

# **MODEL MEDIASI DAN MODERASI DALAM HUBUNGAN ANTARA SISTEM PENGENDALIAN MANAJEMEN, INOVASI, DAN KINERJA**

**Dwi Ratmono**

**( Universitas Diponegoro )**

**Ertambang Nahartyo**

**( Universitas Gadjah Mada )**

**ABSTRACT:** The findings of the previous research that examine the relationship among management control system (MCS), organizational innovation, and performance remain inconsistent (Bisbe and Otley, 2004; Henri, 2006). It is suggested that future research should focus on the empirical investigation of Simon's levers of control (LOC) theory to explain these inconsistent findings (Davila et al., 2009). In responding to this suggestion, this study was carried out to examine the mediating and moderating model of the relationship among MCS, innovation, and performance. This study attempts to extend Bisbe and Otley's study (2004) by using more comprehensive definition and measurement of research variables. Data were collected using mail and e-mail survey to controllers of the manufacturing firms listed in the Indonesian Stock Exchange (IDX). The survey process resulted in 49 usable responses or 37.12% responses rate. Partial Least Square (PLS) was used to test the hypotheses due to its ability to test the the presence of multiple dependence relationship of laten variables simultaneously (Hair et al., 2010; Kock, 2011). In addition, PLS does not require variables to meet parametric analysis criteria such as multivariate normality and large sample sizes. The results of this study tend to support mediation hypothesis that the MCS affects performance indirectly through innovation. Overall, this study contributes in explaining the inconclusive and contradictory findings of prior research that have examined the relationship among MCS, innovation, and performance.

**Keywords:** *management control systems, innovation, performance, levers of control.*

## **Pendahuluan**

Inovasi merupakan salah satu sumber penting keunggulan kompetitif yang berkontribusi penting bagi kinerja organisasi (Hurley dan Hult, 1998; Davila, 2000; Henri, 2006; Davila dkk., 2009). Bagaimana peran sistem pengendalian manajemen (SPM), dengan akuntansi sebagai sub sistem penting di dalamnya, untuk meningkatkan kemampuan inovasi organisasi saat ini menjadi salah satu isu penelitian yang penting (Davila dkk., 2009; Tucker

dkk., 2009; Jankala, 2010)<sup>1</sup>. Selama ini SPM dianggap sama dengan pengendalian mekanistik sehingga merupakan penghambat kapasitas organisasi dalam melakukan inovasi (Davila, 2000; Bisbe dan Otley, 2004).

Pentingnya penelitian yang menguji hubungan SPM dan inovasi juga disebabkan oleh temuan penelitian terdahulu yang belum konsisten (Bisbe dan Otley; 2004; Henri, 2006; Davila dkk., 2009). Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa SPM berpengaruh negatif (Damanpour, 1991; Henri, 2006), positif (Davila, 2000; Henri, 2006; Jankala, 2010), dan tidak berpengaruh terhadap inovasi (Bisbe dan Otley, 2004; Henri, 2006). Bisbe dan Otley (2004) menyatakan bahwa penelitian sebelumnya yang menemukan bahwa SPM berpengaruh negatif terhadap inovasi adalah penelitian yang hanya memfokuskan pada penggunaan SPM diagnostik dan mengabaikan implikasi penggunaan SPM interaktif. Penelitian-penelitian yang menemukan bahwa SPM berpengaruh positif terhadap inovasi adalah penelitian-penelitian yang lebih komprehensif mempertimbangkan adanya penggunaan SPM interaktif.

Bisbe dan Otley (2004), Henri (2006), dan Davila dkk. (2009) menyarankan penelitian mendatang untuk memfokuskan pada pengujian teori *levers of control* (LOC) untuk dapat memberikan penjelasan yang lebih mendalam tentang ketidakkonsistenan temuan-temuan sebelumnya. Bisbe dan Otley (2004) telah menggunakan teori LOC untuk menguji hubungan SPM, inovasi, dan kinerja. Dengan mengacu pada teori yang dikembangkan Simons (1995a; 2000) tersebut, mereka mengembangkan dua *competing model* yaitu model mediasi dan moderasi dalam hubungan antara SPM, inovasi, dan kinerja. Temuan penelitian Bisbe dan Otley (2004) menunjukkan dukungan terhadap model moderasi yaitu SPM merupakan variabel pemoderasi hubungan antara SPM dan kinerja.

Meskipun demikian, Bisbe dan Otley (2004, hal. 730) menyatakan bahwa temuan mereka belum konklusif karena dua keterbatasan. Pertama, definisi dan pengukuran SPM

---

<sup>1</sup> Pentingnya isu tentang peran SPM dan akuntansi dalam meningkatkan inovasi antara lain ditunjukkan oleh *Call for Papers: Special Issue on Innovation and Product Development* oleh editor jurnal *Management Accounting Research* (2012).

dalam penelitian mereka hanya terbatas pada SPM interaktif. Oleh karena itu, Bisbe dan Otley (2004) menyarankan penelitian mendatang untuk menggunakan perspektif SPM yang lebih luas yaitu *control package*.<sup>2</sup> Kedua, definisi dan pengukuran inovasi terbatas pada inovasi produk. Bisbe dan Otley (2004) menyarankan penelitian mendatang untuk menggunakan tipe inovasi lain seperti inovasi proses dan inovasi manajemen.

Dalam rangka merespon saran Bisbe dan Otley (2004) tersebut, penelitian ini bertujuan menguji kembali model mediasi dan moderasi dalam hubungan antara SPM, inovasi, dan kinerja. Penelitian ini diharapkan berkontribusi pada literatur akuntansi manajemen dengan melakukan beberapa perluasan penelitian Bisbe dan Otley (2004). Pertama, definisi dan pengukuran SPM tidak hanya mencakup SPM interaktif saja. Sesuai dengan proposisi teori LOC (Simons, 1995a; 2000), pengendalian strategi yang efektif memerlukan empat sistem pengendalian yang bekerja bersama-sama yaitu sistem keyakinan (*belief system*), sistem batasan (*boundary system*), sistem pengendalian diagnostik (*diagnostic control system*), dan sistem pengendalian interaktif (*interactive control system*). Oleh karena itu, penelitian ini mengintegrasikan keempat sistem tersebut dalam sebuah *control package*.

Perluasan kedua dilakukan dengan menggunakan definisi dan pengukuran konstruk inovasi yang lebih luas dengan mencakup inovasi teknikal (inovasi produk) maupun inovasi administratif/non-teknikal. Damanpour (1987, 1991) menyatakan bahwa tingkat adopsi yang seimbang antara inovasi administratif dan inovasi teknikal akan lebih efektif bagi organisasi dalam mempertahankan atau meningkatkan level kinerjanya dibandingkan adopsi salah satu tipe inovasi saja. Meskipun demikian, penelitian selama ini hanya mengacu pada inovasi

---

<sup>2</sup> *Control package* didefinisikan sebagai sekumpulan atau satu set sistem pengendalian yang digunakan oleh manajer untuk memastikan bahwa perilaku dan keputusan karyawan mereka konsisten dengan tujuan dan strategi organisasi (Malmi and Brown, 2008). Organisasi mungkin menggunakan berbagai sistem pengendalian seperti pengendalian berbasis akuntansi (misalnya anggaran dan ukuran-ukuran kinerja), pengendalian administratif (misalnya struktur dan sistem tata kelola), dan pengendalian berbasis sosial (misalnya nilai-nilai dan budaya) secara bersama-sama untuk menyelaraskan aktivitas-aktivitas individu dengan tujuan organisasional (Malmi and Brown, 2008).

teknikal serta hanya sedikit penelitian tentang inovasi organisasional dengan memandang kedua tipe secara komprehensif (Santos-Vijande dan Alvarez-Gonzalez, 2007). Penggunaan definisi dan pengukuran inovasi yang lebih luas ini juga diharapkan dapat menjelaskan belum konklusifnya temuan Henri (2006) tentang inovasi sebagai pemediasi hubungan antara SPM dan kinerja. Hal ini mungkin disebabkan karena Henri (2006) mendefinisikan inovasi sebagai keinovasian organisasional (*organizational innovativeness*) dan menghipotesiskannya sebagai anteseden dari kinerja organisasional. Literatur inovasi menyatakan bahwa anteseden dari kinerja adalah inovasi organisasional (*organizational innovation*), bukan keinovasian organisasional (Hurley dan Hult, 1998; Santos-Vijande dan Alvarez-Gonzalez, 2007). Keinovasian merupakan orientasi atau niat untuk melakukan inovasi sehingga belum menunjukkan tingkat inovasi riil suatu organisasi.

Perluasan ketiga dilakukan dengan perbaikan metodologikal yaitu pengujian statistikal. Bisbe dan Otley (2004, hal. 730) menyatakan adanya kemungkinan *measurement error* dalam penelitian mereka karena penggunaan analisis jalur sehingga setiap konstruk diukur sebagai *observed variable*. Penelitian ini melakukan perbaikan pengujian statistikal dengan menggunakan *structural equation modeling* (SEM) yang telah memperhitungkan *measurement error* dalam rangka meningkatkan *statistical conclusion validity*.

Penelitian ini diharapkan berkontribusi pada literatur akuntansi manajemen dengan memfokuskan pada pengujian proposisi Simons (1995a, 2000) tentang manfaat dari penggunaan bersama keempat sistem pengendalian dalam sebuah *control package* untuk mengelola ketegangan-ketegangan dinamis. Penelitian-penelitian terdahulu menguji manfaat SPM secara terpisah untuk masing-masing sistem pengendalian sehingga belum menguji proposisi penting teori LOC tersebut.

Malmi dan Brown (2008) menyatakan pentingnya penelitian mendatang menganalisis SPM sebagai sebuah *control package* untuk menjelaskan ketidakkonsistenan penelitian

sebelumnya. Malmi dan Brown (2008) berargumen bahwa SPM tidak bekerja secara terpisah namun saling terkait satu dengan yang lain. Selain itu, Fisher (1995, 1998) serta Chenhall (2007) menyatakan penelitian yang memfokuskan hanya pada satu jenis SPM dapat menyebabkan kesalahan spesifikasi model. Meskipun pemikiran *control package* telah dimulai oleh beberapa dekade yang lalu oleh Otley (1980), namun penelitian empiris tentang topik ini masih sangat terbatas (Malmi dan Brown, 2008).

## **Telaah Pustaka dan Pengembangan Hipotesis**

### **Teori *Levers of Control* (LOC)**

Teori LOC mengkritisi pandangan tentang SPM hanya dianggap sebagai sarana untuk mengimplementasikan strategi (misal Anthony dan Govindarajan, 2007). Teori LOC menyatakan bahwa SPM juga merupakan sarana penting bagi organisasi untuk memformulasikan strategi baru. Hasil penelitian Kober dkk. (2007) memberikan bukti empiris yang mendukung argumentasi teori LOC tersebut. Simons (1995a, 2000) menyatakan sebuah proposisi penting yaitu:

*“Control of business strategy is achieved by integrating the forces of beliefs systems, boundary systems, diagnostic control systems, and interactive control systems. The power of the control levers does not lie in how each system is used alone, but rather in how they complement each other when used together.” (Simons, 1995a :153, 2000: 301).*

Proposisi di atas berimplikasi bahwa pengendalian strategi bisnis yang efektif hanya dapat dicapai dengan mengintegrasikan keempat sistem. Pengendalian strategi memerlukan penggunaan keempat sistem secara bersama-sama karena bersifat saling melengkapi (Simons, 1995a; Widener, 2007).

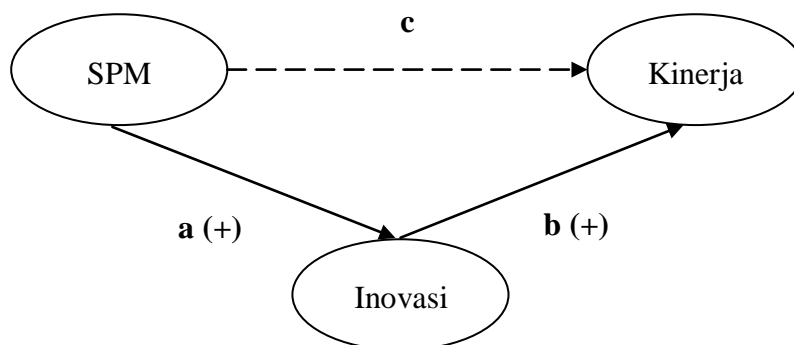
Sistem keyakinan merupakan sistem formal yang digunakan oleh manajer puncak untuk mendefinisikan, mengkomunikasikan, dan menekankan nilai-nilai dasar, tujuan, dan arah untuk organisasi. Sistem batasan merupakan sistem formal yang digunakan oleh manajer puncak untuk mengembangkan batasan dan aturan eksplisit yang harus diperhatikan. Sistem

pengendalian diagnostik merupakan sistem umpan balik formal yang digunakan untuk memonitor capaian organisasional dan mengoreksi penyimpangan dari standar kinerja yang telah ditentukan. Sistem pengendalian interaktif merupakan sistem formal yang digunakan oleh manajer puncak untuk secara reguler dan personal melibatkan diri mereka sendiri dalam aktivitas pengambilan keputusan yang dilakukan oleh bawahan.

Langfield-Smith (2007) menyatakan bahwa LOC merupakan teori yang penting karena mungkin dapat berkontribusi untuk menjelaskan ketidakkonsistenan temuan-temuan penelitian SPM sebelumnya. Tucker dkk. (2009) menunjukkan bahwa teori LOC mempunyai pengaruh yang besar terhadap penelitian-penelitian SPM-strategi terkini. Tessier dan Otley (2012) menyatakan bahwa teori LOC tersebut telah banyak digunakan dalam literatur akuntansi manajemen terkini.

### Hipotesis Mediasi

Dengan mengacu pada teori LOC, Bisbe dan Otley (2004) serta Henri (2006) berargumen bahwa hubungan antara SPM, inovasi, dan kinerja adalah hubungan mediasi. Penggunaan SPM berpengaruh positif terhadap inovasi dan baru kemudian inovasi berpengaruh positif terhadap kinerja. Model mediasi ini ditunjukkan dalam Gambar 1. Pengaruh SPM terhadap kinerja adalah tidak langsung (*indirect effect*) melalui inovasi sebagai pemediasi (*mediating/intervening variable*). Model ini sesuai dengan proposisi teori LOC yang menyatakan pengaruh positif penggunaan SPM terhadap inovasi (**a**) dan *resources-based view* yang menyatakan inovasi berpengaruh positif terhadap kinerja (**b**).



### **Gambar 1. Model mediasi hubungan antara SPM, inovasi, dan kinerja.**

Argumentasi tentang pengaruh positif penggunaan SPM terhadap kinerja (jalur **a** dalam Gambar 1) berdasar teori LOC adalah sebagai berikut. Peran SPM dalam proses inovasi adalah sebagai panduan untuk membentuk model kognitif dan pola komunikasi serta tindakan (Davila, 2005). Davila dkk (2009) menyatakan bahwa, sesuai dengan teori LOC, organisasi harus secara intensif menggunakan SPM dengan keempat sistem pengendalian mempunyai peran yang berbeda namun saling melengkapi (komplementer) untuk meningkatkan inovasi. Sistem keyakinan berfungsi untuk memberikan inspirasi bagi anggota organisasi untuk melakukan inovasi dalam rangka pencapaian nilai-nilai inti organisasi. Namun, sistem keyakinan tidak akan efektif jika tidak didukung oleh sistem batasan. Hal ini disebabkan upaya pencarian kesempatan dalam proses inovasi akan dapat menyebabkan resiko bisnis jika tidak diberikan batasan-batasan strategik (Simons, 1995a).

Penggunaan sistem pengendalian interaktif dapat berkontribusi pada penyebaran pengetahuan dan informasi yang diperlukan untuk mengembangkan inovasi (Henri, 2006). Henri (2006) berargumen bahwa penggunaan sistem pengendalian interaktif merepresentasikan *double-loop learning* yang diperlukan dalam mendukung perilaku inovatif. Manajer puncak menggunakan sistem pengendalian interaktif untuk menstimulasi pencarian kesempatan dan eksperimentasi serta mendorong munculnya inisiatif baru (Simons, 1995a, 2000). Henri (2006) menyatakan sistem pengendalian diagnostik diperlukan untuk memastikan bahwa pengaruh positif dari penggunaan sistem pengendalian interaktif dalam meningkatkan inovasi organisasional dapat tercapai. Dalam situasi tertentu, manfaat potensial dari penggunaan sistem pengendalian interaktif dapat hilang jika tidak didukung sistem pengendalian diagnostik.

Penelitian ini mengajukan argumentasi bahwa organisasi perlu mengintegrasikan penggunaan keempat sistem pengendalian dalam sebuah *control package* untuk

meningkatkan inovasi. Argumentasi ini juga mengacu pada model hubungan tipe inovasi dan SPM dari Davila dkk. (2009) yang menunjukkan keempat sistem pengendalian dengan fungsinya yang berbeda namun saling melengkapi diperlukan untuk meningkatkan inovasi inkremental maupun radikal. Dengan menggunakan data dari lebih 100 perusahaan, Simons (1995a) memberikan bukti empiris bahwa perusahaan-perusahaan yang lebih inovatif cenderung menggunakan SPM secara lebih intensif daripada perusahaan-perusahaan yang kurang inovatif. Berdasar argumentasi di atas, maka diajukan hipotesis (jalur **a** dalam Gambar 1) bahwa tingkat penggunaan SPM (*control package* yang terdiri dari sistem keyakinan, batasan, diagnostik, dan interaktif) berpengaruh positif terhadap inovasi.

Argumentasi tentang pengaruh positif inovasi terhadap kinerja (jalur **b** dalam Gambar 1) adalah berdasar teori *resources-based* yaitu sebagai berikut. Inovasi merupakan faktor kritical bagi perusahaan untuk berkompetisi secara efektif di pasar domestik dan global serta dianggap sebagai salah satu dari komponen paling penting dari strategi sebuah organisasi (Davila, 2000; Hitt dkk., 2001). Organisasi yang mempunyai tingkat berinovasi yang tinggi akan mampu mengembangkan sebuah keunggulan kompetitif dan mencapai tingkat kinerja yang lebih tinggi (Hurley dan Hult, 1998; Davila, 2000; Weerawardena, 2004).

Selain itu, sesuai dengan *resources-based view*, inovasi merupakan kapabilitas organisasional yang berharga, sulit ditiru, dan tidak dapat digantikan (Henri, 2006). Dengan demikian inovasi merupakan sumber keunggulan kompetitif yang berkelanjutan yang berkontribusi positif pada kinerja organisasional. Penelitian-penelitian terdahulu telah memberikan bukti empiris bahwa tingkat inovasi yang tinggi menyebabkan kinerja perusahaan yang lebih tinggi (Weerawardena, 2003;; Bisbe dan Otley 2004; Jankala 2010). Berdasar argumentasi dan berbagai bukti empiris maka diajukan hipotesis bahwa inovasi berpengaruh positif terhadap kinerja.

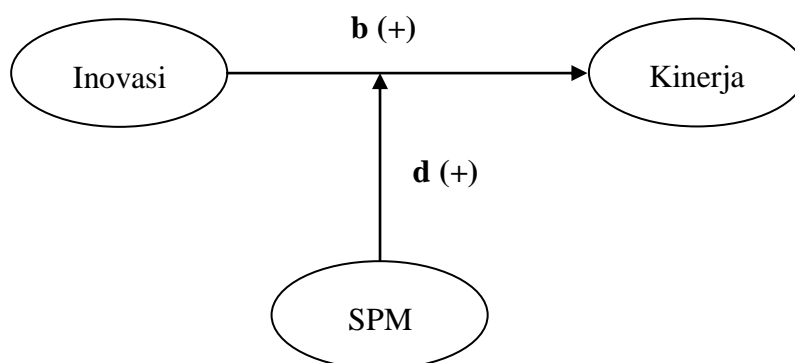


Berdasar argumentasi di atas, maka dapat diajukan hipotesis bahwa pengaruh SPM terhadap kinerja adalah tidak langsung (*indirect effect*) terhadap kinerja dengan inovasi sebagai variabel pemediasi. Penelitian ini tidak mengajukan hipotesis tentang pengaruh langsung (*direct effect*) penggunaan SPM terhadap kinerja sehingga jalur **c** digambarkan dengan garis putus-putus. SPM bukan merupakan sumber keunggulan kompetitif sehingga tidak berpengaruh langsung terhadap kinerja. SPM bukan merupakan sumber keunggulan kompetitif karena tidak menghasilkan *sustainable rents* dan dapat ditiru dan ditransfer dengan mudah (Barney, 1991; Henri, 2006). Beberapa penelitian terdahulu tidak menunjukkan pengaruh langsung penggunaan SPM terhadap kinerja (misal Abernethy dan Brownell, 1999; Lane, 1999; Bisbe dan Otley, 2004; Widener, 2007; Jankala, 2010).

**H1: SPM berpengaruh positif tidak langsung terhadap kinerja melalui inovasi.**

### Hipotesis Moderasi

Selain model mediasi, terdapat kemungkinan model moderasi dalam hubungan antara SPM, inovasi, dan kinerja. Bisbe dan Otley (2004) berargumen bahwa masih ambigu teori LOC memungkinkan model moderasi tersebut. SPM merupakan variabel pemoderasi hubungan antara inovasi dengan kinerja seperti tampak dalam Gambar 2.



**Gambar 2. Model moderasi hubungan antara SPM, inovasi, dan kinerja.**

Model moderasi di atas menunjukkan pengaruh positif inovasi terhadap kinerja tergantung pada penggunaan SPM (panah **d** dalam Gambar 2). Model di atas berimplikasi

adanya interaksi positif antara inovasi dan SPM dalam mempengaruhi kinerja. Semakin intensif penggunaan SPM, semakin besar pengaruh inovasi terhadap kinerja.

Teori LOC menyatakan bahwa manajer yang efektif harus menggunakan SPM untuk memfokuskan perhatian anggota organisasinya pada isu-isu strategis termasuk inovasi (Simons, 1995a, 2000). Hal ini sesuai dengan pendekatan kontinjensi yang menyatakan bahwa pengaruh strategi (termasuk strategi inovasi) terhadap kinerja tergantung pada penataan struktural termasuk SPM (Chenhall, 2007). Dalam rangka strategi inovasi dapat ditransformasi menjadi peningkatan kinerja maka diperlukan dukungan dari lingkungan internal organisasi (Bisbe dan Otley, 2004; Bisbe dan Malagueno, 2009). SPM merupakan bagian penting dari lingkungan internal organisasi sehingga SPM diperlukan untuk mendukung transformasi strategi dan proses inovasi menjadi kinerja yang efektif.

Terdapat beberapa peran SPM dalam mendukung strategi dan proses inovasi menjadi kinerja yang efektif. Pertama, SPM berperan untuk memberikan arah dan fokus sehingga dapat mengkonsentrasikan proses inovasi untuk selaras dengan orientasi strategis organisasi. Kedua, SPM berperan sebagai sarana integrasi internal untuk mengatasi berbagai ketidakpastian yang muncul dalam proses inovasi (Bisbe dan Otley, 2004). Literatur dan bukti empiris menunjukkan bahwa pilihan strategi inovasi cenderung menyebabkan berbagai ketidakpastian strategis (*strategic uncertainty*) (Davila, 2000; Davila dkk., 2009). SPM berperan sebagai salah satu sumber informasi penting bagi manajer dalam mengendalikan aktivitas dan mengatasi ketidakpastian sehingga tujuan organisasional dapat tercapai (Gordon dan Miller, 1976; Otley, 1980; Waterhouse dan Tiesen, 1978)

Inovasi dapat ditransformasi menjadi kinerja yang meningkat jika manajer menggunakan SPM secara intensif untuk memberikan arah dan fokus pada anggota organisasional dalam proses inovasi. Selain itu, proses inovasi cenderung mengubah konteks organisasional sehingga menimbulkan berbagai ketidakpastian. SPM berperan sebagai sarana

adaptasi dalam mengatasi berbagai ketidakpastian tersebut. Henri (2006) berargumen bahwa SPM dapat memastikan pengaruh positif inovasi terhadap kinerja dapat tercapai. Dalam situasi tertentu, pengaruh positif inovasi terhadap kinerja dapat menurun atau bahkan hilang karena kurangnya pengendalian untuk menekankan pentingnya inovasi yang efektif. Berdasar argumentasi di atas maka diajukan hipotesis berikut:

**H2: Terdapat interaksi positif antara inovasi dan SPM dalam mempengaruhi kinerja. Semakin intensif penggunaan SPM, semakin besar pengaruh inovasi terhadap kinerja.**

## **Metoda Penelitian**

### **Sampel**

Sampel penelitian ini merupakan perusahaan-perusahaan industri pemanufakturan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI). Pemilihan sampel ini berdasar tiga argumentasi. Pertama, perusahaan yang terdaftar di bursa efek pada umumnya telah mempunyai SPM yang lengkap (Simons, 1995a, 2000; Henri, 2006). Kedua, industri pemanufakturan merupakan sektor terbesar di BEI dengan jumlah perusahaan sebesar 32,76% dari total perusahaan yang terdaftar di BEI (*IDX Fact Book*, 2009-2010). Ketiga, perusahaan dalam industri yang sama dipilih untuk memperoleh sampel yang homogen (Lane, 1999).

### **Metoda Pengumpulan Data: Prosedur Survei**

Data dikumpulkan melalui *mail survey* dan *e-mail survey* kepada kontroler setiap perusahaan. Kontroler dipilih sebagai responden karena mereka diasumsikan mempunyai pengetahuan yang memadai tentang sistem pengendalian manajemen organisasinya (Riyanto, 1997; Lane, 1999; Jermias dan Gani, 2004). Penelitian ini menggunakan metoda desain total (*total design method*) yang dikembangkan oleh Dillman (1978) dan mengikuti saran dari Van der Stede dkk. (2007) tentang beberapa strategi untuk meningkatkan respon. Strategi tersebut antara lain : (i) penggunaan kuesioner ringkas yaitu tiga halaman, (ii) kuesioner telah diuji

coba terlebih dahulu untuk memastikan responden memahami isi pertanyaan, (iii) penggunaan *cover letter*, (iv) penggunaan surat rekomendasi dari Institut Akuntan Manajemen Indonesia (IAMI) tentang pentingnya penelitian ini bagi manajemen perusahaan, (v) menyertakan amplop kiriman balasan sehingga mempermudah responden dalam mengembalikan kuesioner, dan (v) penggunaan prosedur tindak lanjut (*follow-up*).

### **Definisi dan Pengukuran Konstruk**

SPM didefinisikan sebagai prosedur dan rutinitis formal dan berbasis informasi yang digunakan oleh manajer untuk mempertahankan atau mengubah pola aktivitas organisasional (Simons, 1995a, 2000). Konstruk SPM diukur dengan 17 item pertanyaan yang dikembangkan oleh Widener (2007) dengan skala 5 (lima) poin. Inovasi organisasional didefinisikan sebagai tingkat adopsi alat, sistem, kebijakan, program, proses, produk atau jasa, baik dihasilkan sendiri maupun dibeli, yang bersifat baru bagi organisasi yang mengadopsi (Damanpour, 1991). Penelitian ini mengadaptasi instrumen yang digunakan oleh Weerawardena (2003) yang telah mencakup inovasi teknikal dan administratif.

Kinerja organisasional didefinisikan sebagai tingkat pencapaian dari tujuan yang telah ditetapkan yang dilihat dalam aspek keuangan maupun non keuangan (Bisbe dan Otley, 2004). Kinerja organisasional diukur dengan instrumen yang dikembangkan oleh Govindarajan dan Fisher (1990) yang terdiri dari 6 item yang dikomposit. Dalam rangka memperoleh *cross-validation* maka penelitian ini mengikuti prosedur Bisbe dan Otley (2004). Selain ketujuh indikator di atas, responden juga diminta menilai tingkat kinerja secara keseluruhan (*overall global rating of performance*). Ukuran kinerja komposit berkorelasi positif dan signifikan (koefisien korelasi=0,914 dan signifikan pada nilai  $p=0,000$ ) dengan item kinerja keseluruhan tersebut.

## **Pengujian Hipotesis**

Analisis *structural equation modeling* (SEM) dengan program *warp PLS* versi 2.00 digunakan untuk menguji hipotesis. Alat analisis statistika ini dipilih karena mempunyai beberapa kelebihan (Hair dkk., 2010; Kock, 2010, 2011). Pertama, SEM-PLS sesuai untuk model penelitian ini yang menggunakan variabel yang tidak dapat diukur secara langsung (*latent variables*) dan telah memperhitungkan *measurement error*. Kedua, analisis SEM dapat menguji secara simultan *multiple dependence* seperti dalam model penelitian ini. Ketiga, *component-based SEM* (PLS) dapat mengestimasi model yang cukup kompleks dengan ukuran sampel kecil.

## **Hasil dan Pembahasan**

### **Tingkat Respon dan Karakteristik Sampel**

Dari 134 kuesioner yang dikirim, terdapat dua kuesioner yang dikembalikan kepada peneliti karena perusahaan yang dituju telah dikeluarkan (*delisted*) dari Bursa Efek Indonesia (BEI). Respon diterima dari 49 perusahaan dan semuanya dapat digunakan untuk analisis lebih lanjut atau menunjukkan tingkat respon sebesar 37, 12% (Tabel 1 dalam lampiran). Tingkat respon penelitian ini relatif cukup tinggi karena pada umumnya tingkat respon survei di Indonesia adalah sekitar 10-20% (Kurnianingsih dan Indriantoro 2001; Mardiyah dan Gudono, 2001; Lau dan Sholihin, 2005).

-----Tabel 1-----

### **Hasil Pengujian *Non-response Bias***

Pengujian *non-response bias* dilakukan dengan dua metoda. Pertama, karakteristik perusahaan yang merespon dibandingkan dengan perusahaan yang tidak merespon. Karakteristik perusahaan diproksikan dengan beberapa indikator seperti aset total, penjualan bersih, *return on asset* (ROA), dan *return on equity* (ROE) (Riyanto, 1997; Widener, 2007).

Tabel 2 menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan dalam karakteristik kedua kelompok tersebut.

-----Tabel 2-----

Pengujian *non-response bias* juga dilakukan dengan membandingkan jawaban untuk setiap konstruk antara *early respondents* dan *late respondents*. Tabel 3 menunjukkan tidak ada perbedaan signifikan jawaban antara kedua kelompok tersebut. Secara keseluruhan, hasil menunjukkan bahwa tidak terjadi *non-response bias* dalam penelitian ini.

-----Tabel 3-----

### **Hasil Pengujian Bias Metoda Umum (*Common Method Bias*)**

Penggunaan metoda survei kemungkinan menyebabkan bias metoda umum karena pengukuran konstruk-konstruk yang berbeda berasal dari sumber yang sama (Podsakoff dkk, 2003). Pengujian bias metoda umum dilakukan dengan pengujian satu faktor yang dikembangkan oleh Hartmann (Podsakoff *et al.*, 2003; Widener, 2007). Jika hanya satu faktor yang terbentuk maka hal ini menunjukkan terjadinya bias metoda umum. Hasil pada Tabel 4 menunjukkan bahwa terdapat empat faktor yang terbentuk dengan nilai *eigenvalues* lebih besar dari 1 sehingga bias metoda umum tidak terjadi dalam penelitian ini.

-----Tabel 4-----

### **Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas Konstruk: *Outer/Measurement Model***

Sesuai dengan prosedur pengujian SEM-PLS, maka evaluasi validitas konvergen konstruk menggunakan indikator berupa *loading factor* dan *average variance extracted* (AVE) (Kock, 2010, 2011). Hasil *outer model* dengan program *warp PLS* pada Tabel 5 menunjukkan kriteria validitas konvergen telah terpenuhi yaitu *loading* lebih besar dari 0,70 dan AVE lebih besar dari 0,50.

-----Tabel 5-----

Tabel 7 menunjukkan kriteria validitas diskriminan telah terpenuhi ditunjukkan dengan akar kuadrat AVE lebih besar daripada koefisien korelasi antar konstruk pada masing-masing kolom (Kock, 2010). Demikian juga reliabilitas telah terpenuhi dengan *composite reliability* dan *cronbach alpha* lebih besar dari 0,70.

### **Statistik Deskriptif**

Statistik deskriptif pada tabel 6 menunjukkan bahwa rata-rata penggunaan SPM adalah 65,79. Hal ini menunjukkan tingginya intensitas penggunaan SPM oleh sampel karena nilai rata-rata tersebut jauh di atas nilai tengah kisaran teoritis sebesar 51,00. Tabel 6 juga menunjukkan bahwa inovasi yang dilakukan sampel perusahaan adalah cukup banyak dengan nilai rata-rata sebesar 27,00 lebih tinggi dibanding nilai tengah teoritis yaitu 24,00. Capaian kinerja organisasional adalah sedikit di atas target ditunjukkan dengan rata-rata sebesar 18,91 sedikit lebih tinggi dibanding nilai tengah kisaran teoritis 18,00.

-----Tabel 6-----

### **Korelasi antar Konstruk**

Matriks korelasi pada Tabel 7 menunjukkan terdapat hubungan positif yang cukup kuat antara SPM dan inovasi organisasional ditunjukkan dengan koefisien korelasi sebesar 0,613 dan signifikan. Terdapat hubungan positif antara SPM dan kinerja organisasional dengan koefisien korelasi sebesar 0,667 dan signifikan. Terdapat hubungan positif antara inovasi dan kinerja organisasional dengan koefisien korelasi sebesar 0,597. Hasil ini menunjukkan indikasi awal dukungan terhadap hipotesis mediasi karena hubungan mediasi mensyaratkan korelasi signifikan antara variabel independen, pemediasi, dan dependen (Baron dan Kenny, 1986). Sebaliknya, model moderasi mensyaratkan variabel pemoderasi tidak berkorelasi signifikan dengan variabel independen dan dependen.

-----Tabel 7-----

### **Hasil Pengujian Model Mediasi**

Prosedur pengujian inovasi sebagai variabel pemediasi hubungan antara SPM dan kinerja adalah sebagai berikut (Baron dan Kenny, 1986; Hair dkk., 2010; Kock, 2011):

- (1) Melakukan estimasi *direct effect* SPM terhadap kinerja (jalur c)
- (2) Melakukan estimasi *indirect effect* secara simultan dengan *triangle PLS SEM Model* yaitu SPM → Kinerja (Jalur c"), SPM → Inovasi (jalur a), dan Inovasi → Kinerja (Jalur b).

Persyaratan efek mediasi yang harus dipenuhi adalah: (i) koefisien jalur c signifikan pada model (1), dan (ii) koefisien jalur a dan b harus signifikan pada model (2).

Pengambilan kesimpulan tentang mediasi adalah sebagai berikut:

- a. Jika koefisien jalur c" dari hasil estimasi model (2) tetap signifikan dan tidak berubah (c"=c) maka hipotesis mediasi tidak didukung.
- b. Jika koefisien jalur c" nilainya turun (c"<c) tetapi tetap signifikan maka bentuk mediasi adalah mediasi sebagian (*partial mediation*).
- c. Jika koefisien jalur c" nilainya turun (c"<c) dan menjadi tidak signifikan maka bentuk mediasi adalah mediasi penuh (*full mediation*).

Hasil pengujian model mediasi disajikan pada Tabel 8. Hasil estimasi model (1) dan (2) menunjukkan kriteria *goodness of fit* telah terpenuhi yaitu nilai APC dan ARS signifikan secara statistis dan AVIF kurang dari 5 (Kock, 2010, 2011). Hasil pada Tabel 8 menunjukkan bahwa persyaratan untuk pengujian mediasi telah terpenuhi yaitu koefisien c, a, dan b signifikan dengan nilai masing-masing sebesar 0,697, 0,637, dan 0,261.

-----Tabel 8-----

Hasil pengujian menunjukkan bahwa koefisien *direct effect* SPM terhadap kinerja (c) pada model (1) adalah sebesar 0,697 dan signifikan. Hasil estimasi model (2) menunjukkan koefisien *indirect effect* SPM terhadap kinerja (c") turun menjadi 0,526 namun tetap signifikan. Hal ini menunjukkan bentuk *partial mediation* atau dengan kata lain inovasi memediasi secara parsial pengaruh SPM terhadap kinerja. Bentuk *partial mediation* ini menunjukkan bahwa inovasi bukan satu-satunya pemediasi hubungan SPM terhadap kinerja



namun terdapat faktor pemediasi lain (Baron dan Kenny, 1986). Hasil pengujian menunjukkan dukungan terhadap hipotesis 1 yaitu SPM berpengaruh tidak langsung terhadap kinerja. Inovasi berperan sebagai pemediasi parsial pengaruh SPM terhadap kinerja.

### **Hasil Pengujian Model Moderasi**

Pengujian hipotesis moderasi dilakukan dengan *moderated regression analysis* (MRA) yang diestimasi dengan SEM-PLS (Baron dan Kenny, 1986; Bisbe dan Otley, 2004; Kock, 2011). Untuk menguji SPM sebagai variabel pemoderasi hubungan antara inovasi dan kinerja, fokus perhatian adalah pada koefisien interaksi antara inovasi dan SPM. Hipotesis 2 didukung jika koefisien interaksi tersebut bernilai positif dan signifikan.

Hasil pada Tabel 9 menunjukkan bahwa koefisien interaksi antara inovasi dan SPM adalah tidak signifikan dengan *p-value* sebesar 0,355. Selain itu, hasil estimasi juga menunjukkan tidak ada peningkatan signifikan *explanatory power* ( $R^2$ ) dengan dimasukkannya interaksi ke dalam model. Hasil pada Gambar 5 (lampiran) menunjukkan peningkatan  $R^2$  setelah interaksi dimasukkan hanya sekitar 1%. Model dengan hanya SPM dan inovasi sebagai *main effect* mempunyai  $R^2$  sebesar 52% (Gambar 5a). Model dengan *main effect* dan *interaction effect* (Gambar 5b)  $R^2$  hanya meningkat menjadi 53%. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa hipotesis SPM sebagai pemoderasi hubungan antara inovasi dan kinerja tidak didukung.

-----Tabel 9-----

### **Analisis Sensitivitas**

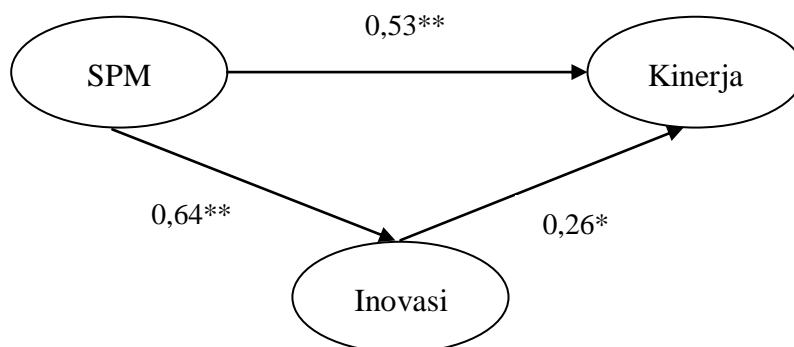
Dalam rangka memperoleh hasil penelitian yang *robust* maka dilakukan beberapa analisis sensitivitas. Pertama, konsisten dengan penelitian Widener (2007), analisis sensitivitas pertama dilakukan dengan mengganti konstruk kinerja *self-rating performance* dari kuesioner dengan ukuran kinerja obyektif yaitu *return on asset* (ROA) dan *return on equity* (ROE). Kedua proksi kinerja ini diperoleh dari data sekunder laporan keuangan. Hasil analisis sensitivitas untuk model mediasi disajikan pada Tabel 10. Hasilnya konsisten dengan

analisis utama yaitu inovasi sebagai pemediasi parsial hubungan antara SPM dan kinerja. Hasil analisis sensitivitas untuk model moderasi disajikan pada Tabel 11. Hasilnya juga konsisten yaitu hipotesis moderasi tidak didukung.

-----Tabel 10 dan 11-----

Analisis sensitivitas kedua dilakukan dengan mengontrol efek dari ukuran perusahaan. Variabel ukuran organisasional merupakan salah satu faktor kontekstual yang mempengaruhi peran SPM (Chenhall, 2007; Henri, 2006). Ukuran perusahaan diproksikan dengan aset total yang selanjutnya dimasukkan sebagai variabel kontrol dengan mengikuti prosedur Kock (2011). Hasilnya disajikan pada Gambar 2 yang menunjukkan bahwa tidak ada perubahan signifikansi setiap koefisien jalur sehingga mendukung inovasi sebagai variabel pemediasi.

Analisis sensitivitas ketiga dilakukan dengan mengganti *resampling method* dari *bootstrapping* menjadi *jackknifing*. Prosedur ini sesuai saran Kock (2011) untuk menguji sensitivitas hasil penelitian terhadap ukuran sampel dan outlier. Hasil estimasi dengan *jackknifing* juga konsisten dengan hasil analisis utama. Analisis sensitivitas keempat dilakukan dengan mengganti metoda algoritma PLS dari *Warp3 PLS Regression* menjadi *Robust Path Analysis*. Algoritma *Robust Path Analysis* sama dengan analisis jalur biasa (Kock, 2011). Hasil analisis sensitivitas keempat ini sama dengan temuan sebelumnya. Secara keseluruhan, keempat hasil analisis sensitivitas menunjukkan temuan yang konsisten dengan analisis utama. Model empiris disajikan sebagai berikut:



Keterangan:

\*\* signifikan pada tingkat 0,01 \* signifikan pada tingkat 0,05 (uji dua arah)

**Gambar 3. Hasil empiris hubungan antara SPM, inovasi, dan kinerja.**

## **Diskusi Hasil Penelitian**

Hasil pengujian dengan SEM-PLS menunjukkan dukungan empiris terhadap model mediasi. Hasil ini konsisten dengan teori LOC yang menyatakan organisasi mengintegrasikan keempat sistem pengendalian dalam sebuah *control package* untuk meningkatkan inovasi dan kinerja (Simons, 1995a, 2000). Hasil penelitian ini juga mendukung teori *resources-based*, yaitu bahwa kapabilitas yang unik, berharga, dan sulit ditiru merupakan sumber keunggulan kompetitif berkelanjutan yang berkontribusi positif pada kinerja organisasi (Barney, 1991; Henri, 2006).

Hasil penelitian ini mungkin dapat menjelaskan belum konklusifnya temuan Bisbe dan Otley (2004). Dengan menggunakan definisi dan pengukuran yang lebih komprehensif tentang SPM dan inovasi, hasil penelitian ini menunjukkan pentingnya peran SPM dalam meningkatkan inovasi dan kinerja organisasional. Temuan penelitian ini menunjukkan bahwa masih ada variabel lain yang menjadi pemediasi hubungan SPM dan kinerja. Beberapa variabel lain yang mungkin menjadi pemediasi antara lain pembelajaran organisasional (*organizational learning*), keinovatifan (*innovativeness*), dan aktivitas berorientasi masa depan (*foresight activity*) (Henri, 2006; Widener, 2007; Jankala, 2010).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa SPM berpengaruh positif langsung terhadap kinerja organisasional. Temuan ini dapat mendukung hasil penelitian Henri (2006) tentang peran SPM sebagai sumber keunggulan kompetitif. SPM dapat menjadi sumber keunggulan kompetitif karena kemampuan untuk mengintegrasikan dan menyeimbangkan keempat sistem pengendalian merupakan kapabilitas yang berharga dan sulit ditiru (Ahrens and Chapman, 2004; Mundy, 2010).

## **Simpulan, Keterbatasan, dan Saran untuk Penelitian Mendatang**

Secara keseluruhan hasil penelitian ini menunjukkan peran penting SPM dalam meningkatkan inovasi dan kinerja organisasional. Dengan menggunakan teori *levers of*

*control* yang telah mengintegrasikan peran SPM sebagai sarana mengimplementasikan strategi dan memformulasikan strategi baru, hasil penelitian ini dapat menjelaskan temuan penelitian SPM sebelumnya yang belum konsisten. Temuan penelitian ini menunjukkan dukungan terhadap hubungan mediasi antara SPM, inovasi, dan kinerja.

Terdapat beberapa keterbatasan penelitian ini yang mungkin dapat menjadi bahan pertimbangan bagi penelitian mendatang. Pertama, ukuran sampel yang kecil (*small sample size*) mungkin dapat mengurangi kekuatan pengujian statistikal. Selain itu, sampel penelitian ini berasal dari industri manufaktur saja sehingga temuan penelitian ini tidak dapat digeneralisasi ke industri lain. Penelitian mendatang dapat mempertimbangkan penggunaan ukuran sampel yang lebih besar dan dari industri selain manufaktur.

Kedua, penelitian ini menggunakan desain survei *cross sectional* sehingga tidak dapat memastikan hubungan kausalitas antar variabel. Interpretasi kausalitas dari hasil penelitian ini adalah dalam rerangka teoritis semata. Penelitian mendatang dapat mempertimbangkan penggunaan desain survei longitudinal atau eksperimen laboratorium untuk lebih dapat memastikan hubungan sebab akibat.

## **Daftar Pustaka**

- Abernethy, M. A., and Brownell, P. 1999. The role of budgets in organizations facing strategic change: an exploratory study. *Accounting, Organizations, and Society*, 20: 189-204.
- Anthony, R. dan V. Govindarajan. 2007. *Management Control Systems* (12<sup>th</sup> ed.). IL: Irwin McGraw-Hill.
- Barney, J. B. 1991. Firms resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 27: 625-641.
- Baron, R. M., dan Kenny, D. A. 1986. The moderator –mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6): 1173–1182.
- Bisbe, J., and Otley, D. 2004. The effect of the interactive use of management control system on product innovation. *Accounting, Organizations, and Society*, 26: 709-737.
- Bisbe, J. and R. Malagueño. 2009. The Choice of Interactive Control Systems under Different Innovation Management Modes. *European Accounting Review*, 18 (2): 371-405.
- Burns, T. and Stalker, G.M. 1961. *The Management of Innovation*. Tavistock Publications
- Chenhall, R. H., and Morris, D. 1995. Organic decision and communication processes and management accounting systems in entrepreneurial and conservative business organizations. *Omega, International Journal of Management Science*, 23(5): 485-497.

- Chenhall, R. H. 2007. Theorizing contingencies in management control systems research. In C. Chapman, A. Hopwood, and M. Shields (Eds.), *Handbook of Management Accounting Research*, Vol. 2: 163-205. Oxford: Elsevier.
- Damanpour, F. 1991. Organizational innovation: a meta-analysis of effects of determinants and moderators. *Academic Management Journal* 34(3):550-90.
- Damanpour, F and Evan, W. 1984. Organizational innovation and the problem of "organizational lag" *Administrative Science Quarterly*, 29 (3): 392-409
- Davila, T. 2000. An empirical study on the drivers of management control systems' design in new product development. *Accounting, Organizations, and Society*, 25: 383-409.
- Davila, A., G. Foster, and D. Oyon. 2009. Accounting and Control, Entrepreneurship and Innovation: Venturing into New Research Opportunities. *European Accounting Review*, 18: 281-311.
- Fisher, J. 1995. Contingency-based Research on Management Control Systems: Categorization by Level of Complexity. *Journal of Accounting Literature*, 14: 24-53.
- Gordon, L.A. dan D. Miller. 1976. A Contingency Framework for the Design of Accounting Information Systems. *Accounting, Organizations, and Society*, 1(1): 59-69.
- Govindarajan, V. 1988. A contingency approach to strategy implementation at the business-unit level: Integrating administrative mechanism with strategy. *Academy of Management Journal*, 31: 828-853.
- Hair, J., W. Black, B. Babin, and R. Anderson. 2010. *Multivariate Data Analysis: A Global Perspective (7th edition)*. New Jersey: Pearson.
- Henri, J.F. 2006. Management control systems and strategy: A resource-based perspective. *Accounting, Organizations, and Society*, 31: 529-558.
- Hurley, R. F. dan G. Hult. 1998. Innovation, Market Orientation, and Organizational Learning: An Integration and Empirical Examination. *Journal of Marketing*, 62: 42-54.
- Jankala, S. 2010. Role of Interactive Control Systems and Foresight in Competitive Dynamics of Business. *makalah dipresentasikan pada European Accounting Association (EAA) ke-33, Istanbul, Turki.*
- Kock, N. 2010. Using WarpPLS in E-collaboration Studies: An Overview of Five Main Analysis Steps. *International Journal of e-Collaboration*, 6(4): 1-11.
- Kock, N. 2011. Using WarpPLS in e-Collaboration Studies: Mediating Effects, Control and Second Order Variables, and Algorithm Choices. *International Journal of e-Collaboration*, 7(3): 1-13.
- Kurnianingsih, R. dan N. Indriantoro. 2001. Pengaruh Sistem Pengukuran Kinerja dan Sistem Penghargaan terhadap Keefektifan Penerapan Teknik *Total Quality Management*: Studi Empiris pada Perusahaan Manufaktur di Indonesia. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Vol. 4 (1): 28-43
- Langfield-Smith, K. 2007. A review of quantitative research in management control and strategy. In C. Chapman, A. Hopwood, and M. Shields (Eds.), *Handbook In Management Accounting*, Vol. 2: 753-783. Oxford: Elsevier.
- Malmi, T., and Brown, D. A. 2008. Management control systems as a package: opportunities, challenges and research directions. *Management Accounting Research*, 19: 287-300.
- Mardiyah, A. A. dan Gudono. 2001. Pengaruh Ketidakpastian Lingkungan dan Desentralisasi terhadap Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen. *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, 4 (1): 1-27.
- Mundy, J. 2010. Creating dynamic tensions through a balanced use of management control systems. *Accounting, Organizations, and Society*, 35: 499-523
- Moores, K., and Yuen, S. 2001. Management accounting systems and organizational configurations: a life-cycle perspective. *Accounting, Organizations, and Society*, 26: 351-389.
- Podsakoff, P., S. Mackenzie, J. Lee. 2003. Common Method Biases in Behavioral Research: A Critical Review of the Literature and Recommended Remedies. *Journal of Applied Psychology*, 88: 879-903.
- Santos-Vijande, M. L., and Alvarez-Gonzales, L. I. 2007. Innovativeness and organizational innovation in total quality oriented firms: The moderating role of market turbulence. *Technovation*, 27: 514-532.

- Simons, R. 1994. How top managers use control systems as levels of strategic renewal. *Strategic Management Journal*, 15: 169-189.
- Simons, R. 1995a. *Levers of Control*. Boston: Harvard Business School Press
- Simons, R. 1995b. Control in an age of empowerment. *Harvard Business Review*, March- April, 80-88
- Simons, R. 2000. *Performance measurement and control systems for implementing strategy*. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice Hall.
- Tucker, B., Thorne H., and Gurd, B. 2009. Management control systems and strategy: What's been happening? *Journal of Accounting Literature*, 28: 123-163.
- Waterhouse, J. dan P. Tiesen. 1978. A Contingency Framework for Management Accounting Research. *Accounting, Organizations, and Society*, January: 65-76.
- Weerawardena, J. 2003. The role of marketing capability in innovation-based competitive strategy. *Journal of Strategic Marketing*, 11: 15-35.
- Widener, S. K. 2007. An empirical analysis of the levers of control framework. *Accounting, Organizations, and Society*, 32: 757-788.

## LAMPIRAN

**Tabel 1. Tingkat Respon**

Keterangan	Jumlah
Jumlah kuesioner yang dikirim	134
Jumlah kuesioner tidak sampai ke alamat karena perusahaan telah dikeluarkan dari BEI ( <i>delisted</i> )*	(2)
Jumlah kuesioner yang sampai ke alamat responden	132
Jumlah kuesioner yang kembali	49
Jumlah kuesioner yang dapat digunakan	49
Tingkat Respon (49/132)*100%	37,12%

\*Keterangan: perusahaan yang dikeluarkan dari BEI adalah PT BAT Indonesia Tbk. dan PT Sara Lee Body Care Indonesia Tbk. (*IDX Fact Book 2010*)

**Tabel 2. Hasil Uji *Non-Response Bias*: Perbandingan Karakteristik antara Perusahaan yang Merespon dan Tidak Merespon**

Proksi karakteristik	Perusahaan yang merespon (n=49)	Perusahaan yang tidak merespon (n=83)	t-hitung	nilai p
Aset total <sup>a</sup>	6.082,16	3.174,01	1,237	0,221
(deviasi standar)	(15.227,56)	(8.127,64)		
Penjualan bersih <sup>a</sup>	6.376,90	2.995,54	1,429	0,158
(deviasi standar)	(15.695,95)	(6.880,49)		
ROA <sup>b</sup>	8,85	21,51	-0,576	0,566
(deviasi standar)	(12,11)	(153,16)		
ROE <sup>b</sup>	17,26	5,61	1,508	0,134
(deviasi standar)	(55,15)	(33,76)		

Keterangan:

<sup>a</sup> dalam milyar rupiah

<sup>b</sup> dalam persen

**Tabel 3. Hasil Uji *Non-response Bias*: Perbandingan Jawaban antara *Early Respondents* dan *Late Respondents***

Konstruk	<i>Early respondents</i> (n=30)	<i>Late respondents</i> (n=19)	t-statistik	Nilai p
Sistem Pengendalian Manajemen	65,33	66,52	-0,270	0,788
Inovasi Organisasional	27,50	26,21	0,626	0,535
Kinerja Organisasional	19,33	18,21	0,773	0,443

**Tabel 4. Hasil Uji Bias Metoda Umum (Hartmann's One Factor Test)**

Faktor	<i>Initial Eigenvalues</i>		
	Total	% dari varian	% Kumulatif varian
1	18,363	59,23	59,23
2	3,404	10,98	70,21
3	2,139	6,89	77,11
4	1,191	3,84	80,95
<i>Kaiser- Meyer- Olkin of Sampling Adequacy</i>			0,858
<i>Sig. Bartlett's Test of Sphericity</i>			0,000

**Tabel 5. Hasil Pengujian Validitas dan Reliabilitas (*Outer/Measurement Model*)**

Konstruk	Validitas		Reliabilitas	
	<i>Loading Range</i>	AVE	<i>Composite Reliability</i>	<i>Cronbach Alpha</i>
Sistem Pengendalian Manajemen	0,818-0,909	0,763	0,982	0,980
Inovasi Organisasional	0,785-0,891	0,727	0,955	0,946
Kinerja Organisasional	0,757-0,934	0,738	0,944	0,927

**Tabel 6. Statistik Deskriptif**

Konstruk	Rata-rata	Deviasi Standar	Median	Kisaran Teoritis	Kisaran Aktual
Sistem Pengendalian Manajemen	65,79	14,91	68,00	17,00-85,00	19,00-85,00
Inovasi Organisasional	27,00	6,98	28,00	8,00-40,00	8,00-40,00
Kinerja Organisasional	18,91	5,07	19,00	6,00-30,00	7,00-28,00

**Tabel 7. Korelasi antar Konstruk (*Pearson*), Akar Kuadrat AVE dalam Kolom Diagonal**

Konstruk	SPM	Inovasi	Kinerja
Sistem Pengendalian Manajemen	0,873	0,613**	0,667**
Inovasi Organisasional	0,613**	0,853	0,597**
Kinerja Organisasional	0,667**	0,597**	0,859

Keterangan:

\*\* signifikan pada tingkat 0,01

\* signifikan pada tingkat 0,05

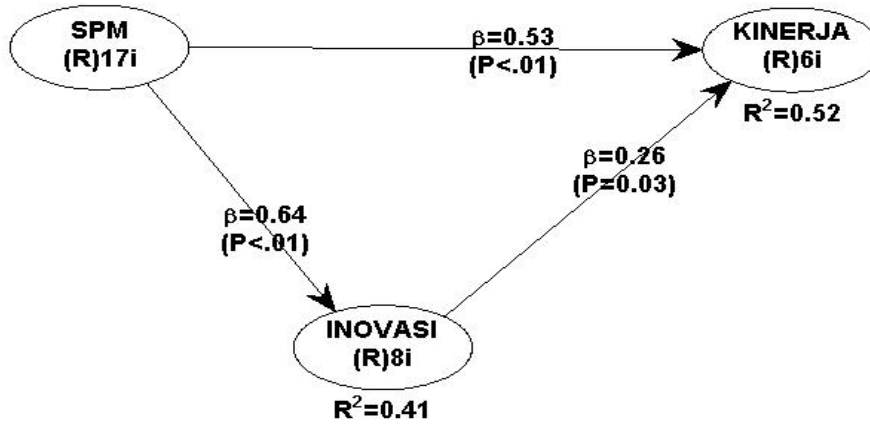
**Tabel 8. Hasil Pengujian Hipotesis 1: Pengaruh Mediasi**

Jalur	<i>Direct Effect</i>		<i>Indirect Effect</i>	
	Koefisien	p-value	Koefisien	p-value
SPM → Inovasi Organisasional			0,637	0,001
Inovasi Organisasional → Kinerja Organisasional			0,261	0,032
SPM → Kinerja Organisasional	0,697	0,004	0,526	0,009

**Indikator Model Fit**

Average Path Coefficient (APC)	0,697	0,001	0,475	0,001
Average R-square (ARS)	0,486	0,001	0,465	0,001
Average Variance Inflation Factor (AVIF)	1,000		1,749	

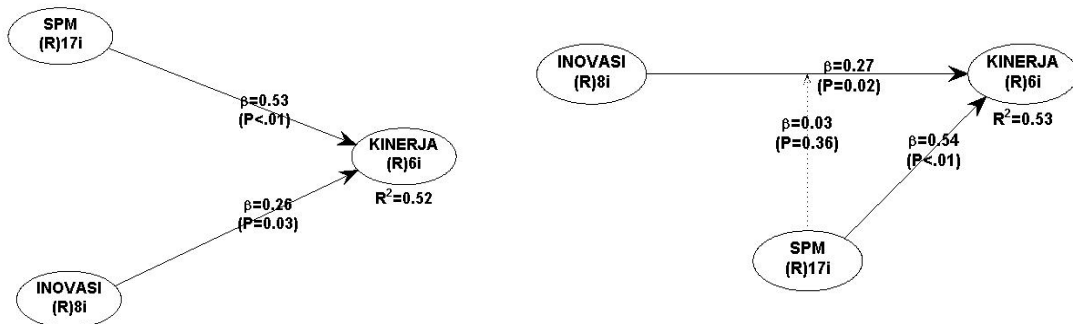
**Gambar 4. Output Pengujian Indirect Effect (Triangle Model) dengan Warp PLS 2.0**



**Tabel 9. Hasil Pengujian Hipotesis 2: Pengaruh Moderasi**

Konstruk	Koefisien	SE	t-hitung	p-value	VIF
Inovasi Organisasional	0,265	0,130	2,038	0,016	1,838
SPM	0,543	0,160	3,393	0,002	2,075
Inovasi Organisasional * SPM	0,032	0,131	0,244	0,355	1,610
<b>Indikator Model Fit</b>					
APC	0,280			0,001	
ARS	0,526			0,001	
AVIF	1,841				

**Gambar 5. Output Pengujian Model Moderasi dengan Warp PLS 2.0**  
(5a) (5b)



**Tabel 10. Hasil Analisis Sensitivitas: Pengaruh Mediasi**

Jalur	Direct Effect		Indirect Effect	
	Koefisien	p-value	Koefisien	p-value
SPM → Inovasi Organisasional			0,637	0,001
Inovasi Organisasional → Kinerja Organisasional			0,247	0,007
SPM → Kinerja Organisasional	0,480	0,001	0,374	0,003
<b>Indikator Model Fit</b>				
APC	0,480	0,001	0,419	0,001
ARS	0,231	0,005	0,343	0,001
AVIF	1,000		1,227	

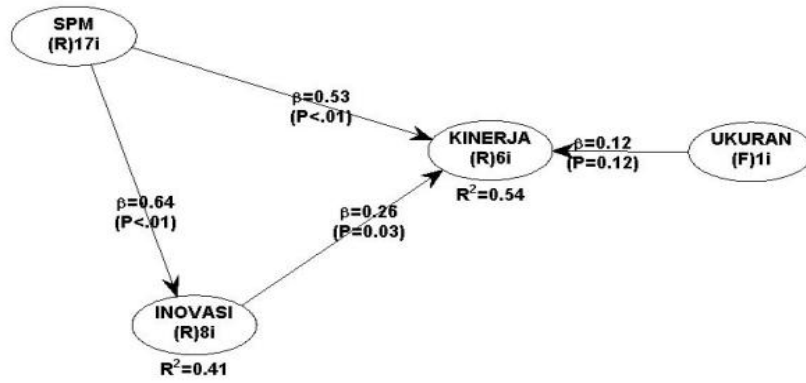
**Tabel 11. Hasil Analisis Sensitivitas: Pengaruh Moderasi**

Konstruk	Koefisien	SE	t-hitung	p-value
Inovasi Organisasional	0,260	0,108	2,407	0,007



SPM	0,374	0,123	3,040	0,001
Inovasi Organisasional * SPM	0,028	0,117	0,239	0,500
<b>Indikator Model Fit</b>				
APC	0,221			0,001
ARS	0,228			0,005
AVIF	1,346			

**Gambar 6. Hasil Pengujian Sensitivitas: Ukuran Perusahaan sebagai Variabel Kontrol**



Dwi Ratmono

**Fakultas Ekonomika dan Bisnis**

**Universitas Diponegoro**

**(alamat e-mail: dwi\_ratmono@yahoo.com)**

**BIDANG KAJIAN:**

Bidang Sektor Privat

Akuntansi Manajemen dan Keperilakuan (AKMK)

**METODE PENELITIAN:**

Kuantitatif