
PERAN INVESTASI TI DALAM PENGARUH IT GOVERNANCE TERHADAP KINERJA PERUSAHAAN

Hastuti Widyaningsih

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi “YKP” Yogyakarta
monikahwidya@gmail.com

ABSTRACK

The article examines how the impact of Board IT Governance and IT Operating Capabilities on firm's financial and non financial performance can be mediated through Investment in IT. This research propose two premises that explained by comprehensive literature. Using Resourced-based View (RBV), the proposed premises discussed and analysed.

Keywords : Board IT Governance, IT Operating Capabilities, Investment in IT, Resource-based View.

ABSTRAK

Artikel ini meneliti bagaimana dampak Tata Kelola TI IT dan Kemampuan Operasi TI terhadap kinerja keuangan dan non-keuangan perusahaan dapat dimediasi melalui Investasi di bidang TI. Penelitian ini mengusulkan dua premis yang dijelaskan oleh literatur yang komprehensif. Menggunakan Tampilan Berbasis Sumberdaya (RBV), bangunan yang diusulkan dibahas dan dianalisis.

Kata kunci: Dewan Tata Kelola TI, Kemampuan Operasi TI, Investasi dalam TI, Pandangan Berbasis Sumberdaya.

PENDAHULUAN

IT Governance merupakan bagian dari *corporate governance* yang berfokus pada peningkatan kinerja organisasi dan memaksimalkan nilai Teknologi Informasi (TI) (Wilkin et al. 2016). *IT Governance* merupakan kepemimpinan, struktur organisasi, dan sebuah proses untuk memastikan bahwa Teknologi Informasi dari organisasi dapat menopang strategi dan tujuan organisasi. (ITGI, 2003). Penelitian-penelitian sebelumnya telah menguji keterlibatan manajemen puncak dalam *IT Governance*, dimana untuk meningkatkan *absorptive capacity of IT governance knowledge* (ACAP-ITG), maka manajemen puncak perlu berfokus pada empat dimensi yaitu *prior relevant knowledge*, *effective communication network*,

appropriate communication climate, dan *effective knowledge scanning*. (Ali et al. 2013).

Jewer dan McKay (2012) mengemukakan model teori yang menjelaskan anteseden dari *Board IT Governance*. Hasil penelitian memperlihatkan bahwa atribut dewan dan faktor organisasi mempengaruhi keterlibatan dewan dalam *IT governance*. Proporsi dari *insider*, ukuran dewan, kompetensi TI, usia organisasi, dan peran TI mempengaruhi tingkatan dewan terhadap keterlibatan dalam *IT governance*.

Board IT Governance memiliki dampak positif terhadap kontribusi TI terhadap kinerja organisasi. Secara keseluruhan, hasil penelitian mendukung integrasi dari pilihan strategis dan teori institusi untuk menjelaskan anteseden terhadap *Board IT Governance* dan konsekuensinya, dan menyediakan kerangka kerja yang lebih bersifat holistik untuk memandang *Board IT Governance*. Penelitian sebelumnya menguji bagaimana dampak dari *IT Governance* oleh *Board of Directors* terhadap kinerja keuangan perusahaan dapat dimediasi melalui *IT operating capabilities* dan bagaimana *Board IT Governance* (B-ITG) dapat memodulasi pengaruh *IT operating capability* terhadap kinerja keuangan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa B-ITG dan *IT operating capabilities* meningkatkan kinerja keuangan organisasi. (Turel et al. 2019).

Ho et al. (2010) menguji pengaruh *corporate governance*, sebagai mekanisme pengendalian manajemen yang penting, pada hubungan antara investasi TI dan kinerja perusahaan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh moderasi yang positif dari independensi dewan terhadap hubungan antara investasi TI dan kinerja perusahaan.

Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat : (1) Pengaruh B-ITG dan *IT operating capabilities* terhadap kinerja keuangan dan kinerja non keuangan organisasi; (2) Pengaruh moderasi investasi TI terhadap pengaruh B-ITG dan *IT operating capabilities* terhadap kinerja keuangan dan kinerja non keuangan organisasi. Penelitian ini ingin memberikan kontribusi terhadap peran investasi TI terhadap *IT governance* lewat perannya dalam mempengaruhi B-ITG dan *IT operating capabilities* terhadap kinerja keuangan dan kinerja non keuangan

organisasi. Dari penjelasan diatas, peneliti mengemukakan judul : **Peran Investasi TI dalam Pengaruh IT Governance terhadap Kinerja Perusahaan.**

Penelitian ini dimotivasi oleh peran investasi TI dalam hubungan antara *IT Governance* (B-ITG dan *IT operating capabilities*) dengan kinerja keuangan serta kinerja non keuangan. Penelitian ini memberikan kontribusi dengan memperluas hasil penelitian sebelumnya, terutama tentang pengaruh *IT Governance* terhadap kinerja perusahaan baik kinerja keuangan dan non keuangan. Dimana untuk kinerja non keuangan belum banyak diteliti dalam penelitian sebelumnya.

KAJIAN TEORI

Resource-based View (RBV) dan Teknologi Informasi

Resource-based view (RBV) dari sebuah organisasi mengemukakan bahwa aset tertentu dengan karakteristik tertentu akan mengarah kepada keunggulan kompetitif. Penciptaan sumber strategis dari organisasi merupakan faktor-faktor penting yang diidentifikasi oleh *resource based view theory*. Hubungan dari faktor sumber strategis ini meliputi jenis jaringan kerja (*network*), faktor pengganti (*substitutes*), dan hubungan yang memiliki daya meyakinkan (pengganti, peningkatan, dan penekanan). RBV mengemukakan konfigurasi yang khusus yang mengarah kepada keunggulan kompetitif (Black dan Boal, 1994).

Penelitian tentang Teknologi Industri, organisasi lingkungan, dan kinerja perusahaan merupakan topik penelitian dalam bidang Teknologi Informasi. *IT capability* dapat memudahkan implementasi dari strategi lingkungan yang proaktif dan strategi ini dapat memainkan peran penting dalam menentukan nilai bisnis, secara khusus merupakan peran dalam memediasi pengaruh dari Teknologi Informasi terhadap kinerja perusahaan. Keputusan yang dibuat oleh Eksekutif TI dalam organisasi dapat membentuk keberlanjutan lingkungan yang pada akhirnya akan menghasilkan nilai bisnis dari Teknologi Informasi (Benitez-Amado dan Walczuch, 2012).

Kinerja Keuangan dan Kinerja Non Keuangan

Kinerja perusahaan merupakan hasil dari pencapaian tujuan organisasi yang dihubungkan dengan target tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya oleh

manajemen. Kinerja perusahaan diukur dengan menghubungkan antara *output* aktual dengan tujuan yang telah ditetapkan. Pengukuran kinerja perusahaan dapat dilakukan dengan menganalisis dua aspek, yaitu kinerja keuangan dan kinerja non keuangan. Kinerja keuangan dapat dilihat melalui data laporan keuangan, sedangkan kinerja non keuangan dapat dilihat melalui aspek non keuangan, seperti pemasaran (meliputi kualitas produk, kualitas harga, kualitas jasa, dan bentuk kualitas pelayanan terhadap konsumen), teknologi, dan manajemen. Pengukuran kinerja dibagi menjadi tiga dimensi, yaitu efisiensi, kualitas, dan waktu (Astuti et al. 2018).

Ukuran kinerja dalam organisasi dapat didesain dengan menggunakan enam pendekatan, (Waggoner et al. 1999) yaitu : pendekatan *engineering* (mengukur rasio *input-output*), pendekatan sistem (menetapkan tujuan bagi setiap unit kerja dan mengukur pencapaian tujuan tersebut), pendekatan akuntansi manajemen (mengukur pencapaian hasil keuangan), pendekatan statistik (memperluas pendekatan *engineering*), pendekatan pemasaran konsumen (mengukur kepuasan konsumen), pendekatan kesesuaian dengan spesifikasi (mendukung penggunaan daftar periksa dalam sistem pelayanan jasa). Berdasarkan kepentingan dari berbagai *stakeholder*, maka kinerja organisasi seharusnya tidak hanya diukur dengan menggunakan indikator keuangan. Terdapat beberapa pendekatan terhadap ukuran kinerja organisasi yang mencakup perspektif pemangku kepentingan yang berbeda, seperti *Balance Scorecard* (BSC), *multi-model performance framework* (MMPF), dan *performance pirms* (Skrinjar, 2008).

Board-IT Governance

Jewer dan McKay (2012) mengemukakan bahwa atribut dewan mengacu kepada karakteristik dewan, proporsi *insider* terhadap *outsider*, ukuran dewan, dan kompetensi TI dari dewan direksi. Yang dimaksud dengan dewan adalah anggota dewan yang bekerja sebagai bagian dari tim manajemen organisasi, bawahan, relasi, atau manajer dari anak perusahaan. (Cochrane, Wood, & Jones, 1985). Disamping atribut dewan, terdapat faktor lain yang disebut faktor organisasional. Faktor organisasional mengacu kepada faktor institusional, yaitu ukuran organisasi, umur organisasi, dan peran TI dalam organisasi. Selain kedua faktor tersebut, strategi

organisasi dan prosesnya mempengaruhi kinerja organisasi. Keterlibatan dewan akan meningkatkan strategi organisasi. Dewan direksi memiliki keleluasaan untuk mempromosikan dan menyediakan pengawasan terhadap usulan yang strategis seperti usulan TI yang menambah nilai terhadap organisasi. Pada saat dewan menyediakan informasi yang lebih kaya, maka manajemen akan lebih terlibat dalam perilaku yang konsisten dengan kepentingan pemegang saham (Richardson, 2000).

Shao et al. (2016) menunjukkan bukti bahwa peran CIO (*Chief Information Officer*) telah berubah dari manajer operasional menjadi ahli pembuat strategi yang merupakan ahli dalam merencanakan sumber *Enterprise Systems* (ES), mendesain arsitektur dan mengatur infrastruktur sistem dalam mendukung strategi bisnis. Penelitian ini memperluas literatur dalam kepemimpinan TI dengan mengintegrasikan pengetahuan strategis CIO dan kekuatan struktural kedalam model teoritis dan menguji pengaruh asimilasi ES dan kinerja perusahaan. Penelitian ini mengemukakan bahwa kekuatan struktural CIO memiliki pengaruh yang kuat terhadap asimilasi ES dan kinerja perusahaan, Hal tersebut mengindikasikan bahwa kekuatan struktural dari CIO adalah penting dan sangat diperlukan untuk menciptakan kebijaksanaan pada saat membuat keputusan strategis terhadap investasi TI dalam mendukung proses operasional perusahaan.

IT-Related Capabilities

Turel dan Bart (2019) mengemukakan bahwa terdapat dua macam *IT-related capabilities*, yaitu : 1) *IT capabilities*, yang berasal dari dalam unit TI perusahaan dan/atau tim manajemen eksekutif, dan secara luas mencakup kemampuan unit pusat dan tim untuk merencanakan, menyebarkan, mengimplementasikan, dan mengatur proyek dan sistem TI. Contoh : *IT planning capabilities*, *IT developing capabilities*, dan *IT management capabilities*; 2) *IT management capability*, yaitu B-ITG; 3) *IT-enabled organizational capabilities/IT-enabled capabilities* yang dibentuk melalui integrasi antara sumber TI dan *organizational capabilities*.

IT Investment

Bacon (1995) mendefinisikan *IT Investment* sebagai biaya yang terjadi pada pembelian komputer, fasilitas network, pra pengembangan *software*, atau proyek

pengembangan sistem, yang diharapkan dapat menambahkan atau meningkatkan kemampuan sistem informasi dan menghasilkan manfaat jangka pendek bagi organisasi. Definisi lain menggambarkan *IT investment* sebagai komponen yang terdiri dari personil TI, *software* sistem, *hardware*, dan *software* aplikasi (Weil dan Olson. 1989).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengajuan Preposisi

Pengaruh Langsung dari kedua IT capabilities yaitu : B-ITG dan IT operating capability terhadap Kinerja Keuangan dan Kinerja Non Keuangan

Penelitian pada manajemen strategis dari sumber daya Teknologi Informasi telah berfokus pada pengawasan yang dilakukan oleh tim manajemen untuk meningkatkan kinerja organisasi. Kemajuan teknologi di bidang TI telah membuat Dewan Direksi meningkatkan keterlibatan mereka dalam hal-hal yang berhubungan dengan TI dan hal tersebut juga mempengaruhi kinerja organisasi. Tingkatan B-ITG yang tinggi akan meningkatkan kinerja organisasi (Turel dan Bart, 2014).

Chakravarty et al. (2013) mengemukakan dua peran yang berbeda untuk memahami bagaimana kompetensi teknologi informasi membentuk kemampuan organisasi dan kinerja perusahaan. Kompetensi Teknologi Informasi diharapkan dapat meningkatkan kemampuan adaptif organisasi. Penelitian ini menyediakan dukungan bagi peran yang memfasilitasi kompetensi TI. Manajer seharusnya memperhatikan kemungkinan yang terjadi pada saat menaksir pengaruh kompetensi TI dan kinerja perusahaan.

Preposisi 1 : Tingkat B-ITG dan IT operating capabilities secara positif berhubungan dengan kinerja keuangan dan non keuangan.

Peran moderasi dari Investasi dalam Teknologi Industri terhadap Pengaruh B-ITG dan IT operating capability dan kinerja keuangan dan non keuangan

Teknologi Informasi (TI) tidak secara otomatis meningkatkan profitabilitas perusahaan. Perusahaan dapat meningkatkan nilai investasi TI dengan menghubungkannya dengan strategi bisnis, karena TI meningkatkan lingkup dan koordinasi organisasi. TI meningkatkan laba bersih, tetapi tidak berupa rasio kinerja seperti ROA dan ROE (Shin, 2001).

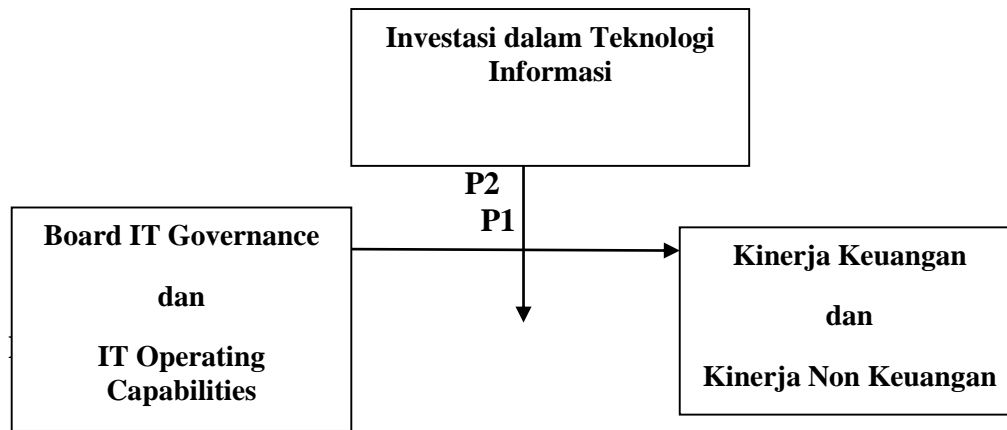
Wu, et al. (2006) mengemukakan peran Teknologi Informasi pada kinerja non keuangan, yaitu dari aspek pemasaran, yaitu bahwa organisasi mengandalkan Teknologi Informasi untuk meningkatkan proses *supply chain*. Penelitian sebelumnya menyajikan bukti bahwa investasi dalam TI tidak menjamin peningkatan kinerja organisasi. Dengan menggunakan *resource-based view*, penelitian tersebut menyediakan perspektif baru dalam mengevaluasi investasi TI dalam proses *supply chain*.

Gonzalez-Benito (2007) mengemukakan bukti bahwa investasi TI memberikan pengaruh positif terhadap kinerja operasional pembelian. Pengaruh tersebut meningkat disebabkan oleh karena TI memperbolehkan organisasi untuk mengimplementasikan praktek pembelian karena TI memfasilitasi integrasi strategis yang lebih besar dari fungsi pembelian.

Ho et al. (2010) mengembangkan hasil penelitian terdahulu yang mengemukakan *mixed result* terhadap pengaruh investasi TI terhadap kinerja perusahaan. Penelitian ini menguji pengaruh *corporate governance*, sebagai mekanisme pengendalian manajemen terhadap hubungan antara investasi TI dan kinerja perusahaan. Hasil penelitian mengemukakan bukti bahwa terdapat pengaruh moderasi yang positif dari independensi dewan terhadap hubungan antara investasi TI dan kinerja perusahaan, dan menyarankan investor asing dapat membawa keahlian TI untuk membantu perusahaan kecil memperoleh manfaat dari penggunaan TI.

Khallaf (2012) mengusulkan kerangka kerja yang menggunakan ukuran non keuangan untuk menghubungkan *IT investment* dengan *intangible benefit* dan mengaplikasikan teori keagenan untuk menguji kontribusi dari *IT investment* dengan menghubungkan kompensasi manajemen dengan nilai perusahaan.

Preposisi 2 : Investasi dalam Teknologi Informasi memoderasi hubungan antara B-ITG dan *IT operating capability* dan kinerja keuangan dan non keuangan.



Gambar 1. Model Penelitian

Perusahaan yang memiliki tujuan untuk meningkatkan kinerja operasional bisnisnya akan meningkatkan nilai investasi di bidang Teknologi Informasi. Teknologi informasi dapat menghasilkan nilai bisnis (Ghasemaghaei et al., 2017 dalam Turel, 2019). *Board IT Governance* didefinisikan sebagai tindakan dewan untuk memastikan bahwa Teknologi Informasi perusahaan dapat menopang dan memperluas strategi dan tujuan organisasi. *Board IT Governance* dapat meningkatkan kinerja perusahaan dalam berbagai aspek, yaitu : (1) mengarahkan perhatian eksekutif terhadap isu Teknologi Informasi, risiko, dan kesempatan; (2) memberikan informasi kepada perusahaan mengenai *best practice* yang berlaku di perusahaan lain; (3) menyediakan akses terhadap sumberdaya keuangan, pengetahuan, dan keahlian (Jewer dan McKay, 2012).

IT Operating Capabilities membutuhkan keahlian, pengetahuan, dan pembelajaran untuk memastikan bahwa pengoperasian teknologi informasi harian dapat memenuhi tujuan perusahaan. Dari penjelasan tersebut dapat dimaknai bahwa *IT operating capabilities* dapat mengarah kepada peningkatan baik kinerja keuangan maupun kinerja non keuangan dengan mendukung strategi bisnis dan fungsi untuk mencapai keterkaitan antara teknologi informasi yang strategis yang dapat mengarah kepada pencapaian kinerja (Bharadwaj, 2000; Chakravarty et al., 2013).

Penelitian-penelitian sebelumnya telah berusaha untuk menemukan hubungan antara investasi Teknologi Informasi dan kinerja (Dedrick et al., 2003). Dengan mempelajari hasil penelitian tersebut, dapat mengarahkan perusahaan untuk bagaimana seharusnya menggunakan investasi di bidang Teknologi Informasi untuk memperoleh kelebihan kompetitif. Dewett dan Jones (2001) mengemukakan bahwa Teknologi Informasi dapat menghubungkan karyawan dalam perusahaan antar divisi dan fungsi, mengkomunikasikan dan menyimpan informasi, meningkatkan analisis yang lebih cept, meningkatkan efisiensi, dan meningkatkan inovasi.

KESIMPULAN

Tinjauan literatur dan hasil penelitian terdahulu dapat menjawab tujuan penelitian ini yaitu dapat disimpulkan bahwa : (1) B-ITG dan *IT operating capabilities* memiliki pengaruh terhadap kinerja keuangan dan kinerja non keuangan organisasi; (2) Investasi TI memiliki pengaruh moderasi terhadap pengaruh B-ITG dan *IT operating capabilities* terhadap kinerja keuangan dan kinerja non keuangan organisasi. Penelitian ini masih memiliki keterbatasan, yaitu definisi dan penggunaan *Board IT Governance* yang masih dapat dikembangkan pada dimensi yang lebih luas. Penelitian ini mengajukan preposisi yang masih dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya dengan mengambil sampel penelitian yang berasal dari anggota Komite Audit Independen, Auditor Internal, dan anggota Dewan Direksi pada perusahaan BUMN dan perusahaan go publik. Penggunaan auditor intern dalam survei dimaksudkan untuk menjaga obyektifitas dan independensi jawaban pada kuesioner penelitian (Ali et al. 2013).

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, Syaiful; Green, Peter; dan Robb, Alastair. 2013. Measuring Top Management's IT Governance Knowledge Absorptive Capacity. *Journal of Information Systems* 27 (1) : 137–155.
- Astuti, Endang; Suhadak; Rahayu, Sri Mangesti; dan Wilopo. 2018. The influence of information technology strategy and management support to the

- internal business process, competitive advantage, financial and non-financial performance of the company. *International Journal of Web Information Systems* 14(3) : 317-333
- Bacon, C. J. 1992. The use of decision criteria in selecting information systems/information technology investments. *MIS Quarterly*, 16(3), 335–353.
- Benitez-Amado, J. dan Walczuch, R.M., 2012. Information technology, the organizational capability of proactive corporate environmental strategy and firmperformance: a resource-based analysis. *Eur. J. Inf. Syst.* 21 (6), 664–679.
- Bharadwaj, A.S. 2000. A resource-based perspective on information technology capability and firm performance: an empirical investigation. *MIS Q.* 169–196.
- González-Benito, Javier. 2007. Information technology investment and operational performance in purchasing : The mediating role of supply chain management practices and strategic integration of purchasing. *Industrial Management & Data Systems.* 107(2): 201-228
- Black, J.A. dan Boal, Kimberly B., 1994. Strategic resources: traits, configurations and paths to sustainable competitive advantage. *Strategic Management Journal.* 15 (S2) :131–148.
- Chakravarty, Anindita; Grewal, Rajdeep; dan Sambamurthy, V. 2013. Information technology competencies, organizational agility, and firmperformance: enabling and facilitating roles. *Inf. Syst. Res.* 24 (4), 976–997.
- Cochran, P. L., Wood, R. A., & Jones, T. B. 1985. The composition of board of directors and incidence of golden parachutes. *Academy of Management Journal.*,28: 664-671.
- Dedrick, J., Gurbaxani, V. dan Kraemer, K.L. 2003. Information technology and economic performance: a critical review of the empirical evidence. *ACM Computing Surveys* 35(1):1-28.
- Dewett, T. dan Jones, G.R. 2001. The role of information technology in the organization: a review, model, and assessment. *Journal of Management.* 27(3) : 313-46.
- Ho, Joanna L. Y; Wu, Anne; dan Xu, Sean Xin. 2010. Corporate Governance and returns on information technology investment: evidence from an emerging market. *Strategic Management.* 32(6) : 595-623

- Indriyanti, A. (2016). *Enhancing college human resource quality for competition in the globalization era. The Contribution of Education Institution to ASEAN Economic Community*, 15.
- ITGI. Board Briefing on IT Governance 2nd Edition. 2003. [http://www.isaca.org/Knowledge\(Center/Research/ResearchDeliverables/Pages/Board-Briefing-on-IT-Governance-2nd-Edition.aspx\)](http://www.isaca.org/Knowledge(Center/Research/ResearchDeliverables/Pages/Board-Briefing-on-IT-Governance-2nd-Edition.aspx)).
- Jewer, Jennifer dan McKay, Kenneth N. 2012. Antecedents and Consequences of Board IT Governance: Institutional and Strategic Choice Perspectives. *Journal of The Association for Information Systems* 13(7): 581-617
- Khallaf, Ashraf. 2012. Information technology investments and nonfinancial measures: A research framework. *Accounting Forum* 36 (2012) : 109– 121
- Richardson, V. J. 2000. Information asymmetry and earnings management: Some evidence. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 15, 325-347.
- Shao, Zhen; Wang, Tienan, dan Feng, Yuqiang. 2016. Impact of chief information officer's strategic knowledge and structural power on enterprise systems success. *Industrial Management & Data Systems* No(1): 43-64.
- Shin, N. 2001. The impact of information technology on financial performance: the importance of strategic choice. *European Journal of Information Systems* 10(4) : 227-236.
- Skrinjar, Rok; Bosilj-Vuksić, Vesna ; Indihar-Semberger, Mojca . 2008. The impact of business process orientation on financial and non-financial performance. *Business Process Management Journal* 14(5) : 738-754
- Turel, O., Bart, C., 2014. Board-level IT governance and organizational performance. *Eur. J. Inf. Syst.* 23 (2), 223–239.
- Turel, Ofir; Liu, Peng ; dan Bart, Chris. 2019. Is board IT governance a silver bullet? A capability complementarity and shaping view. *International Journal of Accounting Information Systems*.
- Waggoner, D.B., Neely, A.D. and Kennerley, M.P. 1999. "The forces that shape organizational performance measurement systems: An interdisciplinary review", *International Journal of Production and Economics*, 60/61: 53-66.
- Weill, P., & Olson, M. 1989. Managing investment in information technology: Mini case examples and implications. *MIS Quarterly*, 13(1), 3–17
- Wilkin, Carla L.; Couchman, Paul K.; Sohal, Amrik; dan Zutshi, Ambika. 2016. Exploring differences between smaller and large organizations' corporate governance of information technology. *International Journal of Accounting Information Systems* 22 (2016) 6–25

Wu, Fang; Yenyurt, Sengun; Kim, Daekwan; dan Cavusgil, S Tamer. 2006. The impact of information technology on supply chain capabilities and firm performance: A resource-based view. *Industrial Marketing Management*. 35(4):493-504.