# tik\_Sistem\_AKuntansi\_2103-Article\_Text-1799-1-10-20140110\_1.pdf

by Elen Puspitasari

Submission date: 07-Jul-2019 09:44 AM (UTC+0700)

**Submission ID: 1149720486** 

File name: tik\_Sistem\_AKuntansi\_2103-Article\_Text-1799-1-10-20140110\_1.pdf (213.47K)

Word count: 5637

Character count: 37482

ISSN:1979-4878



# PERAN KARAKTERISTIK SISTEM AKUNTANSI MANAJEMEN SEBAGAI VARIABEL YANG MEMEDIASI PENGARUH TEKNOLOGI INFORMASI DAN SALING KETERGANTUNGAN TERHADAP KINERJA MANAJERIAL (Studi Pada PD BPR BKK se-Jawa Tengah)

### Wahyu Meiranto\*, Kiki Widiastuti\*, Elen Puspitasari\*

\*) Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang
\*\*) Jurusan Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas STIKUBANK Semarang

(ellen @yahoo.com)

6

#### ABSTRAK

Salah satu peran penting dari Sistem Informasi Akuntansi Manajemen (MAS) adalah untuk memberikan informasi kepada orang yang tepat , dengan cara yang benar pada waktu yang tepat untuk meningkatkan kemampuan manajemen dalam memahami keadaan di sekitarnya , sehingga mampu mengidentifikasi kegiatan yang relevan secara tepat . Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji secara empiris peran MAS sebagai variabel yang memediasi pengaruh teknologi informasi dan saling ketergantungan terhadap kinerja manajerial karyawan di perusahaan pemerintah daerah adalah BPR dan lembaga keuangan Jawa sub - Tengah (PD BPR BKK) . Pengambilan sampel dalam penelitian ini diperoleh sesuai dengan teknik purposive sampling berdasarkan kriteria yang berasal dari populasi yang terdiri dari karyawan atau manajer di PD BPR BKK terkandung di Jawa Tengah . Data dianalisis menggunakan Partial Least Square (PLS) dalam Structural Equation Modeling (SEM). Peran karakteristik 3AS sebagai variabel yang memediasi pengaruh teknologi informasi dan saling ketergantungan terhadap kinerja manajerial diperiksa menggunakan Sobel Test. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi informasi memiliki efek positif langsung dan dampak yang signifikan terhadap kinerja manajerial melalui MAS. Interdependensi juga memiliki efek positif langsung dan dampak yang signifikan terhadap kinerja manajerial melalui MAS. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa MAS memiliki peran sebagai mediasi pengaruh antara variabel teknologi informasi dan saling ketergantungan terhadap kinerja manajerial .

Kata kunci: sistem informasi akuntansi manajemen, teknologi informasi, saling ketergantungan, memediasi, kinerja manajerial.

ABSTRACT

One of the important role of Management Accounting Information System (MAS) is to provide information to the right people, the right way at the right time to improve management capabilities in understanding the circumstances around it, so it was able to identify the release the effect of information technology and interdependence on performance managerial of employees in the local government enterprises are rural banks and financial institutions sub-Central Java (PD BPR BKK). The samples in this study were obtained according to the purposive sampling technique base 10 n criteria derived from population consisting of employees or the manager at PD BPR BKK contained in Central Java. Data were analyzed using Partial 10 t Square (PLS) in a of Structural Equation Modeling (SEM). Role of characterist 3 of MAS as variable which mediate the effect of information technology and interdependence on managerial formance examined using Sobel Test. The results of this study indicate that information technology has an indirect positive effect and significant impact on managerial performance through MAS. Interdependence also has an 3 direct positive effect and significant impact on managerial performance through MAS. It can be concluded that the MAS has a role as a mediating influence between the variables information technology and interdependence on managerial performance.

Keywords: management accounting information system, information technology, interdependence, mediating, managerial performance.

**PENDAHULUAN** 

Persaingan pasar dalam era globlaisasi menciptakan pergolakan, tekanan, resiko dan ketidakpastian dalam suatu organisasi. Oleh karena itu, organisasi dituntut untuk memiliki kemampuan dalam menjawab segala ancaman dan kesempatan di dalam lingkungan yang bersaing dan mampu mendesain serta menggunakan sistem pengendalian yang tepat untuk mencapai tujuan.

Kinerja Perusahaan Daerah (PD) BPR BKK dan PD BKK se Jawa Tengah sebagai lembaga keuangan milik Pemerintah Provinsi Jawa Tengah dan Pemerintah Kabupaten atau Kota se-Jawa Tengah dapat dilihat dari 37 unit PD BPR BKK dengan 312 kantor cabang yang tersebar di seluruh kecamatan di Jawa Tengah. PD BPR BKK tersebut memberikan kontribusi riil dalam upaya meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Meski

berkiprah di pedesaan dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM), manajemen lembaga ini telah menerapkan prinsip *Good Corporate Governance* serta mengikuti *Best Practice* perbankan sesuai ketentuan Bank Indonesia serta dibawah pengawasan oleh Dewan Pembina.

Seluruh Dewan Pengawas, Direksi dan karyawan PD BPR BKK selalu mengikuti pelatihan secara berkala untuk pengembangan wawasan. meningkatkan kompetensi integritas. Hal ini ditujukan untuk menghadapi persaingan dengan entitas sejenis yang kompleks, dimana di dalamnya terdapat sejumlah perubahan lingkungan persaingan dan sistem keuangan yang setiap saat dapat mengancam pertumbuhan lembaga keuangan mikro. Oleh karena itu, PD BPR BKK dituntut memiliki sistem akuntansi manajemen (Management Accounting Information System-MAS) yang baik dan dikelola oleh para dalam melaksanakan operasional manaier perusahaan seperti halnya dalam perusahaan manufaktur (Khandwalla, 1972, 1973; Burchell et al. (1980); Haas, 1987; Bromwich dan Bhimani, 2594 dalam Mia dan Clarke, 1999). MAS merupakan prosedur dan sistem formal yang menggunakan informasi untuk mempertahankan dan menyediakan alternatif dari berbagai kegiatan perusahaan. MAS membantu para manajer dalam pengendalian aktivitas dan pengurangan sehingga diharapkan ketidakpastian. membantu perusahaan dalam pencapaian tujuan (Gordon dan Miller, 1976; Kaplan, 1984; Anthony et al. 1998; Atkinson et al. 1995 dalam Arsono dan Muslichah, 2002).

MAS dalam suatu organisasi merupakan alat penghubung, pengendalian, evaluasi dan laporan terhado biaya-biaya, aktivitas dan kinerja. MAS merupakan sistem formal yang dirancang untuk menyediakan informasi bagi para manajer (Bowens dan Albernethy, 2000). Chenhall dan Morris (1986), Johnson (1990), Mia dan Patiar (2001) menyatakan bahwa syarat utama informasi yang diperlukan, yaitu MAS yang dapat membantu manajer dalam meningkatkan kualitas pengambilan keputusan mereka, sehingga mereka dapat memperbaiki kinerja organisasi (Downie, 1997). MAS dalam perusahaan industri diharapkan dapat mempersiapkan para manajer dalam membentuk format yang tepat bagi industri dan

para manajer dituntut dapat merasakan kepuasan dari MAS terhadap kebutuhan informasi (Dent, 1996; Govindarajan, 1984; Mia dan Chenhall, 1994; Simons, 1990; Arsono dan Muslichah, 2002).

Karakteris informasi akuntansi manajemen yang bermanfaat berdasarkan persepsi para manajerial sebagai pengambil keputusan dikategorikan dalam empat sifat yaitu scope (lingkup), timeliness (tepat waktu), aggregation (agregasi), *integration* (integrasi). Scope berkaitan dengan penyediaan informasi yang fokus pada internal dan eksternal perusahaan, timeliness berkaitan dengan kecepatan pelaporan. Aggregation menyediakan ringkasan informasi sesuai dengan area fungsional, waktu periode atau melalui model keputusan. Sedangkan integration terdiri dari informasi tentang aktivitas departemen lain dalam perusahaan dan bagaimana keputusan yang dibuat di satu departemen mempengaruhi kinerja di departemen lainnya.

MAS dipengaruhi oleh teknologi informasi dan saling ketergantungan. Sistem Akuntansi Manajemen (MAS) yang didukung oleh teknologi informasi (TI) dan saling ketergantungan (interdependency) ditujukan untuk mengetahui kinerja manajerial. TI merupaka 24 bagian dari sitem informasi. TI menunjukan pada teknologi yang digunakan untuk menyampaikan maupun mengolah informasi (Aji, 2005). TI adalah serangkaian perangkat keras dan lunak yang dirancang untuk mentransformasi data menjadi informasi vang berguna (Bodnar, tersediaan informasi dengan media komputer yang didukung oleh berbagai macam perangkat lunak yang mudah di dalam pengoperasiaannya akan memungkinkan bagi manajer untuk informasi mengakses dengan dan cepat memperoleh laporan yang dibutuhkan dalam jumlah yang lebih banyak.

Hambatan dalam kegiatan implementasi Teknologi Informasi Komputer (TIK) sebagian besar di 23 batkan oleh faktor pengguna TIK itu sendiri. Faktor pengguna merupakan salah satu aspek yang sangat penting untuk diperhatikan dalam penerapan TIK. Tingkat kesiapan pengguna untuk menerima teknologi memiliki pengaruh yang besar dalam menentukan sukses atau tidaknya penerapan teknologi tersebut (Jogiyanto,

2007), sehingga informasi akan bermanfaat di dalam proses pengambilan keputusan, apabila informasi tersebut disajikan secara akurat, tepat waktu dan 24 evan. Oleh karena itu, informasi merupakan salah satu sumber daya atau investasi yang patut dikembangkan oleh suatu perusahaan dalam meningkatkan dan mecapai tujuan organisasi (Komara, 2005). TIK berguna untuk menyampaikan, menangkap. menciptakan, menyimpan, dan mengkomunikasikan informasi yang ditujukan untuk membantu manajer dalam perencanaan, pengkoordinasian, pengawasan, investigasi, evaluasi yang pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja manajerial.

Kinerja manajerial selain dipengaruhi oleh TI, juga dipengaruh oleh saling ketergantungan (interdependency) melalui sistem akuntansi manajemen (MAS). Saling ketergantungan merupakan variabel kontinjensi yang perlu dipertimbangakan dalam merancang MAS, namun kurang memperoleh perhatian dalam penelitian. Peneliti yang telah mengkaitkan secara langsung pengaruh saling ketergantungan dengan MAS adalah Chenhall dan Morris (1986) Mia dan Goyal (1991) dalam Arsono dan Muslichah (2002). Semakin tinggi tingkat saling ketergantungan akan menyebabkan semakin kompleks tugas yang dihadapi oleh manajer. Saling ketergantungan cenderung mempengaruhi suatu organisasi aktivitas perencanaan dan pengendalian bagi sub unit vang mempunyai tingkat saling ketergantungan tinggi, sehingga akan menyulitkan tugas koordinasi.

Para manajer membutuhkan MAS yang dapat memberikan informasi yang bersifat integritas (satu kesazian). Informasi dihasilkan oleh MAS akan membantu manajer untuk mengatasi kompleksitas tugas vang dihadapi, sehingga dengan informasi yang tersedia akan dapat meningkatan kinerja manajerial. Karakteristik MAS memainkan peran yang penting. didesain untuk memberikan MAS informasi yang lebih canggih dan tidak hanya membantu membuat keputusan dalam departemen, namun juga membantu koordinasi departemen (Bowens dan Abernethy, 2000)

Kinerja manajerial secara keseluruhan menunjukkan bahwa kemampuan manajer dalam membuat perencanaan, pencapaian target yang telah ditentukan, dan kiprah manajer di luar perusahaan berhubungan dengan keempat karakteristik informasi yang terdiri dari broad scope, agregation, integration dan timeliness. (Juniarti dan Evelyne, 2003). Mardiyah dan Gudono (2001), Fuad (2000) menggunakan arakteristik MAS yaitu broad scope sebagai hubungan antara ketidakpastian lingkungan dan desentralisasi terhadap kinerja manajerial. Arsono dan Muslichah (2002) berhasil membuktikan 14 wa karakteristik MAS, yaitu scope dapat bertindak sebagai variabel antara (intervening) dalam hubungan positif antara teknologi informasi dan kinerja manajerial serta 25 ng ketergantungan dengan kinerja manajerial. Hasil-hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya perbedaan (gap research) dalam situasi dan kondisi yang menyebabkan pengaruh MAS yang tidak sama pada beberapa objek penelitian.

Berdasarkan fenomena dari perkembangan yang pesat pada industri jasa keuangan perbankan, khususnya pada lembaga keuangan mikro, yaitu Bank Perkreditan Razo at (BPR) yang hingga akhir Desember tahun 2006, jumlah BPR masih terkonsentrasi di Jawa dan Bali sebesar 77% sehingga pe 20 litian ini dilakukan memperoleh dukungan regulasi yang mampu mendorong pendirian BPR-BPR di luar pulau Jawa dan Bali. Selain munculnya wacana regulasi yang memperketat pendirian BPR baru di pulau Jawa dan Bali (www.bi.go.id). Industri BPR pada tahun 2010 menunjukkan tren pertumbuhan bisnis yang berkualitas. Hal ini terlihat dari penurunan tingkat rasio kredit bermasalah dalam tiga tahun terakhir. Penurunan rasio tingkat kredit bermasalah (non performing loan/NPL) pada industri menunjukan bahwa bank mikro terus meningkatan efisiensi penerapan prinsip kehatihatian dalam penyaluran kredit. BPR telah mengembangkan teknologi informasi dalam melakukan monitoring terhadap kegiatan operasionalnya.

Persaingan industri perbankan dan lembaga keuangan lainnya menyiratkan perlunya optimalisasi kinerja manajerial pada BPR agar tetap eksis. Kinerja manajerial adalah kinerja para Pimpinan Cabang, Kabid Umum, Kasi Pemasaran, Kabid Dana, Kasi Kredit, Kasi Akuntansi/TI dalam kegiatan manajerial, antara lain: perencanaan, investigasi, koordinasi, supervisor, pengaturan staf, negosiasi dan representasi. Oleh karena itu, dalam rangka untuk meningkatkan daya saing pada PD BPR BKK, penelitian ini mencoba untuk memberikan bukti secara empiris peran mediasi dari karakteristik sistem akuntansi manajemen pada variabel teknologi informasi dan variabel saling ketergantungan yang mempengaruhi kinerja manajerial PD BPR BKK se Jawa Tengah.

# LANDASAN DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

#### Teori Kontijensi

Pendekatan kontinjensi pada akuntansi manajemen didasarkan pada premis bahwa tidak ada sistem akuntansi manajemen (MAS) secara universal selalu tepat untuk diterapkan pada seluruh organisasi dalam setiap keadaan, namun MAS juga tergantung pada faktor-faktor situasional yang ada dalam organisasi. Pendekatan kontijensi digunakan untuk mengetahui apakah keandalan MAS akan selalu memberikan pengaruh yang sama pada setiap kondisi atau tidak. Berdasarkan pada pendekatan kontinjensi, maka terdapat kemungkinan variabel penentu lainnya yang akan saling berinteraksi, selaras dengan kondisi yang dihadapi (Nazaruddin, 1998).

Teori kontijensi dalam akuntansi manajemen menggambarkan suatu model dan kerangka pikir untuk mengidentifikasi sistem pengendalian dalam suatu kondisi yang paling tepat. Pada prinsipnya, para praktisi akuntansi manajeman selalu mencoba menyesuaikan sistem agar lebih dapat berguna dalam setiap keadaan. Seperti upaya untuk mengidentifikasi variabel kontijensi yang paling penting dan menilai dampaknya pada desain sistem pengendalian (Otley, 1980 dalam Faisal, 2006). Organisasi beradaptasi mengahadapi kondisi kontijensi menata faktor-faktor yang dikendalikan agar terbentuk konfigurasi yang sesuai, sehingga diharapkan menghasilkan efektivitas organisasi. Penggunaan konsep kesesuian dalam teori kontijensi menunjukan tingkat kesesuaian antara faktor-faktor kontekstual (kontijensi) dan MAS memungkinkan manajer untuk meningkatkan kinerja perusahaan.

Pengembangan model kontijensi membutuhkan dasar dimana pengaturan yang kompetitif diidentifikasikan secara relevan dengan variabel kontijensi. Kategori pertama, terdiri dari variabel-variabel vang berhubungan dengan ketidakpastian, yaitu ketidakpastian tugas dan ketidakpastian lingkungan. Kategori kedua, terdiri dari variabel kontijensi yang berhubungan dengan ketergantungan dan teknologi perusahaan. Kategori ketiga, terdiri dari industri perusahaan seperti ukuran. dan variabel unit bisnis. keempat, diversifikasi, struktur. Kategori mencakup strategi dan misi kompetitif. Kategori terakhir, yang diuji pada literatur pengendalian adalah faktor pengawasan (Fisher, 1998).

#### Teknologi Informasi

Sistem informasi adalah serangkaian prosedur formal dalam pengumpulan data yang kemudian diproses menjadi informasi dan didistribusikan kepada para pemakai. Sistem Informasi Akuntansi (SIA) didefinisikan sebagai kumpulan manusia dan sumber-sumber model di dalam suatu organisasi yang bertanggungjawab untuk menyiapkan informasi keuangan dan juga informasi yang diperoleh dari pengumpulan dan pengolahan data transaksi, perkembangan sistem akuntasi informasi yang tidak terlepas dari investasi di bidang teknologi informasi (TI). TI menurut Bodnar (2006) merupakan serangkaian perangkat keras dan lunak yang dirancang untuk mentransformasi data menjadi informasi yang berguna. Teknologi adalah "bagaimana suatu organisasi mentransfer masukan keluaran." Robbin (1996) menyatakan bahwa semua organisasi sekurang-kurangnya mempunyai satu teknologi untuk 13 .bah sumber daya keuangan, manusia, fisik menjadi produk atau iasa.

Pemanfaatan teknologi secara digunakan untuk mengolah data, memproses, menyimpan, mendapatkan, menampilkan, dan mengirimkan dalam berbagai bentuk dan cara yang digunakan untuk menghasilkan manfaat yang dapat berguna bagi pemakainya. Informasi yang didapatkan diharapkan dapat membantu pihak yang berkepentingan dalam mengidentifikasi suatu masalah, menyelesaikan masalah dan mengevaluasinya, sehingga informasi yang didapatkan haruslah sebuat informasi yang berkualitas. Informasi yang berkualitas harus akurat, tepat waktu dan relevan. Akurat berarti

bebas dari suatu kesalahan, tidak bias karena apabila suatu informasi yang bias dapat menyesatkan penerima atau pengguna informasi tersebut. Teknologi informasi mempunyai fungsi utama dalam dunia bisnis, yaitu pemrosesan informasi.

#### Saling Ketergantungan

Saling ketergantungan organisasional adalah pertukaran aktivitas yang terjadi antar segmen yang ada dalam suatu organisasi (Chenhall dan Moris, 1991; Arsono dan Muslichah, 2002). Chenhal dan Moris (1986) mendefinisikan saling ketergantungan (interpedensi) sebagai tingkat dimana departemen tergantung satu sama lain untuk menyelesaikan tugas mereka. Saling ketergantungan merupakan variabel penting dalam hubungan kontraktual. Perbedaan fungsi dan spesialis organisasi memungkinkan terjadinya saling ketergantungan organisasional (Aldrich 1976, dalam Arsono dan Muslichah 2002).

Robbins (2001) mengidentifikasi tiga bentuk saling ketergantungan, yaitu (1) Sequential Interdependence; satu kelompok tergantung pada suatu kelompok lain untuk masukannya tetapi ketergantungan itu hanya satu arah, misalnya Bagian Kredit dan Bagian Dana; dalam saling ketergantungan berurutan, jika kelompok yang memberi masukan tidak menjalankan tugasnya dengan benar maka kelompok yang bergantung pada kelompok pertama akan sangat terkena. (2) Pooled Interdependence; dua atau lebih unit menyumbang output secara terpisah ke unit yang lebih besar, misalnya bagian Akuntansi/IT dan Bagian Operasional; kedua departemen ini pada hakikatnya terpisah dan jelas berbeda antara satu dengan yang lain. (3) Reciprocal Interdependence; dimana kelompok-kelompok bertukar masukan dan keluaran, misalnya kelompok pemasaran dan dana; pada interdependence ini kelompok dana saling bergantung secara timbal balik; kelompok dana memerlukan kelompok pemasaran untuk menginformasikan tentang bunga yang akan diterima oleh nasabah.

# Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen (MAS)

MAS adalah sistem informasi yg menghasilkan keluaran (Output) dengan menggunakan masukan (input) dan berbagai proses yang diperlukan untuk memenuhi tujuan manajemen. Proses ini dapat dideskripsikan melalui berbagai kegiatan seperti pengumpulan, pengukuran, penyimpanan, analisis, pelaporan, dan pengelolan informasi. Keluaran mencakup laporan khusus, harga pokok produk, biaya pelanggan, anggaran, laporan kinerja, dan komunikasi persona Hansen dan Mowen, 2004). Perencanaan MAS merupakan bagian dari sistem pengendalian organisasi yang perlu mendapatkan perhatian, sehingga diharapkan bisa memberikan kontribusi positif didalam mendukung keberhasilan sistem pengendalian organisasi. Salah satu fungsi dari MAS adalah menyediakan sumber informasi penting untuk membantu manajer mengendalikan aktivitasnya, mengurangi ketidapastian lingkungan dalam usaha mencapai tujuan organisasi dengan sukses (Hansiadi, 2002).

Karaketistik informasi MAS akan efektif dengan tingkat kebutuhan apabila sesuai penggunaan informasi. Chenhall dan Morris (1986) mengidentifikasi karakteristik informasi MAS, yaitu Broad Scope, Timeliness; Aggregation; dan Integration. Broad Scope mengacu kepada dimensi fokus, kuantifikasi, dan horison waktu (Gorry dan Morton 1971; Larcker, 1981: Gordon dan Narayanan, 1984). Lingkup MAS yang luas mencakup ukuran nonmoneter terhadap karakteristik lingkungan ekstern (Gordon dan Miller 1976) dan memberikan estimasi tentang kemungkinan terjadinya peristiwa di masa yang akan datang didalam ukuran probabilitas. mempengaruhi kemampuan para Timeliness manajer untuk merespon secara cepat atas suatu peristiwa, informasi yang timeliness meningkatkan fasilitas MAS untuk melaporkan peristiwa paling akhir dan untuk memberikan umpan balik secara cepat terhadap keputusan yang telah dibuat, timeliness mencakup frekuensi pelaporan dan kecepatan pelaporan. Aggregation, MAS memberikan informasi dalam berbagai bentuk agregasi yang berkisar dari pemberian bahan dasar, data yang tidak diproses hingga berbagai agregasi berdasarkan periode waktu atau area tertentu misalnya pusat pertanggungjawaban atau fungsional, agregasi informasi merupakan penggabungan informasi fungsional dan temporal seperti area penjualan, pusat biaya, departemen produksi dan pemasaran, dan informasi yang

dihasilkan secara khusus untuk model keputusan formal. *Integration*, informasi yang terintegrasi dari MAS dapat digunakan sebagai alat koordinasi antar segmen dari subunit dan antar subunit. Kompleksitas dan saling ketergantungan antar subunit akan direfleksikan dalam informasi yang terintegrasi dari SAM.

#### Kinerja Manajerial

Kineria merupakan ukuran dari suatu hasil yang telah dicapai oleh perusahaan. Manajerial berkaitan dengan proses yang berkesinambungan yang melibatkan sumber daya manusia 17 ntuk mencapai diinginkan. Kinerja hasil yang manajerial adalah kinerja anggota organisasi dalam kegiatan manajerial yang meliputi perencanaan, investigasi, koordinasi, supervisi, pengaturan staff, negosiasi dan representasi (Mahoney et al 21)63 dalam Arsono dan Muslichah, 2002). Kinerja manajerial merupakan kemampuan manajemen dalam melaksanakan tanggung jawabnya terhadap kualitas, kuantitas, waktu, pengembangan personel, ketepatan pencapain anggaran, pengurangan biaya (peningkatan pendapatan). Peningkatan kinerja adalah bagaimana menentukan secara periodik efektivitas operasional suatu organisasi, bagian organisasi dan karyawannya berdasarkan sasaran, standar, dan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya. Tujuan pokok kinerja adalah untuk memotivasi tujuan dalam mencapai sasaran organisasi dan dalam mematuhi standar perilaku telah ditetapkan sebelumnya membuahkan tindakan dan hasil yang diinginkan dengan melalui umpan balik kerja.

# Teknologi Informasi Berpengaruh Tidak Langsung Terhadap Kinerja Manajerial Melalui Karakteristik MAS

Teknologi komputer merupakan salah satu teknologi informasi yang banyak berpengaruh terhadap sistem informasi organisasi, karena dengan sistem informasi berbasis komputer, informasi dapat disajikan tepat waktu dan akurat. TI merupakan tantangan bagi akuntan manajemen. TI digunakan untuk mekanisasi tugastugas departemen akuntansi, seperti pelaporan dan pengumpulan data. TI pada saat ini memungkinkan untuk menyediakan database yang lebih kompleks, sehingga informasi non keuangan

dapat tersedia, misalnya informasi yang berkaitan dengan produk, konsumen, proses produksi. Informasi ini memudahkan para manajer dalam memonitor dan menganalisis operasi mereka. TI memungkinkan perencanaan yang disesuaikan dengan situasi. Simulasi dan skenario bagaimana jika akan (what if) dapat disajikan oleh TI untuk menyediakan alternatif dari konsekuensi suatu keputusan.

TI dapat mempengaruhi karakteristik MAS scope. Pengg<sub>13</sub>aan TIyang merupakan penggabungan antara teknologi komputer dan teknologi komunikasi membantu MAS untuk menyajikan informasi dalam lingkup luas (Bouwes dan Albernethy 2000; Abernethy dan Guthrie 1994, Chenhall dan Morris 1986). Teknologi komputer dengan berbagai macam perangkat lunak memungkinkan MAS untuk menyajikan berbagai format, baik itu format yang mengacu pada model keputusan formal maupun penggabungan informasi fungsional dan temporal. Hal tersebut dapat dilakukan karena adanya database yang memungkinkan data lama dan baru selalu tersedia untuk kepentingan manajemen. Tersedianya TI 21ng dapat mempengaruhi karakteristik MAS, memungkinkan manajer untuk mengambil keputusan secara tepat dan cepat yang pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja manajerial (Bouwes dan Albernethy 2000; Abernethy dan Guthrie 1994; Chenhall dan Morris 1986)

H1: Teknolog Informasi Berpengaruh
Positif Tidak Langsung Terhadap
Kinerja Manajerial Melalui
Karakteristik MAS.

### Saling Ketergantungan Berpengaruh Positif Tidak Langsung Terhadap Kinerja Manajerial Melalui Karekteristik SAM

Unit organisasi tidak hanya perlu informasi yang berkaitan dengan unitnya sendiri, tetapi juga informasi yang berkaitan dengan unit lain. Bouwens dan Abernethy (2000) berpendapat bahwa MAS dapat digunakan untuk mengurangi pengaruh saling ketergantungan. Informasi board scope yang disediakan oleh MAS menyediakan alternatif solusi untuk dipertimbangkan oleh manajer dalam memahami masalah yang terjadi secara lebih baik (Bouwens dan Abernethy 2000;

Abernethy dan Guthrie 1994; Chenhall dan Morris 1986; Arsono dan Muslichah 2002). Bouwens dan Abernethy (2000)menyatakan interdependensi berpotensi untuk menciptakan gap informasi bagi pembuat keputusan. Gap ini terjadi karena informasi yang tersedia lebih sedikit dari yang diperlukan untuk pengambilan keputusan. Ketika hal ini terjadi, maka pembuatan keputusan menghadapi ketidakpastian. Informasi terintegrasi yang disajikan oleh MAS akan membantu para manajer untuk mengambil keputusan yang efektif, sehingga dampak kineja yang ditimbulkan dari pembuatan keputusan tersebut akan meningkat.

H2: Saling Ketergantungan Berpengaruh Positif Tidak Langsung Terhadap Kinerja Manajerial Melalui Karekteristik MAS.

#### METODE PENELITIAN

#### Populasi dan Sampel

Populasi penelitian ini adalah perusahaan jasa perbankan mikro yang diproksikan melalui manajer perusahaan jasa perbankan mikro yang berada di wilayah Jawa Tengah. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* dengan cara menentukan perusahaan jasa perbankan mikro yang berada di Jawa Tengah dan millik pemerintah daerah, yaitu PD BPR BKK dengan responden yang terdiri dari para Pimpinan Cabang, Kabid Umum, Kasi Pemasaran, Kabid Dana, Kasi Kredit, Kasi Akuntansi/TI. Data penelitian diperoleh via *mail survey* (Tabel 1) berupa kuesioner dengan pertanyaan tertutup, yang terdiri dari empat bagian. Definisi Operasional dari variabel penelitian ditunjukkan pada Tabel 2.

#### Metode Analisis Data

Analisis data menggunakan pendekatan Partial Least square (PLS) model persamaan Structural Equation Modeling (SEM) yang berbasis komponen atau varian. PLS merupakan metode analisis yang powerfull (Ghozali, 2008), karena tidak didasarkan pada banyak asumsi. Misalnya, data harus didistribusikan normal, sampel tidak harus besar, dan dapat digunakan untuk mengkonfirmasi teori. PLS juga dapat digunakan untuk menjelaskan ada atau tidaknya hubungan antar variabel laten. PLS dapat ditujukan untuk

menganalisis konstruk yang dibentuk oleh indikator refleksif dan formatif. Pengujian hipotesis mediasi dalam penelitian ini juga dilakukan dengan uji Sobel (Sobel test).

#### HASIL ANALISI DAN PEMBAHASAN

#### Statistik Deskriptif

Gambaran mengenai variabel-variabel penelitian, disajikan dalam Tabel 3. Statistik Deskriptif menunjukkan kisaran atas bobot jawaban dari 52 responden dalam kuesioner yang secara teoritis telah didesain, yaitu nilai terendah sampai tertinggi atas jawaban responden yang sesungguhnya.

#### **Analisis Data**

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan Partial Least Square (PLS) dengan software SmartPLS versi 2.0. Selanjutnya model dieksekusi dengan menggunakan PLS Aloga 11 nm. Terdapat tiga kriteria dalam penggunaan teknik analisa data dengan SmartPLS untuk menilai outer model yaitu Convergent Validity (CV), Discriminant Validity (DV) dan Composite Reliability (CR).

CV dari model pengukuran dengan refleksif indikator dinilai berdasarkan korelasi antara item score/component score yang diestimasi dengan Soflware PLS. Ukuran refleksif individual dikatakan tinggi jika berkorelasi lebih dari 0,70 dengan konstruk yang diukur ata dengan batas loading factor sebesar 0,60. DV dilakukan untuk memastikan bahwa setiap konsep dari masing variabel laten berbeda dengan variabel lainnya. Model mempunyai DV yang baik, jika setiap nilai loading dari setiap indikator dari sebuah variabel laten memiliki nilai loading yang paling besar dengan nilai loading lain terhadap variabel laten lainnya. CR diatas 0.60 dan Average Variance Extracted (AVE) diatas 0.50, serta Cronbach Alpha (CA) di atas 0,70 digunakan untuk menilai reliabilitas konstruk. Pada Tabel 4, semua konstruk memenuhi kriteria reliabel, kecuali AVE dan CA pada konstruk SK.

Cara lain untuk mengukur *outer* model yaitu dengan melihar akar AVE dan korelasi antar konstruknya. Model dinyatakan baik jika akar AVE pada suatu konstruk lebih tinggi daripada korelasi antar konstruk tersebut dengan konstruk lain (Tabel 5)

#### Uji Hipotesis

#### Pengujian Model Struktural (Inner Model)

Nilai yang terdapat pada output *result for inner weight* merupakan dasar pengujian hipotesis. Tabel 6. menunjukkan hubungan positif antara sistem akuntansi manajemen (MAS) dengan kinerja manajerial (KM) dengan koefisien sebesar 0,712. Hal tersebut dapat dilihat dari nilai t statistik diatas 1,96 yaitu sebesar 17,323. Saling Ketergantungan (SK) berpengaruh signifikan terhadap MAS dengan koefisien sebesar 0,561; nilai t statistik sebesar 9,889 (diatas 1,96). Teknologi informasi (TI) berpengaruh signifikan terhadap MAS dengan koefisien sebesar 0,325; nilai t statistik diatas 1,96 sebesar 4,976.

Pengaruh TI terhadap MAS dapat disimpulkan bahwa konstruk TI berpengaruh signifikan terhadap MAS dilihat dari nilai *t-statistic* sebesar 4,976>1,96. MAS berpengaruh positif terhadap KM dengan *t-satatistic* sebesar 17,323>1,96 sehingga **Hipotesis 1 diterima.** 

Pengaruh saling ketergantungan (SK) terhadap MAS dapat disimpulkan bahwa SK berpengaruh signifikan terhadap MAS dengan *t-statistic* 9,889>1,96. MAS berpengaruh positif terhadap KM dengan *t-statistic* sebesar 17,323>1,96 sehingga **Hipotesis 2 diterima.** 

#### Pengujian dengan Sobel Test

 $P_1 = 0.325146$ ;  $Se_1 = 0.058077$ ;  $P_2 = 0.712705$ ;  $Se_2 = 0.044787$ 

Besarnya koefisien tidak langsung variabel TI terhadap KM merupakan perkalian dari pengaruh variabel TI terhadap variabel MAS dengan MAS terhadap KM, sehingga diperoleh sebagai berikut:

$$P_{12} = P_1 \cdot P_2 = (0.325146) \cdot (0.712705) = 0.2317$$

Besarnya *standard error* tidak langsung TI terhadap KM merupakan perkalian dari pengaruh TI terhadap MAS dengan MAS terhadap KM, sehingga diperoleh sebagai berikut:

$$Se_{12} = \sqrt{P_1^2}$$
.  $Se_2^2 + P_2^2$ .  $Se_1^2 + Se_1^2$ .  $Se_2^2 = 0.04395$ 

Dengan demikian nilai uji t diperoleh sebagai berikut:  $t = P_{12} / Se_{12} = 52715$ 

Nilai t sebesar 5,2715 lebih besar dari 1,96 berarti bahwa parameter mediasi tersebut signifikan. Maka dengan demikian model pengaruh tidak langsung untuk pengujian **H1** dari variabel TI terhadap KM melalui MAS dapat diterima.

$$P_3 = 0.561082$$
;  $Se_3 = 0.054435$ ;  $P_2 = 0.712705$ ;  $Se_2 = 0.044787$ 

Besarnya koefisien tidak langsung variabel SK terhadap KM merupakan perkalian dari pengaruh variabel SK terhadap variabel MAS dengan MAS terhadap KM, sehingga diperoleh sebagai berikut:

$$P_{32} = P_3 \cdot P_2 = (0.561082) \cdot (0.712705) = 0.3999$$

Besarnya *standard error* tidak langsung SK terhadap KM merupakan perkalian dari pengaruh SK terhadap MAS dengan MAS terhadap KM, sehingga diperoleh sebagai berikut:

Se
$$_{32} = \sqrt{P_3}^2$$
. Se $_2^2 + P_2^2$ . Se $_3^2 + Se_3^2$ . Se $_2^2 = 0.0021425$ 

Dengan demikian nilai uji t diperoleh sebagai berikut:  $t = P_{32} / Se_{32} = 186,65$ 

Nilai t sebesar 186,65 lebih besar dari 1,96 berarti bahwa parameter mediasi tersebut signifikan. Maka dengan demikian model pengaruh tidak langsung untuk pengujian **H2** dari variabel SK terhadap KM melalui MAS dapat diterima.

Teknologi Informasi (TI) Berpengaruh Tidak Langsung Terhadap Kinerja Manajerial melalui Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen (MAS)

Hasil pengujian hipotesis 1 menunjukkan bahwa teknologi informasi berpengaruh tidak langsung terhadap kinerja manajerial melalui MAS. Semakin tinggi ketersediaan TI akan sangat membantu tugas yang dihadapi manajer. Teknologi perangkat lunak yang tersedia juga semakin bervariasi, demikian juga kemampuan untuk menyimpan data semakin besar, sehingga memungkinkan suatu informasi dalam bentuk tertentu akan memberikan seorang manajer tambahan informasi yang bermanfaat dalam pengambilan keputusan.

# aling Ketergantungan (SK) Berpengaruh Tidak Langsung Terhadap Kinerja Manajerial Melalui Sistem Akuntansi Manajemen (MAS)

Hasil pengujian hipotesis 2 mendapatkan bahwa SK mempunyai pengaruh yang positif terhadap kinerja 3 anajerial dengan melalui karakteristik MAS. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi saling ketergantungan akan menyebabkan semakin kompleksnya tugas yang dihadapi manajer, sehingga dibutuhkan sistem akuntansi manajemen sebagai perantara untuk menyediakan beberapa pertimbangan atau alternatif bagi manajer untuk memahami masalah yang lebih baik. Hal ini konsisten dengan penelitian Bouwes dan Albernethy (2000); Abernethy dan Guthrie (1994); Chenhall dan Morris (1986).

penelitian menunjukkan informasi broad scope yang disediakan oleh MAS memberikan manajer berbagai alternatif solusi untuk dipertimbangkan, ini memungkinkan para manajer untuk memahami masalah yang terjadi secara lebih baik. Semakin tinggi ketergantungan, semakin dibutuhkan infomasi dengan lingkup yang lebih luas. Saling ketergantungan yang tinggi akan menyebabkan peningkatan tugas yang dihadapi oleh manajer. Manajer tidak hanya memfokuskan pada aktivitas sub-unitnya sendiri, tetapi juga aktivitas unit orang lain. Kondisi ini akan meningkatkan kompleksitas tugas yang dihadapi oleh manajer dan menyebabkan perlunya kondisi kontrol yang baik.

Oleh karena itu, untuk menghadapi situasi tersebut manajer membutuhkan informasi MAS dalam mengatasi kompleksitas tugas yang dihadapi dan meningkatkan pengambilan keputusan, sehinggga akan mengakibatkan kinerja manajerial meningkat. Hal ini sesuai dengan teori kontijensi, karena dengan menggunakan teori kontijensi dapat mengetahui apakah keandalan sistem akuntasi manajemen tersebut berpengaruh sama pada setiap kondisi atau tidak. Hal ini berkaitan dengan SK yang berpotensi menciptakan kesenjangan (gap) informasi bagi pembuat keputusan, sehingga diperlukan sistem akuntasi manajemen (MAS) untuk mengatasi masalah tersebut.

#### PENUTUP

#### Simpulan, Keterbatasan dan Agenda Riset Yang Akan Datang

Penggunaan teknologi informasi yang semakin tinggi akan meningkatkan kebutuhan informasi MAS yang semakin tinggi pula.

140 ningkatnya kebutuhan akan informasi MAS pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja manajerial. Peneli 141 ini menunjukan bahwa semakin tinggi saling ketergantungan akan semakin meningkatkan kebutuhan akan informasi MAS yang pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja manajerial.

Objek penelitian ini adalah para pegawai PD BPR BKK se Jateng yang memiliki jabatan fungsional tingkat menengah, minimal sebagai Kepala Seksi (Kasi) memiliki keterbatasan, yaitu pemahaman beberapa istilah yang digunakan dalam kuesioner mengakibatkan jawaban dari beberapa item pada kuesioner tidak lengkap. Tidak melakukan penyebaran kuesioner pada PD BKK, karena PD BKK bukan merupakan lembaga keuangan mikro yang bertanggungjawab pada BI, dan penyebaran kuesioner terbatas pada PD BPR pusat saja. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode yang lebih tepat, yaitu eksperimen atau studi kasus.

#### DAFTAR PUSTAKA

Aji, Supriyanto. 2005. "Pengantar Teknologi Informasi." Edisi Pertama. Penerbit Salemba Empat. Jakarta.

Arsono dan Muslichah. 2002. "Pengaruh Teknologi Informasi dan Saling Ketergantungan, Karateristik Sistem Akuntansi Manajemen terhadap Kinerja Manajerial." www.google.com/search.

Bouwens, J. Dan Abernethy, MA. 2000."The Consequences of Customization on Management Accounting System Design." Accounting Organization and Society. Vol.15, pp.221-241.

Bodnar. H. George dan Hopwood. W. S. 2000."Accounting Information System." Prentice Hall. New Jersey.

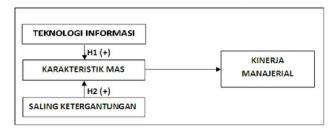
Bodnar. H. George dan Hopwood. W. S. 2006."Accounting Information System." Prentice Hall. New Jersey.

- Chenhall, RH. Dan Morris, D. 1986. "The Impact of Structure, Environment, and Interdependence on Perceived Usefulness of Management Accounting System." The Accounting Review, Vol.28, pp.16-35.
- Faisal. 2006. "Analisis Pengaruh Intensitas Persaingan dan Varibel Kontekstual terhadap Penggunaan Informasi Sistem Akuntansi Manajemen dan Kinerja Unit Bisnis dengan Pendekatan Partial Least Square." Simposium Nasional Akuntansi IX.
- Fuad, R., A. 2001. "Hubungan Ketidakpastian Lingkungan dan Desentralisasi terhadap Kinerja Manajerial." *Thesis (tidak dipublikasikan)*, Program Pasca Sarjana UNDIP, Semarang.
- Fisher, JG. 1998. "Contingency Theory, Management Control System and Firm Outcomes: Past Result and Future Directions". Behavior Research in Accounting. Vol 10 Hal 47-64.
- Ghozali, Imam. 2007. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ghozali, Imam. 2008. Structural Equation Modeling Metode Alternatif dengan Partial Least Square. Edisi2. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hansen, D. R dan Mowen, M. M. 2004. *Management Accounting*. Salemba Empat. Jakarta.
- Hansiadi, Y. H. 2002. "Sistem Informasi Manajemen dan Tingkat Desentralisasi Organisasi: Implimentasinya terhadap Kinerja Manajemen." Antisipasi. Vol. 6, No. 1. Hal. 108-120.
- Jaryanto. 2008. "Pengaruh Desentralisasi terhadap Kinerja Manajerial dengan Sistem Akuntansi Manajemen (Broadscope, Timeliness, Aggregation dan Integration) sebagai Variabel Intervening." www.google.com/search.

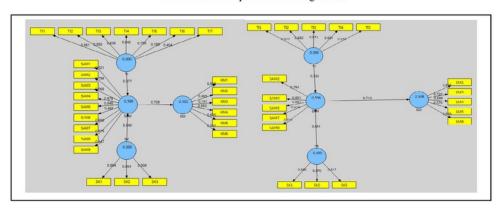
- Jogiyanto H. M. 2007. "Sistem Informasi Keperilakuan." Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Juniarti dan Evelyne. 2003. "Hubungan Karakteristik Informasi yang dihasilkan oleh Sistem Informasi Akuntansi Manajemen terhadap Kinerja Manajerial pada Perusahaan Manufaktur di Jawa Timur." www.google.com/search.
- Komara. 2005. "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kinerja Sistem Informasi Akuntansi." www.foofle.com/search.
- Laudon, K-C dan Loudon, JP. 1998. Managemen Informasi System-New Approaches to Organization and Technology. Prentice Hill International. Inc.
- Mardiyah, Aida Ainul dan Gudono. 2001. "Pengaruh Ketidakpastian Lingkungan dan Desentralisasi terhadap Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen." Jurnal Riset Akuntansi Indonesia 4(1). Pp.1-30.
- Mia, L dan Brian Clarke, 1999. "Market Competition, Management Accounting System and Business Unit Performance." Management Accounting Research, Vol.10. pp 137-158.
- Nazaruddin. 1998. "Pengaruh Desentralisasi dan Karekteristik Informasi SAM terhadap Kinerja Manajerial." *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*. 1441-162.
- Porter, M.E., 1985. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance. New York. The Free Press.
- Robbins, Sephen P, 1996. Perilaku Organisasi Edisi 1-12. Badan Penerbit Indeks.
- Undang-Undang Republik Indonesia No. 10 Tahun 1998 Tentang Perbankan Indonesia.

# LAMPIRAN

Gambar 1. Model Penelitian Empiris



Gambar 2. Tampilan PLS Alogarithm



Tabel 1. Distribusi Kuesioner

Keterangan	Jumlah	Presentase
Distribusi Kuesioner	60	100%
Kuesioner yang tidak terisi lengkap	(8)	13,33%
Respone Rate	52	86,67%

Tabel 2. Variabel Penelitian

VARIABEL	NAMA VARIABEL	DEFINISI OPERASIONAL	PENGUKURAN
Independen	Teknologi Informasi	Teknologi yang digunakan untuk menangkap, menyampaikan, menyimpan dan mengko 15 nikasikan informasi dengan alat berbasis komputer yang digunakan untuk bekerja dan mendukung kebutuhan informasi suatu organisasi	Skala Likert lima poin dengan tujuh item pertanyaan, dikembangkan oleh Haag dan Cummings (1998) dan disesuaikan dengan objek penelitian ini
Independen	Saling Ketergantungan	Pertukaran output yang terjadi antara segmen dalam sub-unit organisasi dengan menggunakan diagram yang menggambarkan tiga tipe saling ketergantungan (pooled interdependence, sequentiap independence)	Skala Likert lima poin dengan tiga item pertanyaan, dikembangkan oleh Van de Ven <i>et.al</i> (1976); Arsono dan Muslichah (2002)
Intervening	Karakteristik MAS	Ketersediaan informasi MAS dalam membantu pengambilan keputusan manajerial	Skala Likert lima poin dengan sembilan item pertanyaan, dikembangkan oleh Chenhall dan Morris (1986) dan disesuaikan dengan objek penelitian ini
Dependen	Kinerja Manajerial	Kinerja individu anggota organisasi dalam kegiatan manajerial yang meliputi: perencanaan, investigasi, koordinasi, supervisi, pengaturan staff, negosiasi, dan representasi	Skala Likert lima poin dengan enam item pertanyaan, dikembangkan oleh Mohoney <i>et.al</i> (1963); Arsono dan Muslichah (2002)

Tabel 3. Statistik Deskriptif

	N	Minimum	Maximum	Mean	Median	Std. Deviasi
TI	52	22	35	28,86	29	2,34
SK	52	10	15	12,21	12	1,19
MAS	52	31	43	36,90	37	2,46
KM	52	20	29	23,17	22,5	2,47

Tabel 4. Composite Reliability, Average Variance Extracted, dan Cronbach Alpha

	Composite Reliability	Average Variance Extracted	Cronbach Alpha
КМ	0,874782	0,588955	0,819087
MAS	0,839366	0,516692	0,769473
SK	0,735605	0,492439	0,525581
TI	0,844811	0,525451	0,771087

Tabel 5. Akar AVE dan Korelasi Antar Konstruk

	КМ	MAS	SK	TI
км	1,000000			
MAS	0,712705	1,000000		
SK	0,715506	0,681807	1,000000	
TI	0,489808	0,533473	0,371295	1,000000

Tabel 6. Result For Inner Weights

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	Standard Error (STERR)	T Statistics ( O/STERR )
MAS -> KM	0,712705	0,723046	0,044787	0,044787	15,913300
SK -> KM	0,399886	0,412980	0,059060	0,059060	6,770886
SK -> MAS	0,561082	0,569047	0,054435	0,054435	10,307449
TI -> KM	0,231733	0,224357	0,039660	0,039660	5,843037
TI -> MAS	0,325146	0,311442	0,058077	0,058077	5,598526

# tik\_Sistem\_AKuntansi\_2103-Article\_Text-1799-1-10-20140110\_1.pdf

	2% RITY INDEX	23% INTERNET SOURCES	3% PUBLICATIONS	15% STUDENT PAPERS
PRIMAR	Y SOURCES			
1	ejournal.u	undiksha.ac.id		1%
2	repositor	y.wima.ac.id		1%
3	repositor	y.unpas.ac.id		1%
4	Submitte Student Paper	d to Universitas	Muria Kudus	1%
5	Submitte Student Paper	d to IAIN Suraka	arta	1%
6	digilib.un			1%
7	journal.ui	_		1%
8	www.doc			1%

repository.unika.ac.id

sendhynugraha.blogspot.com

20

Internet Source

21	anzdoc.com Internet Source	1%
22	mafiadoc.com Internet Source	1%
23	etd.eprints.ums.ac.id Internet Source	1%
24	www.got-blogger.com Internet Source	1%
25	docobook.com Internet Source	1%

Exclude quotes On

Exclude matches

< 1%

Exclude bibliography On