

KONTRIBUSI VALUE STREAM COSTING DAN SISTEM PENGENDALIAN MANAJEMEN TERHADAP PENINGKATAN KINERJA PERUSAHAAN MANUFAKTUR

Kevin Hermanto Tupamahu^{1*}

¹Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pattimura
Jalan Ir. M. Putuhena, Kampus Unpatti, Poka, Ambon, Indonesia

*Corresponding author. Email: kevin_tupamahu@yahoo.com

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji peran *value stream costing* (VSC) dan sistem pengendalian manajemen (SPM) *lean* dalam mendukung penerapan strategi manajemen *lean* untuk mencapai keunggulan kompetitif dan meningkatkan kinerja perusahaan. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner survei. Sebanyak 123 manajer di perusahaan manufaktur berpartisipasi dalam penelitian ini. Data dianalisis menggunakan PLS-SEM. Hasil penelitian menunjukkan bahwa *lean MCS* berpengaruh positif dan signifikan terhadap keunggulan bersaing dan kinerja perusahaan, tetapi VSC tidak berpengaruh signifikan terhadap keunggulan bersaing dan kinerja perusahaan. Selanjutnya, hasil penelitian menunjukkan peran *lean MCS* sebagai bagian integral dari manajemen *lean* untuk mencapai keunggulan kompetitif dan meningkatkan kinerja perusahaan.

Kata Kunci: manajemen *lean*, VSC, sistem pengendalian manajemen *lean*, keunggulan kompetitif, kinerja perusahaan

PENDAHULUAN

Di dalam lingkungan persaingan bisnis global yang begitu kompleks, yang ditandai dengan perubahan yang cepat dalam segmen pelanggan dan penggunaan teknologi, perusahaan perlu untuk melakukan pembaharuan secara berkelanjutan agar dapat bertahan dan bertumbuh (Danneels 2002). Sebagai respon, banyak perusahaan telah melakukan pengelolaan perusahaan berdasarkan pada *cost, quality, flexibility, dan delivery* sebagai keunggulan kompetitif perusahaan (Kalagnanam and Lindsay 1998; Watts et al. 1995; Ward et al. 1998; Kroes and Ghosh 2010; Chenhall 2005; Chi et al. 2009). Keunggulan kompetitif merupakan cara untuk menciptakan dan meningkatkan nilai bagi pelanggan untuk dapat membangun dan mempertahankan posisi produknya di pasar kompetitif (Flynn et al. 1995). Untuk mencapai hal ini, perusahaan manufaktur melakukan perubahan strategi manufaktur dengan menerapkan manajemen *lean*; strategi untuk melakukan meningkatkan nilai bagi pelanggan dengan melakukan perbaikan secara berkelanjutan dan mengeliminasi pemborosan dalam proses produksi (Womack and Jones 2003; Grasso 2005; Shah and Ward 2003). Di dalam perspektif akuntansi, integrasi seluruh proses bisnis untuk menciptakan nilai bagi pelanggan melalui penerapan strategi manajemen *lean* perlu ditopang oleh sistem akuntansi dan pengendalian manajemen yang sesuai (Fullerton and McWatters 2002; Kennedy and Widener 2008). Sistem akuntansi dan pengendalian manajemen memiliki peran penting untuk memfasilitasi pengimplementasian strategi dalam mencapai tujuan perusahaan (Dent 1990; Flamholtz 1996; Langfield-Smith 1997; Nilsson 2002; Simons 1991, 1994, 1995; Kennedy and Widener 2008).

Sistem akuntansi dan pengendalian manajemen mendukung perubahan dan fleksibilitas organisasi dengan mengawasi dan mengarahkan perilaku untuk mencapai keselarasan tujuan dalam organisasi *lean* (Fullerton et al. 2013). Walaupun dalam literatur akuntansi manajemen telah banyak dilakukan studi yang menghubungkan strategi dengan sistem akuntansi dan pengendalian manajemen, tetapi penelitian yang secara khusus melihat integrasi sistem akuntansi dan pengendalian manajemen



dengan strategi manajemen lean masih sangat terbatas (Fullerton et al. 2013). Sebagai fungsi pendukung, sistem akuntansi dan SPM lean memainkan peran penting dalam menyediakan pengendalian yang mendasar untuk pengambilan keputusan internal dan seluruh aktivitas operasional di dalam organisasi lean. Sebuah pertanyaan empiris yang perlu dijawab adalah mengenai peran sistem akuntansi dan pengendalian manajemen dalam lingkungan organisasi lean, dan apakah SPM masih diperlukan dalam lingkungan organisasi lean (Kennedy and Brewer 2007). Tujuan utama penelitian ini adalah untuk melihat secara mendalam mengenai isu ini dengan melihat penggunaan value stream costing (VSC) sebagai bentuk sistem akuntansi lean dan sistem pengukuran kinerja visual, pemberdayaan karyawan dan standard operating procedures (SOP) sebagai bentuk SPM lean dalam mendukung organisasi lean dan dampaknya terhadap keunggulan kompetitif dan kinerja perusahaan. Untuk menjawab tujuan penelitian ini maka dirumuskan lima hipotesis sebagai berikut:

H₁: VSC berpengaruh positif terhadap keunggulan kompetitif

H₂ : SPM lean berpengaruh positif terhadap keunggulan kompetitif

H₃ : SPM lean berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.

H₄: VSC berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan

H₅ : Keunggulan kompetitif berpengaruh positif terhadap kinerja perusahaan.

METODE

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan manufaktur. Sampel diwakili oleh CFO atau para manajer. CFO atau para manajer digunakan sebagai sampel dengan asumsi bahwa mereka merupakan orang-orang yang sangat memahami strategi, aktivitas operasi, dan pelaksanaan sistem pengendalian manajemen dalam perusahaan. Data perusahaan manufaktur dari “Manufakturindo.com”.

Penelitian ini menggunakan teknik survei untuk mengumpulkan data. Kuesioner dikirimkan melalui jasa pos kepada perusahaan-perusahaan manufaktur. Selain itu, kuesioner juga diantar langsung peneliti pada lokasi-lokasi perusahaan yang mudah dijangkau. Sebelum dilakukan pengumpulan data terlebih dahulu dilakukan *pre-test* terhadap kuesioner penelitian yang digunakan. *Pre-test* bertujuan untuk menilai apakah pertanyaan dalam kuesioner tidak membingungkan dan dapat dipahami dengan baik oleh responden dan memenuhi tingkat validitas (Morgan 1990; Widener 2007).

Kuesioner yang terkumpul dan memenuhi kriteria untuk dianalisis dalam penelitian ini adalah sebanyak 123 kuesioner (20,5%). Di dalam penelitian dilakukan investigasi analisis *non-response bias* dengan membandingkan antara kuesioner yang kembali awal sebelum tanggal *cut-off* pertama dengan kuesioner yang dikembalikan terakhir setelah tanggal *Cut-off* ke dua. Hasil pengujian menunjukkan hasil bahwa secara keseluruhan tidak ada *non-response bias* yang signifikan ($p\text{-value} > 0,05$).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis *structural equation modeling* (SEM) dengan menggunakan program *warpPLS* versi 5.0 digunakan untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini. PLS-SEM terdiri atas model struktural yang mengidentifikasi hubungan diantara konstruksi dan model pengukuran yang menentukan hubungan antar konstruk dan hubungan antara item-item manife dengan konstuk yang mereka wakili (Chenhall 2005; F. Hair Jr et al. 2014). PLS-SEM digunakan sebagai alat analisis karena memiliki beberapa kelebihan (Hair Jr et al. 2014; Kock 2010, 2011, 2014). Pertama, PLS-SEM dapat mengestimasi secara lebih efisien model yang kompleks dengan sampel yang kecil seperti di dalam penelitian ini. Kedua, PLS_SEM dapat menguji secara simultan *multiple dependence* seperti dalam model penelitian

ini. Ketiga, PLS-SEM sesuai dengan model penelitian ini yang menggunakan variabel yang tidak dapat diukur secara langsung (*unobserved variable/latent variable*).

Evaluasi model pengukuran (*outer model*) dilakukan dengan *confirmatory factor analysis* (CFA) untuk validitas dan reliabilitas dari variabel-variabel yang disurvei. Hal ini dilakukan untuk menentukan apakah setiap ukuran yang digunakan dalam mengukur konstruk memiliki sifat psikometrik yang memuaskan (Fornell and Larcker 1981). Evaluasi terhadap *outer model* dilakukan dengan melihat nilai *indicator reliability*, *composite reliability*, *convergent validity*, dan *discriminant validity* konstruk (Hair Jr et al. 2014). Penelitian ini menggunakan pendekatan *two-stage approach* untuk menguji validitas konstruk dari multi-item variabel dan kemudian mengestimasi model persamaan struktural. Selain itu, *two-stage approach* digunakan karena di dalam penelitian ini menggunakan pengukuran higher-order konstruk; konstruk SPM *lean* yang terdiri dari dimensi sistem pengukuran kinerja visual (SPKV), Pemberdayaan Karyawan (PK), *standard operating procedures* (SOP), dan *competitive advantage* yang terdiri dari dimensi *delivery*, *flexibility*, *cost*. Pendekatan *two-stage approach* dikembangkan untuk handle higher-order konstruk sebagai solusi untuk mengatasi masalah yang ditimbulkan oleh pendekatan *repeated* (Latan and Ghazali 2014; Ringle et al. 2012).

Hasil analisis faktor awal dengan menggunakan *warpPLS* mengkonfirmasi keseluruhan masing-masing variabel laten untuk *manajemen lean*, SPM *lean*, keunggulan kompetitif, dan kinerja perusahaan memiliki nilai faktor loading diatas 0,70 yang menunjukkan bahwa kriteria *indicator reliability* terpenuhi. Kecuali, untuk konstruk keunggulan kompetitif, ada 2 item yang memiliki nilai faktor loading masing-masing 0,568 dan 0,439 (<0,70) sehingga dikeluarkan dari analisis untuk tahap selanjutnya. Hasil pengujian untuk *internal consistency reliability* juga mengkonfirmasi bahwa seluruh variabel laten memenuhi kriteria *internal consistency reliability*, dengan nilai *composite reliability* untuk masing-masing variabel laten diatas 0,70 (Hair Jr et al. 2014; Latan and Ghazali 2014).

Hasil *outer model* dengan program *warpPLS* menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai AVE > 0,50 yang menunjukkan kriteria *convergent validity* terpenuhi. Untuk menilai *discriminant validity*, dilakukan dengan membandingkan nilai akar kuadrat AVE dengan korelasi antara variabel, dimana nilai akar kuadrat AVE harus lebih besar dari nilai korelasi antar konstruk (Hair Jr et al. 2014; Latan and Ghazali 2014). Hasil *outer model* menunjukkan bahwa seluruh nilai akar kuadrat AVE untuk masing-masing konstruk lebih besar dari korelasi antar konstruk, dimana hal ini mengkonfirmasi bahwa kriteria *discriminant validity* dalam penelitian ini terpenuhi.

Tahap kedua adalah menguji *outer model* untuk *higher-order construct* (*second-order*) untuk variabel SPM *lean* dan keunggulan kompetitif. Hasil *outer model* dengan program *warpPLS* pada Tabel 6 mengkonfirmasi bahwa variabel *lean MCS* memenuhi kriteria *indicator reliability* dengan nilai loading faktor diatas 0,70 untuk masing-masing dimensi SPKV, PK, dan SOP dengan nilai 0.894, 0.930, dan 0.899. Kriteria *internal consistency reliability*, *convergent validity*, dan *discriminant validity* untuk variabel *lean MCS* juga terpenuhi dengan nilai *composite reliability* sebesar 0.934 > 0.70, nilai AVE sebesar 0.824 > 0.50, dan nilai kuadrat AVE lebih besar dari nilai korelasi antar konstruk (lihat Tabel 6). Hasil *outer model* ini menunjukkan bahwa konstruk SPKV, PK, dan SOP merupakan pembentuk konstruk *second-order lean MCS*.

Penilaian *outer model* untuk keunggulan kompetitif juga mengkonfirmasi terpenuhinya kriteria *indicator reliability* dengan nilai loading faktor diatas 0.70, dengan nilai masing-masing dimensi *delivery*, *flexibility*, *cost* sebesar 0.790, 0.896, dan 0,818. Kriteria *internal consistency reliability*, *convergent validity*, dan *discriminant validity* untuk *competitive advantage* juga terpenuhi dengan

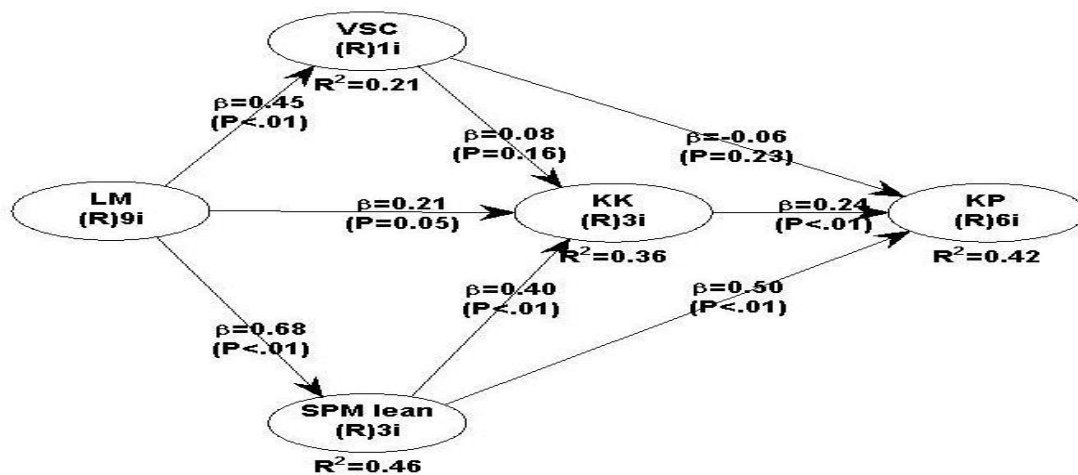
nilai *composite reliability* sebesar $0.866 > 0.70$, nilai *AVE* sebesar $0.8683 > 0.50$, dan nilai kudrat *AVE* lebih besar dari nilai korelasi antar konstruk. Hasil outer model ini menunjukkan bahwa konstruk *delivery*, *flexibility*, dan *cost* merupakan pembentuk konstruk *second-order competitive advantage*.

Untuk menguji model struktural (*inner model*), PLS mengestimasi nilai koefien jalur untuk model struktural dan ditafsirkan seperti dalam model regresi OLS untuk setiap variabel laten endogen pada setiap konstruk pendahulunya yang sesuai (Hair Jr et al. 2014). Metoda resampling menggunakan prosedur bootstrap untuk mengestimasi standar error dari parameter model dan untuk mengestimasi interval kepercayaan berdasarkan beberapa estimasi. prosedur bootstrap dalam penelitian ini menggunakan 500 sampel dengan penggantian untuk menilai signifikansi koefisien jalur.

Tabel 1. Hasil Pengujian Hipotesis

Hipotesis	Direct Effect	Indirect Effect	Hasil
H1	0.076		Tidak didukung
H2	0.402***		Supported
H3	0.501***	0.096**	Supported
H4	0.059	0.018	Tidak didukung
H5	0.239***		Supported

ket: n = 123, ***significant at p-value < 0.01, ** significant at p-value < 0.05, *significant at p-value < 0.05



Gambar 1. Model SEM-PLS, Koefisien jalur untuk manajemen lean, VSC, SPM lean, Keunggulan kompetitif, dan kinerja perusahaan. Variabel LM (manajemen lean) daam penelitian ini bertindak sebagai variabel kontrol (tidak dihipotesiskan)

Tabel 1 dan Gambar 1, menyajikan hasil analisis model struktural dengan menggunakan program *warpPLS*. Hasil ini juga mencakup nilai koefisien jalur dan nilai *t-test* untuk masing-masing hubungan. Hasil evaluasi model struktural pada Tabel 1 menunjukkan nilai *average path coefficient* (APC), *average R-squared* (ARS) dan *averager adjusted R-square* (AARS) signifikan secara statistik (< 0.05) dengan nilai masing-masing 0.342 (APC), 0.413 (ARS), dan 0.403 (AARS).

Untuk kriteria *average block VIF* (AVIF) dan *average full collinearity VIF* (AFVIF) menunjukkan nilai $< 3,3$ yang berarti bahwa tidak ada masalah multikolinieritas antar indikator dan antar variabel eksogen. Nilai *goodness tenenhaus* (GoF) sebesar $0.548 > 0.36$ yang menunjukkan bahwa fit model termasuk dalam kategori besar. Untuk nilai indeks *Sympson's pradox ratio* (SPR), *R-square contribution ration* (RSCR), *statistical suppression ratio* (SSR), dan *nonlinier bivariate causality direction ratio* (NLBCDR) masing-masing menunjukkan nilai $1 > 0.70$ yang mengkonfirmasi tidak ada masalah kausalitas dalam model penelitian. Dengan demikian penilaian kriteria model struktural dalam penelitian ini telah terpenuhi ((Hair Jr et al. 2014; Latan and Ghozali 2014).

Hasil pengujian untuk pengaruh SPM *lean* terhadap keunggulan kompetitif (H_2) pada Tabel 1 menunjukkan pengaruh positif dengan koefisien regresi sebesar 0.402 dan signifikan (< 0.001) lebih kecil dari 0.05. Untuk pengaruh SPM *lean* dan kinerja perusahaan (H_3), hasil pengujian menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan (< 0.005) dibawah nilai 0.05 (lihat Tabel 1). Untuk pengaruh *competitive advantage* dengan kinerja perusahaan (H_5) menunjukkan hasil pengaruh positif dan signifikan (0.009) dibawah nilai 0.05 (lihat Tabel 1). Sedangkan VSC tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap keunggulan kompetitif (H_1) dan kinerja perusahaan (H_4).

Model struktural pada Gambar 1 menunjukkan bagaimana variabel intervening berperan sebagai *full-mediate* atau *partial-mediate* dalam hubungan antara konstruk laten (Baron and Kenny 1986). Keunggulan kompetitif bertindak sebagai variabel mediasi parsial untuk hubungan antara SPM *lean* dan kinerja perusahaan. Sedangkan VSC tidak memiliki efek mediasi terhadap hubungan antara manajemen *lean*, keunggulan kompetitif, dan kinerja perusahaan

PENUTUP

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemahaman tentang bagaimana peran VSC dan SPM *lean* dalam mendukung implementasi strategi manajemen *lean* dalam meningkatkan keunggulan kompetitif dan kinerja perusahaan berdasarkan perspektif *resource-based view* dan pendekatan kontinjensi. Analisis model struktural menunjukkan bahwa perusahaan *lean* yang didukung dengan SPM *lean* akan membawa pada tercapainya keunggulan kompetitif, yang pada gilirannya meningkatkan kinerja perusahaan. Tetapi VSC tidak memberikan pengaruh terhadap keunggulan kompetitif dan kinerja perusahaan. Hal ini bisa dikarenakan tingkat penerapan VSC pada perusahaan di Indonesia yang menerapkan konsep *lean* masih rendah.

Penelitian ini memberikan kontribusi terhadap literatur saat ini dalam hubungan antara strategi dan SPM dalam beberapa cara. Pertama, hasil penelitian ini memberikan bukti empirik awal terhadap hubungan antara SPM *lean*, *competitive advantage*, dan kinerja perusahaan. Di dalam perspektif RBV, perusahaan akan dapat mencapai keunggulan kompetitif ketika perusahaan memiliki sumberdaya dan kapabilitas yang bernilai dan unik yang dapat menopang implementasi strategi untuk menciptakan nilai. SPM *lean* terbukti sebagai sumber daya dan kapabilitas perusahaan yang mendukung perusahaan dalam mengimplementasikan strategi *lean*. SPM *lean* juga menunjukkan pengaruh yang signifikan terhadap keunggulan kompetitif dan kinerja perusahaan. Walaupun ada perspektif RBV yang menunjukkan bahwa SPM tidak dapat menjadi sumber dari keunggulan kompetitif (see., Barney et al. 2001), tetapi hasil ini menunjukkan bahwa SPM menjadi kapabilitas yang bernilai, khusus, dan susah untuk ditiru.

Kedua, Hasil penelitian ini memberikan dukungan terhadap bukti penelitian sebelumnya bahwa perusahaan dapat mencapai keunggulan kompetitif dan meningkatkan kinerja perusahaan dengan menerapkan manajemen *lean*. Lebih lanjut, temuan dalam penelitian ini juga menunjukkan bahwa perusahaan dapat meningkatkan keuntungan yang diperoleh dari penerapan manajemen *lean* dengan

menerapkan SPM yang sesuai dengan konteks organisasi lean. Hasil ini sesuai dengan pandangan para peneliti dan praktisi yang berargumentasi bahwa SPM tradisional tidak cocok mendukung manajemen lean karena menghasilkan tipe informasi yang salah dan tidak tepat waktu dalam mendukung pengambilan keputusan dan tidak mampu memotivasi perilaku yang konsisten, sehingga perlu dilakukan perubahan agar sesuai dengan prinsip-prinsip lean. Hasil ini mendukung teori kontijensi yang mengasumsikan bahwa kesesuaian antara strategi dan SPM akan berdampak positif terhadap hasil organisasional.

Ketiga, Hasil penelitian ini memberikan pemahaman tentang peran SPM dan bagaimana SPM bisa lebih baik memenuhi kebutuhan manajerial. Penelitian ini memberikan wawasan tentang pentingnya peran SPM dalam mendukung implementasi manajemen lean. SPM lean bertindak sebagai struktur koordinasi sosial dan perilaku untuk mengatur aktivitas operasional dan memotivasi terciptanya perilaku yang sesuai dengan prinsip-prinsip lean. SPM lean menyediakan informasi yang lebih sederhana dan mudah dipahami, mendokumentasikan seluruh langkah kerja dan aktivitas operasional, serta memastikan seluruh karyawan bekerja secara efektif dan efisien. Hal ini menunjukkan bahwa SPM lean merupakan bagian integral penting dalam implementasi strategi manajemen lean. Walaupun ada pandangan bahwa SPM mungkin tidak lagi dibutuhkan dalam lingkungan organisasi lean, tetapi bukti dalam penelitian ini menunjukkan bahwa perusahaan akan mendapatkan keuntungan yang besar dengan menerapkan strategi manajemen lean yang juga didukung oleh SPM lean. Oleh karena itu, hasil penelitian ini menjadi bukti bagi pihak manajemen bahwa dalam mencapai efektifitas dan efisiensi organisasi, implementasi strategi manajemen lean saja tidak cukup tetapi perlu diintegrasikan dengan SPM yang sesuai dengan prinsip-prinsip lean.

Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan penelitian ini dengan menambahkan komponen peer pressure sebagai tambahan mekanisme pengendalian sosial, yang oleh Kennedy and Widener (2008) dinyatakan penting dalam mendukung implementasi strategi manajemen lean.

DAFTAR PUSTAKA

- Barney, J., M. Wright, and D. J. Ketchen Jr. 2001. The resource-based view of the firm: Ten years after 1991. *Journal of Management* 27 (6):625-641.
- Baron, R. M., and D. A. Kenny. 1986. The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of personality and social psychology* 51 (6):1173.
- Chenhall, R. H. 2005. Integrative Strategic Performance Measurement Systems, Strategic Alignment of Manufacturing, Learning and Strategic Outcomes: An Exploratory Study. *Accounting, Organizations and Society* 30:395-442.
- Chi, T., P. P. D. Kilduff, and V. B. Gargeya. 2009. Alignment Between Business Environment Characteristics, Competitive Priorities, Supply Chain Structures, and Firm Business Performance. *International Journal of Productivity & Performance Management* 58 (7):645-669.
- Danneels, E. 2002. The Dynamics of Product Innovation and Firm Competences. *Strategic management Journal* 23:1095-1121.
- Dent, J. F. 1990. Strategy, Organization, and Control: Some Possibilities for Accounting Research. *Accounting, Organizations and Society* 15 (1/2):3-25.
- Emiliani, M. L. 2006. Origins of Lean Management in America: The Role of Connecticut Businesses. *Journal of Management History* 12 (2):167-184.

- F. Hair Jr, J., M. Sarstedt, L. Hopkins, and V. G. Kuppelwieser. 2014. Partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) An emerging tool in business research. *European Business Review* 26 (2):106-121.
- Flamholtz, E. 1996. Effective Organizational Control: A Framework, Applications, and Implications. *European Management Journal* 14 (6):596-611.
- Flynn, B. B., R. G. Schroeder, and S. Sakakibara. 1995. The Impact of Quality Management Practices on Performance and Competitive Advantage. *Decision Sciences* 26 (5):659-691.
- Fornell, C., and D. F. Larcker. 1981. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. In *Journal of marketing research*, 39-50.
- Fullerton, R. R., F. A. Kennedy, and S. K. Widener. 2013. Management accounting and control practices in lean manufacturing environment. *Accounting, Organizations and Society* 38:50-71.
- Fullerton, R. R., and C. S. McWatters. 2002. The Role of Performance Measure and Incentive Systems in Relation to the Degree of JIT Implementation *Accounting, Organizations and Society* 27:711-735.
- Grasso, L. P. 2005. Are ABC and RCA Accounting Systems are Compatible with Lean Management. *Management Accounting Quarterly* 7 (1):12-27.
- Hair Jr, J. F., G. T. M. Hult, C. Ringle, and M. Sarstedt. 2014. *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)*: Sage Publications.
- Hu, Q., R. Mason, S. Williams, and P. Found. 2015. Lean Implementation within SMEs: A Literature Review. *Journal of Manufacturing Technology Management* 26 (7):980-1012.
- Kalaganam, S. S., and R. M. Lindsay. 1998. The use of Organic Models of Control in JIT Firms: Generalising Woodward's Findings to Modern Manufacturing Practices. *Accounting, Organizations and Society* 24:1-30.
- Kennedy, F., and P. Brewer. 2007. Motivating Employee Performance in Lean Environments: Respect, Empower, Support. In *Lean accounting: best practices for sustainable integration*, edited by J. Stenzel. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons Inc, 93-118.
- Kennedy, F. A., and S. K. Widener. 2008. A control framework: Insights from evidence on lean accounting. *Management Accounting Research* 19:301-323.
- King, A. A., and M. J. Lenox. 2001. Lean and green? An empirical examination of the relationship between lean production and environmental performance. *Production and operations management* 10 (3):244-256.
- Kock, N. 2010. Using WarpPLS in e-collaboration studies: An overview of five main analysis steps. *International Journal of e-Collaboration (IJeC)* 6 (4):1-11.
- . 2011. Using WarpPLS in e-collaboration studies: Mediating effects, control and second order variables, and algorithm choices. *International Journal of e-Collaboration (IJeC)* 7 (3):1-13.
- . 2014. Advanced mediating effects tests, multi-group analyses, and measurement model assessments in PLS-based SEM. *International Journal of e-Collaboration (IJeC)* 10 (1):1-13.
- Kroes, J. R., and S. Ghosh. 2010. Outsourcing Congruence with Competitive Priorities: Impact on Supply Chain and Firm Performance. *Journal of Operations Management* 28:124-143.
- Langfield-Smith, K. 1997. Management Control Systems and Strategy: A Critical Review. *Accounting, Organizations and Society* 22 (2):207-232.
- Latan, H., and I. Ghozali. 2014. *Partial Least Squares: Konsep Metode dan Aplikasi menggunakan WarpPLS 5.0*. Third ed. Semarang, Indonesia: Badan Penerbit-Undip.
- Morgan, F. W. 1990. Judicial Standards for Survey Research: An Update and Guidelines. *Journal of Marketing* 54 (1):59-70.
- Nilsson, F. 2002. Strategy and Management Control Systems: A Study of the Design and Use of Management Control Systems Following Takeover. *Accounting and Finance* 72:41-71.
- Ringle, C. M., M. Sarstedt, and D. Straub. 2012. A critical look at the use of PLS-SEM in MIS Quarterly. *MIS Quarterly* 36 (1):iii-xiv.
- Shah, R., and P. T. Ward. 2003. Lean manufacturing: context, practice bundles, and performance. *Journal of Operations Management* 21:129-149.

- Simons, R. 1991. Strategic Orientation and Top Management Attention to Control systems. *Strategic management Journal* 12 (1):49-62.
- . 1994. How New Top Managers Use Control Systems as Levers of Strategic Renewal. *Strategic management Journal* 15 (3):169-189.
- . 1995. *Levers of Control: How Managers Use Innovative Control Systems to Drive Strategic Renewal*. Boston, Massachusetts: Harvard Business School Press.
- Ward, P. T., J. K. McCreery, L. P. Ritzman, and D. Sharma. 1998. Competitive Priorities in Operations Management. *Decision Sciences* 29 (4):1035-1046.
- Watts, C. A., K. Y. Kim, and C. K. Hahn. 1995. Linking Purchasing to Corporate Competitive Strategy. *International Journal of Purchasing and Materials Management*:1-8.
- Widener, S. K. 2007. An Empirical Analysis of the Levers of Control Frameworks. *Accounting, Organizations and Society* 32:757-788.
- Womack, J. P., and D. T. Jones. 2003. *Lean Thinking: Banish Waste and Create Wealth in Your Corporation*. New York, NY: Free Press.