

Pengaruh Kapabilitas, Visibilitas, Terhadap Performa Rantai Pasokan dan Perusahaan yang Dimoderasi Jumlah Karyawan, Usia Perusahaan

Ladyta Wisely Taswin , Radityo Fajar Arianto

Program Studi Manajemen Program Magister, Fakultas Ekonomi dan Bisnis,
Universitas Pelita Harapan
ladytaswin@gmail.com , radityo.arianto@uph.edu

ABSTRACT

This study aims to analyze the impact of capabilities, visibility, and supply chain resilience on supply chain performance and company performance, with the moderating variables of the number of employees and company age. The subjects of this study are directors, managers, supervisors, or staff/operators from various industrial companies in Indonesia. The research sample consists of 140 respondents, selected using a non-probability sampling technique with purposive sampling. Data collection was conducted using questionnaires distributed via Google Forms and measured with a five-point Likert scale. For data processing, this study employs Structural Equation Model (SEM) Partial Least Square (PLS) analysis using the SMART-PLS version 3 software. The results of this study are as follows: supply chain capabilities and visibility have a significant impact on supply chain resilience, supply chain performance, and company performance, with supply chain resilience serving as a mediating variable. Additionally, supply chain performance significantly affects company performance. Company age does not moderate the relationship between capabilities and supply chain resilience. Similarly, the number of employees does not moderate the impact of supply chain capabilities on supply chain resilience

Keywords: Capabilities, Supply Chain, Company Performance, & Visibility

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kapabilitas, visibilitas, ketahanan rantai pasokan terhadap performa rantai pasokan dan performa perusahaan dengan variabel moderasi jumlah karyawan dan usia perusahaan. Subjek pada penelitian ini yaitu direktur, *manager*, *supervisor* atau staf/operator dari berbagai perusahaan industri di Indonesia. Sampel penelitian ini berjumlah 140 responden dengan teknik pengambilan *sample* mengikuti *non-probability* menggunakan *purposive sampling*. Pengumpulan data menggunakan kuesioner yang disebar melalui Google Form dan diukur dengan *five Likert scale*. Dalam pengolahan data, penelitian ini menggunakan analisis *Structural Equation Model (SEM) Partially Least Square (PLS)* dengan aplikasi *software* SMART-PLS versi 3. Hasil penelitian ini yaitu sebagai berikut : kapabilitas dan visibilitas rantai pasokan memiliki pengaruh signifikan terhadap ketahanan rantai pasokan, performa rantai pasokan dan performa perusahaan dengan ketahanan rantai pasokan sebagai variabel mediasi. Selain itu, performa rantai pasokan berpengaruh signifikan terhadap performa perusahaan. Usia perusahaan tidak terbukti memoderasi hubungan antara kapabilitas terhadap ketahanan rantai pasokan. Hal yang sama juga dialami oleh variabel jumlah karyawan yang tidak memoderasi pengaruh kapabilitas rantai pasokan terhadap ketahanan rantai pasokan.

Kata Kunci: Kapabilitas, Rantai Pasokan, Performa Perusahaan, & Visibilitas

PENDAHULUAN

Di tengah arus globalisasi yang semakin kuat, perusahaan harus mengarahkan strategi mereka pada semua aspek perencanaan, organisasi, operasi, dan pengendalian agar dapat bersaing secara efektif di pasar global. Dengan pendekatan holistik ini, perusahaan dapat memperkuat posisi mereka di pasar global dan mengoptimalkan daya saing terhadap kompetitor. (Juniarto dkk., 2021). Dalam mencapai keunggulan kompetitif, sebuah bisnis penting untuk memastikan stabilitas dan memperkuat pertumbuhan. Strategi ini tidak hanya mengamankan posisi bisnis dalam pasar yang kompetitif, tetapi juga mempersiapkan fondasi yang kuat untuk pertumbuhan jangka panjang (K. Huang *et al.*, 2023a). Dengan mengutamakan stabilitas, bisnis dapat meminimalkan risiko gangguan dalam operasionalnya dan fokus pada pengembangan layanan atau produk. Pertumbuhan yang terkelola dengan baik memungkinkan bisnis untuk memperluas pasar dan memperkuat posisi mereka dalam industri. Kegiatan rantai pasokan sering kali mengalami gangguan dari dalam maupun luar sistem, seperti pandemi COVID-19 pada tahun 2019 dan resesi ekonomi. Kejadian tak terduga ini menyebabkan rantai pasokan menjadi lebih rentan, mempengaruhi ketahanan bisnis dan meningkatkan risiko kebangkrutan perusahaan (Rizki & Nursyamsiah, 2023). Oleh sebab itu penting bagi sebuah perusahaan untuk menguatkan kapabilitas rantai pasokannya. Kapabilitas rantai pasokan merupakan kemampuan perusahaan untuk mengintegrasikan, membangun, dan mengonfigurasi ulang kompetensi internal dan eksternal guna memenuhi tantangan lingkungan yang dinamis. Kapabilitas ini membantu perusahaan mencapai keunggulan kompetitif yang lebih tinggi (Widyanti, 2023).

Sejumlah perusahaan telah mengadopsi praktik manajemen rantai pasok untuk memperbaiki efisiensi proses logistik mereka. Dengan memperkuat koordinasi antara pemasok, produsen, distributor, dan pengecer, perusahaan dapat mengoptimalkan aliran barang dan informasi, meminimalkan keterlambatan, dan mengurangi biaya (Juniarto dkk., 2021). Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Y. F. Huang *et al.*, 2023) menunjukkan bahwa kapabilitas rantai pasokan berpengaruh terhadap performa rantai pasokan dan performa perusahaan. Kapabilitas rantai pasokan melibatkan kemampuan organisasi untuk secara efektif mengenali, menggunakan, dan mengintegrasikan informasi serta sumber daya dari dalam dan luar perusahaan. Hal ini bertujuan untuk memastikan bahwa rantai pasokan dapat beroperasi secara optimal sehingga dapat meningkatkan performa perusahaan. Dengan kata lain, organisasi harus mampu mengumpulkan data yang relevan, mengakses sumber daya yang diperlukan, dan mengelola semua faktor tersebut dengan efisien agar rantai pasokan dan performa perusahaan dapat berjalan dengan lancar dan efektif (Asamoah *et al.*, 2021).

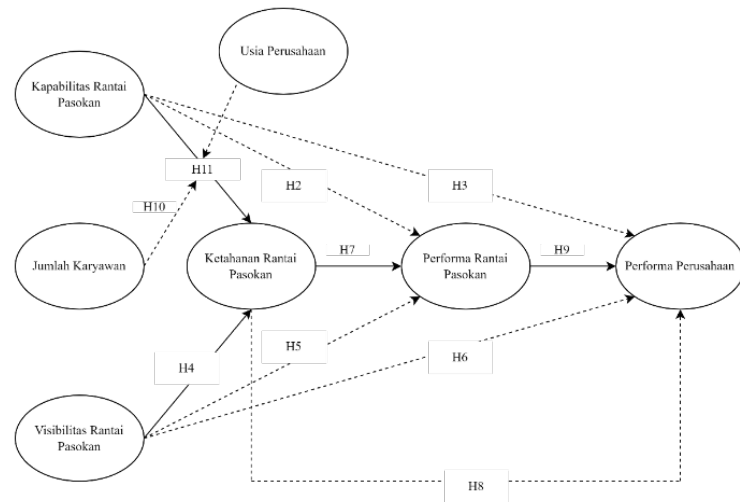
Visibilitas rantai pasokan memastikan transparansi penuh dengan memungkinkan aliran informasi yang lancar ke semua pihak terkait, termasuk pembeli dan pemasok. Ini tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga memperkuat ketahanan rantai pasokan dengan meningkatkan kolaborasi dan kemampuan merespons gangguan. (Namdar dkk., 2018). Ketahanan rantai pasokan adalah kemampuan suatu rantai pasokan untuk memperkuat kesadaran dan respons

terhadap gangguan yang terjadi, sehingga mampu pulih lebih cepat dan bahkan meningkatkan performa dari sebelumnya. Ini berarti bahwa rantai pasokan memiliki kemampuan untuk mengidentifikasi, menanggapi, dan pulih dari gangguan dengan efisien, sehingga dapat kembali ke keadaan semula atau bahkan lebih kuat dari sebelumnya (Rizki & Nursyamsiah, 2023).

Konsep ketahanan rantai pasokan perlu diperhatikan pada sebuah bisnis karena sifat dinamis mereka membuat faktor internal dan eksternal sangat berpengaruh. COVID-19 menunjukkan bahwa banyak pelaku usaha kurang siap menghadapi gangguan, sehingga membutuhkan peningkatan ketahanan dalam jaringan pasokan (Rizki Putranto & Nursyamsiah, 2023). Ketahanan rantai pasokan adalah kemampuan untuk mempertahankan dan memulihkan proses rantai pasok terhadap masalah dan gangguan. Terdapat empat kemampuan utama dalam ketahanan rantai pasok: fleksibilitas, kecepatan, visibilitas, dan kolaborasi. Ketahanan rantai pasok mencakup tiga fase: antisipasi, resistensi, dan pemulihan yang cepat dan efisien (Mardhiyah & Santosa, 2022). Manajemen rantai pasokan yang efektif dapat meningkatkan performa perusahaan dengan memastikan pemenuhan permintaan pasar melalui integrasi perpindahan barang dari pemasok hingga pelanggan. Pengelolaan rantai pasokan yang baik juga mencakup pengadaan bahan baku, perencanaan kolaboratif, dan layanan pasca penjualan, yang semuanya berkontribusi pada kinerja perusahaan yang lebih baik (Haryanto & Lunarindiah, 2023). Manajemen rantai pasokan yang efektif ternyata mampu meningkatkan kinerja perusahaan dengan memastikan integrasi proses bisnis dan pengurangan pemborosan sumber daya. Studi menunjukkan bahwa penerapan praktik manajemen rantai pasokan berdampak positif terhadap efisiensi dan profitabilitas perusahaan (Sibarani & Jayamahe, 2023).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif yang didasarkan pada filsafat positivisme. Data dikumpulkan menggunakan instrumen seperti kuesioner atau tes, dan dianalisis secara kuantitatif dengan teknik statistik. Subjek penelitian merujuk pada entitas yang dianalisis, seperti direktur atau staf perusahaan industri di Indonesia. Objek penelitian adalah sifat atau keadaan dari entitas tersebut, seperti kapabilitas dan performa rantai pasokan. Unit analisis mencakup semua entitas yang menjadi fokus penelitian, seperti individu atau organisasi. Penelitian ini bertujuan untuk memahami karakteristik umum dari populasi yang diteliti melalui kuesioner. Variabel penelitian adalah objek atau atribut yang memiliki variasi, seperti variabel independen dan dependen. Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan termasuk performa perusahaan, kapabilitas rantai pasokan, dan ukuran perusahaan.



Gambar 1. Model Penelitian & Kerangka Hipotesis

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Responden

Tabel 1. Profil Demografi Responden

No	Kategori	Sub-Kategori	Jumlah Responden	Persentase
1	Bidang Industri	Makanan dan Minuman	36	25,7
2		Manufaktur Pakaian	26	18,6
3		Manufaktur Barang Komputer dan Elektronik	8	5,7
1	Posisi Jabatan	Direktur	54	38,6
2		Manajer	48	34,3
3		Staf/Operator	25	17,9
4		Supervisor (SPV)	13	9,3
1	Masa Jabatan	1-5 tahun	83	59,3
2		6-10 tahun	28	20
3		>10 tahun	22	15,7
4		<1 tahun	7	5

Sumber: Data Primer, 2024

Berdasarkan tabel 1, diketahui berdasarkan hasil pengumpulan data yang diperoleh melalui kuesioner yang diberikan kepada 140 responden, profil respons dapat diketahui sebagai berikut. Mayoritas merespons bidang industri makanan dengan jumlah minimal 36 responden (25.7%), diikuti oleh industri manufaktur

pakaian sebanyak 26 responden (18.6%), industri manufaktur barang komputer dan elektronik sebanyak 8 responden (5.7%). Mereka menanggapi kebutuhan bidang konstruksi, *e-commerce*, manufaktur, pertambangan, pemasok dan distribusi, energi dan sumber daya, layanan keuangan, desain dan kreatif, makanan dan minuman, teknologi dan aplikasi, agrikultur, otomotif dan alat berat, kesehatan, properti dan *real estate*, hiburan dan pendidikan, serta bidang hukum. Mayoritas responden menduduki jabatan sebagai direktur sebanyak 54 responden (38,6%), diikuti oleh manajer sebanyak 48 responden (34,3%), staf/operator sebanyak 25 responden (17,9%), dan supervisor (SPV) sebanyak 13 responden (9,3%). Berdasarkan masa jabatan, mayoritas responden telah menjabat selama 1-5 tahun sebanyak 83 responden (59.3%), diikuti oleh masa jabatan 6-10 tahun sebanyak 28 responden (20%), lebih dari 10 tahun sebanyak 22 responden (15.7 %), dan kurang dari 1 tahun sebanyak 7 responden (5%).

Hasil Analisis Data

Hasil Statistik Deskriptif

Tabel 2. Hasil Uji Analisa Deskriptif

Variabel	Mean	Keterangan
Kapabilitas Rantai Pasokan	4,26	Sangat Baik
Visibilitas Rantai Pasokan	3,96	Baik
Ketahanan Rantai Pasokan	4,05	Baik
Performa Rantai Pasokan	4,40	Sangat Baik
Performa Perusahaan	4,16	Baik
Jumlah Karyawan	2,06	Kurang Baik
Usia Perusahaan	2,5	Kurang Baik

Sumber: Data Primer, 2024

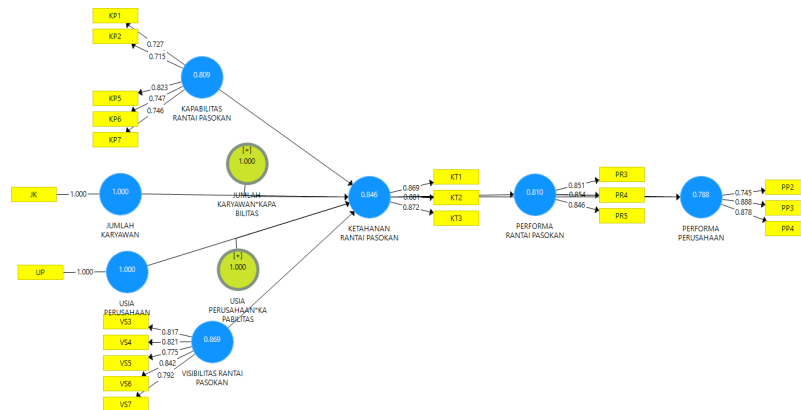
Berdasarkan data pada tabel 2, nilai mean kapabilitas rantai pasokan menunjukkan kategori "sangat baik" dengan nilai 4,26, yang mengindikasikan perusahaan yang disurvei memiliki kapabilitas rantai pasokan yang sangat tinggi, mampu menyederhanakan prosedur, menjaga hubungan positif, dan menawarkan produk berkualitas superior. Nilai mean visibilitas rantai pasokan berada pada kategori "baik" dengan nilai 3,96, menunjukkan visibilitas yang baik dalam rantai pasokan dengan pemasok utama memberikan informasi yang tepat waktu dan akurat. Nilai mean ketahanan rantai pasokan juga berada pada kategori "baik" dengan nilai 4,05, menunjukkan ketahanan yang cukup baik dalam menghadapi gangguan. Performa rantai pasokan memiliki nilai mean 4,40 dalam kategori "sangat baik", menunjukkan kemampuan perusahaan dalam meningkatkan produksi, mengelola biaya persediaan, dan memenuhi kebutuhan klien dengan baik. Performa perusahaan juga berada dalam kategori "baik" dengan nilai mean 4,16, menunjukkan keberhasilan dalam menurunkan biaya operasional, meningkatkan pertumbuhan penjualan, dan memperkuat daya saing di pasar. Namun, nilai mean jumlah karyawan menunjukkan kategori "kurang baik" dengan nilai 2,06, mengindikasikan

keterbatasan sumber daya manusia pada perusahaan dengan 100-499 karyawan. Nilai mean usia perusahaan juga berada pada kategori "kurang baik" dengan nilai 2,5, menunjukkan tantangan dalam hal pengalaman dan stabilitas.

Hasil Data Penelitian

Data penelitian ini berasal dari jawaban kuesioner responden. Analisis data bergantung pada skor responden untuk setiap pengamatan. Alat pengumpulan data harus valid dan reliabel, dan analisis dilakukan menggunakan SmartPLS 3. Penelitian ini menggunakan Structural Equation Modeling (SEM) dengan Metode Partial Least Squares (PLS). SEM PLS adalah metode statistik untuk menganalisis hubungan antar variabel dalam model konseptual. Metode ini digunakan untuk memodelkan hubungan kompleks antara variabel laten dan variabel teramati.

Hasil Outer Model



Gambar 2. Hasil Outer Model SmartPLS

(Sumber: Hasil Pengolahan Data SmartPLS 4; 2024)

Berdasarkan gambar 1, dapat diuraikan bahwa Dalam uji *Outer model*, penulis memanfaatkan beberapa nilai untuk mengevaluasi *convergent validity* dan *reliability*. Validitas konvergen diukur melalui *Outer Loadings* dan *Average Variance Extracted* (AVE), sementara reliabilitas dievaluasi dengan menggunakan *Cronbach's Alpha* (CA) dan *Composite Reliability* (CR). Proses uji model pengukuran ini dilakukan menggunakan perangkat lunak SmartPLS versi 3.

1. Hasil Uji Convergent Validity

Tabel 3. Hasil Uji Loading Factor

Variabel	Indikator	Loading Factor	Keterangan
Kapabilitas Rantai Pasokan	KP1	0,727	Valid
	KP2	0,715	
	KP5	0,823	
	KP6	0,747	
	KP7	0,746	
Ketahanan Rantai Pasokan	KT1	0,869	Valid
	KT2	0,881	

	KT3	0,872	
	PP2	0,745	
Performa Perusahaan	PP3	0,888	Valid
	PP4	0,878	
	PR3	0,851	
Performa Rantai Pasokan	PR4	0,854	Valid
	PR5	0,846	
	VS3	0,817	
	VS4	0,821	
Visibilitas Rantai Pasokan	VS5	0,775	Valid
	VS6	0,842	
	VS7	0,792	
Jumlah Karyawan	JK	1,00	Valid
Usia Perusahaan	UP	1,00	Valid

(Sumber: Hasil Pengolahan Data SmartPLS 4, 2024)

Berdasarkan tabel di atas, dapat ditarik kesimpulan bahwa semua indikator pada variabel penelitian ini telah memenuhi kriteria signifikansi dengan menunjukkan nilai loading faktor yang melebihi 0,7. Oleh karena itu, konstruk ini dianggap valid dan memenuhi standar kriteria validitas.

Tabel 4. Hasil Uji AVE

Variabel	AVE	Keterangan
Kapabilitas Rantai Pasokan	0,566	Valid
Ketahanan Rantai Pasokan	0,764	Valid
Performa Perusahaan	0,705	Valid
Performa Rantai Pasokan	0,723	Valid
Visibilitas Rantai Pasokan	0,655	Valid
Jumlah Karyawan	1,00	Valid
Usia Perusahaan	1,00	Valid

(Sumber: Hasil Pengolahan Data SmartPLS 4, 2024)

Berdasarkan informasi pada tabel 4 di atas, dapat disimpulkan bahwa nilai AVE dari setiap variabel dalam penelitian ini melebihi angka 0,5. Sehingga hasil ini menunjukkan bahwa data yang digunakan dalam penelitian ini memenuhi kriteria validitas konvergen. Artinya, setiap konstruk dalam model mampu dengan baik merepresentasikan variabilitas dari indikatornya, mengindikasikan konsistensi dan keandalan dalam pengukuran.

2. Hasil Uji *Discriminant Validity*

Tabel 5. Hasil Uji *Fornell-Laker Criterion*

	Jumlah Kar्यान	Jumlah Karyawan	Kapabilitas Rantai Pasokan	Ketahanan Rantai Pasokan	Performansi Perusahaan	Performansi Rantai Pasokan	Usia Perusahaan	Usia Perusahaan	Visibilitas Rantai Pasokan
Jumlah Kar्यान	1,000								
Jumlah Karyawan	0,063	1,000							
Kapabilitas Rantai Pasokan	0,083	-0,117	0,753						
Ketahanan Rantai Pasokan	0,021	-0,015	0,510	0,874					
Performansi Perusahaan	-0,079	-0,003	0,379	0,538	0,839				
Performansi Rantai Pasokan	-0,085	-0,081	0,503	0,515	0,565	0,850			
Usia Perusahaan	0,529	0,203	0,063	-0,038	0,001	-0,110	1,000		
Usia Perusahaan	0,19	0,299	0,145	0,151	0,07	0,162	0,1	1,000	

Perusahaan Kapabilitas	3				4		99		
Visibilitas Rantai Pasokan	-0,01	-0,147	0,450	0,508	0,401	0,514	0,005	0,060	0,809

(Sumber: Hasil Pengolahan Data SmartPLS 4, 2024)

Berdasarkan tabel 5 di atas, terlihat bahwa setiap variabel telah memperlihatkan tingkat *Discriminant Validity* yang baik, di mana variabel laten menunjukkan korelasi yang lebih tinggi dengan konstruk lainnya. Dapat diketahui bahwa validitas diskriminan pada model penelitian tersebut cukup baik.

Tabel 6. Hasil Uji HTMT (Heterotrait-Monotrait Ratio)

	Jumlah Karawan	Jumlah Karyawan Kapabilitas	Kapabilitas Rantai Pasokan	Ketahanan Rantai Pasokan	Performansi Perusahaan	Performansi Rantai Pasokan	Usia Perusa	Usia Perusa Kapabilitas
Jumlah Karawan Kapabilitas	0,063							
Kapabilitas Rantai Pasokan	0,107	0,127						
Ketahanan Rantai Pasokan	0,077	0,016	0,605					
Performansi Perusahaan	0,086	0,055	0,465	0,652				
Performansi Rantai Pasokan	0,104	0,087	0,604	0,605	0,701			

Pasokan								
Usia Perusahaan	0,529	0,203	0,079	0,055	0,043	0,139		
Usia Perusahaan Kemampuan	0,193	0,299	0,160	0,160	0,081	0,184	0,199	
Visibilitas Rantai Pasokan	0,072	0,159	0,522	0,588	0,475	0,602	0,109	0,064

(Sumber: Hasil Pengolahan Data SmartPLS 4, 2024)

Berdasarkan tabel 6 di atas, dapat disimpulkan bahwa semua variabel memiliki nilai HTMT yang berada di bawah 0,9. Hasil ini mengindikasikan bahwa data dalam penelitian ini sudah memenuhi kriteria validitas diskriminan (*discriminant validity*).

3. Hasil Uji Reliabilitas

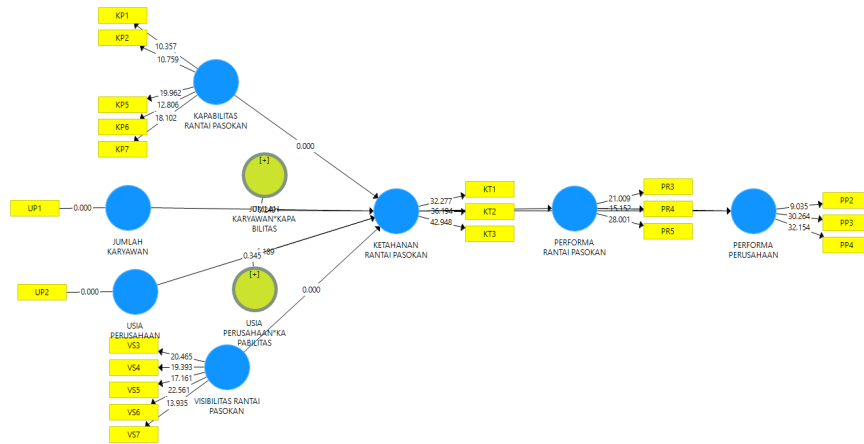
Tabel 7. Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Composite Reliability	Keterangan
Jumlah Karyawan	1,000	1,000	Reliabel
Kapabilitas Rantai Pasokan	0,809	0,867	Reliabel
Ketahanan Rantai Pasokan	0,846	0,907	Reliabel
Performa Perusahaan	0,788	0,877	Reliabel
Performa Rantai Pasokan	0,810	0,887	Reliabel
Usia Perusahaan	1,000	1,000	Reliabel
Visibilitas Rantai Pasokan	0,869	0,905	Reliabel

(Sumber: Hasil Pengolahan Data SmartPLS 4, 2024)

Berdasarkan data yang terdapat dalam tabel 7 di atas, dapat diambil kesimpulan bahwa setiap variabel, baik melalui *Composite Reliability* maupun Cronbach's Alpha, memperlihatkan nilai yang melebihi ambang batas 0,70. Oleh karena itu, dapat diketahui bahwa variabel dalam model penelitian dapat dianggap dapat diandalkan dalam mengukur variabel pada penelitian ini.

Hasil Inner Model



Gambar 3. Model Struktural (Inner Model)
 (Sumber: Hasil Pengolahan Data SmartPLS 4, 2024)

1. Hasil R Square

Tabel 8. Hasil R-square

Variabel	R Square	Keterangan
Ketahanan Rantai Pasokan	0,375	Pengaruh Lemah
Performa Perusahaan	0,402	Pengaruh Lemah
Performa Rantai Pasokan	0,265	Pengaruh Lemah

(Sumber: Hasil Pengolahan Data SmartPLS 4, 2024)

Berdasarkan tabel 8, dapat dipaparkan sebagai berikut. Nilai *R-square* pada variabel ketahanan rantai pasokan sebesar 0,375 menunjukkan bahwa ketahanan rantai pasokan mampu menjelaskan 37,5% variasi dalam ketahanan rantai pasokan, sementara 62,5% dipengaruhi oleh faktor lain. Berdasarkan kategori Hair *et al.* (2017), nilai ini diklasifikasikan sebagai "pengaruh lemah". Performa Rantai Pasokan ($R^2 = 0.265$), nilai *R-square* sebesar 0,265 menunjukkan bahwa ketahanan rantai pasokan mampu menjelaskan 26,5% variasi dalam performa rantai pasokan, sementara 73,5% dipengaruhi oleh faktor lain. Nilai ini juga diklasifikasikan sebagai "pengaruh lemah". Performa Perusahaan ($R^2 = 0.402$), nilai *R-square* sebesar 0,402 menunjukkan bahwa ketahanan dan performa rantai pasokan bersama-sama mampu menjelaskan 40,2% variasi dalam performa perusahaan, sementara 59,8% dipengaruhi oleh faktor lain. Nilai ini diklasifikasikan sebagai "pengaruh sedang".

2. Hasil Q Square

Tabel 9. Hasil Uji Q-square

Variabel	Q ² _predict
Ketahanan Rantai Pasokan	0,309
Performa Perusahaan	0,169
Performa Rantai Pasokan	0,278

(Sumber: Hasil Pengolahan Data SmartPLS 4, 2024)

Berdasarkan tabel 9 di atas dapat diketahui bahwa nilai *Q-Square* pada variabel dependen pada penelitian ini yaitu ketahanan rantai pasokan, performa rantai pasokan dan performa perusahaan lebih besar dari nol. Dengan melihat pada nilai tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa penelitian ini memiliki nilai observasi yang baik/bagus dan memiliki *Predictive relevance* karena nilai *Q Square* > 0 (nol).

3. Hasil *F Square*

Tabel 10. Hasil Uji *F Square*

Variabel Independen	Variabel Dependen	<i>F Square</i>	Keterangan
Kapabilitas Rantai Pasokan	Ketahanan Rantai Pasokan	0,152	Kontribusi Sedang
Visibilitas Rantai Pasokan	Ketahanan Rantai Pasokan	0,161	Kontribusi Sedang
Ketahanan Rantai Pasokan	Performa Rantai Pasokan	0,361	Kontribusi Besar
Ketahanan Rantai Pasokan	Performa Perusahaan	0,138	Kontribusi Kecil
Performa Rantai Pasokan	Performa Perusahaan	0,189	Kontribusi Sedang
Usia Perusahaan*Kapabilitas	Ketahanan Rantai Pasokan	0,007	Tidak Ada Kontribusi
Jumlah Karyawan*Kapabilitas	Ketahanan Rantai Pasokan	0,008	Tidak Ada Kontribusi

(Sumber: Hasil Pengolahan Data SmartPLS 4, 2024)

Berdasarkan tabel 10, maka hasil uji *F-square* adalah sebagai berikut. Pada variabel kapabilitas Rantai Pasokan terhadap Ketahanan Rantai Pasokan ($F^2 = 0.152$), Nilai *F-square* sebesar 0.152 menunjukkan bahwa kapabilitas rantai pasokan memberikan kontribusi sedang terhadap variasi dalam ketahanan rantai pasokan. Meskipun efeknya signifikan, kontribusi ini tidak cukup kuat untuk dianggap sebagai kontribusi besar. Pada variabel Visibilitas Rantai Pasokan terhadap Ketahanan Rantai Pasokan ($F^2 = 0.161$), nilai *F-square* sebesar 0.161 menunjukkan bahwa visibilitas rantai pasokan memberikan kontribusi sedang terhadap variasi dalam ketahanan rantai pasokan. Meskipun signifikan, kontribusi visibilitas ini tidak cukup besar untuk dianggap sebagai kontribusi utama. Pada variabel Ketahanan Rantai Pasokan terhadap Performa Rantai Pasokan ($F^2 = 0.361$), nilai *F-square* sebesar 0.361 menunjukkan bahwa ketahanan rantai pasokan memberikan kontribusi besar terhadap variasi dalam performa rantai pasokan. Ini mengindikasikan bahwa ketahanan rantai pasokan memiliki pengaruh kuat dalam meningkatkan kinerja operasional dan efisiensi rantai pasokan. Pada variabel Ketahanan Rantai Pasokan terhadap Performa Perusahaan ($F^2 = 0.138$), nilai *F-square* sebesar 0.138 menunjukkan bahwa ketahanan rantai pasokan memberikan kontribusi sedang terhadap variasi dalam performa perusahaan. Meskipun signifikan, kontribusi ini

tidak cukup kuat untuk dianggap sebagai faktor utama yang mempengaruhi performa perusahaan. Pada variabel Performa Rantai Pasokan terhadap Performa Perusahaan ($F^2 = 0.189$), nilai *F-square* sebesar 0.189 menunjukkan bahwa performa rantai pasokan memberikan kontribusi sedang terhadap variasi dalam performa perusahaan. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja operasional dan efisiensi dalam rantai pasokan memiliki pengaruh signifikan dalam meningkatkan performa keseluruhan perusahaan. Pada variabel Usia Perusahaan memoderasi Kapabilitas Rantai Pasokan terhadap Ketahanan Rantai Pasokan ($F^2 = 0.007$), nilai *F-square* sebesar 0.007 menunjukkan bahwa interaksi antara usia perusahaan dalam memoderasi kapabilitas rantai pasokan tidak memberikan kontribusi terhadap variasi dalam ketahanan rantai pasokan. Pada variabel Jumlah Karyawan memoderasi Kapabilitas Rantai Pasokan terhadap Ketahanan Rantai Pasokan ($F^2 = 0.008$), nilai *F-square* sebesar 0.008 menunjukkan bahwa interaksi antara jumlah karyawan dalam memoderasi kapabilitas rantai pasokan tidak memberikan kontribusi terhadap variasi dalam ketahanan rantai pasokan.

Hasil Uji Hipotesis

Tabel 11. Hasil Uji Hipotesis

Hipotesis	Koefisien Jalur	T Statistics (O/Stdev)	P Values
H1	Kapabilitas Rantai Pasokan -> Ketahanan Rantai Pasokan	4,568	0,000
H2	Kapabilitas Rantai Pasokan -> Ketahanan Rantai Pasokan -> Performa Rantai Pasokan	3,916	0,000
H3	Kapabilitas Rantai Pasokan -> Ketahanan Rantai Pasokan -> Performa Rantai Pasokan -> Performa Perusahaan	2,542	0,011
H4	Visibilitas Rantai Pasokan -> Ketahanan Rantai Pasokan	3,951	0,000
H5	Visibilitas Rantai Pasokan -> Ketahanan Rantai Pasokan -> Performa Rantai Pasokan	3,140	0,002
H6	Visibilitas Rantai Pasokan -> Ketahanan Rantai Pasokan -> Performa Rantai Pasokan -> Performa Perusahaan	2,380	0,018
H7	Ketahanan Rantai Pasokan -> Performa Rantai Pasokan	7,829	0,000
H8	Ketahanan Rantai Pasokan -> Performa Rantai Pasokan -> Performa Perusahaan	3,834	0,000
H9	Performa Rantai Pasokan -> Performa Perusahaan	3,375	0,001
H10	Jumlah Karyawan*Kapabilitas -> Ketahanan Rantai Pasokan	1,155	0,249
H11	Usia Perusahaan*Kapabilitas -> Ketahanan Rantai Pasokan	0,945	0,345

(Sumber: Hasil Pengolahan Data SmartPLS 4, 2024)

Berdasarkan tabel 11 di atas, maka dapat diketahui hasil hipotesis dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Kapabilitas Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap ketahanan Rantai Pasokan
Diketahui bahwa nilai T-statistik variabel pada H1 sebesar $4,568 > 1,967$. Selain itu, nilai P-value sebesar $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa hipotesis ini diterima sehingga Kapabilitas Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Ketahanan Rantai Pasokan
2. Kapabilitas Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Performa Rantai Pasokan dengan Ketahanan Rantai Pasokan sebagai mediasi
Diketahui bahwa nilai T-statistik variabel pada H2 sebesar $3,916 > 1,967$. Selain itu, nilai P-value sebesar $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa hipotesis ini diterima sehingga Kapabilitas Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Performa Rantai Pasokan dengan Ketahanan Rantai Pasokan sebagai mediasi
3. Kapabilitas Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Performa Perusahaan dengan Ketahanan Rantai Pasokan dan Performa Rantai Pasokan sebagai mediasi.
Diketahui bahwa nilai T-statistik variabel pada H3 sebesar $2,542 > 1,967$. Selain itu, nilai P-value sebesar $0,011 < 0,05$ menunjukkan bahwa hipotesis ini diterima sehingga Kapabilitas Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Performa perusahaan dengan Ketahanan Rantai Pasokan dan Performa Rantai Pasokan sebagai mediasi
4. Visibilitas Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Ketahanan Rantai Pasokan
Diketahui bahwa nilai T-statistik variabel pada H4 sebesar $3,951 > 1,967$. Selain itu, nilai P-value sebesar $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa hipotesis ini diterima sehingga Visibilitas Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Ketahanan Rantai Pasokan
5. Visibilitas Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Performa Rantai Pasokan dengan Ketahanan Rantai Pasokan sebagai mediasi
Diketahui bahwa nilai T-statistik variabel pada H5 sebesar $3,140 > 1,967$. Selain itu, nilai P-value sebesar $0,002 < 0,05$ menunjukkan bahwa hipotesis ini diterima sehingga Visibilitas Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Performa Rantai Pasokan dengan Ketahanan Rantai Pasokan sebagai mediasi
6. Visibilitas Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Performa Perusahaan dengan Ketahanan Rantai Pasokan dan Performa Rantai Pasokan sebagai mediasi.
Diketahui bahwa nilai T-statistik variabel pada H6 sebesar $2,380 > 1,967$. Selain itu, nilai P-value sebesar $0,018 < 0,05$ menunjukkan bahwa hipotesis ini diterima sehingga Visibilitas Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Performa Perusahaan dengan Ketahanan Rantai Pasokan dan Performa Rantai Pasokan sebagai mediasi

7. Ketahanan Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Performa Rantai Pasokan
 Diketahui bahwa nilai T-statistik variabel pada H7 sebesar $7,829 > 1,967$. Selain itu, nilai P-value sebesar $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa hipotesis ini diterima sehingga Ketahanan Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Performa Rantai Pasokan
8. Ketahanan Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Performa Perusahaan dengan Performa Rantai Pasokan sebagai mediasi
 Diketahui bahwa nilai T-statistik variabel pada H8 sebesar $3,834 > 1,967$. Selain itu, nilai P-value sebesar $0,000 < 0,05$ menunjukkan bahwa hipotesis ini diterima sehingga Ketahanan Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Performa Perusahaan dengan Performa Rantai Pasokan sebagai mediasi
9. Performa Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Performa Perusahaan
 Diketahui bahwa nilai T-statistik variabel pada H9 sebesar $3,375 > 1,967$. Selain itu, nilai P-value sebesar $0,001 < 0,05$ menunjukkan bahwa hipotesis ini diterima sehingga Performa Perusahaan Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Performa Perusahaan
10. Kapabilitas Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Ketahanan Rantai Pasokan dengan Jumlah Karyawan sebagai Variabel Moderasi
 Diketahui bahwa nilai T-statistik variabel pada H10 sebesar $1,155 < 1,967$. Selain itu, nilai P-value sebesar $0,249 > 0,05$ menunjukkan bahwa hipotesis ini ditolak sehingga Jumlah Karyawan tidak memoderasi pengaruh Kapabilitas Rantai Pasokan terhadap Ketahanan Rantai Pasokan
11. Kapabilitas Rantai Pasokan berpengaruh signifikan terhadap Ketahanan Rantai Pasokan dengan Usia perusahaan sebagai Variabel Moderasi
 Diketahui bahwa nilai T-statistik variabel pada H11 sebesar $0,945 < 1,967$. Selain itu, nilai P-value sebesar $0,345 > 0,05$ menunjukkan bahwa hipotesis ini P Usia Perusahaan tidak memoderasi pengaruh Kapabilitas Rantai Pasokan terhadap Ketahanan Rantai Pasokan.

Hasil Analisa Importance Performance Map (IPMA)

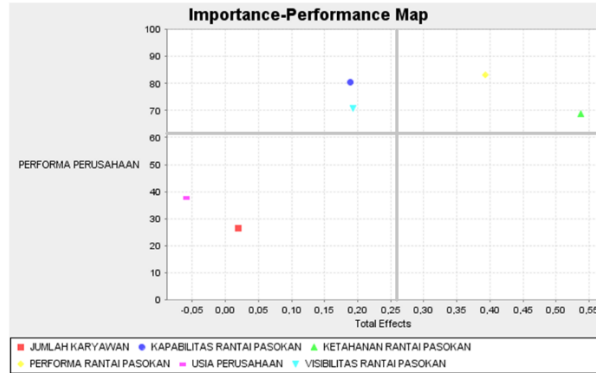
Tabel 12. Hasil Konstruk IPMA Per Variabel

	<i>Construct Importance for Performa Perusahaan</i>	<i>Construct Performance for Performa Perusahaan</i>	Hasil Keterangan
Jumlah Karyawan	0.019	26.607	<i>Low Importance, Low Performance</i>
Kapabilitas Rantai Pasokan	0.189	80.485	<i>Low Importance, High Performance</i>
Ketahanan Rantai Pasokan	0.538	68.751	<i>High Importance, High Performance</i>

Performa Rantai Pasokan	0.393	83.079	<i>High Importance, High Performance</i>
Usia Perusahaan	-0.059	37.500	<i>Low Importance, Low Performance</i>
Visibilitas Rantai Pasokan	0.192	70.843	<i>Low Importance, High Performance</i>
Average	0.212	61.211	

(Sumber: Hasil Pengolahan Data *SmartPLS 4*, 2024)

Menurut Martilla & James (1977), hasil IPMA menunjukkan bahwa jika data aktual lebih besar dari rata-rata, maka digolongkan sebagai *High Importance* dan *High Performance*, di mana perusahaan harus tetap menjalankannya dalam manajerial; jika *High Importance* tapi *Low Performance*, maka perusahaan harus memberikan perhatian lebih agar bisa diimplikasikan dengan baik di masa mendatang. Kuadran I (kanan atas) menunjukkan *High Performance* dan *high Importance* yang perlu dipertahankan, Kuadran II (kanan bawah) menunjukkan *Low Performance* dan high Importance yang memerlukan fokus perbaikan, Kuadran III (kiri atas) menunjukkan *High Performance* dan low Importance di mana sumber daya bisa dialihkan, dan Kuadran IV (kiri bawah) menunjukkan *Low Performance* dan *low Importance* yang bukan prioritas utama. Berikut gambar hasil pemetaan dari hasil kontruk per variabel:



Gambar 4. Hasil Olahan Kontruk IPMA Per-Kuadran atas Variabel
 (Sumber: Hasil Pengolahan Data *SmartPLS 4*, 2024)

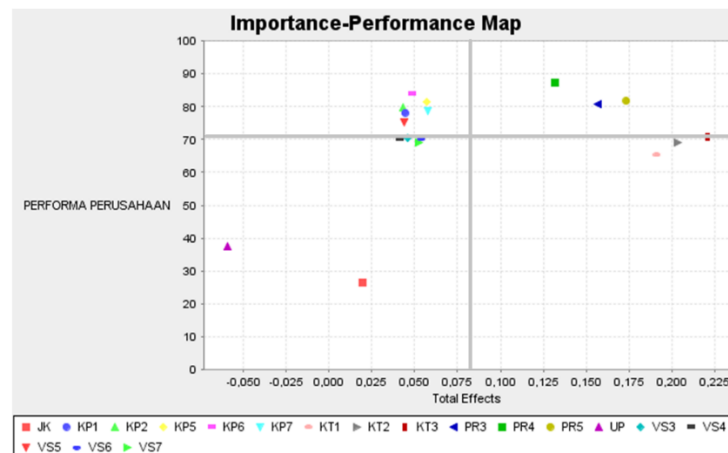
Tabel 13. Hasil Konstruk IPMA Per Indikator

Indikator	Construct Importance for Performa Perusahaan	Construct Performance for Performa Perusahaan	Hasil Keterangan
KP1	0.044	78.214	<i>Low Importance, High Performance</i>
KP2	0.043	79.821	<i>Low Importance, High Performance</i>

KP5	0.057	81.429	<i>Low Importance, High Performance</i>
KP6	0.048	84.107	<i>Low Importance, High Performance</i>
KP7	0.058	78.810	<i>Low Importance, High Performance</i>
KT1	0.191	65.476	<i>High Importance, Low Performance</i>
KT2	0.203	69.048	<i>High Importance, Low Performance</i>
KT3	0.221	70.952	<i>High Importance, High Performance</i>
PR3	0.157	80.714	<i>High Importance, High Performance</i>
PR4	0.132	87.321	<i>High Importance, High Performance</i>
PR5	0.174	81.786	<i>High Importance, High Performance</i>
JK	0.019	26.607	<i>Low Importance, Low Performance</i>
UP	-0.059	37.500	<i>Low Importance, Low Performance</i>
VS3	0.046	70.536	<i>Low Importance, Low Performance</i>
VS4	0.041	70.179	<i>Low Importance, Low Performance</i>
VS5	0.044	75.179	<i>Low Importance, High Performance</i>
VS6	0.054	70.238	<i>Low Importance, Low Performance</i>
VS7	0.053	69.048	<i>Low Importance, Low Performance</i>
<i>Average</i>	0.085	70.942	

(Sumber: Hasil Pengolahan Data SmartPLS 4, 2024)

Berikut gambar hasil pemetaan dari data hasil konstruk per indikator sesuai gambar di bawah ini:



Gambar 5. Hasil Olahan Konstruk IPMA per Kuadran atas indikator
(Sumber: Hasil Pengolahan Data SmartPLS 4, 2024)

Berdasarkan gambar 5, indikator dalam Kuadran I (*high Importance & High Performance*) seperti KT3, PR3, PR4, dan PR5 memiliki nilai *OP Importance* di atas 0.085 dan *performance* di atas 70.942, menunjukkan area ini penting untuk dipertahankan. Indikator dalam Kuadran II (*high Importance & Low Performance*) seperti KT1 dan KT2 memiliki nilai *OP Importance* di atas 0.085 dan *performance* di bawah 70.942, menunjukkan perlunya perhatian lebih untuk meningkatkan kinerja. Indikator dalam Kuadran III (*low Importance & High Performance*) seperti KP1, KP2, KP5, KP6, KP7, dan VS5 memiliki nilai *OP Importance* di bawah 0.085 dan *performance* di atas 70.942, sehingga sumber daya bisa dialihkan ke area yang lebih penting, sementara indikator dalam Kuadran IV (*low Importance & Low Performance*) seperti JK, UP, VS3, VS4, VS6, dan VS7, tidak menjadi prioritas utama untuk perbaikan.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan di atas, maka berikut adalah pembahasan dari penelitian ini adalah sebagai berikut. Pada variabel Kapabilitas rantai pasokan yang baik, seperti penyederhanaan prosedur dan hubungan positif dengan mitra, meningkatkan ketahanan rantai pasokan perusahaan, memungkinkan respons cepat terhadap gangguan dan menjaga operasional yang stabil (Huang *et al*, 20203). Pada variabel Kapabilitas rantai pasokan memperbaiki performa rantai pasokan melalui peningkatan ketahanan yang memungkinkan produksi dan pengiriman tetap efisien selama gangguan, sehingga meningkatkan kepuasan pelanggan dan pendapatan (Anwar, 2022). Kapabilitas rantai pasokan yang kuat meningkatkan performa perusahaan baik operasional maupun keuangan melalui peningkatan ketahanan dan performa rantai pasokan, yang membantu perusahaan mengatasi gangguan dan meningkatkan daya saing (Ekanayake *et al*, 2021). Visibilitas rantai pasokan yang tinggi memperkuat ketahanan rantai pasokan dengan memungkinkan identifikasi dan manajemen gangguan secara efektif, serta meningkatkan responsivitas terhadap perubahan (Y. F. Huang *et al*, 2023). Menurut (Santosa., 2022), visibilitas rantai pasokan yang baik meningkatkan performa rantai pasokan melalui peningkatan ketahanan yang memungkinkan identifikasi dini dan

respons cepat terhadap gangguan, sehingga meningkatkan produksi dan kepuasan pelanggan (Y. F. Huang *et al*, 2023). Visibilitas rantai pasokan memperbaiki performa perusahaan dengan meningkatkan ketahanan dan performa rantai pasokan, yang membantu perusahaan merespons gangguan dan perubahan pasar secara efisien (Srinivasan & Swink, 2017); (Abeysekera *et al*, 2019). Pada variabel Ketahanan rantai pasokan yang tinggi meningkatkan performa rantai pasokan dengan memastikan operasional yang stabil dan efisien meskipun terjadi gangguan, sehingga meningkatkan produksi dan kepuasan pelanggan (Y. F. Huang *et al*, 2023). Ketahanan rantai pasokan memperbaiki performa perusahaan melalui peningkatan performa rantai pasokan, yang memastikan operasional yang efisien dan responsif terhadap gangguan, sehingga meningkatkan daya saing dan pertumbuhan bisnis (Bahrami *et al*, 2022). Performa rantai pasokan yang baik memperbaiki performa perusahaan dengan memastikan efisiensi operasional, mengurangi biaya, dan meningkatkan kepuasan pelanggan, sehingga meningkatkan daya saing dan kinerja bisnis secara keseluruhan. Sedangkan variabel Jumlah karyawan tidak memoderasi pengaruh kapabilitas rantai pasokan terhadap ketahanan rantai pasokan, menunjukkan bahwa ketahanan lebih dipengaruhi oleh strategi manajemen dan efisiensi operasional daripada jumlah karyawan. Usia perusahaan tidak memoderasi pengaruh kapabilitas rantai pasokan terhadap ketahanan rantai pasokan, menekankan bahwa baik perusahaan baru maupun lama dapat meningkatkan ketahanan melalui kapabilitas rantai pasokan tanpa dipengaruhi oleh usia perusahaan

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menemukan bahwa kapabilitas, visibilitas, dan ketahanan rantai pasokan memiliki pengaruh signifikan terhadap performa rantai pasokan dan performa perusahaan. Kapabilitas rantai pasokan yang efisien, seperti penggunaan sumber tunggal dan *just-in-time*, dapat meningkatkan efisiensi operasional. Namun, pandemi COVID-19 telah menunjukkan pentingnya ketahanan rantai pasokan, di mana hanya 21% pemimpin industri yang merasa rantai pasokan mereka cukup tangguh. Visibilitas yang tinggi dalam rantai pasokan memungkinkan perusahaan untuk merespons perubahan mendadak dan tekanan eksternal dengan lebih cepat, yang sangat penting dalam menghadapi tantangan global seperti keterlambatan pengiriman dan kekurangan tenaga kerja.

Selain itu, jumlah karyawan dan usia perusahaan dapat memoderasi pengaruh kapabilitas, visibilitas, dan ketahanan rantai pasokan terhadap performa perusahaan. Perusahaan dengan jumlah karyawan yang lebih besar mungkin memiliki sumber daya yang lebih baik untuk mengimplementasikan teknologi canggih dan meningkatkan visibilitas rantai pasokan mereka. Usia perusahaan juga berperan, di mana perusahaan yang lebih tua mungkin memiliki pengalaman dan infrastruktur yang lebih baik untuk mengelola rantai pasokan yang kompleks. Dengan demikian, kombinasi dari kapabilitas, visibilitas, dan ketahanan rantai pasokan, yang dimoderasi oleh jumlah karyawan dan usia perusahaan, dapat secara signifikan meningkatkan performa rantai pasokan dan performa keseluruhan perusahaan.

Penelitian ini memiliki beberapa kelemahan yang perlu diperhatikan. Salah satu kelemahan utama adalah ketergantungan pada data yang mungkin tidak sepenuhnya mencerminkan kondisi nyata di lapangan, terutama dalam konteks pandemi COVID-19 yang telah mengubah dinamika rantai pasokan secara drastis. Selain itu, penelitian ini mungkin kurang memperhitungkan variabel eksternal lain yang dapat mempengaruhi performa rantai pasokan dan perusahaan, seperti perubahan regulasi pemerintah atau fluktuasi ekonomi global. Keterbatasan dalam cakupan sampel juga bisa menjadi kelemahan, di mana hasil penelitian mungkin tidak sepenuhnya dapat digeneralisasi ke semua jenis industri atau perusahaan dengan ukuran dan usia yang berbeda-beda. Terakhir, meskipun variabel moderasi seperti jumlah karyawan dan usia perusahaan diperhitungkan, ada kemungkinan bahwa faktor-faktor lain seperti budaya organisasi dan teknologi yang digunakan juga memiliki pengaruh signifikan yang belum sepenuhnya dieksplorasi dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abeysekera, N., Wang, H., & Kuruppuarachchi, D. (2019). Effect Of Supply-Chain Resilience On Firm Performance And Competitive Advantage: A Study Of The Sri Lankan Apparel Industry. *Business Process Management Journal*, 25(7), 1673–1695. <https://doi.org/10.1108/Bpmj-09-2018-0241>
- Aityassine, F. L. Y., Soumadi, M. M., Aldiabat, B. F., Al-Shorman, H. M., Akour, I., Alshurideh, M. T., & Al-Hawary, S. I. S. (2022). The Effect Of Supply Chain Resilience On Supply Chain Performance Of Chemical Industrial Companies. *Uncertain Supply Chain Management*, 10(4), 1271–1278. <https://doi.org/10.5267/J.Uscm.2022.8.001>
- Anwar, M. F. A. (2022). The Influence Of Inter-Organizational System Use And Supply Chain Capabilities On Supply Chain Performance. *South Asian Journal Of Operations And Logistics*, 1(1), 20–38. <https://doi.org/10.57044/Sajol.2022.1.1.2203>
- Asamoah, D., Agyei-Owusu, B., Andoh-Baidoo, F. K., & Ayaburi, E. (2021). Inter-Organizational Systems Use And Supply Chain Performance: Mediating Role Of Supply Chain Management Capabilities. *International Journal Of Information Management*, 58(December 2019), 102195. <https://doi.org/10.1016/J.Ijinfomgt.2020.102195>
- Capability And Supply Chain Performance: The Mediating Roles Of Supply Chain Resilience And Innovation. *Modern Supply Chain Research And Applications*, 4(1), 62–84. <https://doi.org/10.1108/Mscra-11-2021-0021>
- Bantacut, T., & Fadhil, R. (2018). Application Of Logisticts 4.0 In Rice Supply Chain Management At Perum Bulog: An Initial Idea. *Jurnal Pangan*, 1–14.
- Dubey, R., Bryde, D. J., Blome, C., Dwivedi, Y. K., Childe, S. J., & Foropon, C. (2024). Alliances And Digital Transformation Are Crucial For Benefiting From Dynamic Supply Chain Capabilities During Times Of Crisis: A Multi-Method

- Study. *International Journal Of Production Economics*, 269(January), 109166.
<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2024.109166>
- Ekanayake, E. M. A. C., Shen, G. Q. P., & Kumaraswamy, M. M. (2021). Identifying Supply Chain Capabilities Of Construction Firms In Industrialized Construction. *Production Planning And Control*, 32(4), 303–321.
<https://doi.org/10.1080/09537287.2020.1732494>
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program Ibm Spss 25*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Haryanto, J., & Lunarindiah, G. (2023). Pengaruh Strategi Manajemen Rantai Pasok Terhadap Kinerja Operasional Dengan Mediasi Kompetensi Organisasi Pada Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah. *Jurnal Ekonomi Trisakti*, 3(1), 1187–1196.
<https://doi.org/10.25105/jet.v3i1.15978>
- Hermawan, M. F., Yusuf, F. A., & Nuryanto, U. W. (2023). Pengaruh Penilaian Risiko Terhadap Kinerja Perusahaan Yang Berkelanjutan Melalui Dimensi Ketahanan Rantai Pasok Pada Sektor Multifinance Di Kabupaten Lebak. *Nusantara: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 10(9), 4262–4280.
- Hong, J., Liao, Y., Zhang, Y., & Yu, Z. (2019). The Effect Of Supply Chain Quality Management Practices And Capabilities On Operational And Innovation Performance: Evidence From Chinese Manufacturers. *International Journal Of Production Economics*, 212(April 2018), 227–235.
<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.01.036>
- Huang, K., Wang, K., Lee, P. K. C., & Yeung, A. C. L. (2023a). The Impact Of Industry 4.0 On Supply Chain Capability And Supply Chain Resilience: A Dynamic Resource-Based View. *International Journal Of Production Economics*, 262(May), 108913. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2023.108913>
- Huang, K., Wang, K., Lee, P. K. C., & Yeung, A. C. L. (2023b). The Impact Of Industry 4.0 On Supply Chain Capability And Supply Chain Resilience: A Dynamic Resource-Based View. *International Journal Of Production Economics*, 262(July 2022), 108913. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2023.108913>
- Huang, Y. F., Phan, V. D. Van, & Do, M. H. (2023). The Impacts Of Supply Chain Capabilities, Visibility, Resilience On Supply Chain Performance And Firm Performance. *Administrative Sciences*, 13(10).
<https://doi.org/10.3390/admsci13100225>
- Junaidi, A. (2019). *Pengaruh Good Corporate Governance Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Kinerja Keuangan (Studi Pada Perusahaan Food And Beverage Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia Periode 2016-2019) Agus Junaidi . S Program Studi S1 Manajemen , Stie Putra Bangsa Kebumen*. 1–11.
- Juniarto, T., Putri, P., Negara, S., & Wahyudi, B. (2021). Pengaruh Kinerja Pemasok Terhadap Kinerja Rantai Pasok Menggunakan Metode Structural Equation Modeling (Sem) Pada Pt. Tiga Serangkai The Effect Of Supplier Performance On Supply Chain Using Structural Equation Modeling (Sem) Method At Pt. Tiga

- Serangkai. *Integrasi Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 6(1), 24–31.
[Http://jurnal.um-palembang.ac.id/integrasi/index](http://jurnal.um-palembang.ac.id/integrasi/index)
- Leksono, A. W., Albertus, S. S., & Vhalery, R. (2019). Pengaruh Ukuran Perusahaan Dan Profitabilitas Terhadap Agresivitas Pajak Pada Perusahaan Manufaktur Yang Listing Di Bei Periode Tahun 2013–2017. *Jabe (Journal Of Applied Business And Economic)*, 5(4), 301. <https://doi.org/10.30998/jabe.v5i4.4174>
- Mahrus, F., Hakim, Y., Putra, S., Andarini, S., & Kusumasari, I. R. (2024). *Strategi Pengembangan Bisnis Untuk Meningkatkan Pangsa Pasar*. 3(1), 1–6.
- Mardhiyah, J. F., & Santosa, W. (2022). Pengaruh Kapabilitas Analitik Big Data Terhadap Kinerja Rantai Pasok Dengan Mediasi Ketahanan Rantai Pasok Jihan. *Jembatan: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 19(2), 159–172.
- Martilla, J.A. And James, J.C. (1977) Importance-Performance Analysis. *Journal Of Marketing*, 41, 77-79.
- Mardhiyah, J. F., & Santosa, W. (2022). Pengaruh Kapabilitas Analitik Big Data Terhadap Kinerja Rantai Pasok Dengan Mediasi Ketahanan Rantai Pasok. *Jembatan: Jurnal Ilmiah Manajemen*, 19(2), 159–172. <https://doi.org/10.29259/jmbt.v19i2.18317>
- Namdar, J., Li, X., Sawhney, R., & Pradhan, N. (2018). Supply Chain Resilience For Single And Multiple Sourcing In The Presence Of Disruption Risks. *International Journal Of Production Research*, 56(6), 2339–2360. <https://doi.org/10.1080/00207543.2017.1370149>
- Nana, D., & Elin, H. (2018). Memilih Metode Penelitian Yang Tepat: Bagi Penelitian Bidang Ilmu Manajemen. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 5(1), 288. <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/ekonologi/article/view/1359>
- Piprani, A. Z., Mohezar, S., & Jaafar, N. I. (2020). Supply Chain Integration And Supply Chain Performance: The Mediating Role Of Supply Chain Resilience. *International Journal Of Supply Chain Management*, 9(3), 58–73.
- Rizki, G., & Nursyamsiah, S. (2023). Pengaruh Ketahanan Rantai Pasokan Terhadap Kinerja Perusahaan Dan Keunggulan Bersaing : Studi Empiris Umkm Di Kota Yogyakarta. *Jurnal Mahasiswa Bisnis Dan Manajemen*, 02(01), 1–17.
- Sarstedt, M., Hair, J. F., Pick, M., Liengaard, B. D., Radomir, L., & Ringle, C. M. (2022). Progress In Partial Least Squares Structural Equation Modeling Use In Marketing Research In The Last Decade. *Psychology And Marketing*, 39(5), 1035–1064. <https://doi.org/10.1002/mar.21640>
- Setiyawan, A. A., Hidayat, N. R., & Syamsi, N. (2021). Analisa Sistem Pendukung Keputusan Untuk Manajemen Operasi Rantai Pasokan. *Adi Bisnis Digital Interdisiplin Jurnal*, 2(2), 7–12. <https://doi.org/10.34306/abdi.v2i2.488>
- Sibarani, M. M., & Jayamahe, J. (2023). Peran Corporate Social Responsibility Dan Manajemen Rantai Pasok Terhadap Kinerja Perusahaan Industri Pertahanan.

Journal Of Industrial Engineering & Management Research, 3(6).
<https://doi.org/10.7777/jiemar>

- Srinivasan, R., & Swink, M. (2017). An Investigation Of Visibility And Flexibility As Complements To Supply Chain Analytics: An Organizational Information Processing Theory Perspective. *International Journal Of Laboratory Hematology*. <https://doi.org/https://doi.org/doi:10.1111/Poms.12746>
- Sunmola, F., Burgess, P., Tan, A., Chanchaichujit, J., Balasubramania, S., & Mahmud, M. (2022). Prioritising Visibility Influencing Factors In Supply Chains For Resilience. *Procedia Computer Science*, 217(2022), 1589–1598. <https://doi.org/10.1016/J.Procs.2022.12.359>
- Surokim. (2016). Riset Komunikasi : Buku Pendamping Bimbingan Skripsi. *Pusat Kajian Komunikasi Publik Prodi Ilmu Komunikasi Fisib-Utm & Aspikom Jawa Timur*, 285. <http://komunikasi.trunojoyo.ac.id/wp-content/uploads/2016/01/Buku-Riset-Komunikasi-Jadi.Pdf>
- Tahang, M., & Sukardi. (2023). Pengaruh Manajemen Keuangan Dan Stabilitas Penjualan Terhadap Kelangsungan Hidup Usaha Pada Perusahaan Yang Mengalami Krisis Keuangan. *Jurnal Manajemen Kreatif Dan Inovasi*, 1(3), 289–298. <https://doi.org/10.59581/jmki-widyakarya.v1i3.1074>
- Ulfa, R. (2021). Variabel Dalam Penelitian Pendidikan. *Al-Fathonah : Jurnal Pendidikan Dan Keislaman*, 1(1), 196–215. <https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.554>
- Walchred, A., & Norawati, S. (2020). Analisis Kinerja Rantai Pasok Tandan Buah Segar (Tbs) Pada Pt Tasma Puja Sei Kuamang Kabupaten Kampar. *Jurnal Riset Manajemen Indonesia*, 2(1), 7–12.
- Widodo, D. S. (2020). *Manajemen Kinerja Kunci Sukses Evaluasi Kerja*. Cipta Media Nusantara (Cmn).
- Wirawan, Andi Andika, Sjahrudin, Herman, Razak, N. (2019). Pengaruh Kualitas Produk Dan Lokasi Terhadap Loyalitas Pelanggan Melalui Kepuasan Pelanggan Sebagai Variabel Intervening Pada Lamuna Coffee Di Kabupaten Bone. *Jurnal Organisasi Dan Manajemen*, 10(1), 15–26. <https://doi.org/10.31227/osf.io/p8e5z>
- Yun, Y., & Kurniawan, A. (2019). Pengaruh Integrasi Rantai Pasokan Terhadap Keunggulan Bersaing Melalui Kinerja Rantai Pasokan Pada Peternak Sapi Perah Di Kabupaten Bandung Barat. *Jurnal Ilmu Manajemen Dan Bisnis*, 10(1), 29–42. <https://doi.org/10.17509/jimb.v10i1.15079>