

Pengaruh teknologi terhadap kinerja manajerial dengan karakteristik sistem akuntansi manajemen (sam) sebagai variabel mediasi

Ahmad Fiktoriya^{1*}, Grace Tianna Solovida²

Program Studi Akuntansi STIE Bank BPD, Jateng.

*Email: ahmadfiktoriya@gmail.com

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji secara empiris pengaruh teknologi sebagai variabel kontingen terhadap kinerja manajerial yang dimediasi oleh karakteristik sistem akuntansi manajemen pada perusahaan pembiayaan di kota Semarang. Penerapan teknologi canggih pada perusahaan dapat membuat arus informasi Sistem Akuntansi Manajemen (SAM) menjadi lebih tepat waktu, relevan dan akurat yang berdampak pada peningkatan kinerja manajerial. Populasi dari penelitian ini adalah perusahaan multifinance di kota Semarang yang terdaftar di Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dengan sampel 69 manajer perusahaan. Alat analisis yang digunakan adalah SmartPLS3.0. Hasil dari penelitian ini adalah ada pengaruh positif tidak langsung antara teknologi dengan kinerja manajerial melalui karakteristik SAM, teknologi berpengaruh positif terhadap karakteristik SAM (ruang lingkup, ketepatan waktu, integrasi dan agregasi), agregasi dan ketepatan waktu berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial dan hipotesis pengaruh ruang lingkup dan integrasi terhadap kinerja manajerial ditolak.

Kata Kunci: Teknologi; sistem akuntansi manajemen; kinerja manajerial; perusahaan pembiayaan

Pengaruh teknologi terhadap kinerja manajerial dengan karakteristik sistem akuntansi manajemen (sam) sebagai variabel mediasi

Abstract

The purpose of this study is to empirically examine the effect of technology as a contingent variable on managerial performance mediated by the characteristics of management accounting system in finance companies in the city of Semarang. The application of sophisticated technology in companies can make the information flow of management accounting system become more timely, relevant and accurate which has an impact on improving managerial performance. The population of this study is a multifinance company in the city of Semarang registered with the Financial Services Authority (OJK) with a sample of 69 company managers. The analytical tool used is SmartPLS3.0. the result of this study are there are indirect positive effects between technology and managerial performance through the characteristics of SAM, technology has a positive effect on the characteristics of SAM (scope, timeliness, integration and aggregation), aggregation and timeliness have a positive effect on managerial performance and the hypothesis of influence scope and integration of managerial performance are rejected.

Keywords: *Technology; management accounting system; managerial performance; multifinance company*

PENDAHULUAN

Pengambilan keputusan bisnis merupakan proses kompleks yang dibutuhkan oleh sebagian besar perusahaan untuk bertahan di lingkungan dengan persaingan bisnis yang semakin ketat (Karim, 2011). Perusahaan yang memiliki kemampuan untuk menyesuaikan atau memiliki tingkat adaptif dan fleksibilitas yang tinggi menunjukkan kinerjanya lebih baik dibandingkan dengan perusahaan yang kurang berhasil menyesuaikan desain strategi atau tingkat fleksibilitas dan adaptif yang rendah (Beal, 2000). Lingkungan perusahaan yang didukung dengan sistem informasi berbasis teknologi digunakan untuk membantu aktivitas perusahaan saat ini dan menciptakan peluang-peluang baru dalam upaya pencapaian keuntungan maksimal (Urumsah, 2005).

Perubahan lingkungan bisnis global dan kemajuan dibidang teknologi yang cepat, mendorong perusahaan untuk inovatif dan tanggap dalam merespons kebutuhan dan keinginan konsumen (Aydiner et al., 2019). Teknologi informasi tidak dapat dipisahkan dengan kegiatan perusahaan termasuk pada perusahaan pembiayaan (Urumsah, 2005). Menurut Alannita dan Agung (2014), teknologi informasi berdampak pada perubahan proses bisnis dan organisasi. Aktivitas bisnis yang semakin kompleks dan rumit mendorong perusahaan untuk mengembangkan teknologi informasi (Nugroho et al., 2018).

Hubungan antara perubahan lingkungan dan SAM diidentifikasi melalui teori kontinjensi yang mengasumsikan bahwa organisasi dapat beroperasi secara efisien jika organisasi mengimplementasikan SAM sesuai dengan faktor lingkungan organisasi (Abernethy & Guthrie, 1994; Chenhall, R.H & Morris, 1986; Mia, 1993; Nimtrakoon & Tayles, 2015; Otley, 1980). Namun, temuan dari studi penelitian ini jarang dilakukan oleh peneliti lain (Bouwens, J., & Abernethy, 2000; Tillema, 2005). Dengan kata lain, SAM dapat membantu organisasi bertahan di lingkungan yang menerapkan teknologi canggih dan mampu bersaing dengan kompetitor (Brandau et al., 2013; Hoque, 2011; Ismail & Isa, 2011; Mayr, 2014; Soobaroyen & Poorundersing, 2008). SAM dapat membantu perusahaan untuk meningkatkan kinerja manajerial sehingga diharapkan berdampak pada tercapainya tujuan perusahaan (Sulani & Rusdi, 2013).

SAM yang dirancang dengan baik dan canggih memungkinkan untuk menyediakan informasi kepada manajer untuk menetapkan standar penilaian kinerja, tujuan kinerja dan feedback pada kinerja yang mengarah pada peningkatan kinerja manajerial perusahaan (Ghasemi et al., 2019). Menurut Moores & Yuen (2001), SAM yang canggih menciptakan informasi dengan lingkup yang luas, agregasi, integrasi dan ketepatan waktu yang tinggi. SAM membantu manajer dalam mengambil keputusan yang efektif, meningkatkan efisiensi perusahaan dan mampu bersaing di lingkungan yang kompetitif.

Penelitian yang dilakukan oleh Ismail & Isa (2011) menyatakan bahwa teknologi manufaktur maju berkorelasi dengan SAM dan SAM berkorelasi dengan kinerja manajerial, maka ada pengaruh tidak langsung teknologi manufaktur maju dengan kinerja manajerial melalui peran SAM. Penerapan teknologi canggih yang dilakukan oleh manajer dapat meningkatkan volume, kecepatan dan kapasitas penanganan data perusahaan serta kecepatan dalam pertukaran informasi dan komunikasi diseluruh lini perusahaan. Menurut Mia & Winata (2008), SAM dan Teknologi Informasi (TI) yang diterapkan oleh manajer memiliki hubungan positif, TI dapat membantu manajer secara efektif dalam penggunaan informasi. Selain itu, efektivitas SAM adalah keandalan dan ketepatan waktu informasi yang dapat didukung oleh teknologi. Dapat diartikan bahwa teknologi penting bagi SAM untuk membuktikan informasi berkualitas tinggi yang digunakan dalam pengambilan keputusan dan dapat meningkatkan kinerja manajerial perusahaan (Zawawi & Hoque, 2010).

Beberapa literatur terdahulu menunjukkan adanya perbedaan hasil penelitian mengenai pengaruh teknologi dan karakteristik SAM terhadap kinerja manajerial. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Ghasemi et al., (2019) menyatakan bahwa ada pengaruh tidak langsung dan positif antara teknologi dengan kinerja manajerial melalui peran mediasi SAM. Temuan ini juga konsisten dengan penelitian yang dilakukan oleh Mia & Winata (2008) dan Rasid & Ismail (2011). Menurut Sumolang (2015), TI dan interdependensi memiliki efek tidak langsung pada kinerja manajerial melalui SAM. Muslichah (2004) menggunakan karakteristik SAM sebagai mediator dalam hubungan

kontinjensi antara teknologi informasi, ketidakpastian lingkungan, saling ketergantungan organisasi, dan kinerja manajerial. Sedangkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nurpriandyni & Suwarti (2014) berpendapat TI dan saling ketergantungan secara parsial positif terhadap SAM dan kinerja manajerial, SAM tidak dapat memediasi pengaruh TI dan saling ketergantungan terhadap kinerja manajerial. Meiranto et al., (2013) menyatakan bahwa TI dan saling ketergantungan memiliki pengaruh langsung positif dan signifikan terhadap kinerja manajerial melalui peran SAM. Sulani & Rusdi (2013) mengungkapkan karakteristik SAM memiliki pengaruh yang kuat dan positif terhadap kinerja manajerial.

Dalam studi ini dan penelitian sebelumnya, teori kontinjensi diterapkan pada SAM untuk menyelidiki pengaruh antara teknologidengan karakteristik SAM dan untuk mengeksplorasi apakah SAM dengan informasi yang canggih (lingkup, tepat waktu, integrasi dan agregasi) berpengaruh dalam peningkatan kinerja manajerial organisasi. Studi penelitian SAM sebelumnya telah mempelajari hubungan antara faktor lingkungan, karakteristik organisasi, SAM dan kinerja, seperti penelitian yang dilakukan oleh Abdel-Kader & Luther (2008); Ashraf & Uddin (2015); Bouwens, J., & Abernethy (2000); Chong & Eggleton (2003); Erserim (2012); Jermias & Gani (2004); Mat (2010); Soobaroyen & Poorundersing (2008); Tsui 2001). Teknologi merupakan hal yang penting bagi perusahaan dalam memastikan SAM relevan dengan inti teknis dari organisasi (Chenhall, 2003). Penelitian lebih lanjut di bidang ini diperlukan karena menurut Bouwens, J., & Abernethy (2000) dan Hammad et al. (2013) pemahaman kondisi anteseden yang mempengaruhi karakteristik SAM dan kinerja manajerial masih sangat terbatas. Selain itu, penelitian ini diperlukan untuk memberikan wawasan tambahan terkait dengan pemahaman mengenai peran mediasi karakteristik SAM pada hubungan antara teknologi dengan kinerja manajerial.

Saat ini, penelitian untuk mengukur pengaruh teknologi terhadap kinerja manajerial melalui peran mediasi karakteristik SAM di industri lembaga keuangan sangat terbatas (Ghasemi et al. 2019). Oleh sebab itu, objek penelitian ini adalah industri lembaga keuangan dalam hal ini adalah perusahaan pembiayaan di Kota Semarang Provinsi Jawa Tengah. Berdasarkan data OJK terkait dengan data jaringan kantor lembaga pembiayaan Indonesia, Jawa Tengah merupakan peringkat ke tiga setelah Jawa Barat dan Jawa Timur dengan total kantor sebanyak seribu tiga puluh dengan tingkat realisasi piutang pembiayaan per Agustus 2019 sebesar Rp47.667.000.000. Alasan peneliti melakukan penelitian di Kota Semarang karena merupakan Kota/Kabupaten yang memiliki Kantor Cabang perusahaan Pembiayaan terbesar di Jawa Tengah serta dapat dijangkau oleh peneliti.

Studi ini merupakan replika dari penelitian yang dilakukan oleh Ghasemi et al. (2019) terkait dengan efektivitas sistem akuntansi manajemen sebagai variabel mediasi antara teknologi dan kinerja manajerial pada industri lembaga keuangan di negara Iran dengan perbedaan pada objek yang diteliti, bukan pada lembaga keuangan di Iran tetapi pada industri Multifinancedi Kota Semarang Jawa Tengah.

METODE

Populasi pada penelitian ini adalah perusahaan multifinancedi Kota Semarang Jawa Tengah yang terdaftar di OJK dengan rincian sebagaimana tabel berikut:

Tabel 1. Daftar kantor lembaga pembiayaan di kota Semarang, Jawa Tengah

Kota	Kantor Pusat			Kantor Cabang			Kantor Pemasaran		Kantor Selain KC		Total
	PP	MV	PPI	PP	MV	PP	PP	MV			
Semarang	2	1	-	96	6	1	19	-		125	

Keterangan:

- PP : (Perusahaan Pembiayaan),
 MV : (Modal Ventura),
 PPI : (Perusahaan Pembiayaan Infrastruktur)

Sampel terdiri atas sejumlah anggota yang membentuk sampel (Sekaran, 2017). Sedangkan menurut Ferdinand(2014), sampel adalah sumber subset dari populasi, yang terdiri dari sebagian populasi. Pengambilan jumlah sampel menggunakan Slovin dengan rumus:

$$ee = \frac{N}{1+Ne^2} = \frac{125}{1+125(0,1)^2} = \frac{125}{2,25} = 55,56/56 \text{ Kantor pembiayaan}$$

Responden dalam penelitian ini adalah Head office dan manajer/kepala bagian di perusahaan pembiayaan di Kota Semarang.

Variabel penelitian

Instrumen teknologi yang diaplikasikan dalam penelitian ini adalah penyesuaian dari skala yang dikembangkan oleh Zhu et al., (2004); Zhu & Kraemer(2002) dan Ghasemi et al., (2019). Pemilihan ini mempertimbangkan tiga alasan. Pertama, skala ini telah menunjukkan sensitivitas yang cukup besar dan validitas dalam penelitian lain seperti (Zhu & Kraemer, 2002; Zhu et al., 2004). Kedua, skala ini terdiri dari kriteria kesiapan teknologi dan adopsi yang telah ditentukan sebagai bagian dari studi ini. Ketiga, skala ini meliputi kriteria kesiapan teknologi dapat diterapkan untuk perusahaan jasa yang menjadi fokus penelitian ini. Dalam penelitian ini dan penelitian yang dilakukan oleh Ghasemi et al., (2019), ada tiga indikator yang digunakan untuk mengukur teknologi meliputi fungsi situs frontend, integrasi backend dan teknologi yang digunakan.

Karakteristik SAM diukur berdasarkan identifikasi yang telah dilakukan oleh Chenhall, R. H & Morris, (1986) dan banyak digunakan oleh peneliti lain seperti Sulani & Rusdi, (2013); Susanto, (2010); dan (Chung et al., (2012). Penelitian ini bertujuan untuk mengukur sejauh mana penggunaan dimensi SAM. Manajer diminta untuk menilai “sejauh mana penggunaan” informasi SAM dalam kegiatan pengambilan keputusan sehari-hari dengan mempertimbangkan karakteristik informasi ini (ruang lingkup, integrasi, ketepatan waktu dan agregasi) pada five-point Likert scale (Ghasemi et al., 2019).

Dalam penelitian ini, instrumen berubah dengan beberapa cara. Pertama, mengikuti Bouwens, J., & Abernethy, (2000) ada sedikit perubahan pada kata-kata untuk memastikan bahwa instrumen yang dipakai berlaku untuk penelitian ini. Kedua, dimensi dalam kaitannya biaya departemen di masukkan ke instrumen untuk mengukur integrasi. Karakteristik SAM diukur berdasarkan indikator yang dikemukakan oleh Chenhall, R.H dan Morris, (1986). Pertama, indikator scope meliputi informasi eksternal, informasi non-keuangan dan berorientasi pada masa depan. Kedua, indikator timeliness mencakup frekuensi pelaporan dan kecepatan pelaporan. Ketiga, indikator Integration adalah target tepat untuk aktivitas dan pengaruh timbal baliknya dalam sub unit pelaporan interaksi sub unit. Keempat, indikator agregation meliputi teragregasi oleh periode waktu, area fungsional dan model keputusan.

Kinerja manajerial diukur dengan menggunakan instrumen kuesioner self-evaluation yang telah diterapkan secara luas dan dapat diterapkan dalam studi penelitian SAM (Agbejule, 2005); (Chong & Eggleton, 2003) dan (Etemadi et al., 2009). Dalam penelitian Ghasemi et al., (2019), terdapat sembilan indikator yang digunakan untuk mengukur kinerja manajerial meliputi perencanaan, investigasi, koordinasi, evaluasi, pengawasan, pengaturan staf, negosiasi, perwakilan, dan evaluasi kinerja secara keseluruhan.

Responden diminta untuk menilai kinerja mereka sendiri pada five-point Likert scale dengan delapan item yang berkaitan dengan kegiatan manajerial yang berbeda ditambah satu dimensi kinerja secara keseluruhan. Dalam penelitian ini dan penelitian yang dilakukan oleh Chong & Eggleton (2003) satu lagi dimensi dalam kaitannya dengan kinerja secara keseluruhan dimasukkan ke instrumen untuk mengukur kinerja manajerial. Perubahan ini mencirikan pendekatan yang berbeda dari penelitian sebelumnya (Etemadi et al., 2009).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data kuesioner telah didistribusikan dalam skala likert satu sampai dengan lima. Responden menanggapi pernyataan dan pertanyaan yang diajukan dengan memilih salah satu pilihan yang tersedia. Hasil respons dari 69 responden diuraikan berdasarkan nilai indeks dengan skor minimal satu dan skor maksimal lima.

$$\text{Nilai indeks} = (F1 \times 1) + (F2 \times 2) + (F3 \times 3) + (F4 \times 4) + (F5 \times 5).$$

$$\begin{aligned}\text{Skor Tertinggi} &= (F5 \times 5) / 5 \\ &= 69 \times 5 / 5 \\ &= 69\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Skor Terendah} &= (F1 \times 1) / 5 \\ &= 69 \times 1 / 5 \\ &= 13,8\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Range (R)} &= 69 - 13,8 \\ &= 55,2\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Interval (I)} &= 55,2 / 3 \\ &= 18,4\end{aligned}$$

Interval sebesar 16,5 akan digunakan sebagai dasar interpretasi nilai indeks Ferdinand (2011) meliputi 13,8 s.d 32,2 = Rendah, 32,3 s.d 50,7 = Sedang dan 50,8 s.d 69,0 = Tinggi.

Berdasarkan rumus diatas, hasil perhitungan nilai indeks dapat dilihat pada lampiran. Berikut merupakan uraian hasil analisis skor indeks untuk setiap pertanyaan atau pernyataan yang diajukan kepada 69 responden.

Nilai rata-rata seluruh indikator variabel agregasi sebesar 55,44. Indikator AGRE1 yaitu informasi disediakan di berbagai bagian atau area fungsional dalam organisasi memiliki nilai indeks tertinggi sebesar 56,6. Indikator AGRE4 memiliki nilai indeks terendah sebesar 53,6 yaitu informasi tentang pengaruh dari aktivitas/departemen lain dalam pelaporan ringkas seperti laporan laba, biaya dan pendapatan.

Nilai rata-rata seluruh indikator variabel integrasi sebesar 54,53. Indikator INTE2 yaitu informasi tentang target yang tepat untuk semua bagian unit memiliki nilai indeks tertinggi sebesar 56,4. Indikator INTE1 memiliki nilai indeks terendah sebesar 52,2 yaitu informasi tentang pengaruh keputusan yang diambil terhadap keseluruhan unit dan keputusan pihak lain pada bidang tanggung jawab.

Nilai rata-rata seluruh indikator variabel ketepatan waktu sebesar 57,93. Indikator TML4 yaitu laporan diberikan secara sistematis dan teratur seperti laporan harian, mingguan, bulanan dll. memiliki nilai indeks tertinggi sebesar 60,6. Indikator TML2 memiliki nilai indeks terendah sebesar 55,8 yaitu informasi yang diberikan kepada Anda segera setelah pemrosesan selesai.

Nilai rata-rata seluruh indikator variabel ruang lingkup sebesar 50,76. Indikator SCP1 yaitu informasi yang berkaitan dengan kemungkinan peristiwa yang akan datang memiliki nilai indeks terendah sebesar 47,8. Indikator SCP2 memiliki nilai indeks tertinggi sebesar 53,2 yaitu informasi non-keuangan yang berkaitan dengan produk atau jasa dan informasi pasar.

Nilai rata-rata seluruh indikator variabel teknologi sebesar 51,6. Indikator TEK3 yaitu apakah perusahaan memiliki alat online seperti perencanaan dan penelitian memiliki nilai indeks terendah sebesar 45,2. Indikator TEK5 memiliki nilai indeks tertinggi sebesar 54,6 yaitu sejauh mana tingkat aplikasi web terintegrasi dengan sistem back-office.

Nilai rata-rata seluruh indikator variabel kinerja manajerial sebesar 55,8. Indikator KM8 yaitu menghadiri pertemuan dengan perusahaan lain, pertemuan perkumpulan, mempromosikan tujuan umum perusahaan memiliki nilai indeks terendah sebesar 52,8. Indikator KM6 memiliki nilai indeks tertinggi sebesar 57,2 yaitu mempertahankan pegawai, merekrut, mewawancara, memilih pegawai baru, memutasi, mempromosikan dan menempatkan pegawai.

Tabel 2. Statistik deskriptif variabel

Indikator	N	Skala likert	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Teknologi	69	1-5	10.00	35.00	26.17	6.964
Ruang Lingkup	69	1-5	11.00	25.00	18.39	3.885
Ketepatan Waktu	69	1-5	7.00	15.00	12.59	2.024
Integrasi	69	1-5	7.00	15.00	11.86	2.038
Agregasi	69	1-5	14.00	25.00	20.09	3.280
Kinerja Manajerial	69	1-5	27.00	45.00	36.39	5.123
Valid N (listwise)	69					

Berdasarkan tabel 2, pada indikator teknologi responden lebih memilih menjawab angka 4, dapat diartikan bahwa teknologi yang diterapkan oleh perusahaan pembiayaan memiliki efek yang

cukup besar. Pada indikator ruang lingkup, responden lebih memilih angka 4 yang berarti informasi yang berkaitan dengan masa depan, keuangan dan non keuangan, internal atau eksternal tersedia di perusahaan pembiayaan Semarang. Pada indikator ketepatan waktu, responden lebih memilih angka 4 yang berarti kecepatan pelaporan dan informasi yang dibutuhkan tersedia pada perusahaan. Pada indikator Integrasi, responden lebih memilih angka 4 yang berarti informasi yang terintegrasi tersedia. Pada indikator agregasi, responden lebih memilih angka 4 yang berarti informasi yang berkaitan dengan keputusan antar departemen tersedia. Pada indikator kinerja manajerial responden lebih memilih angka 4 yang berarti kinerja manajerial perusahaan pembiayaan pada tingkat memuaskan.

Uji Average Variance Extracte (AVE) digunakan untuk mengetahui homogen atau tidaknya nilai rata-rata variansi pada indikator dari setiap variabel. Nilai AVE harus $> 0,50$ dari variansi pada indikator.

Tabel 3. Average variance extracted (AVE)

Variabel	AVE	composite reliability	Cronbach's Alpha
Technology	0,696	0,941	0,927
Aggregation	0,682	0,915	0,883
Integration	0,716	0,883	0,802
Timeliness	0,736	0,893	0,819
Scope	0,678	0,913	0,882
Performance	0,590	0,928	0,912

Hasil pengujian nilai Average Variance Extracte (AVE) menunjukkan bahwa semua konstruk reflektif lebih dari 0,50 sehingga memenuhi persyaratan validitas konvergen.

Nilai composite reliability dan cronbach's alpha pada tabel 4.3 menunjukkan semua konstruk reflektif sangat baik yaitu lebih dari 0,70 sehingga dapat disimpulkan bahwa semua indikator konstruk reflektif telah memenuhi uji reliabilitas.

Analisis inner model

R-Square bertujuan untuk menjelaskan pengaruh variabel laten eksogen tertentu terhadap variabel laten endogen apakah memiliki pengaruh yang substantif. Berikut merupakan analisis perhitungan R-Square.

Tabel 4. R-Square

Variabel	R-Square
Aggregation	0,390
Integration	0,395
Timeliness	0,242
Scope	0,348
Performance	0,685

Berdasarkan hasil dari pengujian R-Square menunjukkan bahwa variabel agregasi pada penelitian ini dapat dijelaskan oleh variabel independen sebesar 39 % dan 61% dari variabel lain diluar penelitian ini. Variabel integrasi pada penelitian ini dapat dijelaskan oleh variabel independen sebesar 39,5 % dan 60,5% dari variabel lain diluar penelitian ini. Variabel ketepatan waktu pada penelitian ini dapat dijelaskan oleh variabel independen sebesar 24,4 % dan 75,6% dari variabel lain diluar penelitian ini. Variabel ruang lingkup pada penelitian ini dapat dijelaskan oleh variabel independen sebesar 34,8 % dan 65,2% dari variabel lain diluar penelitian ini. Variabel kinerja manajerial pada penelitian ini dapat dijelaskan oleh variabel independen sebesar 68,5 % dan 31,5 % dari variabel lain diluar penelitian ini.

Hasil pengujian path coefficient digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dengan melihat tingkat nilai signifikansi statistik dan koefisien parameter.

Tabel 5. Path coefficients

	Original Sample	Sample Mean	Standard Deviation	T Statistics	P Values
TECH → AGGR	0,625	0,635	0,067	9,295	0,000
TECH → INTE	0,628	0,636	0,071	8,836	0,000
TECH → TIME	0,492	0,503	0,111	4,416	0,000

	Original Sample	Sample Mean	Standard Deviation	T Statistics	P Values
TECH → SCOP	0,590	0,601	0,067	8,765	0,000
AGGR → PERF	0,440	0,433	0,147	2,996	0,001
INTE → PERF	0,227	0,216	0,160	1,423	0,078
SCOP → PERF	-0,100	-0,087	0,107	0,934	0,175
TIME → PERF	0,274	0,284	0,100	2,734	0,003
TECH → PERF	0,051	0,056	0,079	0,644	0,260

Pengujian specific indirect effects digunakan untuk mengetahui pengaruh tidak langsung variabel independen dengan dependen melalui variabel mediasi, berikut merupakan analisis uji specific indirect effects.

Tabel 6. Specific indirect effects

	Original Sample	Sample Mean	Standard Deviation	T Statistics	P Values
TECH→AGGR→PERF	0,275	0,266	0,092	2,999	0,001
TECH→INTE→PERF	0,143	0,145	0,102	1,403	0,081
TECH→TIME→PERF	0,135	0,132	0,048	2,823	0,002
TECH→SCOP→PERF	-0,053	-0,053	0,073	0,810	0,209

Uji signifikansi

H1a menyatakan bahwa teknologi berpengaruh positif terhadap ruang lingkup SAM. Hasil output path coefficients menunjukkan t-hitung > t-tabel yaitu $8,765 > 1,96$, nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ serta nilai koefisien positif sebesar 0,590, sehingga H1a yang menyatakan teknologi berpengaruh positif terhadap ruang lingkup SAM diterima.

H1b menyatakan bahwa teknologi berpengaruh positif terhadap ketepatan waktu SAM. Hasil output path coefficients menunjukkan t-hitung > t-tabel yaitu $4,416 > 1,96$, nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ serta nilai koefisien positif 0,492, sehingga H1b yang menyatakan teknologi berpengaruh positif terhadap ketepatan waktu SAM diterima.

H1c menyatakan bahwa teknologi berpengaruh positif terhadap integrasi SAM. Hasil output path coefficients menunjukkan t-hitung > t-tabel yaitu $8,836 > 1,96$, nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ serta nilai koefisien positif 0,628, sehingga H1c yang menyatakan teknologi berpengaruh positif terhadap integrasi SAM diterima.

H1d menyatakan bahwa teknologi berpengaruh positif terhadap agregasi SAM. Hasil output path coefficients menunjukkan t-hitung > t-tabel yaitu $9,295 > 1,96$, nilai signifikansi $0,000 < 0,05$ serta nilai koefisien positif 0,625, sehingga H1d yang menyatakan teknologi berpengaruh positif terhadap agregasi SAM diterima.

H2a menyatakan bahwa ruang lingkup karakteristik SAM berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial. Hasil output path coefficients menunjukkan t-hitung < t-tabel yaitu $0,934 < 1,96$, nilai signifikansi $0,175 > 0,05$ serta nilai koefisien negatif -0,100, sehingga H2a yang menyatakan ruang lingkup SAM berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial SAM ditolak.

H2b menyatakan bahwa ketepatan waktu karakteristik SAM berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial. Hasil output path coefficients menunjukkan t-hitung > t-tabel yaitu $2,735 > 1,96$, nilai signifikansi $0,003 < 0,05$ serta nilai koefisien positif 0,274, sehingga H2b yang menyatakan ketepatan waktu SAM berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial diterima.

H2c menyatakan bahwa integrasi karakteristik SAM berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial. Hasil output path coefficients menunjukkan t-hitung < t-tabel yaitu $1,423 < 1,96$, nilai signifikansi $0,078 > 0,05$ serta nilai koefisien positif 0,227, sehingga H2c yang menyatakan integrasi SAM berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial ditolak.

H2d menyatakan bahwa agregasi karakteristik SAM berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial. Hasil output path coefficients menunjukkan t-hitung > t-tabel yaitu $2,996 > 1,96$, nilai signifikansi $0,001 < 0,05$ serta nilai koefisien positif 0,440, sehingga H2d yang menyatakan agregasi SAM berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial diterima.

H1 menyatakan bahwa teknologi berpengaruh positif terhadap karakteristik SAM. Perhitungan hipotesis H1a sampai dengan H1d yang memiliki hasil signifikan memberikan bukti bahwa ada hubungan langsung dan positif antara teknologi dan karakteristik SAM.

H2 menyatakan bahwa ada pengaruh positif karakteristik SAM terhadap kinerja manajerial. Hasil perhitungan H2a dan H2d ditolak sedangkan Perhitungan H2b dan H2c menunjukkan hasil signifikan. Hasil H2b dan H2c memberikan bukti bahwa ada hubungan langsung dan positif antara karakteristik SAM dengan kinerja manajerial.

H3 menyatakan bahwa teknologi secara tidak langsung berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial melalui agregasi. Hasil output specific indirect effects pengaruh teknologi terhadap kinerja manajerial melalui agregasi menunjukkan $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ yaitu $2,999 > 1,96$, nilai signifikansi $0,001 < 0,05$ serta nilai koefisien positif $0,275$ yang berarti hipotesis diterima. Pengaruh teknologi terhadap kinerja manajerial melalui integrasi menunjukkan $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ yaitu $1,403 < 1,96$, nilai signifikansi $0,081 > 0,05$ serta nilai koefisien positif $0,143$ yang berarti hipotesis ditolak. Pengaruh teknologi terhadap kinerja manajerial melalui ketepatan waktu menunjukkan $t\text{-hitung} > t\text{-tabel}$ yaitu $2,823 > 1,96$, nilai signifikansi $0,002 < 0,05$ serta nilai koefisien positif $0,135$ yang berarti hipotesis diterima. Pengaruh teknologi terhadap kinerja manajerial melalui ruang lingkup menunjukkan $t\text{-hitung} < t\text{-tabel}$ yaitu $0,810 < 1,96$, nilai signifikansi $0,209 > 0,05$ serta nilai koefisien negatif $-0,059$ yang berarti hipotesis ditolak. Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa penelitian ini menunjukkan ketepatan waktu dan agregasi SAM memediasi hubungan teknologi dengan kinerja manajerial sedangkan ruang lingkup dan integrasi SAM hipotesis ditolak.

H1 menyatakan ada pengaruh positif antara teknologi dengan karakteristik SAM. Berdasarkan hasil pengolahan data penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi yang canggih berpengaruh terhadap ruang lingkup, ketepatan waktu, agregasi dan integrasi karakteristik SAM yang diterapkan oleh perusahaan. Teknologi canggih dapat mempengaruhi karakteristik SAM organisasi agar sesuai dengan aktivitas bisnis yang berubah. Hasil respons responden pada item teknologi lebih memilih untuk menjawab pada angka 4 yang berarti penerapan teknologi canggih memiliki efek cukup besar pada aktivitas perusahaan. Konsisten dengan penelitian sebelumnya, penerapan teknologi canggih yang mendukung TI, fungsi frontend dan integrasi backend dapat membuat arus informasi SAM lebih akurat, tepat waktu, relevan dan berharga (Granlund, 2011; Mia & Winata, 2008; Zhu et al., 2004).

H1a menyatakan ada pengaruh positif antara teknologi dengan ruang lingkup SAM, diterima. Pada item ruang lingkup, responden rata-rata memilih angka 4 yang berarti ruang lingkup SAM tersedia di perusahaan pembiayaan. Informasi yang berkaitan dengan keuangan atau non keuangan, aktivitas perusahaan dimasa yang akan datang dan informasi internal atau eksternal tersedia di perusahaan pembiayaan Semarang. Ruang lingkup karakteristik SAM yang didukung oleh teknologi canggih akan memberikan informasi yang berguna bagi manajer dalam meningkatkan produktivitas perusahaan. Hasil nilai R-Square sebesar $0,348$ yang menunjukkan model moderate dan kemampuan teknologi dalam mempengaruhi ruang lingkup sebesar $34,8\%$.

H1b menyatakan ada pengaruh positif antara teknologi dan ketepatan waktu SAM, diterima. Rata-rata responden lebih memilih menjawab angka 4 yang berarti tersedianya ketepatan waktu SAM pada perusahaan pembiayaan. Kecepatan dalam penyajian informasi untuk pelaporan dan ketika informasi dibutuhkan tersedia di perusahaan pembiayaan Semarang. Ketepatan waktu karakteristik SAM yang didukung oleh teknologi akan memberikan dampak pada penyajian informasi yang tepat waktu yang bermanfaat untuk menghadapi ketidakpastian yang terjadi di lingkungan perusahaan dan membantu manajer dalam menyelesaikan persoalan atau peristiwa secara cepat. Hasil nilai R-Square menunjukkan teknologi dapat mempengaruhi ketepatan waktu sebesar $24,2\%$.

H1c menyatakan ada pengaruh positif antara teknologi dan agregasi SAM, diterima. Pada item agregasi, responden rata-rata cenderung lebih memilih jawaban pada angka 4 yang berarti agregasi karakteristik SAM tersedia. Ikhtisar informasi berdasarkan periode waktu, fungsi dan model keputusan tersedia di perusahaan pembiayaan. Agregasi karakteristik SAM yang didukung oleh teknologi canggih akan berdampak pada pengambilan informasi yang lebih efisien karena informasi telah

disusun menurut fungsi dan jangka waktu yang berbeda-beda. Para manajer membutuhkan informasi yang berkaitan dengan departemen yang menjadi tanggung jawabnya. Hasil nilai R-Square menunjukkan teknologi dapat mempengaruhi agregasi sebesar 39%.

H1d menyatakan ada pengaruh positif antara teknologi dan integrasi SAM, diterima. Zawawi dan Hoque (2010) menegaskan bahwa kemajuan teknologi informasi dan komunikasi secara signifikan dapat membentuk berbagai cara dalam berbisnis. Informasi akuntansi manajemen akan lebih terintegrasi melalui TI. Pada item integrasi, rata-rata responden lebih memilih menjawab pada angka 4 yang berarti tersedianya informasi integrasi SAM. Perusahaan pembiayaan di Kota Semarang menyediakan informasi untuk pengambilan keputusan yang memiliki dampak pada departemen lain. Informasi terintegrasi yang didukung dengan penerapan teknologi canggih akan membantu manajer perusahaan dalam mengkoordinasikan beragam keputusan organisasi yang terdesentralisasi. Hasil uji R-Square menunjukkan kemampuan teknologi dalam mempengaruhi integrasi sebesar 39,5%.

Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Ghasemi et al. (2019); Granlund (2011); Haiza Muhammad Zawawi & Hoque (2010); Mia & Winata (2008); Zhu et al. (2004) yang menyatakan bahwa ada pengaruh positif antara teknologi dengan karakteristik SAM.

H2a menyatakan bahwa ruang lingkup SAM berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial, ditolak. Hasil ini bertolak belakang dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ghasemi et al., (2019) yang memberikan hasil bahwa ruang lingkup SAM berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial organisasi jasa keuangan di negara Iran. Menurut teori kontinjensi ada premis yang menyatakan SAM didasarkan pada keadaan khusus di dalam lingkungan organisasi (Otley, 1980). Oleh sebab itu, keadaan perusahaan sektor jasa keuangan di negara Iran dimungkinkan berbeda dengan keadaan perusahaan pembiayaan di Kota Semarang sehingga memberikan hasil yang berbeda. Penelitian yang dilakukan oleh Cheng, (2012) dan Tsui (2001) menyatakan ada perbedaan nilai-nilai budaya asia dengan budaya barat sehingga dapat diartikan bahwa meskipun SAM efektif di negara-negara barat tidak secara otomatis penerapan SAM di negara lain efektif. Pada item ruang lingkup SAM, respons responden termasuk tinggi yaitu rata-rata jawaban yang dipilih pada angka 4 yang memiliki arti informasi ruang lingkup SAM tersedia di perusahaan pembiayaan Kota Semarang tetapi tidak memberikan efek secara signifikan terhadap kinerja manajerial perusahaan. Hasil dari penelitian ini sama seperti penelitian yang dilakukan oleh Sukma Wijayanti (2018) yang menyatakan pengaruh ruang lingkup SAM tidak memberikan pengaruh positif terhadap kinerja manajerial. Dapat disimpulkan bahwa ruang lingkup informasi keuangan atau non keuangan, informasi yang berasal dari internal maupun eksternal perusahaan dan informasi yang berkaitan dengan kemungkinan peristiwa dimasa yang akan datang tidak dapat memberikan efek baik atau buruk terhadap kinerja manajerial di perusahaan pembiayaan di Kota Semarang.

H2b menyatakan ketepatan waktu SAM berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial, diterima. Informasi yang tepat waktu akan membantu manajer dalam menjalankan kegiatan operasional bisnis yang mudah berubah dan pengambilan keputusan terkait dengan permasalahan atau peristiwa yang harus segera diselesaikan oleh perusahaan. Hasil rata-rata indeks pada item ketepatan waktu SAM dan kinerja manajerial masing-masing sebesar 57,93 dan 55,8 yang berarti respons responden untuk menjawab pernyataan pada item ketepatan waktu SAM dan kinerja manajerial tinggi. Menurut Hammad et al., (2010), penggunaan SAM canggih dapat membantu para manajer dalam pengambilan keputusan yang tepat yang akan berdampak pada peningkatan kinerja manajerial.

H2c menyatakan bahwa integrasi SAM berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial, ditolak. Hasil ini sama dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ghasemi et al., (2019) yang memberikan hasil bahwa integrasi SAM berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial di organisasi jasa keuangan negara Iran ditolak. Nilai indeks rata-rata integrasi SAM sebesar 54,53 yang berarti tanggapan responden terkait dengan pernyataan pada item integrasi tinggi. Nilai rata-rata jawaban yang dipilih responden adalah angka 4 yang berarti informasi integrasi tersedia di perusahaan pembiayaan Kota Semarang, tetapi tidak memberikan efek yang signifikan terhadap kinerja manajerial. Menurut Ghasemi et al., (2019), sebagian penelitian terdahulu tentang akuntansi manajemen berkonsentrasi pada perusahaan-perusahaan di negara barat. Perbedaan nilai budaya menyebabkan SAM tidak selalu efektif diterapkan di semua negara. Hasil ini sejalan dengan penelitian

yang dilakukan oleh Ghasemi et al., (2019) dan sukma wijayanti (2018) yang menyatakan tidak ada pengaruh positif antara integrasi dengan kinerja manajerial. Dapat diartikan bahwa informasi yang terintegrasi antar bagian atau unit departemen di perusahaan pembiayaan di Kota Semarang tidak dapat memberikan pengaruh baik atau buruk terhadap kinerja manajerial perusahaan.

H2d menyatakan agregasi SAM berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial, diterima. Agregasi SAM menyediakan Informasi berdasarkan fungsi, periode waktu dan model keputusan sehingga dapat menghemat waktu manajer dalam pengambilan keputusan yang berdampak pada peningkatan kinerja. Nilai rata-rata indeks pada item agregasi SAM sebesar 55,44 yang memiliki arti tanggapan responden untuk menjawab pernyataan pada item agregasi SAM tinggi dan rata-rata jawaban yang dipilih responden adalah angka 4 yang berarti agregasi SAM tersedia di perusahaan pembiayaan Semarang. Hasil dari uji hipotesis H2d sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ghasemi et al., (2019) yang menyatakan agregasi SAM berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial. Dapat disimpulkan bahwa informasi agregasi SAM dapat memberikan efek yang baik terhadap kinerja manajerial.

H2 menyatakan karakteristik SAM berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial. Hasil H2b ketepatan waktu SAM dengan kinerja manajerial dan H2c agregasi SAM dengan kinerja manajerial memberikan bukti bahwa ada hubungan langsung dan positif antara karakteristik SAM dengan kinerja manajerial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ketepatan waktu dan agregasi SAM berpengaruh secara signifikan terhadap kinerja manajerial. Pengaruh positif antara karakteristik SAM dengan kinerja manajerial menunjukkan bahwa penggunaan SAM dapat membantu manajer dalam mengambil keputusan yang tepat sehingga berdampak pada peningkatan kinerja (Baines & Langfield-Smith, 2003). Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Etemadi et al., 2009; Hoque, 2011; Ismail & Isa, 2011; Ruzita et al., 2010).

H3 menyatakan ada pengaruh tidak langsung antara teknologi dengan kinerja manajerial melalui karakteristik SAM. Hasil penelitian ini konsisten dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Ismail & Isa (2011) dan Mia & Winata (2008) menyatakan bahwa SAM memediasi hubungan antara pengaruh teknologi dengan kinerja manajerial. Ketepatan waktu SAM dan agregasi SAM mendukung hubungan teknologi dengan kinerja manajerial sedangkan hipotesis ruang lingkup dan integrasi SAM ditolak. Teknologi dapat mempengaruhi karakteristik SAM dalam penyesuaian perubahan aktivitas bisnis (Zhu et al., 2004). Penggunaan teknologi dapat meningkatkan volume, kecepatan dan kapasitas penanganan data perusahaan dan meningkatkan pertukaran informasi dan komunikasi antar bagian. Efektivitas SAM adalah keandalan, relevansi dan ketepatan waktu informasi yang didukung oleh teknologi (Ghasemi et al., 2019). Teknologi penting bagi SAM untuk membuktikan informasi berkualitas tinggi yang digunakan dalam pengambilan keputusan sehingga berdampak pada kinerja manajerial meningkat (Zawawi & Hoque, 2010).

SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman tentang pengaruh antara teknologi terhadap kinerja manajerial melalui peran mediasi karakteristik SAM di perusahaan pembiaayaa Kota Semarang. Penelitian ini telah menganalisis model pengukuran dan struktural dengan menggunakan smartpls3. Berdasarkan hasil perhitungan, dapat disimpulkan bahwa teknologi berpengaruh positif terhadap ruang lingkup, ketepatan waktu, agregasi dan integrasi SAM; Teknologi berpengaruh positif terhadap karakteristik SAM; Ruang lingkup dan integrasi berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial sedangkan hipotesis ruang lingkup dan integrasi ditolak; Karakteristik SAM berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial; Ada pengaruh tidak langsung positif antara teknologi dengan kinerja manajerial melalui peran mediasi karakteristik SAM.

Efektivitas SAM adalah keandalan, relevansi dan ketepatan waktu sebuah informasi. SAM yang didukung oleh teknologi akan menyajikan informasi yang berkualitas tinggi, bermanfaat meningkatkan efektivitas manajer perusahaan pembiayaan dalam pengambilan keputusan yang cepat, relevan dan akurat untuk menyelesaikan persoalan perusahaan saat ini atau dimasa yang akan datang serta agar tetap bertahan dan mampu bersaing dilingkungan bisnis yang kompetitif. Penerapan SAM yang didukung oleh teknologi pada perusahaan pembiayaan akan berdampak pada pengurangan biaya

operasional perusahaan, kegiatan perusahaan menjadi terintegrasi dan meningkatkan efektivitas, efisiensi serta produktivitas perusahaan dalam menjalankan bisnisnya.

Beberapa keterbatasan yang dialami peneliti selama proses penelitian diantaranya pendistribusian kuesioner kepada responden dilakukan pada akhir November dan Desember yang berdampak respon responden yang lambat karena pada akhir tahun volume pekerjaan manajer meningkat untuk persiapan penutupan buku perusahaan; Data populasi perusahaan pembiayaan di kota Semarang yang diperoleh melalui web resmi OJK dengan update data terakhir bulan Agustus 2019 kurang valid karena banyak kantor perusahaan pembiayaan yang beroperasi di wilayah kota Semarang sudah tutup tetapi datanya masih terinput pada laporan data kantor perusahaan pembiayaan yang dipublikasikan oleh OJK; Relevansi indikator variabel independen yaitu teknologidialisis kembali agar sesuai dengan kondisi perusahaan saat ini.

Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya adalah dalam pendistribusian kuesioner kepada responden, pilihlah waktu yang tepat seperti awal sampai dengan pertengahan bulan dimana volume pekerjaan manajer perusahaan pembiayaan tidak terlalu tinggi; Lakukan penelitian kembali data populasi misalnya dengan cara mengecek di internet apakah perusahaan masih beroperasi atau tidak sebelum ke lapangan karena berpengaruh pada efisiensi pendistribusian kuesioner; Dilakukan analisis indikator terlebih dahulu sebelum diterapkan pada variabel yang akan diuji dan memastikan indikator relevan pada kondisi perusahaan saat ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdel-Kader, M., & Luther, R. (2008). The impact of firm characteristics on management accounting practices: A UK-based empirical analysis. *British Accounting Review*, 40(1), 2–27.
- Abernethy, M. A., & Guthrie, C. H. (1994). an empirical assessment of the fit between strategy and MAS design.pdf. 34(1), 49–66.
- Agbejule, A. (2005). The relationship between management accounting systems and perceived environmental uncertainty on managerial performance: A research note. *Accounting and Business Research*, 35(4), 295–305.
- Ashraf, J., & Uddin, S. (2015). Military, “managers” and hegemonies of management accounting controls: A critical realist interpretation. *Management Accounting Research*, 29, 13–26
- Aydiner, A. S., Tatoglu, E., Bayraktar, E., Zaim, S., & Delen, D. (2019). Business analytics and firm performance: The mediating role of business process performance. *Journal of Business Research*, 96(November 2018), 228–237.
- Baines, A., & Langfield-Smith, K. (2003). Antecedents to management accounting change: A structural equation approach. *Accounting, Organizations and Society*, 28(7–8), 675–698.
- Beal, R. . (2000). Competing effectively: environmental scanning, competitive strategy, and organizational performance in small manufacturing firms. *Journal of Small Business Management*, 38(1), 27–48.
- Bouwens, J., & Abernethy, M. A. (2000). The consequences of customization on management accounting system design. *Accounting, Organizations and Society*, 25(3), 221–241.
- Brandau, M., Endenich, C., Trapp, R., & Hoffjan, A. (2013). Institutional drivers of conformity - Evidence for management accounting from Brazil and Germany. *International Business Review*, 22(2), 466–479.
- Cheng, M.-T. (2012). The joint effect of budgetary participation and broadscope management accounting systems on management performance. *Asian Review of Accounting*, 20(3), 184–197.

-
-
- Chenhall, R.H dan Morris, D. (1986). The Impact of Structure, Environment, and Interdependence on the Perceived Usefulness of Management Accounting Systems. *The Accounting Review*, 61(1), 16–35.
- Chenhall, R. H. (2003). Management control systems design within its organizational context: findings from contingency-based research and directions for the future. *Accounting, Organizations and Society*, 127–168.
- Chong, V. K., & Eggleton, I. R. C. (2003). the Decision-Facilitating Role of Management Accounting Systems on Managerial Performance: the Influence of Locus of Control and Task Uncertainty. *Advances in Accounting*, 20(03), 165–197.
- Erserim, A. (2012). The Impacts of Organizational Culture, Firm’s Characteristics and External Environment of Firms on Management Accounting Practices: An Empirical Research on Industrial Firms in Turkey. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 62(2011), 372–376.
- Etemadi, H., Dilami, Z. D., Bazaz, M. S., & Parameswaran, R. (2009). Culture, management accounting and managerial performance: Focus Iran. *Advances in Accounting*, 25(2), 216–225.
- Ferdinand, A. (2011). *Metode Penelitian Manajemen Pedoman Penelitian Untuk Penulisan Skripsi, Tesis, dan Disertasi Ilmu Manajemen* (3rd ed.). Semarang: Fakultas Ekonomi Bisnis Universitas Diponegoro.
- Ghasemi, R., Habibi, H. R., Ghasemlo, M., & Karami, M. (2019). The effectiveness of management accounting systems: evidence from financial organizations in Iran. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 9(2), 182–207.
- Haiza Muhammad Zawawi, N., & Hoque, Z. (2010). Research in management accounting innovations: An overview of its recent development. In *Qualitative Research in Accounting & Management* (Vol. 7).
- Hammad, S. A., Jusoh, R., & Ghazali, I. (2013). Decentralization, perceived environmental uncertainty, managerial performance and management accounting system information in Egyptian hospitals. *Journal of Accounting and Information Management*, Vol. 21 Iss 4 pp. 314 - 330.
- Hoque, Z. (2011). The relations among competition, delegation, management accounting systems change and performance: A path model. *Advances in Accounting*, 27(2), 266–277.
- Ismail, K., & Isa, C. R. (2011). The role of management accounting systems in advanced manufacturing environment. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 5(9), 2196–2209.
- Jermias, J., & Gani, L. (2004). Integrating business strategy, organizational configurations and management accounting systems with business unit effectiveness: A fitness landscape approach. *Management Accounting Research*, 15(2), 179–200.
- Karim, A. (2011). The value of competitive business intelligence system (CBIS) to stimulate competitiveness in global market. *International Journal of Business and Social Science*, 2(19), 196–203.
- Mat, T. Z. T. (2010). Management accounting and organisational change: an institutional perspective. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 1(2), 125–140.
- Mayr, S. (2014). *Management Accounting In Eastern Europe : Cultural Influence*. (August).
- Meiranto, W., Widiastuti, K., & Puspitasari, E. (2013). 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). *Dinamika Akuntansi, Keuangan Dan Perbankan*, 2(1), 1–13.

-
-
- Mia, L. (1993). The role of MAS information in organizations: an empirical study. *The British Accounting Review*, 25(3), 269–285.
- Mia, L., & Winata, L. (2008). Manufacturing strategy, broad scope MAS information and information and communication technology. *British Accounting Review*, 40(2), 182–192.
- Moore, K., & Yuen, S. (2001). Management accounting systems and organizational configuration: A life-cycle perspective. *Accounting, Organizations and Society*, 26(4–5), 351–389.
- Nimtrakoon, S., & Tayles, M. (2015). Explaining management accounting practices and strategy in Thailand A selection approach using cluster analysis. *Accounting in Emerging Economies*, 5(3), 269–298.
- Nugroho, A. A., Astuti, D. S. P., & Kristianto, D. (2018). Pengaruh Teknologi Informasi, Kemampuan Teknik Pemakai, Dukungan Manajemen Puncak Dan Kompleksitas Tugas Terhadap Kinerja Sistem Informasi Akuntansi. *Jurnal Akuntansi Dan Sistem Teknologi Informasi*, 14, 507–518.
- Nurpriandyni, A., & Suwanti, T. (2014). Pengaruh Teknologi Informasi, Saling Ketergantungan, Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen terhadap Kinerja Manajerial. *Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 15(1), 153–171.
- Otley, D. T. (1980). The contingency theory of management accounting: Achievement and prognosis. *Accounting, Organizations and Society*, 5(4), 413–428.
- Rasid, S. Z. A., Isa, C. R., & Ismail, W. K. W. (2014). Management accounting systems, enterprise risk management and organizational performance in financial institutions. *Asian Review of Accounting*, 22(2), 128–144.
- Ruzita, A. H., Elaine, J., & Oon, Y. N. (2010). Management accounting system for hospitals: a research framework. *110(5)*, 762–782.
- Sekaran, U. dan B. R. (2017). *Metode Penelitian untuk Bisnis* (6th ed.). Jakarta: Salemba Empat.
- Soobaroyen, T., & Poorundersing, B. (2008). The effectiveness of management accounting systems: Evidence from functional managers in a developing country. In *Managerial Auditing Journal* (Vol. 23).
- sukma wijayanti. (2018). Pengaruh Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen Terhadap Kinerja Manajerial (Studi Empiris Perusahaan Rokok Di Kudus). *2(1)*, 64–75.
- Sulani, S., & Rusdi, D. (2013). Pengaruh Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen Terhadap Kinerja Manajerial (Studi Kasus Bpr Di Kabupaten Demak). *Jurnal Akuntansi Indonesia*, 2(2), 97.
- Sumolang, J. H. (2015). Pengaruh Teknologi Informasi Dan Saling Ketergantungan Terhadap Kinerja Manajerial Dengan Karakteristik Sistem Akuntansi Manajemen Sebagai Variabel Intervening. *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis*, 2(1).
- Susanto, Y. K. (2010). Usefulness of Management Accounting Systems Information and Market Competition on Strategic Business Unit Output. *Jurnal Bisnis Dan Akuntansi*, 12(3), 145–160.
- Tillema, S. (2005). Towards an integrated contingency framework for MAS sophistication. Case studies on the scope of accounting instruments in Dutch power and gas companies. *Management Accounting Research*, 16(1), 101–129.
- Tsui, J. S. L. (2001). The impact of culture on the relationship between budgetary participation, management accounting systems, and managerial performance: An analysis of Chinese and Western managers. *International Journal of Accounting*, 36(2), 125–146.
- Urumsah, D. (2005). Perencanaan Stratejik Sistem Informasi dan Proses Pembelajarannya di Organisasi. *Jurnal Siasat Bisnis*, 1(10), 123–143.
-
-

Zhu, K., & Kraemer, K. L. (2002). Firm Performance in the Manufacturing Sector Organizations : Metrics for Net-Enhanced the Value of Assessing to Firm Performance in the Sector. 13(3), 275–295.

Zhu, K., Kraemer, K. L., Xu, S., & Dedrick, J. (2004). Information technology payoff in E-Business environments: An international perspective on value creation of E-Business in the financial services industry. *Journal of Management Information Systems*, 21(1), 17–54.