yang mungkin terjadi di masa yang akan datang, serta aspek-aspek lingkungan. Dengan kata lain, informasi *broad scope* memberikan informasi tentang faktor-faktor internal maupun eksternal perusahaan. Informasi tentang faktor-faktor eksternal yang bersifat ekonomi dapat, antara lain, berupa total penjualan pasar, produk nasional bruto, serta pangsa pasar perusahaan. Informasi tentang faktor-faktor eksternal *non* ekonomi dapat, antara lain, berupa informasi mengenai faktor-faktor demografi, tindakan kompetitor, citarasa konsumen, dan kemajuan teknologi.

Ketepatan waktu (*timeliness*) informasi menunjukkan rentang waktu antara permohonan informasi dengan penyajian informasi yang diinginkan serta frekuensi pelaporan informasi (Chenhall dan Morris, 1986). Informasi disajikan tepat waktu, artinya informasi tersebut harus tersedia untuk dijadikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan sebelum informasi tersebut kehilangan kemampuannya untuk mempengaruhi keputusan. Jika informasi tidak tersedia pada saat dibutuhkan atau baru tersedia setelah sekian lama dari yang seharusnya, maka informasi tersebut tidak atau sedikit memiliki nilai atau manfaat untuk dijadikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan.

Informasi teragregasi (*aggregation*) merupakan informasi yang memperhatikan penerapan bentuk kebijakan formal (seperti: *discounted cash flow*, analisis *cost-volume-profit*) atau model analitikal informasi hasil akhir yang didasarkan pada area fungsional (seperti pemasaran, produksi) atau didasarkan pada waktu (misal: bulanan, kuartalan). Sehingga, agregasi informasi mencakup berbagai bentuk, mulai dari data mentah yang belum diproses sampai dengan informasi yang mencakup periode waktu atau lingkup kepentingan tertentu seperti pusat pertanggungjawaban, dan area fungsional (Chenhall dan Morris, 1986).

Informasi terintegrasi (*integration*) mencerminkan adanya koordinasi antar segmen sub-unit yang satu dengan yang lainnya. Informasi integrasi mencakup aspek seperti ketentuan target atau aktivitas yang dihitung dari proses interaksi antar sub-unit dalam organisasi (Chenhall dan Morris, 1986) dalam Nazaruddin (1988). Informasi terintegrasi akan lebih

dibutuhkan pada organisasi dengan tingkat kompleksitas dan saling ketergantungan antara sub-unit yang semakin tinggi.

#### 2.4. Hubungan Ketidakpastian Lingkungan dengan Karakteristik Informasi *Broad scope* dan *Aggregation* Sistem Akuntansi Manajemen

Seperti telah disebutkan, tingginya ketidakpastian lingkungan organisasi dapat menyulitkan manajer dalam menyusun perencanaan dan pengendalian yang efektif. Duncan (1973) mendefinisikan ketidakpastian lingkungan sebagai (1) ketiadaan informasi tentang faktor-faktor lingkungan yang berhubungan dengan situasi pengambilan keputusan; (2) tidak diketahuinya *outcome* dari keputusan tertentu tentang seberapa besar perusahaan akan mengalami kerugian jika keputusan yang diambil ternyata salah; dan (3) ketidakmampuan untuk menilai kemungkinan, pada berbagai tingkat keyakinan, tentang bagaimana faktor-faktor lingkungan dapat mempengaruhi berhasil atau gagalnya suatu keputusan. Lebih lanjut, Miliken (1987) menyatakan bahwa ketidakpastian sebagai rasa ketidakmampuan individu dalam memprediksi sesuatu secara tepat, dan persepsi ketidakpastian lingkungan didefinisikan sebagai persepsi individual atas ketidakpastian yang berasal dari lingkungan organisasi (Gregson *et al.*, 1994) dalam Mardiyah dan Gudono (2001).

Ketika ketidakpastian lingkungan meningkat, manajer akan membutuhkan informasi dengan karakteristik *broad scope* (informasi eksternal, *non-financial*, dan informasi yang berorientasi masa depan) dan *aggregation* (informasi analitis) agar keputusan yang diambil dapat efektif (Gordon dan Narayanan, 1984; Chenhall dan Morris, 1986; Mardiyah dan Gudono, 2001). Penelitian lain yang dilakukan oleh Gul (1991), Gul dan Chia, 1994, Mia dan Chenhall (1994), menemukan bahwa terdapat hubungan antara ketidakpastian lingkungan dan karakteristik informasi *broad scope* sistem akuntansi manajemen dengan kinerja manajerial.

Chenhall dan Morris (1986) secara eksplisit menemukan bahwa terdapat hubungan antara karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen *broad scope* dengan ketidakpastian lingkungan. Hal ini mengimplikasikan bahwa kesulitan penyusunan perencanaan dan pengendalian yang disebabkan oleh ketidakpastian lingkungan dapat dikurangi oleh ketersediaan informasi sistem akuntansi manajemen dengan karakteristik *broad scope*, yaitu informasi yang mengandung orientasi masa depan, *non-financial*, dan eksternal. Dari penjelasan di atas, dapat disimpulkan bahwa pada kondisi ketidakpastian lingkungan, suatu organisasi akan semakin membutuhkan karakteristik informasi *broad scope* dan *aggregation* sistem akuntansi manajemen. Rumusan hipotesis mengenai pengaruh ketidakpastian lingkungan terhadap karakteristik informasi *broad scope* dan *aggregation* sistem akuntansi manajemen adalah sebagai berikut:

H1: Ketidakpastian lingkungan mempengaruhi kebutuhan akan ketersediaan karakteristik informasi *broad scope* sistem akuntansi manajemen.

H2 : Ketidakpastian lingkungan mempengaruhi kebutuhan akan ketersediaan karakteristik informasi *aggregation* sistem akuntansi manajemen.

## 2.5. Hubungan Desentralisasi dengan Karakteristik Informasi *Broad scope* dan *Aggregation* Sistem Akuntansi Manajemen

Desentralisasi merupakan salah satu bentuk struktur organisasi yang mencerminkan pendelegasian wewenang pengambilan keputusan dalam suatu organisasi. Semakin tinggi tingkat desentralisasi, maka semakin tinggi pula wewenang manajer didalam mengambil suatu keputusan secara otonom. Waterhouse dan Tiessen (1978) mengemukakan bahwa desentralisasi harus didukung oleh kemampuan akses informasi yang lebih besar dari manajer. Desentralisasi berdampak pada meningkatnya kebutuhan terhadap karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen yang andal, hal ini disebabkan karena dengan desentralisasi, manajer memiliki tanggungjawab dan pengendalian aktivitas yang lebih besar, dan karenanya membutuhkan akses yang lebih besar pula kepada informasi. Galbraith (1973) menyatakan bahwa desentralisasi membutuhkan informasi yang bisa dijadikan landasan dalam pengambilan keputusan. Tingginya tingkat desentralisasi menunjukkan tingginya pendelegasian wewenang dan tanggung jawab kepada manajer yang lebih rendah. Tingkat pendelegasian menunjukkan seberapa jauh manajemen yang lebih tinggi mengizinkan manajemen yang lebih rendah untuk membuat kebijakan secara independen. Karakteristik informasi *broad scope* dan *aggregation* sistem akuntansi manajemen dapat menunjang struktur organisasi yang terdesentralisasi dalam meningkatkan kinerja manajerial (Nazaruddin, 1998). Hal ini mengimplikasikan bahwa ketika tingkat desentralisasi semakin tinggi, maka semakin dibutuhkan pula informasi sistem akuntansi manajemen yang lebih *sophisticated* untuk dapat memberikan informasi yang lebih relevan.

Otley (1980) mengemukakan bahwa perlu adanya kesesuaian antara desentralisasi dan informasi sistem akuntansi manajemen agar dapat meningkatkan kinerja. Kesesuaian yang dimaksud adalah apabila organisasi memiliki tingkat desentralisasi yang semakin tinggi maka karakteristik informasi akuntansi manajemen yang semakin andal akan lebih berdampak positif pada kinerja manajerial (Gul dan Chia, 1994; Nazaruddin, 1998).

Chia (1995), menjelaskan bahwa karakteristik informasi *broad scope* sistem akuntansi manajemen menyediakan informasi tentang kondisi internal maupun eksternal organisasi. Cakupan informasi dengan karakteristik *broad scope* meliputi kondisi ekonomi (seperti: total penjualan, pangsa pasar, produk nasional bruto) dan *non* ekonomi (seperti: perkembangan teknologi, perubahan sosiologis, perkembangan demografi). Karakteristik

informasi *broad scope* juga menyajikan informasi yang meliputi prediksi tentang kondisi dimasa mendatang. Untuk manajer sub-unit yang beroperasi pada organisasi terdesentralisasi, informasi *broad scope* sistem akuntansi manajemen dapat menyediakan informasi yang dibutuhkan untuk pengambilan keputusan. Sebagai contoh, karakteristik informasi *broad scope* sistem akuntansi manajemen yang bermanfaat dan relevan untuk kebutuhan spesifik sub-unit tertentu adalah informasi tentang *product pricing*, pengelolaan persediaan, dan *marketing*.

Karakteristik informasi *aggregation* sistem akuntansi manajemen meliputi model keputusan formal atau model analitis sejumlah informasi pada area-area fungsional atau pada periode waktu yang berbeda. Chia (1995) menyebutkan tiga alasan mengapa informasi *aggregation* dibutuhkan pada organisasi desentralisasi. Pertama, informasi *aggregation* membantu dalam mengurangi kemungkinan *information overload* dari manajer sub-unit. Kedua, jika jumlah informasi yang terkumpul sesuai dengan yang dibutuhkan, maka dapat memberikan input yang baik dalam proses pengambilan keputusan. Hal ini terjadi karena, jika informasi disajikan dalam bentuk data mentah dan tidak terorganisasi maka akan menyebabkan pemborosan waktu dalam pengumpulan dan pemrosesannya. Tiga, informasi *aggregation* dapat meningkatkan perhatian manajer sub-unit karena informasi tersebut sesuai dengan area tanggung jawabnya. Kesesuaian informasi *aggregation* yang mencerminkan area pertanggungjawaban manajer sub-unit tertentu dapat mendorong keadilan dalam proses evaluasi kinerja.

Pada organisasi desentralisasi, manajer membutuhkan informasi *broad scope* dan *aggregation* sebagai implikasi meningkatnya otoritas, tanggung jawab, dan fungsi kontrol (Chia, 1995; Nazaruddin, 1998). Kebutuhan terhadap informasi *broad scope* dan *aggregation* pada struktur organisasi desentralisasi ini dimaksudkan agar keputusan dapat dilakukan dengan tepat. Dari uraian diatas, diprediksi bahwa struktur organisasi desentralisasi membutuhkan adanya ketersediaan karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen yang bersifat *broad scope* dan *aggregation*.

H3 : Struktur organisasi desentralisasi mempengaruhi kebutuhan akan ketersediaan karakteristik informasi *broad scope* sistem akuntansi manajemen.

H4 : Struktur organisasi desentralisasi mempengaruhi kebutuhan akan ketersediaan karakteristik informasi *aggregation* sistem akuntansi manajemen.

## 2.6. Hubungan Karakteristik Informasi *Broad scope* dan *Aggregation* Sistem Akuntansi Manajemen dan Kinerja Manajerial

Informasi akuntansi manajemen sebagai salah satu produk sistem akuntansi manajemen berperan dalam membantu memprediksi konsekuensi yang mungkin terjadi atas berbagai alternatif tindakan yang dapat dilakukan pada berbagai aktivitas seperti perencanaan, pengendalian dan pengambilan keputusan. Karakteristik informasi yang tersedia dalam organisasi akan menjadi efektif apabila dapat mendukung pengguna informasi atau pengambil keputusan. Kesesuaian antara informasi dengan kebutuhan pembuat keputusan akan meningkatkan kualitas keputusan yang akan diambil, dan pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja perusahaan (Gerloff, 1985; Nadler dan Tushman, 1988).

Nazaruddin (1998), mengemukakan bahwa karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen yang andal (memiliki sifat *broad scope*, *timeliness*, agregasi dan integrasi) akan dapat meningkatkan kinerja manajerial. Sejalan dengan hal tersebut, Supardiyono (1999) mengemukakan bahwa semakin andal sistem akuntansi manajemen, yang ditandai dengan tingginya sifat *broad scope*, *timeliness*, agregasi, dan integrasi informasi, maka semakin tinggi pula kinerja manajerial.

Chia (1995) memperoleh kesimpulan dari hasil penelitiannya bahwa pada tingkat desentralisasi yang tinggi, penggunaan karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen yang andal (memiliki karakteristik *broad scope*, *aggregation*, *timeliness*, dan *integration*) akan semakin meningkatkan kinerja manajerial. Hasil penelitian ini sejalan dengan kesimpulan Chong dan Chong (1997) yang menemukan bahwa karakteristik informasi *broad scope* sistem akuntansi manajemen merupakan variabel *antecedent* penting dalam meningkatkan kinerja. Dari uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa ketersediaan karakteristik informasi *broad scope* dan *aggregation* sistem akuntansi manajemen dapat mempengaruhi kinerja manajerial, sehingga hipotesis yang diajukan adalah sebagai berikut:

- H5 : Ketersediaan karakteristik informasi *broad scope* sistem akuntansi manajemen akan berpengaruh terhadap kinerja manajerial.
- H6 : Ketersediaan karakteristik informasi *aggregation* sistem akuntansi manajemen akan berpengaruh terhadap kinerja manajerial.

### 3. METODE PENELITIAN

#### 3.1. PEMILIHAN SAMPEL DAN PENGUMPULAN DATA

Unit sampel yang dipilih dalam penelitian ini adalah manajer secara individual. Hal ini sejalan dengan penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya untuk melihat efektifitas sistem akuntansi manajemen seperti Gordon dan Narayanan (1984), Chenhall

dan Morris (1986), Gul (1991), Miah dan Mia (1996), Nazaruddin (1998), Supardiyono (1999), dan Mardiyah dan Gudono (2001). Kuisisioner dikirim melalui jasa pos kepada kepala/manajer cabang dari perbankan nasional yang terdapat di kota Medan, Padang, Palembang, Pekanbaru, Bandar Lampung, Samarinda, Jakarta, Bandung, Bogor, Cirebon, Tegal, Purwokerto, Magelang, Jombang, Jember, Madiun, Semarang, Yogyakarta, Surabaya, Denpasar, dan Makassar.

Dasar pertimbangan pemilihan kepala cabang perbankan nasional sebagai subyek penelitian adalah: (1) masing-masing kepala cabang memiliki persepsi yang berbeda mengenai ketidakpastian lingkungan, sesuai dengan kondisi lingkungannya masing-masing, (2) kepala cabang merupakan manajer level menengah yang memimpin organisasi di wilayahnya masing-masing, sehingga persepsi mereka tentang tingkat pendelegasian wewenang dan tanggung jawab dari *top management* berbeda antara satu dengan yang lainnya, dan karenanya akan lebih bervariasi.

Subyek penelitian diseleksi dari daftar perbankan nasional yang dipublikasikan oleh majalah *Infobank* edisi Februari no. 258 tahun 2001. Adapun perbankan nasional yang diseleksi masuk sebagai sampel adalah bank Mandiri, BNI '46, BRI, BTN, Bali, Buana Indonesia, Bukopin, BCA, Danamon Indonesia, BII, Niaga, NISP, Universal, Lippo, Mega, dan BTPN. Jumlah seluruh kuisisioner yang dikirim adalah sebanyak 420 buah. Kuisisioner dikirim kepada masing-masing responden disertai dengan surat permohonan pengisian kuisisioner dan amplop berperangko balasan. Dalam surat permohonan pengisian kuisisioner, para responden ditawarkan ringkasan hasil penelitian sebagai balasan atas partisipasi mereka. Untuk menghindari keraguan responden menjawab pertanyaan yang dinilai sensitif, maka dalam surat permohonan juga diterangkan bahwa informasi yang diberikan responden akan dijamin kerahasiaannya.

## 3.2. PENGUKURAN VARIABEL

Variabel-variabel dalam penelitian ini diukur melalui instrumen-instrumen yang telah dikembangkan dan digunakan oleh peneliti-peneliti sebelumnya. Penggunaan instrumen-instrumen dari penelitian-penelitian terdahulu dimungkinkan karena telah teruji tingkat validitas dan reliabilitasnya. Terdapat empat variabel yang akan diukur dalam penelitian ini, yaitu variabel ketidakpastian lingkungan, desentralisasi, karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen dan kinerja manajerial.

### 1. Ketidakpastian Lingkungan

Variabel ketidakpastian lingkungan diukur dengan menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Gordon dan Narayanan (1984), tujuannya adalah untuk mengetahui persepsi manajer atas ketidakpastian lingkungan yang dirasakannya. Instrumen ini terdiri dari tujuh pertanyaan yang mencerminkan kondisi ketidakpastian lingkungan yang dihadapi responden dalam bidang ekonomi, hukum, politik, teknologi, persaingan, pelanggan, dan lingkungan industri. Dalam instrumen ini, responden diminta untuk memilih skala 1 sampai 7. Skala rendah menunjukkan persepsi responden terhadap ketidakpastian lingkungan yang rendah, sebaliknya, skala tinggi menunjukkan persepsi responden terhadap ketidakpastian lingkungan yang tinggi.

## 2. Desentralisasi

Variabel desentralisasi diukur dengan menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Gordon dan Narayanan (1984). Instrumen ini terdiri dari 5 pertanyaan dengan skala likert 1 sampai 7. Tujuan pengukuran variabel desentralisasi adalah untuk mengetahui seberapa jauh pengambilan keputusan didelegasikan kepada manajer, yaitu kebijakan dalam pengembangan produk atau jasa baru, kebijakan dalam pemutusan hubungan kerja, penentuan investasi dalam skala besar, pengalokasian anggaran, dan penentuan tarif.

## 3. Karakteristik Informasi Sistem Akuntansi Manajemen

Variabel Karakteristik Informasi Sistem Akuntansi Manajemen diukur dengan menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Chenhall dan Morris (1986). Instrumen ini terdiri dari 5 butir pertanyaan mengenai karakteristik informasi yang bersifat *broad scope* dan 7 butir pertanyaan mengenai karakteristik informasi yang bersifat *aggregation*. Untuk meminimalisir *order effect* dan *learning effect*, maka pertanyaan tersebut diacak pengurutannya.

Responden diminta untuk menunjukkan tingkat ketersediaan informasi akuntansi manajemen dalam perusahaan dengan memilih skala 1 sampai dengan 7. Jawaban responden digunakan untuk menentukan apakah tingkat ketersediaan informasi akuntansi manajemen perusahaan responden andal (ditunjukkan dengan skala tinggi) atau tingkat ketersediaan informasi akuntansi manajemen perusahaan tidak andal (ditunjukkan dengan skala rendah).

## 4. Kinerja Manajerial

Variabel kinerja manajerial diukur dengan menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Mahoney, Jardee dan Carrol (1963). Instrumen ini merupakan instrumen *self-rating* yang terdiri dari delapan dimensi kinerja personal dan satu dimensi kinerja secara menyeluruh. Kedelapan dimensi kinerja personal terdiri dari dimensi perencanaan, investigasi, koordinasi, evaluasi, pengawasan, staf, negosiasi, dan perwakilan/representasi.



Dalam kuisioner ini, responden diminta untuk mengukur sendiri kinerjanya dengan memilih skala 1 sampai dengan 7. Skala 1 sampai 3 mencerminkan kinerja dibawah rata-rata, angka 4 mencerminkan kinerja rata-rata, dan skala 5 sampai 7 mencerminkan kinerja diatas rata-rata.

Penggunaan *self-rating* untuk mengukur kinerja manajerial memiliki kelemahan dengan cenderung munculnya *leniency bias*, yaitu bias yang terjadi karena responden cenderung memilih skor yang rata-rata melebihi skor sebenarnya. Namun demikian, penggunaan *self-rating* ini dapat menghindari kemungkinan pengukuran kinerja yang dilakukan oleh pihak yang tidak representatif. Pengukuran kinerja yang tidak representatif kemungkinan bisa timbul jika penilaian kinerja dilakukan oleh atasannya atau model *superior-rating*, karena ada kemungkinan *superior* kurang memahami kondisi sebenarnya (Haneman, 1974).

### 3.3. METODA ANALISIS DATA

Analisis statistik yang digunakan untuk menguji hipotesis adalah *structural equation modeling* (SEM) dengan menggunakan program AMOS versi 4.0. Ada beberapa tahap yang ditempuh dalam pengolahan data, yaitu :

1. Mengembangkan *path diagram*  
Langkah pertama yang dilakukan dalam analisis data adalah mengembangkan model penelitian dalam bentuk *path diagram*. Pada *path diagram* ini ditunjukkan hubungan kausal antar variabel, yaitu antara variabel eksogen dan variabel endogen. Hubungan antara variabel ini dinyatakan dengan anak panah. Anak panah lurus dengan satu ujung menunjukkan hubungan kausal yang langsung antara satu variabel dengan variabel lainnya. Sedangkan garis lengkung dengan dua ujung menunjukkan korelasi antar variabel.
  2. Evaluasi atas asumsi-asumsi SEM  
Evaluasi asumsi-asumsi ditujukan untuk mengetahui kecukupan dipenuhinya asumsi-asumsi yang ada dalam pemodelan SEM. Evaluasi yang dilakukan adalah evaluasi asumsi normalitas data, evaluasi atas *univariate outliers*, dan evaluasi atas *multicollinearity* dan *singularity*.
  3. Evaluasi kriteria *Goodness-of-fit model* penelitian  
Evaluasi ini ditujukan untuk mengetahui kesesuaian (*fit*) dari model yang dikembangkan terhadap data penelitian. Evaluasi *Goodness-of-fit* ini penting dilakukan karena SEM tidak digunakan untuk menciptakan suatu model, tapi terlebih kepada mengkonfirmasi model. Artinya, tanpa landasan teoretis yang cukup kuat atas hubungan antar variabel yang dimodelkan, maka analisis SEM ini tidak dapat
-

digunakan. Ukuran-ukuran *Goodness-of-fit* yang digunakan serta nilai *cut-off*-nya dapat dilihat pada tabel 3.1. berikut (Arbuckle, 1997; Ferdinand, 2000).

**Tabel 3.1. Ukuran Indeks Kesesuaian Model**

<i>Goodness of fit index</i>	<i>Cut-off Value</i>
$\chi^2 - Chi-Square$	Diharapkan Kecil
Derajat Bebas (DF)	Positif
Signifikansi Probabilitas	$\geq 0,05$
GFI	$\geq 0,90$
AGFI	$\geq 0,90$
TLI	$\geq 0,95$
CFI	$\geq 0,94$

#### 4. Interpretasi hasil

Pada tahap ini, hasil atau *output* pengujian dievaluasi untuk menentukan penerimaan atau penolakan terhadap kesesuaian model dan hipotesis yang diajukan.

## 4. ANALISIS DATA

### 4.1. TABULASI DATA

Jumlah seluruh kuisisioner yang dikirim adalah sebanyak 420 buah. Dari jumlah tersebut sebanyak 96 (23%) kuisisioner kembali, namun ada 3 kuisisioner yang pengisiannya tidak lengkap, dan karenanya dikeluarkan dari pengolahan data. Dengan demikian, jumlah kuisisioner yang diikuti dalam pengolahan data adalah sebanyak 93 (22%) kuisisioner. Lebih lanjut, rincian penerimaan jawaban responden disajikan pada tabel 4.1. berikut.

**Tabel 4.1. Rincian Pengiriman dan Penerimaan Kuisisioner**

	<b>Jumlah</b>	<b>Persentase</b>
Total kuisisioner yang dikirim	420	100%
Kuisisioner yang tidak kembali	324	77%
Kuisisioner yang kembali	96	23%
Kuisisioner yang pengisiannya tidak lengkap	3	1%
Kuisisioner yang dipakai dalam pengolahan data	93	22%

Dari 93 responden yang jawabannya diikuti dalam pengolahan data, sebanyak 80 orang pria (86,02%) dan 13 orang (13,98%) perempuan. Jabatan responden terdiri dari 58 (62,37%) pemimpin/kepala cabang, 13 (13,98%) wakil pemimpin cabang, 15 (16,13%) manajer cabang, dan 7 (7,53%) staf pimpinan. Jenjang pendidikan dari para responden

terdiri dari 7 orang (7,53%) D3, 65 orang (69,89%) S1, 19 orang (20,43%) S2 dan orang (2,15%) lain-lain. Berikut disajikan data demografi responden dalam bentuk tabel.

**Tabel 4.2. Data Demografi Responden**

Keterangan	Persentase	Rata-rata
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki-laki	86,02% (80 orang)	-
Perempuan	13,98% (13 orang)	-
<b>Usia</b>	-	38,86 tahun
<b>Jabatan</b>		
Pemimpin Cabang Bank	62,37% (58 orang)	-
Wakil Pemimpin Cabang Bank	13,98% (13 orang)	-
Manajer	16,13% (15 orang)	-
Staf Pimpinan	7,53% (7 orang)	-
<b>Pendidikan</b>		
D3	7,53% (7 orang)	-
S1	69,89% (65 orang)	-
S2	20,43% (19 orang)	-
Lain-lain	2,15% (2 orang)	-

## 4.2. STATISTIK DESKRIPTIF

Analisis ini didasarkan pada jawaban responden sebanyak 93 buah kuisioner. Berikut disajikan hasil statistik deskriptif tentang variabel-variabel penelitian ini.

### 1. Ketidakpastian Lingkungan

Variabel ketidakpastian lingkungan diukur dengan menggunakan instrumen yang dikembangkan oleh Gordon dan Narayanan(1984). Kisaran teoretis dari instrumen tersebut adalah 10 sampai dengan 70, sedangkan kisaran aktual jawaban responden adalah 17 sampai dengan 49. Rata-rata jawaban responden adalah sebesar 33,5 dengan standar deviasi sebesar 6,6.

### 2. Desentralisasi

Kisaran teoretis jawaban responden atas instrumen untuk mengukur desentralisasi adalah 5 sampai dengan 35. Sedangkan kisaran aktual jawaban responden juga berada antara 5 sampai 35. Dari hasil ini dapat dilihat bahwa ada responden yang secara

ekstrim memberikan jawaban tentang tingkat sentralisasi (skor 5) dan ada pula yang secara ekstrim memberikan jawaban desentralisasi (skor 35). Rata-rata jawaban responden adalah 18,9 dengan standar deviasi sebesar 8,6.

### 3. *Broad scope*

Instrumen untuk mengukur karakteristik informasi *broad scope* sistem akuntansi manajemen memiliki kisaran teoretis 6 sampai dengan 42. Kisaran aktual jawaban responden adalah 14 sampai dengan 42, dengan rata-rata 29,3 dan standar deviasi 6,7.

### 4. *Aggregation*

*Aggregation* diukur dengan menggunakan instrumen yang memiliki kisaran jawaban teoretis antara 11 sampai dengan 77. Kisaran aktual jawaban responden berkisar antara 18 sampai dengan 51, dengan rata-rata 38 dan standar deviasi sebesar 8,4.

### 5. Kinerja Manajerial

Variabel kinerja manajerial diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh Mahoney, dkk. (1963). Instrumen ini mengandung sembilan buah pertanyaan yang terdiri dari delapan buah pertanyaan untuk mengukur dimensi kinerja manajerial individual dan satu buah pertanyaan untuk mengukur kinerja manajerial secara menyeluruh. Kisaran aktual jawaban responden untuk delapan dimensi kinerja menunjukkan angka 32 sampai dengan 56, sedangkan kisaran teoritisnya adalah 8 sampai dengan 56, dengan rata-rata jawaban sebesar 42,1 dan standar deviasi 5,1. Untuk kinerja secara menyeluruh, jawaban responden berkisar antara 4 sampai dengan 7, sedangkan kisaran teoritisnya adalah 1 sampai dengan 7, dengan rata-rata jawaban responden 5,4 dan standar deviasi 0,7. Ringkasan hasil statistik deskriptif tersebut dapat dilihat pada tabel 4.3. berikut ini:

Tabel 4.3. Ringkasan Hasil Statistik Deskriptif

Variabel	Kisaran Teoretis	Kisaran Aktual	Rata-rata	Deviasi Standar
Ketidakpastian Lingkungan	10 - 70	17 - 49	33,5	6,6
Desentralisasi	5 - 35	5 - 35	18,9	8,6
<i>Broad scope</i>	6 - 42	14 - 42	29,3	6,7
<i>Aggregation</i>	11 - 77	18 - 51	38	8,4
Kinerja Manajerial (dimensi)	8 - 56	32 - 56	42,1	5,1
Kinerja Manajerial (menyeluruh)	1 - 7	4 - 7	5,4	0,7

## 4.3. PENGUJIAN VALIDITAS DAN RELIABILITAS

## 1. Ketidakpastian Lingkungan

Hasil pengujian validitas terhadap instrumen ketidakpastian lingkungan menunjukkan nilai *Kaiser's MSA* sebesar 0,706 dengan *factor loading* antara 0,495 - 0,790. Sedangkan hasil pengujian reliabilitas menghasilkan nilai *cronbach alpha* sebesar 0,748.

## 2. Desentralisasi

Pengujian validitas terhadap instrumen yang digunakan untuk mengukur variabel desentralisasi menunjukkan nilai *Kaiser's MSA* sebesar 0,836 dengan *factor loading* antara 0,722 - 0,856. Sedangkan hasil pengujian reliabilitas menghasilkan nilai *cronbach alpha* sebesar 0,858.

## 3. Karakteristik Informasi *Broad scope* dan *Aggregation* Sistem Akuntansi Manajemen

Karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen yang digunakan dalam penelitian ini adalah karakteristik informasi dengan sifat *broad scope* dan *aggregation*. Pengujian validitas terhadap instrumen untuk mengukur variabel *broad scope* menunjukkan nilai *Kaiser's MSA* sebesar 0,837 dengan *factor loading* antara 0,7 - 0,857. Sedangkan nilai *Kaiser's MSA* untuk variabel *aggregation* menghasilkan nilai 0,876 dengan *factor loading* antara 0,66 - 0,854. Pengujian reliabilitas instrumen untuk mengukur variabel *broad scope* menghasilkan nilai *cronbach alpha* sebesar 0,864, sedangkan untuk variabel *aggregation* menghasilkan nilai *cronbach alpha* sebesar 0,889.

Tabel 4.4. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

Variabel	Nilai <i>Kaiser's MSA</i>	Koefisien <i>Cronbach Alpha</i>
Ketidakpastian Lingkungan	0,706	0,748
Desentralisasi	0,836	0,858
<i>Broad scope</i>	0,837	0,864
<i>Aggregation</i>	0,876	0,889
Kinerja Manajerial	0,726	0,754

## 4. Kinerja Manajerial

Kinerja manajerial diukur dengan menggunakan instrumen yang terdiri dari 8 buah pertanyaan yang menunjukkan 8 dimensi kinerja manajerial dan 1 pertanyaan yang menunjukkan kinerja manajerial secara menyeluruh. Mahoney, dkk. (1963) menyarankan

bahwa kedelapan buah pertanyaan dimensi kinerja manajerial tersebut harus dapat menjelaskan minimal 55% dari kinerja manajerial secara menyeluruh.

Berdasarkan uji regresi setiap dimensi kinerja secara independen terhadap kinerja menyeluruh, variasi dimensi kinerja secara menyeluruh dapat dijelaskan oleh kedelapan dimensi kinerja sebesar 65,8% dengan nilai F signifikan pada  $p = 0,000$ . Hasil nilai  $R^2$  menunjukkan hasil yang lebih besar dari pada yang disarankan oleh Mahoney, dkk (1963). Pyndyk dan Rubenfield (1991), menyarankan bahwa pengujian korelasi antar kedelapan dimensi kinerja harus menghasilkan koefisien yang lebih rendah dari pada koefisien korelasi antara masing-masing dimensi kinerja dengan kinerja menyeluruh. Dari tabel 4.5 dan 4.6, dapat dilihat bahwa hanya terdapat satu yang tidak memenuhi kriteria yang telah ditetapkan karena interkorelasi antar dimensi lebih besar dari pada korelasi dimensi kinerja tersebut dengan dimensi kinerja secara menyeluruh.

**Tabel 4.5. Interkorelasi antar Dimensi Kinerja Individual**

Dimensi Kinerja Individual	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Pemilihan Staf	1,00							
2. Perencanaan	,445**	1,00						
3. Pengawasan	,385**	,422**	1,00					
4. Perwakilan	,315**	,363**	,288**	1,00				
5. Investigasi	,085	,253*	,157	,553**	1,00			
6. Pengkoordinasian	,248*	,080	,143	,421**	,325**	1,00		
7. Negosiasi	,198	,264*	,187	,314**	,184	,035	1,00	
8. Evaluasi	,230*	,345**	,498**	,313**	,263**	,214*	,372**	1,00

Keterangan: \* Signifikan pada  $p < 0,05$

\*\* Signifikan pada  $p < 0,010$

**Tabel 4.6. Korelasi Dimensi Kinerja Individual dengan Dimensi Kinerja Menyeluruh**

	1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Penelitian ini</b>	,49	,52	,54	,54	,55	,45	,36	,57
Nazaruddin (1998)	,36	,53	,42	,65	,60	,55	,60	,59
Supardiyono (1999)	,44	,55	,58	,53	,64	,47	,42	,30
Rustiana (2000)	,55	,57	,54	,56	,65	,48	,42	,63

#### 4.4. EVALUASI ASUMSI-ASUMSI SEM

##### 1. Asumsi Normalitas Data

Untuk menguji normalitas distribusi data, peneliti mengamati *c.r. skewness value* dari data yang digunakan. Jika *c.r.* tersebut lebih besar dari pada nilai kritis, maka dapat diduga bahwa distribusi data adalah tidak normal. Nilai kritis dapat ditentukan berdasarkan tingkat signifikansi yang dikehendaki. Pada pengujian ini digunakan tingkat signifikansi 0,01 (1%). Berikut tabel *output assessment of normality* untuk masing-masing model penelitian.

Tabel 4.7. Tabel Penilaian Normalitas Data untuk Model 1

	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
Desentrl	5,00	35,00	0,327	1,287	-1,082	-2,130
Tdpslink	17,00	49,00	0,429	1,688	0,188	0,369
Brdscope	14,00	42,00	0,127	0,498	-0,343	-0,675
Kinerja	32,00	56,00	0,206	0,811	0,080	0,157
Multivariate					1,398	0,973

Tabel 4.8. Tabel Penilaian Normalitas Data untuk Model 2

	min	max	skew	c.r.	kurtosis	c.r.
Desentrl	5,00	35,00	0,327	1,287	-1,082	-2,130
Tdpslink	17,00	49,00	0,429	1,688	0,188	0,369
aggregat	18,00	51,00	-0,147	-0,579	-0,634	-1,247
kinerja	32,00	56,00	0,206	0,811	0,080	0,157
Multivariate					1,386	0,965

Dari tabel 4.7 dan 4.8 dapat dilihat bahwa nilai pada kolom *c.r.* tidak ada yang melebihi nilai kritis  $\pm 2,58$ . Demikian pula untuk koefisien kurtosis multivariat pada model 1 dan 2, nilainya lebih kecil dari  $\pm 2,58$ . Dengan demikian dapat dikatakan tidak ada bukti bahwa distribusi data tidak normal.

##### 2. Asumsi *Multicollinearity* dan *Singularity*

Untuk menentukan ada atau tidaknya *multicollinearity* dan *singularity*, peneliti mengamati nilai *determinant of sample covariance matrix*. Nilai *determinant of sample covariance matrix* yang kecil mengindikasikan adanya *multicollinearity* dan *singularity*. Pada model 1 nilai *determinant of sample covariance matrix* adalah  $1,1949e+006$ , sedangkan nilai *determinant of sample covariance matrix* untuk model 2 adalah  $2,2501e+006$ . Kedua nilai *determinant of sample covariance matrix* adalah besar (jauh dari nol), sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada *multicollinearitas* dan *singularitas* dalam data yang digunakan dalam penelitian ini.

### 3. Asumsi atas *Outlier*

*Outlier* adalah observasi atau data yang memiliki karakteristik yang terlihat sangat berbeda jauh dari observasi-observasi lainnya dan muncul dalam bentuk nilai ekstrim, baik untuk sebuah variabel tunggal maupun kombinasi (Hair *et. al.*, 1995). Untuk menentukan adanya *outlier*, ditentukan terlebih dahulu nilai ambang batas yang akan dikategorikan sebagai *outlier* dengan cara mengkonversi nilai data penelitian kedalam *standard score* atau yang biasa disebut *z-score*. Pedoman evaluasi adalah bahwa nilai ambang batas dari *z-score* berada pada rentang 3 sampai 4 (Hair, *et. al.*, 1998). Sehingga, observasi-observasi yang mempunyai *z-score*  $\geq 3,0$  akan dikategorikan sebagai *outlier*.

Tabel 4.9.: Statistik Deskriptif *z-score*.

	N	Minimum	Maksimum	Rata-rata	Deviasi Standar
Zscore (Tdpmlink)	93	-2,5377	2,3661	-2,42E-16	1,000
Zscore (Desentrl)	93	-1,6137	1,8669	4,67E-16	1,000
Zscore (Brdscope)	93	-2,2929	1,9145	7,48E-16	1,000
Zscore (Aggregat)	93	-2,3695	1,5482	1,52E-15	1,000
Zscore (Kinerja)	93	-2,0001	2,7413	-1,10E-15	1,000
Valid N (listwise)	93				

Dari tabel 4.9. di atas, tidak ada nilai *z-score* yang lebih tinggi dari  $\pm 3,0$ , karena itu dapat disimpulkan bahwa tidak ada *univariate outlier* dalam data yang dianalisis.

### 4.5. EVALUASI *GOODNESS-OF-FIT* MODEL

Untuk mengetahui ketepatan model dengan data penelitian, maka dilakukan pengujian *Goodness-of-fit*. Indeks hasil pengujian dibandingkan dengan nilai *cut off* yang disyaratkan untuk menentukan baik atau tidaknya ukuran indeks model tersebut. Nilai *cut off* yang digunakan disini adalah sesuai dengan yang diusulkan oleh Arbuckle (1997) dan Ferdinand (2000). Hasil pengujian *goodness-of-fit model* dapat dilihat pada tabel 4.10. dan tabel 4.11. berikut.

Tabel 4.10. *Goodnes-of-fit* untuk Model I

<i>Goodness of fit index</i>	<i>Cut-off Value</i>	Hasil Model ini	Keterangan
$\chi^2 - Chi-Square$	Diharapkan nilai kecil	3,050	Baik
Derajat Bebas (DF)	Positif	2	Diterima
Signifikansi Probabilitas	$\geq 0,05$	0,218	Baik



GFI	$\geq 0,90$	0,984	Baik
AGFI	$\geq 0,90$	0,920	Baik
TLI	$\geq 0,95$	0,966	Baik
CFI	$\geq 0,94$	0,989	Baik

**Tabel 4.11. Goodnes-of-fit untuk Model 2**

<i>Goodness of fit index</i>	<i>Cut-off Value</i>	Hasil Model ini	Keterangan
$\chi^2 - Chi-Square$	Diharapkan nilai kecil	2,612	Baik
Derajat Bebas (DF)	Positif	2	Diterima
Signifikansi Probabilitas	$\geq 0,05$	0,271	Baik
GFI	$\geq 0,90$	0,986	Baik
AGFI	$\geq 0,90$	0,931	Baik
TLI	$\geq 0,95$	0,976	Baik
CFI	$\geq 0,94$	0,992	Baik

Dari tabel 4.10. dan tabel 4.11. tersebut dapat diketahui bahwa seluruh persyaratan ukuran kesesuaian model dapat dipenuhi. Secara umum disimpulkan bahwa model penelitian tepat dan dapat diterima.

## 4.6. PENGUJIAN HIPOTESIS

### 1. Pengujian H1, H3, dan H5

Hipotesis pertama mengenai adanya hubungan antara ketidakpastian lingkungan dengan karakteristik informasi *broad scope* sistem akuntansi manajemen. Hipotesis tiga ditujukan untuk melihat apakah ada hubungan antara desentralisasi dan karakteristik informasi *broad scope* sistem akuntansi manajemen. Sedangkan hipotesis lima yaitu menguji apakah terdapat hubungan antara karakteristik informasi *broad scope* sistem akuntansi manajemen dengan kinerja manajerial.

**Tabel 4.12. Regression Weights untuk Model 1**

		Estimate	S.E.	C.R.	Ket.
Brdscope	<-- Tdpslink	0,285	0,095	3,007	Sig.
Brdscope	<-- Desentrl	0,354	0,072	4,898	Sig.
Kinerja	<-- brdscope	0,272	0,074	3,673	Sig.

Dari tabel 4.12. dapat dilihat bahwa nilai koefisien estimasi pengaruh ketidakpastian lingkungan (tdpslink) terhadap karakteristik informasi *broad scope* sistem akuntansi manajemen (brdscope) adalah positif dengan nilai 0,285 dan nilai *critical ratio* (C.R) 3,007. Pada tingkat kepercayaan 95% dan *degree of freedom* 2, diperoleh nilai t-tabel

2,92. Karena nilai t-hitung (C.R) lebih besar dari pada nilai t-tabel, maka hipotesis 1 dapat diterima.

Koefisien estimasi pengaruh desentralisasi (desentrl) terhadap karakteristik informasi *broad scope* sistem akuntansi manajemen (brdscope) menunjukkan nilai positif 0,354 dengan *critical ratio* (C.R) 4,898. Dengan tingkat kepercayaan 95% dan *degree of freedom* 2, diperoleh nilai t-tabel 2,92. Karena nilai t-hitung (C.R) lebih besar dari pada nilai t-tabel, maka hipotesis 3 dapat diterima.

Koefisien estimasi pengaruh karakteristik informasi *broad scope* sistem akuntansi manajemen (brdscope) terhadap kinerja manajerial (kinerja) menunjukkan nilai positif 0,272 dengan *critical ratio* (C.R) 3,673. Dengan tingkat kepercayaan 95% dan *degree of freedom* 2, diperoleh nilai t-tabel 2,92. Karena nilai t-hitung (C.R) lebih besar dari pada nilai t-tabel, maka hipotesis 5 dapat diterima.

## 2. Pengujian H2, H4, H6.

Hipotesis kedua mengenai adanya hubungan antara ketidakpastian lingkungan dengan karakteristik informasi *aggregation* sistem akuntansi manajemen. Hipotesis empat ditujukan untuk melihat apakah ada hubungan antara desentralisasi dan karakteristik informasi *aggregation* sistem akuntansi manajemen. Sedangkan hipotesis enam yaitu menguji apakah terdapat hubungan antara karakteristik informasi *aggregation* sistem akuntansi manajemen dengan kinerja manajerial.

Tabel 4.13. *Regression Weights* untuk Model 2

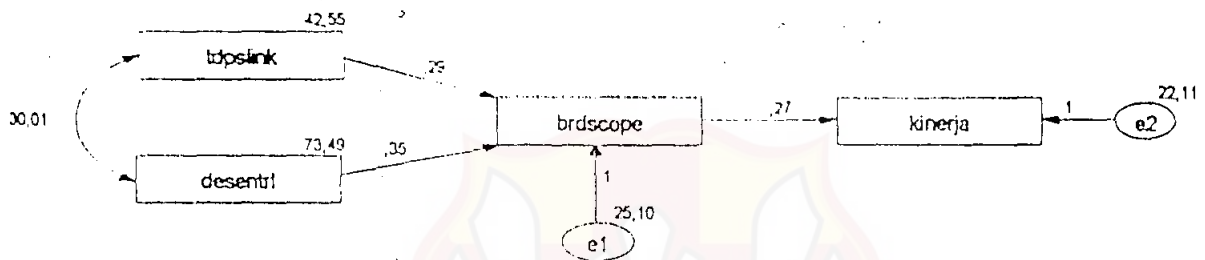
			Estimate	S.E.	C.R.	Ket.
Aggregat	<--	Tdpslink	0,398	0,132	3,024	Sig.
Aggregat	<--	Desentrl	0,321	0,100	3,212	Sig.
Kinerja	<--	aggregat	0,232	0,058	4,012	Sig.

Dari tabel 4.13. dapat dilihat bahwa nilai koefisien estimasi pengaruh ketidakpastian lingkungan (tdpslink) terhadap karakteristik informasi *aggregation* sistem akuntansi manajemen (aggregat) adalah positif dengan nilai 0,398 dan nilai *critical ratio* (C.R) 3,024. Dengan tingkat kepercayaan 95% dan *degree of freedom* 2, diperoleh nilai t-tabel 2,92. Karena nilai t-hitung (C.R) lebih besar dari pada nilai t-tabel, maka hipotesis 2 dapat diterima.

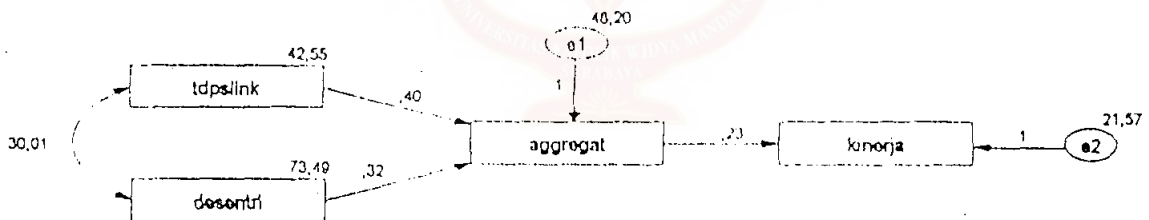
Koefisien estimasi pengaruh desentralisasi (desentrl) terhadap karakteristik informasi *aggregation* sistem akuntansi manajemen (aggregat) menunjukkan nilai positif 0,321 dengan *critical ratio* (C.R) 3,212. Dengan tingkat kepercayaan 95% dan *degree of freedom* 2, diperoleh nilai t-tabel 2,92. Karena nilai t-hitung (C.R) lebih besar dari pada nilai t-tabel, maka hipotesis 4 dapat diterima.

2, diperoleh nilai t-tabel 2,92. Karena nilai t-hitung (C.R) lebih besar dari pada nilai t-tabel, maka hipotesis 4 dapat diterima.

Koefisien estimasi pengaruh karakteristik informasi *aggregation* sistem akuntansi manajemen (*agregat*) terhadap kinerja manajerial (kinerja) menunjukkan nilai positif 0,232 dengan *critical ratio* (C.R) 4,012. Pada tingkat kepercayaan 95% dan *degree of freedom* 2, diperoleh nilai t-tabel 2,92. Karena nilai t-hitung (C.R) lebih besar dari pada nilai t-tabel, maka hipotesis 6 dapat diterima. Adapun *output* pengujian dalam bentuk *path diagram* dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 4.1. *Output* Data Model 1 Dalam Bentuk *Path diagram*



Gambar 4.2. *Output* Data Model 2 Dalam Bentuk *Path diagram*

## 5. SIMPULAN, KETERBATASAN DAN IMPLIKASI HASIL PENELITIAN

### 5.1. SIMPULAN

Hasil pengujian atas data yang telah dilakukan menunjukkan bahwa karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen yang andal dibutuhkan pada kondisi ketidakpastian lingkungan dan struktur organisasi desentralisasi. Ketersediaan karakteristik informasi sistem akuntansi manajemen yang andal juga dapat meningkatkan kinerja manajerial. Simpulan umum tersebut dapat dirinci sebagai berikut :

1. Pengujian hipotesis 1 dan 2 membuktikan adanya pengaruh positif dan secara statistik signifikan variabel ketidakpastian lingkungan terhadap karakteristik informasi *broad scope* dan *aggregation*. Artinya, pada kondisi ketidakpastian lingkungan yang tinggi, suatu organisasi membutuhkan ketersediaan karakteristik informasi *broad scope* dan *aggregation* sistem akuntansi manajemen agar manajemen lebih mampu untuk memprediksi kondisi dimasa-mendatang dengan tepat, sehingga mengurangi tingkat ketidakpastian lingkungan.
2. Pengujian hipotesis 3 dan 4 penelitian ini juga menemukan pengaruh positif dan secara statistik signifikan variabel struktur organisasi desentralisasi terhadap karakteristik informasi *broad scope* dan *aggregation*. Hal ini mengimplikasikan bahwa ketersediaan karakteristik informasi *broad scope* dan *aggregation* sistem akuntansi manajemen dapat mendukung karyawan level bawah (*subordinate*) untuk dapat mengambil keputusan dengan cepat dan tepat pada struktur organisasi desentralisasi.
3. Kinerja manajerial dapat dijelaskan oleh variabel karakteristik informasi *broad scope* dan *aggregation* sistem akuntansi manajemen. Hal ini ditandai dengan didukungnya hipotesis 5 dan 6. Kinerja manajerial akan meningkat jika suatu organisasi memiliki sistem akuntansi manajemen yang menghasilkan informasi dengan sifat *broad scope* dan *aggregation*.

### 5.2. KETERBATASAN

Penelitian ini memiliki keterbatasan-keterbatasan, yaitu :

- Penggunaan *self-rating scale* pada pengukuran kinerja manajerial, seperti juga diakui oleh beberapa peneliti (Gul, 1991; Chong, 1996, dan Nazaruddin, 1998), mungkin dapat menyebabkan adanya kecenderungan para responden mengukur kinerja mereka lebih tinggi dari pada yang sebenarnya, sehingga penilaian kinerja cenderung menjadi lebih tinggi (*leniency bias*). Oleh karena itu pengukuran kinerja manajerial yang lebih obyektif, seperti ROA, ROI, dan tingkat laba perlu dipertimbangkan untuk mengukur kinerja manajerial untuk penelitian lebih lanjut.

- Penggunaan SEM dengan program AMOS 4 membutuhkan jumlah sampel minimum 100. Sedangkan dalam penelitian ini hanya diperoleh 93 buah sampel yang diikutkan dalam pengolahan data, sehingga masih terdapat kekurangan sedikit jumlah sampel untuk memenuhi jumlah minimum sampel yang dipersyaratkan.
- Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah industri perbankan, sehingga generalisasi kesimpulan penelitian ini untuk industri lain perlu dilakukan secara hati-hati.
- Penelitian ini tidak melakukan uji *non respon bias*, karena peneliti menemui kesulitan dalam mengidentifikasi jawaban responden yang datang setelah akhir batas waktu yang ditentukan (*late response*). Oleh karena itu peneliti tidak dapat mengetahui pengaruh *nonrespon bias* pada penelitian ini.

### 5.3. IMPLIKASI

Penelitian ini memberikan implikasi bahwa suatu organisasi harus memperhatikan ketersediaan informasi dengan karakteristik *broad scope* dan *aggregation* dalam mengantisipasi ketidakpastian lingkungan dan struktur organisasi desentralisasi. Antisipasi ini dimaksudkan agar kinerja manajerial dapat meningkat.

Untuk penelitian selanjutnya, perlu juga dipertimbangkan untuk memasukkan variabel karakteristik informasi *integration* dan *timeliness* dalam model penelitian. Selain itu, variabel tipologi strategi, perubahan strategi dan gaya penggunaan anggaran perlu pula untuk diteliti untuk melengkapi penjelasan mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kinerja manajerial.

### 6. DAFTAR PUSTAKA

- Arbuckle, James L. 1997. *Amos User's Guide Version 3.6*. SmallWaters Corporation.
- Burn, T. and G. M. Stalker. 1961. *The Management of Innovation*, London: Tavistock.
- Chenhall, R. H. and D. Morris. 1986. The Impact of Structure, Environment, and Interdependence on the Perceived Usefulness of Management Accounting Systems, *Accounting Review*: 16-35.
- Chia, Y. M. 1995. Decentralization, Management Accounting System (MAS) Information Characteristic and Their Interaction Effects on Managerial Performance: A Singapore Study, *Journal of Business Finance and Accounting*, September, pp. 811-830.
- Chong, V. K. 1996. Management Accounting Systems, Task Uncertainty and Managerial performance: A Research Note, *Accounting, Organizations and Society*: 415-421.

- and K.M. Chong. 1997. Strategic Choices, Environmental Uncertainty and SBU Performance: A Note on the Intervening Role of Management Accounting Systems. *Accounting and Business Research*. Vol. 27. No.4. 268-276.
- Duncan, R. B. 1973. Characteristics of Organizational Environments and Perceived Environmental Uncertainty, *Administrative Science Quarterly*: 313-291.
- Ferdinand, Augusty. 2000. *Structural Equation Modelling dalam Penelitian Manajemen*. Penerbit Universitas Diponegoro.
- Galbraith J. 1973. *Designing Complex Organizations*. Reading, Mass: Addison-Wesley Publishing Company.
- Gerloff, E. A. 1985. *Organizational Theory and Design - A Strategic Approach for Management*, New York: McGraw-Hill.
- Gordon, L. A. and Miller. 1976. A Contingency Framework for the Design of Accounting Information Systems. *Accounting, Organizations and Society*: 59-69.
- and V.K. Narayanan. 1984 Management Accounting Systems, Perceived Environmental Uncertainty and Organizations Structure: An Empirical Investigation. *Accounting, Organizations and Society*: 33-47.
- Govindarajan, V. 1986. Impact of Participation in the Budgetary Process on Management Attitudes and Performance: Universalistic and Contingency Perspectives, *Decision Sciences*: 496-516.
- Gul, F. A. 1991. The Effects of management Accounting Systems and Environmental Uncertainty on Small Business managers performance, *Accounting and Business Research*: 57-61.
- and Y. M. Chia. 1994. The Effect of Managerial Accounting Systems, Perceived Environmental Uncertainty and Decentralization on Managerial Performance: A test of Three-way interaction. *Accounting, Organization and Society*, (Vol.19. No.4/5): 413-426.
- Gregson, T., J. Wendell, and J. Aono. 1994. Role Ambiguity, Role Conflict, and Perceived Environmental Uncertainty: Are the Scales Measuring Separate Construct for Accountants? *Behavioral Research in Accounting*. 6. 144-159.
- Hannan, Michael T. and John Freeman. 1977. The Population Ecology of Organizational Change. *American Journal of Sociology*. 929-963.
- Hellriegel, D. and Slocum, J.W. 1978. *Management: Contingency Approach*. Addison-Wesley.

- Heneman, H. G. 1974. Comparison of Self and Superior Ratings of Managerial performance. *Journal of Applied Technology* 59: 638-642.
- Mahoney, T. A., T. H. Jerdee and S. J. Carroll. 1963. Development of Managerial Performance: A Research Approach. Cincinnati, OH: South Western.
- Mardiyah, A.A. dan Gudono. 2001. Pengaruh Ketidakpastian Lingkungan dan Desentralisasi terhadap Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*. Vol. 4. No.1.
- Miah, N. Z. and L. Mia. 1996. Decentralization, Accounting Control and Performance of Government Organization: a New Zealand Empirical Study, *Financial Accountability & Management*, 12 (3); August, pp. 173-189.
- Mia, L. and R. H. Chenhall 1994. The Usefulness of management Accounting Systems: Functional Differentiation and managerial Effectiveness. *Accounting, Organizations and Society*: 1-13.
- Mia, L. 1993. The Role of MAS information in Organizations: An Empirical Study. *British Accounting Review*: 269-285.
- Miliken, F.J. 1987. Three Types of Perceived Uncertainty about the Environment: State, Effect and Response Uncertainty. *Academy of Management Review*. 12: 133-143.
- Mulyadi dan Johnny Setiawan. 2000. *Sistem Perencanaan dan Pengendalian Manajemen*. Aditya Media. Yogyakarta.
- Nadler, D.A., Tushman, M.L. 1988. *Strategic Organization Design, Concept, Tools and Processes*. USA. Harper Collins.
- Nazzaruddin, I. 1998 Pengaruh desentralisasi dan Karakteristik Informasi Sistem Akuntansi manajemen terhadap Kinerja manajerial. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, IAI.
- Outley, D. T. 1980. The Contingency Theory of Management Accounting: Achievement and Prognosis. *Accounting, Organizations and Society*: 413-428
- Robbins, Stephen P. 1994. *Teori Organisasi: Struktur, Desain dan Aplikasi*. Alih Bahasa: Jusuf Udayana. Arcan.
- Supardiyono, 1999. Pengaruh Ketidakpastian Lingkungan dan Struktur Organisasional terhadap Efektivitas Sistem Akuntansi manajemen. *Thesis*. Tidak dipublikasikan. Yogyakarta.
- Thompson, J. D. 1967. *Organizations in Action*, New York:MC-GrawHill.
- Waterhouse, J. H. and P. Tiessen. 1978. A Contingency Framework for Management Accounting Systems Research. *Accounting, Organization and Society* 3: 65-76. □□□

PERPUSTAKAAN  
Universitas Katolik Widya Mandala  
SUKABAYA