

Manajemen Rantai Pasok Pada Industri Pertahanan di Era Industri 4.0 dan Digital

Thomas Dolfinus Fanulene, Dwi Soediantono

Sekolah Staf dan Komando TNI Angkatan Laut

Corresponding email: thosdolfin79@gmail.com

Abstrak - Pada era revolusi industri dan digital ini menurut Fantazy et al. (2019) persaingan bisnis yang semakin ketat, industri pertahanan sangat penting untuk meningkatkan kinerja strategisnya. Industri pertahanan harus dapat memanfaatkan beberapa kemungkinan untuk menjadi lebih kompetitif dan produktif sehingga dapat meningkatkan kinerja industri pertahanan. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis pengaruh pengaruh Supply Chain Management terhadap kinerja industri pertahanan. Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan teknik analisis data Structural Equation Modeling Equation Modeling menggunakan software SmartPLS 3.0. Metode pemilihan sampel menggunakan metode snowball sampling. Kuesioner online dikirimkan kepada 220 responden manajemen yaitu manajer, supervisor sebuah industri pertahanan. Berdasarkan hasil analisis data disimpulkan bahwa Supply Chain Management berpengaruh signifikan terhadap kinerja industri pertahanan industry pertahanan.

Kata kunci: Manajemen rantai pasok, era industri 4.0, era digital, kinerja industri pertahanan, industri pertahanan

Pendahuluan

Pada era revolusi industry dan digital ini menurut Menurut Deshpande et al. (2012) persaingan bisnis yang semakin ketat, industri pertahanan sangat penting untuk meningkatkan kinerja strategisnya. Industri pertahanan harus dapat memanfaatkan beberapa kemungkinan untuk menjadi lebih kompetitif dan produktif sehingga dapat meningkatkan kinerja industri pertahanan. Menurut Menurut Haudi et al. (2022) Kinerja industri pertahanan merupakan salah satu tolak ukur indikator perkembangan suatu industri pertahanan. Bisnis kompetitif difokuskan pada bagaimana meningkatkan nilai bagi konsumen, yaitu menyediakan produk dan layanan yang lebih bernilai daripada pesaing. Menurut Deshpande et al. (2012); Haudi et al. (2022) Agar suatu industri pertahanan dapat bersaing dan berkembang, industri pertahanan harus memiliki keunggulan bersaing. Hal ini mendorong industri pertahanan untuk dapat bersaing bagaimana memberikan produk kepada konsumen namun dengan harga yang murah serta produk dan jasa dengan tempat dan waktu yang tepat. Banyak industri pertahanan juga menyadari bahwa meningkatkan efisiensi dalam organisasi industri pertahanan saja tidak cukup, mereka harus membuat seluruh rantai pasokan lebih kompetitif dan efisien. Menurut Deshpande et al. (2012); Hasibuan et al. (2018); Haudi et al. (2022) Dengan pesatnya peningkatan permintaan konsumen dan beberapa gangguan yang dapat terjadi pada proses supply, maka supply chain management sangat diperlukan dalam menyesuaikan lingkungan bisnis yang ada. Hal ini secara langsung akan menjadi keunggulan kompetitif bagi industri pertahanan

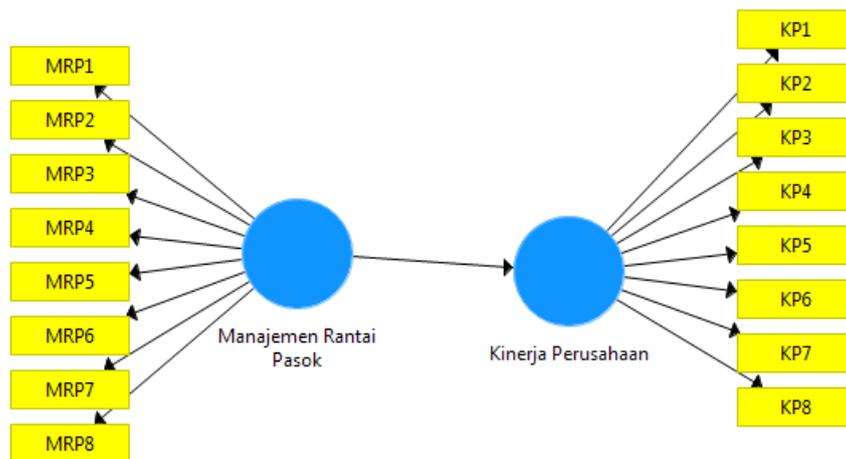
Faktor yang tidak kalah penting dalam menciptakan keunggulan bersaing industri pertahanan adalah kemampuan industri pertahanan. Menurut Otto et al. (2003); Park et al. (2017) bahwa untuk menciptakan keunggulan bersaing suatu industri pertahanan diperlukan sumber daya individu yang bekerja sama untuk menciptakan kapabilitas organisasi yang terintegrasi. Menurut Park et al. (2017) kemampuan organisasi industri pertahanan berpengaruh positif terhadap keunggulan bersaing industri pertahanan. Menurut Hult et al. (2007); Park et al. (2017) menunjukkan bahwa kemampuan industri pertahanan berpengaruh positif signifikan terhadap keunggulan bersaing, artinya kemampuan industri pertahanan yang baik mampu meningkatkan keunggulan bersaing industri pertahanan. Menurut Hult et al. (2007); Narimissa et al. (2020); Otto et al. (2003); Park et al. (2017) menunjukkan bahwa praktik manajemen rantai pasok berpengaruh positif signifikan terhadap keunggulan bersaing, artinya praktik manajemen rantai pasok yang baik dapat meningkatkan keunggulan bersaing. Sementara itu, Menurut Otto et al. (2003); Park et al. (2017) menunjukkan bahwa praktik manajemen rantai pasokan berpengaruh negatif signifikan terhadap keunggulan bersaing. Menurut Hult et al. (2007); Narimissa et al. (2020) menunjukkan bahwa praktik manajemen rantai pasok tidak berpengaruh signifikan terhadap keunggulan bersaing, artinya peningkatan praktik manajemen rantai pasok tidak berpengaruh terhadap keunggulan kompetitif. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, sebagian besar penelitian berpendapat bahwa faktor rantai pasok dan kapabilitas industri pertahanan tidak dapat dipungkiri menjadi hal utama yang berperan dalam meningkatkan kinerja industri pertahanan, walaupun masih ada beberapa peneliti yang berbeda pendapat dari kesimpulan dari hasil penelitian yang diperoleh.

Pengaruh Praktik Manajemen Rantai Pasokan Terhadap kinerja Industri pertahanan

Praktik manajemen rantai pasok memiliki hubungan dalam menciptakan keunggulan bersaing industri pertahanan. Menurut Pourjavad et al. (2018) Praktik manajemen rantai pasok secara empiris berpengaruh positif terhadap keunggulan bersaing. Menurut Purwanto et al. (2020); Purwanto et al. (2021); Pourjavad et al. (2018) Hubungan strategis dengan pemasok, hubungan erat antara industri pertahanan dan pemasok dapat mempengaruhi keunggulan kompetitif industri pertahanan. Menurut Pourjavad et al. (2018) semakin erat hubungan antara industri pertahanan dengan pemasoknya dan pertukaran informasi berjalan lancar, maka industri pertahanan akan semakin kompetitif. Dalam penelitian Menurut Pourjavad et al. (2018) mengidentifikasi bahwa Praktik Manajemen Rantai Pasokan berpengaruh positif signifikan terhadap Keunggulan Kompetitif. Berdasarkan beberapa hasil penelitian tersebut, maka peneliti mengambil hipotesis:

Metode

Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan teknik analisis data Structural Equation Modeling Equation Modeling menggunakan software SmartPLS 3.0. Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dan teknik analisis data Structural Equation Modeling Equation Modeling menggunakan software SmartPLS 3.0. Metode pemilihan sampel menggunakan metode snowball sampling. Kuesioner online dikirimkan kepada 220 responden manajemen yaitu manajer, supervisor sebuah industri pertahanan. Berdasarkan kajian teoritis dan kajian sebelumnya, model penelitian disusun sebagai berikut:



Gambar 1. Model Penelitian

Hipotesis: Manajemen rantai pasokan berpengaruh positif terhadap Kinerja Industri pertahanan

Tahapan Pemrosesan Data

1. Uji Keandalan

Untuk menguji reliabilitas konstruk dalam penelitian ini digunakan nilai composite reliability. Suatu variabel dikatakan memenuhi reliabilitas konstruk apabila memiliki nilai composite reliability $> 0,7$ dan nilai Cronbach's Alpha $> 0,7$ memiliki tingkat reliabilitas yang baik untuk suatu variabel (Purwanto et al, 2019).

2. Uji Validitas

Menurut Purwanto dkk. (2020) Uji validitas dimaksudkan untuk mengukur sejauh mana ketelitian dan ketepatan suatu alat ukur menjalankan fungsi alat ukurnya atau memberikan hasil pengukuran yang sesuai dengan menghitung korelasi antara setiap pernyataan dengan skor total. Dalam penelitian ini, uji validitas pengukuran terdiri dari validitas konvergen dan validitas diskriminan.

Sebuah. Validitas konvergen

Pengukuran Pengukuran dapat dikategorikan memiliki validitas konvergen jika nilai loading factor $> 0,7$ (Purwanto et al, 2021). Jika semua faktor pembebanan memiliki nilai $> 0,7$ maka dapat disimpulkan bahwa semua indikator telah memenuhi kriteria validitas konvergen, karena tidak ada indikator untuk semua variabel yang dihilangkan dari model.

B. Validitas diskriminan

Validitas diskriminan merupakan uji validitas konstruk dengan memprediksi ukuran indikator dari setiap blok (Purwanto et al, 2019). Salah satu validitas diskriminan dapat dilihat dengan membandingkan nilai AVE dengan korelasi antar konstruk lain dalam model. Jika nilai akar AVE $> 0,50$, berarti telah tercapai validitas diskriminan (Purwanto et al, 2020). Selain itu, validitas diskriminan juga dilakukan berdasarkan pengukuran kriteria Fornell Larcker dengan konstruk. Selain menggunakan nilai AVE, metode lain yang dapat digunakan untuk menentukan validitas diskriminan adalah dengan mengukur validitas diskriminan dengan

menggunakan nilai cross loading. Suatu indikator dikatakan memenuhi validitas diskriminan jika nilai cross loadingnya 0,70 atau lebih (Purwanto, 2020).

3. Model struktural (model batin)

Model struktural (inner model) adalah pola hubungan antar variabel penelitian. Evaluasi model struktural adalah dengan melihat koefisien antar variabel dan nilai koefisien determinasi (R²). Koefisien determinasi (R²) pada dasarnya mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel terikat. Nilai yang mendekati 1 berarti variabel bebas memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel terikat (Purwanto, 2021).

4. Pengujian Hipotesis

Langkah terakhir pengujian menggunakan aplikasi Smart PLS adalah pengujian hipotesis dan dilakukan dengan melihat hasil nilai bootstrapping. Pengujian ini dilakukan dengan memilih menu hitung dan setelah itu muncul pilihan menu, kemudian pilih bootstrap, maka akan muncul data yang diinginkan. Berikut adalah hasil pengujian data menggunakan bootstrap. Pengujian hipotesis dalam penelitian ini dapat diketahui melalui bobot regresi dengan membandingkan p-value dengan taraf signifikansi 5% ($\alpha=5\%$). Hipotesis dikatakan signifikan jika memiliki nilai probabilitas (p-value) < 5%.

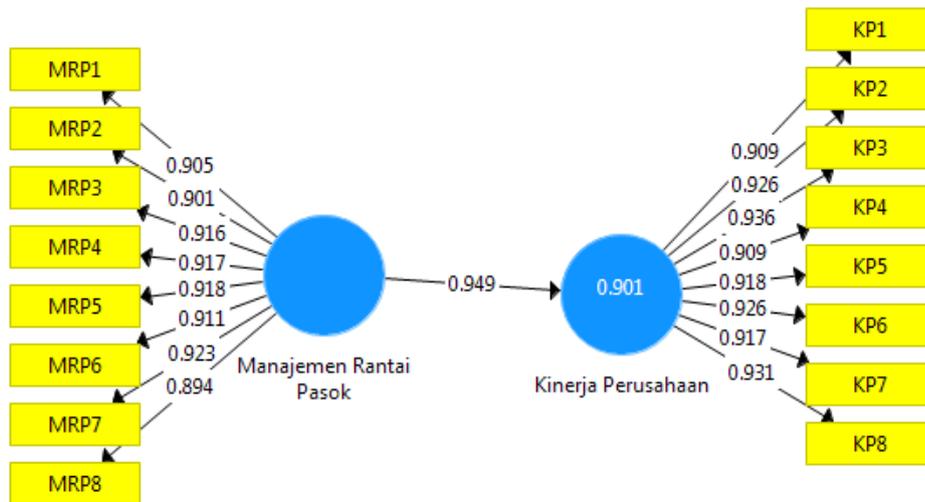
Hasil dan Pembahasan

Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas Indikator Penelitian

Tahap pengujian model pengukuran meliputi pengujian validitas konvergen, validitas diskriminan. Sedangkan untuk menguji reliabilitas konstruk digunakan Cronbach's alpha dan composite reliability. Hasil analisis PLS dapat digunakan untuk menguji hipotesis penelitian apabila semua indikator dalam model PLS telah memenuhi syarat uji validitas konvergen, validitas diskriminan, dan reliabilitas.

Uji Validitas Konvergen

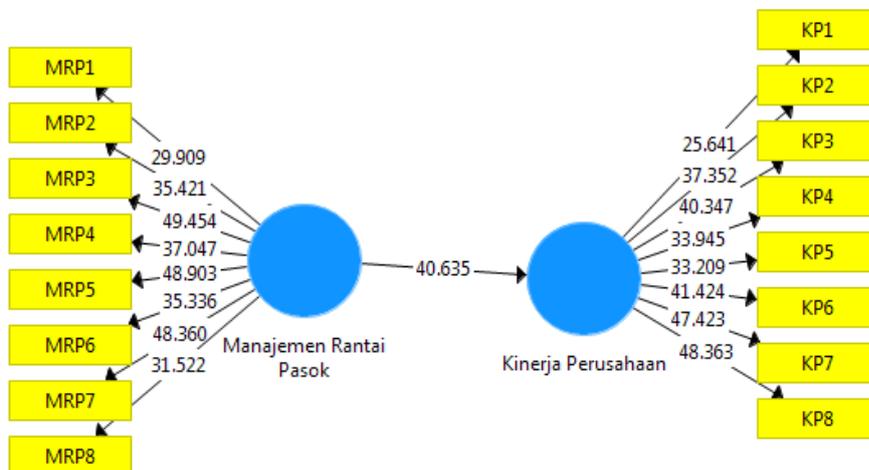
Uji validitas konvergen dilakukan dengan melihat nilai loading factor masing-masing indikator terhadap konstruk. Untuk sebagian besar referensi, bobot faktor 0,5 atau lebih dianggap memiliki validasi yang cukup kuat untuk menjelaskan konstruksi laten (Purwanto et al., 2020)). Dalam penelitian ini batasan minimal size loading factor yang diterima adalah 0,5, dengan syarat nilai AVE tiap konstruk > 0,5 (Ghozali, 2014). Berdasarkan hasil pengolahan SmartPLS 3.0, semua indikator sudah memiliki nilai loading factor di atas 0,5. Dengan demikian, validitas konvergen model penelitian ini telah memenuhi syarat.



Gambar 2. Model Validitas

Uji Validitas Diskriminan

Validitas diskriminan dilakukan untuk memastikan bahwa setiap konsep dari setiap variabel laten berbeda dengan variabel laten lainnya. Model memiliki validitas diskriminan yang baik jika nilai kuadrat AVE setiap konstruk eksogen (nilai pada diagonal) melebihi korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya (nilai di bawah diagonal) (Purwanto, 2019). Hasil uji validitas diskriminan menunjukkan bahwa semua konstruk memiliki nilai akar kuadrat AVE di atas nilai korelasi dengan konstruk laten lainnya (melalui kriteria Fornell-Larcker). Demikian juga nilai cross-loading semua item dari satu indikator lebih besar dari item indikator lainnya sehingga dapat disimpulkan bahwa model telah memenuhi validitas diskriminan (Purwanto, 2021).



Gambar 3. Model Reliabilitas

Reliabilitas konstruk dapat dinilai dari nilai cronbach's alpha dan composite reliability dari masing-masing konstruk. Reliabilitas komposit yang direkomendasikan dan nilai alpha Cronbach lebih dari 0,7 (Ghozali, 2014). Hasil uji reliabilitas pada tabel 2 di atas menunjukkan bahwa semua konstruk memiliki composite reliability dan nilai Cronbach's alpha lebih besar dari 0,7 ($> 0,7$). Kesimpulannya, semua konstruk telah memenuhi reliabilitas yang dipersyaratkan.

Uji hipotesis

Pengujian hipotesis dalam PLS disebut juga dengan inner model test. Pengujian ini meliputi pengujian signifikansi pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung serta pengukuran besarnya pengaruh variabel eksogen terhadap variabel endogen. Untuk mengetahui pengaruh komitmen organisasi terhadap kepuasan kerja dan kinerja karyawan, dibutuhkan uji pengaruh langsung dan tidak langsung. Uji pengaruh dilakukan dengan menggunakan uji t-statistik dalam model analisis partial least square (PLS) menggunakan bantuan software SmartPLS 3.0. Dengan teknik bootstrapping, diperoleh nilai R Square dan nilai uji signifikansi seperti tabel di bawah ini:

Table1. Hypotheses Testing

Hypotheses	Relationship	Beta	SE	T Statistics	P-Values	Decision
H1	MRP-> KP	0.401	0.070	6.212	0.004	Supported

Hubungan antara Manajemen Rantai Pasokan dan Kinerja Industri Pertahanan .

Berdasarkan analisis diperoleh bahwa nilai p value sebesar 0.004 lebih besar dari 0.050 dan nilai beta 0.301 sehingga disimpulkan bahwa Manajemen Rantai Pasokan berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Pertahanan

Hubungan antara Supply Chain Management dan kinerja industri pertahanan

Berdasarkan hasil analisis data menggunakan SmartPLS diperoleh p value $0,000 < 0,050$ sehingga disimpulkan bahwa Supply Chain Management berpengaruh signifikan terhadap kinerja industri pertahanan, peningkatan variabel Supply Chain Management akan berpengaruh signifikan terhadap variabel peningkatan kinerja industri pertahanan. dan penurunan variabel Supply Chain Management akan berpengaruh signifikan terhadap penurunan variabel kinerja industri pertahanan. Hasil ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Menurut Rudyanto et al. (2021); Sukati et al. (2012) bahwa Supply Chain Management berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja industri pertahanan. Supply chain responsiveness didefinisikan sebagai kemampuan kecepatan rantai pasokan dalam mengantisipasi perubahan permintaan konsumen. Menurut Tan et al. (1999); Vanichchinch et al. (2011) Tingkat daya tanggap merupakan kombinasi dari daya tanggap operasional, daya tanggap proses logistik, dan daya tanggap jaringan pemasok. Dalam dunia kompetitif yang berubah dengan cepat, kebutuhan akan rantai pasokan yang fleksibel dan responsif sangat diperlukan. Menurut Vanichchinch et al. (2011) menjelaskan bahwa dengan tingkat kecepatan dan fleksibilitas yang tinggi dalam rantai pasok, tingkat responsivitas rantai pasok meningkat. Berdasarkan beberapa penelitian, dapat diidentifikasi bahwa ada tiga dimensi

dalam ketanggapan rantai pasok, antara lain: daya tanggap operasional, daya tanggap proses logistik, dan daya tanggap jaringan pemasok.

Implikasi Teoretis

Penyajian implikasi teoritis ini digunakan untuk memperkuat dukungan terhadap beberapa penelitian terdahulu yang dijadikan acuan dan hubungannya dengan teori yang digunakan. Hubungan strategis dengan pemasok dapat mendorong praktik manajemen rantai pasokan yang lebih baik. Hubungan strategis dengan pemasok memungkinkan organisasi untuk bekerja lebih efektif dengan beberapa pemasok penting yang akan berbagi tanggung jawab atas keberhasilan suatu produk. Menurut Rudyanto et al. (2021); Sukati et al. (2012); Shatat et al. (2012); Tan et al. (1999); Vanichchinch et al. (2011) Pertukaran informasi merupakan faktor yang tidak terpisahkan dalam proses rantai pasok. Mitra dalam proses rantai pasokan yang bertukar informasi secara teratur akan dapat bekerja sama sebagai satu kesatuan. Bersama-sama, mereka akan dapat memahami kebutuhan pelanggan akhir dengan baik dan dapat merespons pasar dengan cepat. Daya tanggap jaringan pemasok merupakan kemampuan pemasok utama industri pertahanan dalam menanggapi permintaan pelanggan. Semakin baik daya tanggap rantai pasok industri pertahanan akan berdampak positif terhadap kinerja industri pertahanan. Kemampuan pelayanan merupakan kemampuan industri pertahanan yang tercermin dalam pemberian pelayanan yang unggul sehingga mampu mempertahankan pelanggan untuk beberapa periode waktu. Kemampuan layanan dibutuhkan dalam hal membangun hubungan dengan pelanggan. Kemampuan manajemen hubungan adalah kemampuan industri pertahanan untuk mengelola hubungan baik dengan pelanggan maupun pemasok, untuk menciptakan hubungan kolaboratif sehingga menciptakan keunggulan kompetitif dan hubungan perdagangan jangka panjang.

Implikasi Kebijakan

Dari hasil penelitian dapat ditarik implikasi kebijakan yang disarankan bagi industri pertahanan yaitu diharapkan industri pertahanan dapat membangun hubungan yang baik dengan pemasok dan pelanggan serta proses penerapan supply chain management dengan menggunakan teknologi terkini sehingga informasi proses pertukaran dapat berjalan dengan baik dan informasi yang diperoleh menjadi lebih akurat. dalam menentukan arah kebijakan bisnis ke depan. Industri pertahanan diharapkan dapat mengoptimalkan proses operasional dan logistik serta membangun kompetensi personel sehingga kegiatan proses rantai pasok di dalam industri pertahanan dapat lebih responsif dan fleksibel terhadap pasar. Menurut Purwanto et al. (2020); Purwanto et al. (2021); Pourjavad et al. (2018) Industri pertahanan diharapkan mampu mengembangkan kapabilitas internal industri pertahanan, antara lain kemampuan menekan biaya operasional, kapabilitas pelayanan kepada pelanggan, kemampuan melihat kondisi pasar yang ada, kapabilitas integrasi dan kapabilitas relationship management baik dengan pemasok maupun pelanggan. Industri pertahanan diharapkan dapat menerapkan harga pelumas yang kompetitif dan inovasi pelayanan, sehingga dapat menciptakan keunikan tertentu dan berkontribusi terhadap terciptanya keunggulan bersaing industri pertahanan. Industri pertahanan diharapkan dapat mengoptimalkan potensi sumber daya yang ada melalui ketepatan dalam menjalin hubungan antara pemasok dan pelanggan, optimalisasi biaya operasional, dan optimalisasi fungsi pemasaran di dalam industri pertahanan agar dapat memberikan peningkatan kinerja industri pertahanan yang lebih baik.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data disimpulkan bahwa Supply Chain Management berpengaruh signifikan terhadap kinerja industri pertahanan,. Kemampuan industri pertahanan yang memadai akan berdampak pada keunggulan bersaing industri pertahanan. Praktik manajemen rantai pasokan tidak berpengaruh pada keunggulan kompetitif. Praktik manajemen rantai pasokan yang baik belum tentu berkontribusi pada keunggulan kompetitif. Responsivitas rantai pasokan tidak berpengaruh pada keunggulan kompetitif. Responsivitas rantai pasokan yang baik belum tentu berkontribusi pada keunggulan kompetitif. Keunggulan bersaing berpengaruh positif terhadap kinerja industri pertahanan. Semakin tinggi keunggulan bersaing industri pertahanan maka kinerja industri pertahanan akan semakin baik. Praktik manajemen rantai pasok berpengaruh positif terhadap kinerja industri pertahanan. Semakin memadai proses supply chain management yang dilakukan maka kinerja industri pertahanan akan semakin baik. Hasil penelitian ini dan keterbatasan-keterbatasan yang ditemukan dalam penelitian dapat dijadikan sebagai sumber pemikiran untuk pengembangan penelitian, sehingga perluasan penelitian yang disarankan dalam penelitian ini adalah dengan menambahkan variabel bebas yang mempengaruhi keunggulan bersaing. Sampel yang lebih luas terkait dengan hubungan variabel-variabel tersebut, khususnya pada sektor industri lainnya Tidak semua responden dari responden target awal dapat diwawancarai dan mengembalikan kuesioner. Daerah penelitian cukup besar sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam penelitian.

Daftar Pustaka

- Deshpande, A. (2012). Supply chain management dimensions, supply chain performance and organizational performance: An integrated framework. *International Journal of Business and Management*, 7(8), 2.
- Hasibuan, A., Arfah, M., Parinduri, L., Hernawati, T., Harahap, B., Sibuea, S. R., & Sulaiman, O. K. (2018, April). Performance analysis of supply chain management with supply chain operation reference model. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1007, No. 1, p. 012029). IOP Publishing.
- Haudi, H., Rahadjeng, E., Santamoko, R., Putra, R., Purwoko, D., Nurjannah, D., ... & Purwanto, A. (2022). The role of e-marketing and e-CRM on e-loyalty of Indonesian companies during Covid pandemic and digital era. *Uncertain Supply Chain Management*, 10(1), 217-224.
- Hult, G. T. M., Ketchen, D. J., & Arrfelt, M. (2007). Strategic supply chain management: Improving performance through a culture of competitiveness and knowledge development. *Strategic management journal*, 28(10), 1035-1052.
- Narimissa, O., Kangarani - Farahani, A., & Molla - Alizadeh - Zavardehi, S. (2020). Evaluation of sustainable supply chain management performance: Dimensions and aspects. *Sustainable Development*, 28(1), 1-12.

Otto, A., & Kotzab, H. (2003). Does supply chain management really pay? Six perspectives to measure the performance of managing a supply chain. *European journal of operational research*, 144(2), 306-320.

Park, K. O., Chang, H., & Jung, D. H. (2017). How do power type and partnership quality affect supply chain management performance?. *Sustainability*, 9(1), 127.

Purwanto, A., Asbari, M., Santoso, T. I., Paramarta, V., & Sunarsi, D. (2020). Social and Management Research Quantitative Analysis for Medium Sample: Comparing of Lisrel, Tetrad, GSCA, Amos, SmartPLS, WarpPLS, and SPSS. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Publik: Jurnal Pemikiran Dan Penelitian Administrasi Publik*.

Purwanto, A., Asbari, M., Santoso, T. I., Sunarsi, D., & Ilham, D. (2021). Education Research Quantitative Analysis for Little Respondents: Comparing of Lisrel, Tetrad, GSCA, Amos, SmartPLS, WarpPLS, and SPSS. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 4(2).

Purwanto, A., Asbari, M., Santoso, T. I., Haque, M. G., & Nurjaya, N. (2020). Marketing Research Quantitative Analysis for Large Sample: Comparing of Lisrel, Tetrad, GSCA, Amos, SmartPLS, WarpPLS, and SPSS. *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Publik: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Administrasi Publik*.

Pourjavad, E., & Shahin, A. (2018). The application of Mamdani fuzzy inference system in evaluating green supply chain management performance. *International Journal of Fuzzy Systems*, 20(3), 901-912.

Rudyanto, R., Pramono, R., & Purwanto, A. (2021). The influence of antecedents of supply chain integration on company performance. Bagchi, PK & Chun HB (2005). *Supply Chain Integration: a European survey*. *The International Journal of Logistics Management*, 16(2), 275-294.

Sukati, I., Hamid, A. B., Baharun, R., & Yusoff, R. M. (2012). The study of supply chain management strategy and practices on supply chain performance. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 40, 225-233.

Shatat, A. S., & Udin, Z. M. (2012). The relationship between ERP system and supply chain management performance in Malaysian manufacturing companies. *Journal of Enterprise Information Management*.

Tan, K. C., Kannan, V. R., Handfield, R. B., & Ghosh, S. (1999). Supply chain management: an empirical study of its impact on performance. *International journal of operations & production Management*.

Vanichchinchai, A., & Igel, B. (2011). The impact of total quality management on supply chain management and firm's supply performance. *International Journal of Production Research*, 49(11), 3405-3424.