



Pengaruh Rantai Pasokan Digital pada Kinerja Organisasi: Studi Empiris di Industri Pertahanan

Handoyo Harsono, Geger Jaka Kiswara

Sekolah Staf dan Komando TNI Angkatan Laut, Indonesia

Email: handoyoharsono@gmail.com

Abstrak - Studi ini menyelidiki efek dari Digitalisasi terhadap kinerja organisasi, Manajemen rantai pasokan terhadap kinerja organisasi dan teknologi terhadap kinerja organisasi.. Metode penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Data diperoleh dengan mengirim email kuesioner survei online ke 108 perusahaan industri pertahanan. Respondennya adalah diminta untuk mencentang skala Likert lima poin. Skala ini digunakan secara luas yang mengharuskan responden untuk menentukan tingkat kesepakatan melalui serangkaian pernyataan mengenai penelitian ini. Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) digunakan untuk analisis data dengan dukungan Perangkat lunak SmartPLS untuk menganalisis reliabilitas, validitas, validitas konvergen, reliabilitas komposit (CR), validitas diskriminan, Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT), dan pengujian hipotesis. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Digitalisasi berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi, Manajemen rantai pasokan berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi dan Penerapan teknologi berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi. Perusahaan industri pertahanan dapat mempertimbangkan untuk mengadopsi digitalisasi dalam bisnis proses untuk tetap dapat diandalkan di pasar yang kompetitif dengan memberikan kinerja rantai pasokan yang baik dan kinerja organisasi terbaik secara keseluruhan.

Kata kunci: Rantai Pasokan Digital ,Digitalisasi, Rantai Pasokan ,Implementasi Teknologi Kinerja organisasi ,Industri Pertahanan

1. Pendahuluan

Pertahanan dan keamanan adalah salah satu sektor yang sangat strategis. Lebih lanjut, pertahanan negara merupakan segala usaha untuk mempertahankan kedaulatan negara, keutuhan wilayah, dan keselamatan segenap bangsa dari ancaman dan gangguan terhadap keutuhan bangsa dan negara. Ancaman terhadap pertahanan dan keamanan negara bisa datang dari berbagai sudut batas, udara, laut, darat angkasa hingga sekarang siber yang tidak mengenal wilayah. Alat dan teknologi perang sudah semakin maju. Berbagai teknologi digital dan disrupsi sudah menyentuh hampir semua aspek kehidupan seperti kesehatan, pemerintahan, industri hingga sektor pertahanan dan keamanan. Disrupsi inovasi tersebut di antaranya Internet of Military Things (IoMT), artificial intelligence, cyber security, big data, hingga cloud computing. Internet of Military Things atau juga sering disebut sebagai Internet of Battlefield Things



(IoBT) adalah salah satu kemajuan teknologi komunikasi, komputasi dan terhubung dengan sensor dan penggerak, sehingga operasi militer berjalan dengan lebih, akurat, tepat, cepat dan dikendalikan dari jarak jauh. Teknologi IoMT disinergiskan dengan teknologi kecerdasan artificial menjadikan fungsi dari perangkat militer menjadi lebih efektif, sehingga bisa lebih otomatis dan mandiri (otonom/autonomous). Tugas dan fungsi manusia untuk operasi militer di daerah bahaya atau ranjau bisa digantikan oleh mesin berbasis IoMT. Robot militer, robot yang bisa terbang (drone udara), robot yang bisa menyelam (kapal selam tanpa awak), juga sudah mulai dikembangkan. Perkembangan teknologi digital juga memberikan suatu doktrin militer (baru) yaitu Network Centric Warfare (NCW). Prinsip kepemilikan informasi (information superiority), pemahaman situasi (situational awareness) dan kecepatan komando (speed of command) sebagai rules dalam peperangan ini.

Saat ini, orang-orang di seluruh dunia lebih suka menggunakan alat dan perangkat digital untuk berkomunikasi dan berinteraksi dengan kerabat, teman dan semua. Menurut Ivanov et al. (2019) menyatakan bahwa di pasar digital yang berlapis-lapis saat ini, cukup menantang untuk berkembang dan memberikan layanan yang memadai kepada pelanggan tanpa menggunakan teknologi digital ini.

Selain itu, biaya komputasi yang lebih rendah, penyimpanan yang lebih murah, dan broadband yang lebih murah yang telah ditawarkan telah mendorong investasi dalam teknologi digital secara luas. Menurut Agrawal et al. (2018) menyebutkan bahwa perusahaan hanya dapat meningkatkan produktivitas mereka, misalnya, biaya KOerasional yang lebih rendah, kepuasan pelanggan yang tinggi, dan retensi klien, dengan mengintegrasikan teknologi modern ke dalam bisnis. Ini juga secara signifikan mengarah pada rantai pasokan yang efektif, gesit, dan responsif dimana lead-time dapat dikurangi, dan ketersediaan produk dapat meningkat. Menurut Iddris et al. (2018) keberanian kecerobohan model KOerasi warisan adalah salah satu persyaratan paling penting untuk mencapai kesuksesan. Itu layak untuk berpikiran terbuka terhadap perubahan dan selalu memikirkan masa depan tanpa hipotesis. Jadi, sangat penting untuk setiap pemilik bisnis untuk memiliki pengetahuan akademis dan keterampilan praktis yang komprehensif dan luas tentang digital teknologi dan kasus penggunaan terkait. Mengembangkan dan menerapkan strategi manufaktur digital yang disesuaikan membantu eksekutif bisnis selalu memastikan bahwa bisnisnya cukup kompatibel untuk bersaing dalam tuntutan dan perubahan yang cepat pasar dan membangun area pasar yang substansial.

Menurut Büyüközkan et al. (2018) banyak teknologi digital membantu meningkatkan rantai pasokan industri apa pun, seperti Big Data, Internet of Things, Blockchain, sistem Cloud Computing, Kecerdasan Buatan, Pembelajaran Manusia-Mesin dan banyak lagi aplikasi. Ini telah diklasifikasikan sebagai teknologi rantai pasokan digital (DSC) yang mendukung beberapa perusahaan untuk mendapatkan perubahan langkah dalam kinerja di area yang lebih rumit. Menurut Agrawal et al. (2018); Büyüközkan et al. (2018) menjelaskan bahwa DSC dalam rantai pasokan manajemen (MRP) adalah rantai pasokan yang dibangun di atas inti kompetensi yang diberdayakan internet. DSC memiliki keunikan sistem dan teknik tertanam yang mengontrol dan mengawasi tingkat inventaris waktu nyata, membantu untuk memiliki pelanggan yang sangat baik interaksi dengan item, bertindak sebagai penyedia lokasi dan peralatan, dan membantu dalam proses perencanaan dan melaksanakan keseluruhan kinerja perusahaan. Secara keseluruhan, teknologi digital secara signifikan mempengaruhi proses dalam rantai pasokan. Ini menciptakan rantai pasokan yang lebih tepat dan transparan, yang mendukung manajer perusahaan untuk memiliki kekuasaan yang unggul atas manuver bisnis secara umum. Selain itu, alih-alih menganggap digitalisasi hanya sebagai gambaran dari model bisnis saat ini, itu harus dilihat sebagai aspek penting yang memfasilitasi seluruh model KOerasi baru. Sebaliknya, itu akan berdampak besar pada kinerja organisasi sebuah perusahaan. Namun, digitalisasi tidak setiap saat dapat bertindak sebagai proses yang



bebas stres, Namun, kemungkinan yang ditimbulkannya terkadang aneh dan tetap misterius bagi banyak pebisnis.

Menurut Agrawal et al. (2018); Ivanov et al. (2019) masih kurangnya penelitian tentang aplikasi kasus nyata industri mengenai digital supply chain (DSC), khususnya di perusahaan manufaktur. Menurut Haudi et al. (2022); Iddris et al. (2018) juga menyebutkan bahwa Perusahaan dari konteks perdagangan yang berbeda memiliki kebijakan, pendekatan, dan praktik khusus untuk DSC. Oleh karena itu, masa depan penelitian diperlukan untuk mengembangkan sub-kerangka DSC untuk setiap industri guna meningkatkan tren kritis untuk DSC masa depan. Menurut beberapa penelitian, sebagian besar peneliti menyatakan bahwa digitalisasi cenderung menyelesaikan cara KOerasi rantai pasokan. Oleh karena itu, sangat penting untuk memiliki pedoman dan kerangka kerja yang tepat untuk membantu dalam mengimplementasikan DSC. Selain itu, Menurut et al. (2019) menyarankan untuk melakukan studi tentang DSC dalam format penelitian jangka panjang. Karena perkembangan teknologi adalah terus meningkat, maka perlu adanya kajian khusus tentang penerapan DSC di sektor industri manapun. Di samping itu, sebagian besar studi ini didirikan dalam literatur barat. Hanya sedikit penelitian yang meneliti hubungan antara implementasi DSC terhadap kinerja rantai pasokan dan bisnis secara keseluruhan kinerja organisasi, yang fokus pada perusahaan manufaktur industri pertahanan. Oleh karena itu, makalah ini menyelidiki pengaruh rantai pasokan digital pada rantai pasokan dan kinerja organisasi di industri manufaktur industri pertahanan. Makalah ini juga menilai lebih lanjut efek mediasi kinerja rantai pasokan dalam hubungan antara rantai pasokan digital dan organisasi kinerja di industri manufaktur industri pertahanan.

2. Tinjauan Pustaka

Digitalisasi

Menurut Purwanto et al. (2021) menyatakan bahwa digitalisasi diharapkan memainkan peran yang semakin penting dalam manajemen dan desain pasokan rantai global terutama untuk perusahaan yang terlibat penuh dalam aktivitas nilai tambah, termasuk mereka yang terlibat dalam sistem produksi dan logistik. Menurut Lusiani et al. (2020); Nasiri et al. (2020) digitalisasi adalah proses pertama DSC. Digitalisasi digambarkan sebagai penggunaan teknologi digital dan menggeser bisnis biasa ke digital bisnis, yang mengarah pada transformasi pendapatan baru. Digitalisasi adalah kekuatan teknologi yang meningkatkan globalisasi dalam cara ekonomi dan budaya Digitalisasi dapat terdiri dari tiga tahap penting: strategi digitalisasi, organisasi dan budaya digital, dan KOerasi digital. Digitalisasi strategi berfokus pada pengaturan tujuan digital dan merumuskan dan mengimplementasikan strategi digital. Pada waktu bersamaan, organisasi dan budaya digitalisasi menganalisis organisasi dan budaya saat ini, mengelola organisasi dan budaya digital, dan mengubahnya menjadi organisasi dan budaya digital. Sebagai perbandingan, KOerasi digitalisasi menekankan pekerja pemberdayaan, manajemen KOerasi digital, dan implementasi KOerasi digital.

Manajemen Rantai Pasokan (MRP)

Menurut Lusiani et al. (2020); Nasiri et al. (2020) mendefinisikan rantai pasokan sebagai MRP yang mencakup perencanaan dan mengelola semua aktivitas yang terlibat dalam pengadaan dan pengadaan, konversi, KOerasi manufaktur, dan logistik kegiatan manajemen. Ini juga mencakup koordinasi dan kolaborasi dengan mitra saluran, yang dapat menjadi pemasok, perantara, penyedia logistik pihak ketiga dan pelanggan. MRP mengintegrasikan manajemen penawaran dan permintaan di dalam dan di seluruh perusahaan. Menurut Purwanto et al. (2021) menggambarkan MRP sebagai pihak yang terlibat dalam



memuaskan permintaan pelanggan dengan menyusun semua fungsi yang ditempati dalam menerima, memenuhi, dan memuaskan permintaan pelanggan. Menurut Lusiani et al. (2020); Nasiri et al. (2020); Núñez et al. (2020); Fanulene et al. (2022); Purwanto et al. (2021) bahwa MRP mengintegrasikan proses bisnis utama mitra dagang dari ekstraksi bahan baku awal hingga pelanggan akhir atau akhir, termasuk semua pemrosesan antara, aktivitas transportasi dan penyimpanan, serta penjualan akhir kepada pelanggan produk akhir. MRP didefinisikan sebagai serangkaian aktivitas yang saling bersilangan yang meliputi: manajemen, sinkronisasi, pengaturan dan pemantauan produk dan layanan antara dua atau lebih Para Pihak. Menurut Núñez et al. (2020); Fanulene et al. (2022); Purwanto et al. (2021) mengusulkan tiga proses utama dalam MRP: integrasi rantai pasokan, rantai pasokan otomatisasi, dan analitik rantai pasokan. Integrasi rantai pasokan berfokus pada berbagi informasi, koordinasi, dan sumber daya berbagi, dan hubungan organisasi. Pada waktu bersamaan, otomatisasi rantai pasokan yang berfokus pada teknologi robotika, otomatisasi, dan proses cerdas. Sebagai perbandingan, analitik rantai pasokan menekankan jaringan perusahaan dan rantai pasokan konfigurasi ulang.

Implementasi Teknologi

Menurut Purwanto et al. (2021) menyatakan bahwa implementasi teknologi adalah proses memanfaatkan enabler teknologi dalam DSC. Menurut Purwanto et al. (2021) telah mengamati bahwa beberapa teknologi bisnis digital umum secara langsung mempengaruhi MRP dan membawa efek samping yang besar ke industri manufaktur dan ritel. Penelitian ini menemukan hasil yang serupa dimana Menurut Fanulene et al. (2022); Purwanto et al. (2021) menggambarkan DSC sebagai dukungan untuk paradigma dan konsep baru yang mencakup jumlah enabler teknologi.

Kinerja Organisasi

Menurut Fanulene et al. (2022); Purwanto et al. (2021) menyebutkan bahwa sistem evaluasi kinerja organisasi perlu difokuskan pada hasil, yang harus dipandu oleh kepentingan pemangku kepentingan. Dari sudut pandang manajemen tim, kinerja organisasi adalah didefinisikan sebagai aktivitas penilaian yang memungkinkan organisasi untuk membuat penilaian dan perbandingan pada tujuan, pola, masa lalu keputusan, dan proses serta produk lainnya. Akibatnya, inti dari kinerja organisasi adalah pembentukan nilai. Sejauh nilai yang dihasilkan dari aset yang dikontribusikan sama dengan atau lebih besar dari nilai yang diharapkan, aset tersebut akan tetap tersedia untuk organisasi. Organisasi tersebut relevan untuk tetap hidup dan terus bertahan di pasar. Oleh karena itu, penciptaan nilai memainkan peran penting sebagai hal penting dalam kriteria kinerja secara keseluruhan untuk setiap organisasi. Sebelumnya, sebagian besar peneliti telah mengukur kinerja organisasi dengan menggunakan keuangan dan non-keuangan elemen, termasuk kriteria pasar seperti laba atas investasi (ROI), pangsa pasar, margin laba atas penjualan, pertumbuhan ROI, pertumbuhan penjualan, pertumbuhan pangsa pasar, dan posisi kompetitif secara keseluruhan. Menurut Fanulene et al. (2022); Purwanto et al. (2021) menambahkan bahwa meskipun kinerja organisasi telah menjadi isu yang paling penting untuk setiap organisasi baik profit maupun nonprofit, masih tidak mudah untuk mengkonseptualisasikan pengukuran kinerja. Di barisan dengan literatur di atas, dua jenis kinerja organisasi, kinerja keuangan dan non-keuangan, akan diadKOsikan dalam penelitian ini. Sejak akhir tahun 80-an, sebagian besar peneliti dan perusahaan konsultan telah menyoroti perlunya menempatkan dan menerapkan indikator non-keuangan dalam proses pengukuran kinerja organisasi. Oleh karena itu, memperkuat alasan untuk menerapkan kedua indikator dalam makalah ini. Kinerja keuangan mengukur perubahan keadaan keuangan dari sebuah organisasi. Hal ini juga dapat dipahami sebagai hasil keuangan yang dihasilkan dari keputusan manajemen dan pelaksanaan keputusan tersebut oleh anggota organisasi. Sementara itu, pengembalian non-finansial kepada pemilik-manajer akan termasuk manfaat gaya hidup terhadap karyawan dan lingkungan, termasuk lokasi kerja, durasi kerja pada, interaksi sosial

Pengembangan Hipotesis

Kebutuhan utama untuk mengadKOSi rantai pasokan digital (DSC) tidak hanya berinvestasi dalam teknologi digital terbaru. Namun, itu lebih dari itu. Menurut Purwanto et al. (2022);Queiroz et al. (2019) Perusahaan harus tahu bagaimana menyelaraskan inisiatif digital yang ada dengan tujuan rantai pasokannya . Setiap organisasi saat ini menyadari potensi teknologi terbaru di DSC. Mungkin menawarkan peluang bisnis untuk meningkatkan kinerja organisasi dan menciptakan landasan yang kuat untuk bersaing dan mengungguli saingan dekat dan jauh . Sementara itu, perusahaan perlu mengadKOSi metodologi digital dalam sistem rantai pasokan untuk mencapai potensi memiliki tingkat kinerja organisasi yang sangat baik . Menurut ;Yuswanto et al. (2022) menunjukkan bahwa banyak perusahaan bertekad untuk meningkatkan pasokan rantai, tetapi jumlah teknologi digital yang diterapkan kecil. Meskipun sebagian besar perusahaan percaya bahwa adKOSi DSC akan membantu mereka meningkatkan pendapatan sebelum bunga dan pajak (EBIT) hingga 3,2% dengan pendapatan tahunan 2,3%, hampir 98% dari perusahaan-perusahaan ini masih ragu untuk menetapkan rantai pasokan sebagai target utama mereka dalam strategi digital. Oleh karena itu, tiga hipotesis yang terletak di bawah hubungan antara DSC dan kinerja organisasi diusulkan:

H1: *Digitalisasi berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi.*

H2: *Manajemen rantai pasokan berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi.*

H3: *Penerapan teknologi berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi.*

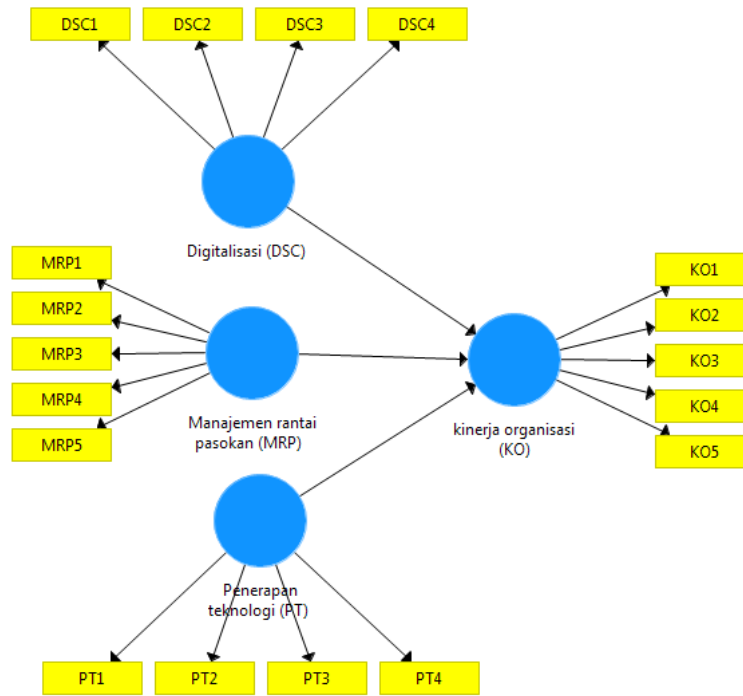
3. Metode

Metode penelitian Ini adalah penelitian kuantitatif, respondennya adalah diminta untuk mencentang skala Likert lima poin. Data diperoleh dengan mengirim email kuesioner survei online ke 108 perusahaan industri pertahanan. Respondennya adalah diminta untuk mencentang skala Likert lima poin . Skala ini digunakan secara luas yang mengharuskan responden untuk menentukan tingkat kesepakatan melalui serangkaian pernyataan mengenai penelitian ini. Variabel independen adalah Digital Supply Chain (DSC), dan itu terdiri dari tiga konstruksi; digitalisasi (DG), manajemen rantai pasokan (MRP), implementasi teknologi (TI). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kinerja organisasi (KO), dengan sepuluh item. Kuesioner online disebarakan melalui email ke perusahaan industri pertahanan. Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM) digunakan untuk analisis data dengan dukungan Perangkat lunak SmartPLS untuk menganalisis reliabilitas, validitas, validitas konvergen, reliabilitas komposit (CR), validitas diskriminan, Heterotrait-Monotrait Ratio (HTMT), dan pengujian hipotesis.

H1: Digitalisasi (DSC) berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi (KO)

H2: Manajemen rantai pasokan (MRP) berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi (KO)

H3: Penerapan teknologi (PT) berpengaruh positif terhadap kinerja organisasi (KO)

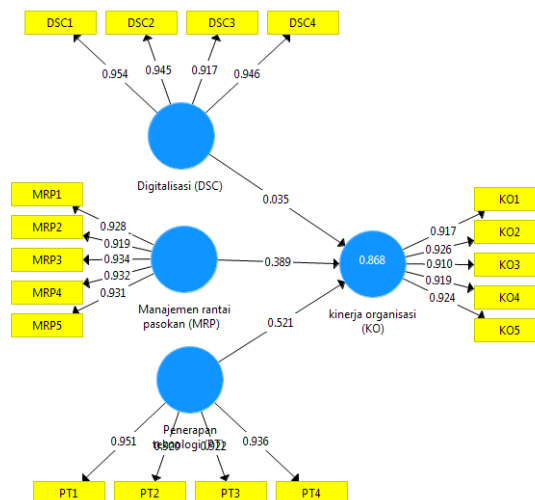


Gambar 1. Model Penelitian

4. Hasil dan Pembahasan

Validitas Konvergen

Validitas konvergen adalah model pengukuran yang menjelaskan varians item dengan menggunakan konstruk yang konvergen dalam indikatornya. Elemen yang terjadi di bawah validitas konvergen adalah AVE dan CR. Nilai AVE harus lebih besar dari 0,50 sehingga model yang memuaskan telah dicapai (Fornell & Larcker, 1981).



Gambar 2. Validitas Konvergen

Nilai AVE yang lebih tinggi menunjukkan bahwa konstruksi dalam pengukuran model lebih dari 50% dari varians item masing-masing (Hair et al., 2012). Lebih-lebih lagi, menurut Henseler et al. (2015), untuk mencapai tingkat konfirmatori, nilai penerimaan CR harus lebih dari 0,7. Nilai CR sama dengan atau lebih besar dari 0,80 dianggap baik untuk penelitian konfirmasi, sedangkan lebih besar dari 0,90 mewakili tinggi keandalan. Tabel 1 menunjukkan bahwa nilai untuk setiap melebihi nilai yang disarankan 0,50. Sedangkan semua CR melebihi 0,7 yang berarti semua konstruksinya tinggi. keandalan.. Secara keseluruhan, ini berarti bahwa semua konstruksi telah mencapai persyaratan untuk mencapai tingkat kepuasan untuk validitas konvergen. Tabel 1 menunjukkan ringkasan hasil model pengukuran.

Tabel 1. Validitas Diskriminan

Tabel 1. Uji Reliabilitas

	Alpha Cronbach	rho_A	Keandalan Komposit	Rata-rata Varians Diekstraksi (AVE)
Digitalisasi (DSC)	0,721	0,711	0,812	0,714
Manajemen rantai pasokan (MRP)	0,834	0,811	0,811	0,643
Penerapan teknologi (PT)	0,922	0,911	0,911	0,833
kinerja organisasi (KO)	0,811	0,811	0,901	0,717

Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

R-Square digunakan untuk mengevaluasi model struktural untuk variabel bebas/inner model, berikut adalah hasil pengujian inner model

Tabel 2. Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

	R Square	R Square Disesuaikan
kinerja organisasi (KO)	0,868	0,848

Berdasarkan tabel 2 variabel kinerja organisasi (KO) dapat dijelaskan sebesar 86 .8% pada model ini, sedangkan sisanya13.2% dijelaskan oleh variabel lain yang tidak dijelaskan pada penelitian ini

Penilaian Model Struktural

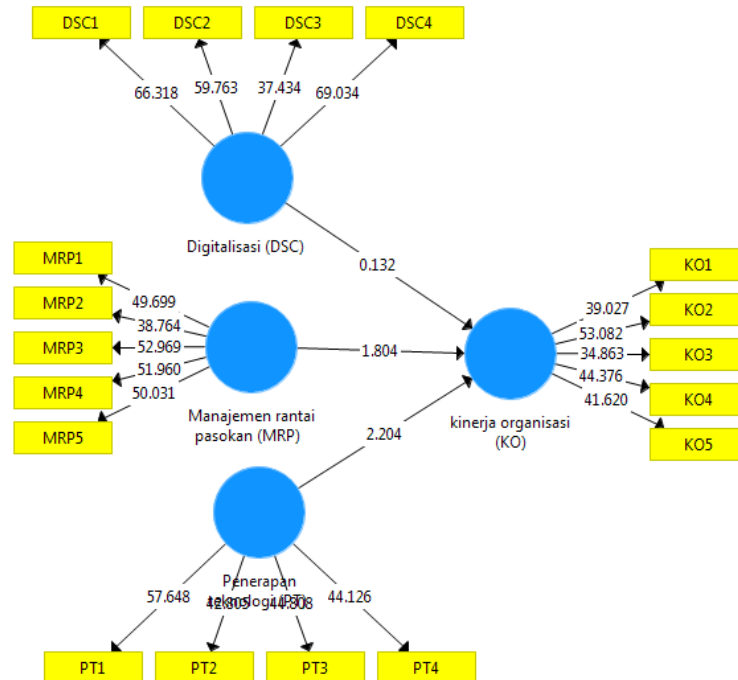
Dalam penelitian ini, ada total tujuh hipotesis terarah yang diuji. Pengujian hipotesis penelitian ini dijalankan oleh Bootstrapping di SmartPLS Versi 3. Pengujian hipotesis telah dilakukan menggunakan uji-t satu arah dengan 0,05 tingkat signifikansi (Garson, 2016). Untuk mencapai tingkat penerimaan, nilai

t pada uji statistik satu arah signifikansi harus lebih besar dari 1,645. Sedangkan nilai p harus lebih kecil dari 0,05. Tabel 3 menunjukkan hasil pengujian hipotesis.

Tabel 3. Uji Hipotesis

	Sampel Asli (O)	Rata-rata Sampel (M)	Standar Deviasi (STDEV)	Statistik T ((O/STDEV)	Nilai P
Digitalisasi (DSC) -> kinerja organisasi (KO)	0,225	0,156	0,221	2.817	0,000
Manajemen rantai pasokan (MRP) -> kinerja organisasi (KO)	0,311	0,121	0,156	3,416	0,000
Penerapan teknologi (PT) -> kinerja organisasi (KO)	0,167	0,176	0,117	2,312	0,000

Pengujian Hipotesis



Gambar 3. Pengujian Hipotesis

Hubungan Digitalisasi (DSC) terhadap kinerja organisasi (KO)



Berdasarkan analisis data diperoleh nilai p value sebesar 0.000 sehingga disimpulkan bahwa Digitalisasi (DSC) berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kinerja organisasi (KO). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya dari Haudi et al. (2022);Iddris et al. (2018);Ivanov et al. (2019) menyimpulkan bahwa sebagian besar industri pertahanan sekarang menyadari potensi positif mengadopsi elemen digital dalam rantai pasokan mereka. Implementasi DSC dapat membantu perusahaan mengembangkan bisnisnya dengan baik, meningkatkan tingkat layanan di seluruh tingkat rantai pasokan, mencapai nilai kompetitif di pasar, dan selalu berada di depan industri yang berubah selain mengurangi yang tidak perlu pengeluaran. Penilaian model struktural juga membuktikan bahwa kinerja rantai pasokan meningkatkan kinerja organisasi.

Hubungan Manajemen rantai pasokan (MRP) terhadap kinerja organisasi (KO)

Berdasarkan analisis data diperoleh nilai p value sebesar 0.000 sehingga disimpulkan bahwa Manajemen rantai pasokan (MRP) berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kinerja organisasi (KO). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya dari et al. (2018);Ivanov et al. (2019) menyimpulkan bahwa sebagian besar industri pertahanan sekarang menyadari potensi positif mengadopsi Manajemen rantai pasokan (MRP)

Hubungan Penerapan teknologi (PT) terhadap kinerja organisasi (KO)

Berdasarkan analisis data diperoleh nilai p value sebesar 0.000 sehingga disimpulkan bahwa Penerapan teknologi (PT) berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap kinerja organisasi (KO). Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya dari Haudi et al. (2022); Ivanov et al. (2019) menyimpulkan bahwa sebagian besar industri pertahanan sekarang menyadari potensi positif mengadopsi Penerapan teknologi (PT)

Implikasi dari penelitian ini menunjukkan bahwa kesenjangan isu dan pengetahuan telah dimanfaatkan untuk mengeksplorasi digitalisasi rantai pasok di industri manufaktur pertahanan lebih dalam. Ada dua implikasi, yaitu teoritis dan praktis. Di Singkatnya, studi penelitian ini dapat berkontribusi pada industri manufaktur dan untuk tujuan akademis. Studi ini memberikan kontribusi untuk teori dalam memahami konteks digital supply chain (DSC) yang ada di industri 4.0. Dalam hal nilai teoretis, ini Penelitian ini juga bertujuan untuk mengisi gap penelitian pada penelitian-penelitian sebelumnya. Peneliti sebelumnya kurang menekankan aplikasi nyata DSC khususnya di industri manufaktur secara keseluruhan. Studi ini membantu peneliti masa depan lebih memahami efek DSC pada rantai pasokan dan kinerja organisasi. Selain itu, perusahaan manufaktur dapat menggunakan penelitian ini sebagai referensi dalam proses pengambilan keputusan tentang adopsi DSC. Studi ini bermanfaat bagi organisasi, terutama manajemen puncak, untuk lebih memahami efek dan keuntungan dari adopsi DSC terhadap rantai pasokan kinerja dan, tentu saja, kinerja organisasi. Selain itu, ini akan membantu perusahaan di industri manufaktur untuk memiliki penglihatan yang lebih baik, pemahaman dan dapat membantu dalam meningkatkan pendapat mereka tentang adopsi. Organisasi juga memiliki metode untuk mengidentifikasi waktu yang tepat untuk mengadopsi, dimensi mana yang harus diadopsi, dan cara yang tepat untuk menerapkan sistem DSC ini. Di agar tetap relevan dan hidup dalam megatren digitalisasi, setiap manajer bisnis harus memastikan bahwa rantai pasokan memiliki pandangan yang jelas tentang kebijakan digitalisasi dan fokus pada kemampuan digitalisasi yang lebih baik yang akan dibangun

Dalam penelitian ini, ada juga batasan untuk mendapatkan informasi kontak langsung perusahaan manufaktur pertahanan . Oleh karena itu, peneliti menghadapi tantangan dalam melakukan tindak lanjut. Karena situasi ini, peneliti mengalami kesulitan mendapatkan minimum sampel seperti yang disarankan .



Sebagai rekomendasi untuk penelitian selanjutnya, peneliti selanjutnya adalah disarankan untuk mengurangi ruang lingkup penyelidikan ke dalam kategori yang lebih kecil di industri industri pertahanan .Bisa menjadi sektor otomotif, elektronik listrik atau makanan dan minuman untuk mendapatkan wawasan lebih lanjut tentang peran rantai pasokan digital di sektor tertentu. Untuk tujuan akademis, peneliti masa depan juga dapat mengeksplorasi manfaat dan tantangan dari mengadopsi rantai pasokan digital di perusahaan untuk memiliki pemahaman yang lebih baik.

Kesimpulan

Kesimpulannya, perusahaan manufaktur industri pertahanan dapat mempertimbangkan untuk mengadopsi DSC di proses bisnis untuk tetap dapat diandalkan di pasar yang kompetitif dengan memberikan kinerja rantai pasokan yang baik dan terbaik kinerja organisasi secara keseluruhan. Kesiapan menghadapi tantangan baru dunia yang bergerak cepat dan perkembangan yang pesat teknologi adalah kunci utama untuk menjaga organisasi bergerak maju dan mencapai keunggulan kompetitif. Pelajaran ini sejalan dengan penelitian sebelumnya dimana disebutkan bahwa implementasi digitalisasi dalam rantai pasokan tidak hanya menguntungkan kinerja rantai pasokan tetapi dalam gambaran besar, ini membantu organisasi untuk berkembang dan memiliki kinerja yang baik secara keseluruhan. Peneliti percaya bahwa sebagian besar perusahaan manufaktur industri pertahanan masih memiliki tidak ada pandangan yang jelas tentang bagaimana DSC dapat mempengaruhi kinerja organisasi mereka melalui kinerja rantai pasokan. Sebagian besar dari ini perusahaan masih kurang memiliki pengetahuan, terutama tentang manfaat penerapan DSC dalam Koperasi bisnis mereka.

Daftar Pustaka

- Agrawal, P., & Narain, R. (2018, December). Digital supply chain management: An Overview. In *IKO Conference Series: Materials Science and Engineering* (Vol. 455, No. 1, p. 012074). IKO Publishing.
- Büyükoçkan, G., & Göçer, F. (2018). Digital supply chain: literature review and a prKOosed framework for future research. *Computers in Industry*, 97, 157-177.
- 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.
- Iddris, F. (2018). Digital supply chain: survey of the literature. *International Journal of Business Research and Management*, 9(1), 47-61.
- Ivanov, D., Dolgui, A., & Sokolov, B. (2019). The impact of digital technology and Industry 4.0 on the ripple effect and supply chain risk analytics. *International Journal of Production Research*, 57(3), 829-846.
- Lusiani, M., Abidin, Z., Fitriyaningsih, D., Yusnita, E., Adiwinata, D., Rachmaniah, D., ... & Purwanto, A. (2020). Effect of servant, digital and green leadership toward business performance: evidence from Indonesian manufacturing. *Systematic Reviews in Pharmacy*, 11.



Nasiri, M., Ukko, J., Saunila, M., & Rantala, T. (2020). Managing the digital supply chain: The role of smart technologies. *Technovation*, 96, 102121.

Núñez-Merino, M., Maqueira-Marín, J. M., Moyano-Fuentes, J., & Martínez-Jurado, P. J. (2020). Information and digital technologies of Industry 4.0 and Lean supply chain management: a systematic literature review. *International Journal of Production Research*, 58(16), 5034-5061.

Fanulene, T. D., & Soediantono, D. (2022). Manajemen Rantai Pasok Pada Industri Pertahanan di Era Industri 4.0 dan Digital. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 3(4), 77-85.

Purwanto, A., Purba, J. T., Sijabat, R., & Bernarto, I. (2021). The Role of Transformational Leadership, Organizational Citizenship Behaviour, Innovative Work Behaviour, Quality Work Life, Digital Transformation and Leader Member Exchange on Universities Performance. Organizational Citizenship Behaviour, Innovative Work Behaviour, Quality Work Life, Digital Transformation and Leader Member Exchange on Universities Performance (December 17, 2021).

Purwanto, A. (2022). The Role of Digital Leadership, e-loyalty, e-service Quality and e-satisfaction of Indonesian E-commerce Online ShKO. *International Journal of Social and Management Studies*, 3(5), 51-57.

Queiroz, M. M., Pereira, S. C. F., Telles, R., & Machado, M. C. (2019). Industry 4.0 and digital supply chain capabilities: A framework for understanding digitalisation challenges and KOportunities. *Benchmarking: An International Journal*.

Sahid, A. (2022). Peran Enterprise Resource Planning dan Strategi Bisnis Terhadap Integrasi Manajemen Rantai Pasok dan Kepuasan Pelanggan Pada Industri Pertahanan. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 3(6), 42-50.

Yuswantoro, F., Oktaria, N., & Mujoko, H. (2022). Peran Implementasi E-Procurement dan Inovasi Supply Chain Terhadap Kinerja Supply Chain Industri Pertahanan Pada Era Digital. *Journal of Industrial Engineering & Management Research*, 3(6), 7-16.