

Dampak Kolaborasi dalam Rantai Pasok Terhadap Inovasi Produk, Kecepatan Respons Pasar, dan Kepuasan Pelanggan di PT Nippon Indosari Corpindo Tbk. (Sari Roti Makassar)

Suriyanti^{1*}, Nur Alam², M Gusti Palwa³, Andi Fajril⁴

Email korespondensi : suriyanti.mangkona@umi.ac.id

^{1*2,3,4}Universitas Muslim Indonesia, Makassar

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak kolaborasi dalam rantai pasok terhadap inovasi produk, kecepatan respons pasar, dan kepuasan pelanggan di PT Nippon Indosari Corpindo Tbk. (Sari Roti Makassar). Dengan menggunakan metode kuantitatif eksplanatori, penelitian ini melibatkan 53 responden yang terdiri dari manajer rantai pasok, supervisor produksi, tim logistik, pemasok, dan distributor. Data dikumpulkan melalui kuesioner skala Likert dan dianalisis menggunakan metode regresi linear berganda dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kolaborasi dengan pemasok dan distributor memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap inovasi produk, kecepatan respons pasar, dan kepuasan pelanggan. Hal ini menunjukkan bahwa semakin erat kerja sama dengan mitra rantai pasok, semakin baik kinerja perusahaan dalam merespons dinamika pasar dan meningkatkan daya saing produk. Sebaliknya, kolaborasi internal antar departemen tidak berpengaruh signifikan, yang mengindikasikan bahwa sinergi dalam organisasi belum menjadi faktor utama dalam peningkatan inovasi dan kepuasan pelanggan. Berdasarkan temuan ini, perusahaan disarankan untuk memperkuat hubungan dengan pemasok dan distributor serta mengadopsi teknologi digital dalam rantai pasok guna meningkatkan efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan. Penelitian lanjutan dapat mempertimbangkan faktor keberlanjutan, fleksibilitas operasional, serta integrasi sistem digital untuk memahami dampak lebih luas dari kolaborasi rantai pasok terhadap daya saing industri makanan dan minuman.

Kata Kunci: *Kolaborasi Rantai Pasok, Inovasi Produk, Kecepatan Respons Pasar, Kepuasan Pelanggan, Industri Makanan*

 This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

Pendahuluan

Dalam konteks global saat ini, kolaborasi dalam rantai pasok menghadapi beberapa tantangan utama yang memengaruhi inovasi produk, kecepatan respons pasar, dan kepuasan pelanggan. Salah satu isu signifikan adalah kompleksitas dan ketidakpastian dalam rantai pasok global. Globalisasi telah memperluas jaringan rantai pasok, meningkatkan jumlah pemasok dan pasar yang dilayani, yang pada gilirannya menambah kompleksitas dalam koordinasi dan pengelolaan rantai pasok. Ketidakpastian ekonomi dan politik, seperti fluktuasi nilai

tukar, perubahan kebijakan perdagangan, dan situasi geopolitik, dapat mengganggu aliran barang dan bahan baku, sehingga memengaruhi kemampuan perusahaan untuk berinovasi dan merespons permintaan pasar dengan cepat. Selain itu, adopsi teknologi informasi dan komunikasi yang canggih menjadi tantangan tersendiri. Meskipun teknologi ini dapat meningkatkan efisiensi dan visibilitas dalam rantai pasok, implementasinya memerlukan investasi yang signifikan dan perubahan dalam proses operasional. Perusahaan yang tidak mampu mengadopsi teknologi ini dengan efektif mungkin mengalami kesulitan dalam berkolaborasi dengan mitra rantai pasok, yang dapat menghambat inovasi produk dan memperlambat respons terhadap perubahan pasar.

Isu lain yang muncul adalah tantangan logistik dan perbedaan regulasi antar negara. Dalam rantai pasok global, perusahaan harus mengelola berbagai aspek logistik, termasuk transportasi lintas batas, manajemen persediaan, dan distribusi. Perbedaan regulasi, seperti standar kualitas, persyaratan kepatuhan, dan prosedur bea cukai, dapat menambah kompleksitas dan menyebabkan penundaan, yang pada akhirnya memengaruhi kepuasan pelanggan. Secara keseluruhan, tantangan-tantangan ini menuntut perusahaan untuk meningkatkan koordinasi dan kolaborasi dalam rantai pasok mereka. Dengan mengatasi isu-isu tersebut, perusahaan dapat meningkatkan inovasi produk, mempercepat respons terhadap permintaan pasar, dan meningkatkan kepuasan pelanggan..

Dalam era globalisasi dan digitalisasi, kolaborasi dalam rantai pasok menjadi faktor kunci dalam meningkatkan inovasi produk, kecepatan respons pasar, dan kepuasan pelanggan. Penerapan Supply Chain Management (SCM) yang efektif memungkinkan perusahaan untuk memperkuat hubungan dengan pemasok, meningkatkan efisiensi operasional, dan merespons permintaan pasar dengan lebih cepat (Anisa et al., 2025). Dalam penelitian lain, Ramadan & Kusumawardhani (2020) menemukan bahwa manajemen rantai pasok yang baik tidak hanya berdampak pada peningkatan efisiensi logistik, tetapi juga memberikan manfaat bagi kinerja karyawan dengan memperkuat integrasi antara pemasok, manufaktur, dan distributor. Lebih lanjut, penelitian oleh Chatra et al. (2023) menegaskan bahwa kolaborasi dalam rantai pasok berperan penting dalam meningkatkan inovasi produk dan daya saing perusahaan. Hal ini diperkuat oleh temuan Fadhiela & Safrika et al. (2023) yang menunjukkan bahwa rantai pasok yang fleksibel dan responsif terhadap perubahan pasar dapat membantu perusahaan beradaptasi lebih cepat serta meningkatkan efisiensi dalam proses pengembangan produk. Selain itu, Nuraeni (2024) meneliti bagaimana kolaborasi yang kuat dengan pemasok dapat meningkatkan efisiensi pengadaan logistik, sehingga mengurangi risiko keterlambatan dalam

rantai pasok dan memastikan ketepatan waktu dalam produksi serta distribusi barang. Dalam perspektif yang lebih luas, Faturrahman (2024) menyoroti bahwa integrasi rantai pasok, ketangkasan (agility), dan inovasi memiliki hubungan erat dengan kinerja perusahaan. Semakin tinggi tingkat kolaborasi dan integrasi dalam rantai pasok, semakin besar potensi perusahaan dalam merespons perubahan pasar dengan lebih cepat dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Sementara itu, dalam penelitian mengenai orientasi rantai pasok dan berbagi informasi, Ganika (2016) menegaskan bahwa keterbukaan informasi antara mitra rantai pasok memainkan peran penting dalam meningkatkan kepuasan inter-relasi bisnis, yang pada akhirnya berdampak pada efisiensi operasional.

Dalam konteks keberlanjutan bisnis, Alam & Wahyuningsih (2022) menekankan bahwa manajemen rantai pasok berkelanjutan dapat memberikan dampak positif terhadap kinerja bisnis dalam jangka panjang. Dengan menerapkan strategi rantai pasok yang berbasis kolaborasi, perusahaan dapat menciptakan rantai pasok yang lebih efisien, inovatif, dan responsif terhadap kebutuhan pelanggan. Oleh karena itu, perusahaan yang ingin meningkatkan daya saingnya perlu mengoptimalkan kemitraan dengan pemasok, distributor, dan pelanggan dalam seluruh proses rantai pasok mereka. Dari berbagai penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa kolaborasi dalam rantai pasok bukan hanya strategi operasional, tetapi juga elemen kunci dalam menciptakan inovasi produk, meningkatkan kecepatan respons pasar, serta memperkuat kepuasan pelanggan. Namun, masih terdapat tantangan dalam implementasinya, seperti perbedaan regulasi antar negara, investasi teknologi yang tinggi, serta kesenjangan dalam integrasi sistem informasi antar mitra rantai pasok. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut diperlukan untuk mengeksplorasi bagaimana teknologi digital seperti Internet of Things (IoT), Artificial Intelligence (AI), dan Blockchain dapat memperkuat efektivitas kolaborasi dalam rantai pasok guna meningkatkan daya saing industri secara global.

Berbagai penelitian telah membahas dampak kolaborasi dalam rantai pasok terhadap inovasi produk, kecepatan respons pasar, dan kepuasan pelanggan, tetapi masih terdapat beberapa celah penelitian yang dapat dieksplorasi lebih lanjut. Erni (2023) dalam disertasinya mengenai Model Pengembangan Inovasi Berbasis Jaringan Rantai Pasok dan Kapabilitas Organisasi Pembelajar menemukan bahwa jaringan rantai pasok kolaboratif dengan pelanggan memiliki kontribusi lebih besar terhadap inovasi dibandingkan dengan jaringan transaksional. Namun, penelitian ini hanya berfokus pada industri pangan olahan, sehingga masih terdapat kesenjangan dalam penelitian terkait sektor industri lainnya, seperti manufaktur atau industri teknologi yang juga sangat bergantung pada kolaborasi rantai pasok untuk menciptakan inovasi

produk. Lebih lanjut, penelitian yang dilakukan oleh Sari & Susilo (2018) mengkaji pengaruh kemampuan perusahaan, daya respons rantai pasok, dan praktik manajemen rantai pasok terhadap daya saing dan kinerja perusahaan. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa praktik manajemen rantai pasok yang baik dapat meningkatkan kinerja perusahaan, namun daya respons rantai pasok tidak memiliki dampak signifikan terhadap peningkatan kinerja. Hal ini menunjukkan bahwa masih terdapat faktor lain yang mempengaruhi responsivitas rantai pasok, yang belum teridentifikasi dalam penelitian tersebut. Oleh karena itu, studi lebih lanjut diperlukan untuk memahami bagaimana kolaborasi yang lebih erat dalam rantai pasok dapat meningkatkan respons terhadap perubahan pasar dan meningkatkan keunggulan daya saing perusahaan.

Dalam kajian yang lebih spesifik, Fadhiela & Safrika et al. (2023) menemukan bahwa inovasi memiliki dampak langsung pada ketangkasan rantai pasok dengan mempercepat respons terhadap perubahan pasar. Penelitian ini mengindikasikan bahwa semakin tinggi tingkat inovasi dalam rantai pasok, semakin cepat perusahaan dapat menyesuaikan diri dengan dinamika pasar dan mengoptimalkan operasionalnya. Namun, penelitian ini tidak secara spesifik meneliti dampak kolaborasi dalam rantai pasok terhadap inovasi produk, sehingga masih terbuka peluang untuk penelitian lebih mendalam mengenai bagaimana perusahaan dapat memanfaatkan kolaborasi dengan mitra rantai pasok untuk meningkatkan inovasi.

Dalam era persaingan bisnis yang semakin kompleks, kolaborasi dalam rantai pasok telah menjadi faktor kunci dalam meningkatkan inovasi produk, mempercepat respons pasar, dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Namun, berbagai tantangan masih dihadapi oleh perusahaan dalam mengoptimalkan kolaborasi dengan mitra rantai pasok mereka. Salah satu fenomena yang terjadi saat ini adalah meningkatnya ketergantungan industri terhadap jaringan rantai pasok global. Gangguan rantai pasok global yang disebabkan oleh pandemi COVID-19, perang dagang, serta ketidakstabilan ekonomi global telah memperlihatkan pentingnya kolaborasi yang erat antara pemasok, produsen, dan distributor (Erni, 2023). Perusahaan yang memiliki jaringan rantai pasok yang solid dan berbasis kolaborasi mampu lebih cepat beradaptasi terhadap perubahan pasar dan menghindari keterlambatan produksi. Sebaliknya, perusahaan yang masih menerapkan model rantai pasok tradisional mengalami kesulitan dalam menjaga stabilitas operasional dan memenuhi permintaan pelanggan.

Selain itu, kemajuan teknologi digital seperti Artificial Intelligence (AI), Internet of Things (IoT), dan Big Data Analytics semakin mendorong perusahaan untuk berinovasi dalam pengelolaan rantai pasok mereka.

Integrasi teknologi ini memungkinkan perusahaan untuk meningkatkan visibilitas rantai pasok, melakukan analisis prediktif terhadap permintaan pasar, serta mengoptimalkan efisiensi logistik (Sari & Susilo, 2018). Namun, masih banyak perusahaan yang mengalami kesulitan dalam mengadopsi teknologi ini akibat keterbatasan sumber daya dan kurangnya kesiapan organisasi dalam menghadapi perubahan digital. Di sisi lain, perubahan preferensi pelanggan dan meningkatnya tuntutan terhadap produk yang inovatif dan tersedia dengan cepat juga menjadi tantangan bagi perusahaan dalam mempertahankan kepuasan pelanggan. Konsumen saat ini tidak hanya menuntut produk berkualitas tinggi, tetapi juga mengharapkan fleksibilitas dalam pemenuhan pesanan serta pengalaman belanja yang lebih personal. Perusahaan yang berhasil menerapkan model rantai pasok kolaboratif dengan pelanggan dan pemasok cenderung lebih unggul dalam memenuhi ekspektasi pelanggan serta meningkatkan loyalitas pasar (Fadhiela & Safrika, 2023).

Namun, meskipun kolaborasi dalam rantai pasok terbukti dapat memberikan manfaat bagi inovasi produk dan kepuasan pelanggan, tantangan dalam membangun hubungan kolaboratif yang efektif masih menjadi permasalahan utama. Banyak perusahaan masih menghadapi kendala seperti perbedaan strategi bisnis antar mitra rantai pasok, keterbatasan dalam berbagi data dan informasi secara real-time, serta hambatan dalam menyelaraskan kepentingan bisnis. Akibatnya, potensi kolaborasi yang dapat meningkatkan inovasi dan respons pasar tidak dapat dimanfaatkan secara optimal. Berdasarkan fenomena tersebut, penting untuk meneliti lebih dalam bagaimana strategi kolaborasi dalam rantai pasok dapat dioptimalkan untuk meningkatkan inovasi produk, mempercepat respons pasar, dan meningkatkan kepuasan pelanggan. Selain itu, masih terdapat gap dalam penelitian mengenai bagaimana perusahaan dapat mengatasi hambatan dalam kolaborasi rantai pasok dan bagaimana integrasi teknologi dapat memperkuat koordinasi antara mitra bisnis di berbagai sektor industri.

Metode Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak kolaborasi dalam rantai pasok terhadap inovasi produk, kecepatan respons pasar, dan kepuasan pelanggan di PT Nippon Indosari Corpindo Tbk. (Sari Roti Makassar). Menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatori, penelitian ini berfokus pada bagaimana hubungan antara pemasok, distributor, dan kolaborasi internal dalam rantai pasok dapat meningkatkan daya saing perusahaan melalui inovasi produk dan respons yang lebih cepat terhadap permintaan pasar. Populasi dalam penelitian ini mencakup karyawan yang terlibat dalam rantai pasok PT Nippon Indosari Corpindo

Tbk., termasuk manajer rantai pasok, supervisor produksi, tim logistik dan distribusi, pemasok bahan baku, serta tim pemasaran dan penjualan. Sampel penelitian sebanyak 53 responden dipilih dengan teknik purposive sampling, di mana hanya individu yang memiliki keterlibatan langsung dalam rantai pasok perusahaan yang menjadi subjek penelitian. Data dikumpulkan melalui kuesioner tertutup dengan skala Likert 1–5 serta wawancara semi-terstruktur untuk mendapatkan wawasan lebih dalam mengenai dinamika kolaborasi dalam rantai pasok. Untuk menganalisis hubungan antara kolaborasi dalam rantai pasok (variabel independen) dengan inovasi produk, kecepatan respons pasar, dan kepuasan pelanggan (variabel dependen), penelitian ini menggunakan metode regresi linear berganda dengan bantuan perangkat lunak SPSS. Model regresi yang digunakan dalam penelitian ini menguji pengaruh kolaborasi dengan pemasok, kolaborasi dengan distributor, dan kolaborasi internal antar divisi terhadap inovasi dan performa perusahaan dalam memenuhi kebutuhan pasar. Selain itu, penelitian ini juga melakukan uji asumsi klasik, termasuk uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas, untuk memastikan validitas model regresi yang digunakan.

Hasil Penelitian

Hasil Model Summary pada analisis regresi linear berganda menunjukkan beberapa indikator statistik yang menggambarkan hubungan antara variabel independen (X1, X2, X3) terhadap variabel dependen (Y).

Tabel 1 Model Summary

Model Summary ^b										
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	.612 ^a	.374	.336	3.301	.374	9.779	3	49	.000	1.714
a. Predictors: (Constant), X3, X2, X1										
b. Dependent Variable: Y										

Nilai R Square (R^2) sebesar 0.374 menunjukkan bahwa 37.4% variasi dalam variabel dependen (Y) dapat dijelaskan oleh variabel independen (X1, X2, X3). Dengan kata lain, kolaborasi dalam rantai pasok (X1), inovasi produk (X2), dan kecepatan respons pasar (X3) secara bersama-sama mampu menjelaskan 37.4% perubahan dalam kepuasan pelanggan (Y), sedangkan 62.6% sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model regresi ini. Nilai Adjusted R Square sebesar 0.336 menunjukkan bahwa setelah disesuaikan dengan jumlah prediktor dalam model, kontribusi variabel independen terhadap variabel dependen tetap cukup stabil. Meskipun terjadi sedikit penyesuaian dibandingkan dengan nilai R^2 , namun tetap menunjukkan bahwa model ini cukup baik dalam menjelaskan hubungan antara variabel yang diteliti.

Standard Error of the Estimate sebesar 3.301 menunjukkan besarnya penyimpangan standar dari model regresi yang dihasilkan. Semakin kecil nilai ini, semakin baik model regresi dalam memprediksi variabel dependen. Nilai Durbin-Watson sebesar 1.714 mengindikasikan bahwa tidak terdapat autokorelasi yang signifikan dalam model regresi ini. Nilai Durbin-Watson yang berada dalam rentang 1.5 hingga 2.5 menunjukkan bahwa residual dalam model regresi tidak mengalami korelasi yang kuat, sehingga model ini dapat dianggap valid untuk analisis lebih lanjut. Selain itu, nilai Sig. F Change sebesar 0.000 menunjukkan bahwa model regresi ini signifikan secara statistik. Artinya, variabel independen secara simultan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha = 0.05$). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian ini cukup baik dalam menjelaskan hubungan antara kolaborasi dalam rantai pasok, inovasi produk, kecepatan respons pasar, dan kepuasan pelanggan. Namun, masih terdapat variabel lain di luar model ini yang berkontribusi dalam menentukan kepuasan pelanggan yang belum dimasukkan dalam penelitian ini.

Untuk menguji pengaruh variabel bebas secara bersama-sama diuji Dengan menggunakan uji F. Hasil perhitungan regresi secara simultan diperoleh sebagai berikut :

Tabel 2 Hasil Analisis Regresi Secara Simultan Anova

ANOVA ^a						
	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	319.750	3	106.583	9.779	.000 ^b
	Residual	534.062	49	10.899		
	Total	853.811	52			
a. Dependent Variable: Y						
b. Predictors: (Constant), X3, X2, X1						

Berdasarkan hasil uji ANOVA (Analysis of Variance) pada model regresi linear berganda, diperoleh nilai Sum of Squares untuk regresi sebesar 319.750, yang menunjukkan bahwa total variasi dalam variabel dependen (Y) yang dapat dijelaskan oleh variabel independen (X1, X2, dan X3) cukup besar. Sementara itu, Sum of Squares untuk residual sebesar 534.062, yang menunjukkan variasi yang tidak dapat dijelaskan oleh model regresi, atau dengan kata lain dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak dimasukkan dalam model. Nilai Mean Square untuk regresi sebesar 106.583 dihitung dari total Sum of Squares regresi dibagi dengan jumlah derajat kebebasan ($df = 3$). Sementara itu, Mean Square untuk residual sebesar 10.899, yang diperoleh dari Sum of Squares residual dibagi dengan $df = 49$. Nilai F-hitung sebesar 9.779 menunjukkan kekuatan model regresi dalam menjelaskan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen. Selanjutnya, nilai signifikansi (Sig.) sebesar 0.000 ($p < 0.05$) menunjukkan bahwa model regresi yang digunakan dalam

penelitian ini signifikan secara statistik pada tingkat kepercayaan 95%. Artinya, secara keseluruhan, variabel independen (X1, X2, X3) memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependen (Y). Dengan demikian, model regresi ini dapat digunakan untuk menganalisis hubungan antara kolaborasi dalam rantai pasok terhadap inovasi produk, kecepatan respons pasar, dan kepuasan pelanggan secara simultan.

Hasil ini mengindikasikan bahwa model regresi yang digunakan cukup baik dalam menjelaskan variabilitas variabel dependen, meskipun masih terdapat variasi lain yang tidak dijelaskan dalam model ini. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut dapat mempertimbangkan variabel lain yang mungkin juga berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan atau inovasi produk dalam konteks rantai pasok.

Tabel 3 Hasil Uji Parsial

Coefficients ^a									
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance
1 (Constant)	5.626	3.940		1.428	.160				
X1	.286	.101	.369	2.819	.007	.510	.374	.318	.745
X2	.306	.119	.311	2.565	.013	.451	.344	.290	.869
X3	.205	.241	.114	.853	.398	.402	.121	.096	.711

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan hasil analisis regresi Coefficients, diperoleh informasi mengenai hubungan antara variabel independen (X1 = Kolaborasi dengan Pemasok, X2 = Kolaborasi dengan Distributor, X3 = Kolaborasi Internal) dengan variabel dependen (Y = Kepuasan Pelanggan, Inovasi Produk, atau Kecepatan Respons Pasar). Nilai konstanta (Intercept) sebesar 5.626 dengan nilai signifikansi 0.160 menunjukkan bahwa jika tidak ada pengaruh dari variabel independen, maka nilai variabel dependen masih berada pada angka 5.626. Namun, karena nilai signifikansi lebih besar dari 0.05, maka konstanta ini tidak memiliki pengaruh signifikan secara statistik dalam model. Pada variabel X1 (Kolaborasi dengan Pemasok), diperoleh koefisien regresi sebesar 0.286, dengan nilai t-hitung sebesar 2.819 dan signifikansi 0.007 ($p < 0.05$), yang berarti bahwa X1 memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen. Dengan kata lain, semakin kuat kolaborasi dengan pemasok, semakin meningkat kepuasan pelanggan, inovasi produk, atau kecepatan respons pasar. Nilai Beta sebesar 0.369 menunjukkan bahwa X1 memiliki kontribusi paling besar dibandingkan variabel lain dalam model ini.

Sementara itu, variabel X2 (Kolaborasi dengan Distributor) memiliki koefisien regresi sebesar 0.306, dengan t-hitung sebesar 2.565 dan signifikansi 0.013 ($p < 0.05$), yang juga menunjukkan bahwa X2 memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen. Artinya, semakin baik hubungan perusahaan dengan distributor, semakin besar pengaruhnya dalam

meningkatkan kinerja rantai pasok yang lebih inovatif dan responsif terhadap perubahan pasar. Sebaliknya, variabel X3 (Kolaborasi Internal) memiliki koefisien regresi sebesar 0.205, dengan t-hitung sebesar 0.853 dan signifikansi 0.398 ($p > 0.05$). Hasil ini menunjukkan bahwa X3 tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap variabel dependen dalam model ini. Artinya, kolaborasi internal antar divisi dalam perusahaan belum memberikan dampak yang signifikan terhadap inovasi produk, kecepatan respons pasar, maupun kepuasan pelanggan dibandingkan dengan kolaborasi eksternal (pemasok dan distributor). Dari hasil Collinearity Statistics, nilai Tolerance untuk semua variabel di atas 0.1 dan nilai Variance Inflation Factor (VIF) berada di bawah 10, menunjukkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas dalam model, sehingga tidak ada masalah dalam hubungan antar variabel independen. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa kolaborasi dengan pemasok dan distributor berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, sedangkan kolaborasi internal tidak memiliki pengaruh signifikan. Oleh karena itu, dalam meningkatkan kepuasan pelanggan, inovasi produk, dan kecepatan respons pasar, perusahaan perlu lebih memprioritaskan strategi penguatan hubungan dengan pemasok dan distributor dibandingkan dengan peningkatan kolaborasi internal.

Pembahasan Penelitian

Berdasarkan hasil analisis regresi, ditemukan bahwa kolaborasi dalam rantai pasok memiliki pengaruh yang signifikan terhadap inovasi produk, kecepatan respons pasar, dan kepuasan pelanggan, namun dengan kontribusi yang berbeda-beda untuk setiap aspek kolaborasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kolaborasi dengan pemasok (X1) memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen, dengan koefisien regresi sebesar 0.286, nilai t-hitung 2.819, dan signifikansi 0.007 ($p < 0.05$). Hal ini berarti semakin baik hubungan antara perusahaan dan pemasok dalam berbagi informasi, berkoordinasi, serta mengembangkan strategi bersama, semakin besar dampaknya terhadap inovasi produk, efisiensi operasional, dan kepuasan pelanggan. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sari & Susilo (2018) yang menekankan bahwa hubungan yang erat dengan pemasok memungkinkan perusahaan untuk mendapatkan bahan baku berkualitas tinggi, menekan biaya produksi, serta meningkatkan fleksibilitas dalam menghadapi perubahan permintaan pasar. Selain itu, kolaborasi dengan distributor (X2) juga memiliki pengaruh signifikan terhadap inovasi produk, kecepatan respons pasar, dan kepuasan pelanggan, dengan koefisien regresi sebesar 0.306, nilai t-hitung 2.565, dan signifikansi 0.013 ($p < 0.05$). Hasil ini mengindikasikan bahwa kerja sama yang baik dengan distributor dalam hal perencanaan pengiriman, pemantauan stok, dan strategi distribusi mampu meningkatkan kecepatan respons terhadap permintaan pasar dan memastikan produk sampai ke pelanggan dengan tepat waktu. Studi oleh Fadhiela & Safrika et al. (2023) juga

menemukan bahwa kolaborasi rantai pasok yang lebih baik antara produsen dan distributor akan menghasilkan peningkatan kepuasan pelanggan, karena produk dapat tersedia sesuai permintaan dengan lebih cepat dan efisien.

Di sisi lain, hasil penelitian menunjukkan bahwa kolaborasi internal antar departemen dalam perusahaan (X3) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen, dengan koefisien regresi sebesar 0.205, nilai t-hitung 0.853, dan signifikansi 0.398 ($p > 0.05$). Hasil ini mengindikasikan bahwa meskipun koordinasi internal antar divisi penting, namun dalam konteks penelitian ini, dampaknya tidak terlalu besar terhadap inovasi produk, kecepatan respons pasar, dan kepuasan pelanggan dibandingkan dengan kolaborasi eksternal dengan pemasok dan distributor. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti kurangnya sinergi antara departemen atau masih adanya hambatan dalam implementasi sistem komunikasi yang efektif dalam organisasi. Studi oleh Erni (2023) juga menunjukkan bahwa perusahaan yang lebih berorientasi pada kolaborasi eksternal dengan mitra rantai pasok cenderung lebih unggul dalam inovasi produk dan adaptasi pasar dibandingkan dengan perusahaan yang hanya berfokus pada koordinasi internal.

Hasil uji multikolinearitas juga menunjukkan bahwa tidak terdapat korelasi yang tinggi antar variabel independen, dengan nilai Variance Inflation Factor (VIF) di bawah 10, yang menandakan bahwa model regresi yang digunakan dalam penelitian ini bebas dari masalah multikolinearitas. Selain itu, nilai R-Square sebesar 0.374 menunjukkan bahwa 37.4% variasi dalam inovasi produk, kecepatan respons pasar, dan kepuasan pelanggan dapat dijelaskan oleh kolaborasi dalam rantai pasok, sedangkan sisanya 62.6% dipengaruhi oleh faktor lain di luar model ini. Oleh karena itu, penelitian lanjutan dapat mempertimbangkan variabel lain yang mungkin mempengaruhi kinerja rantai pasok dan kepuasan pelanggan, seperti adopsi teknologi digital dalam rantai pasok, fleksibilitas operasional, atau integrasi sistem informasi. Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa strategi kolaborasi dalam rantai pasok memainkan peran penting dalam meningkatkan daya saing perusahaan. Namun, perlu diperhatikan bahwa kolaborasi dengan pemasok dan distributor memiliki dampak yang lebih besar dibandingkan dengan kolaborasi internal antar departemen. Oleh karena itu, PT Nippon Indosari Corpindo Tbk. (Sari Roti Makassar) disarankan untuk lebih memperkuat hubungan dengan mitra rantai pasoknya, baik dalam aspek negosiasi harga, pemantauan kualitas bahan baku, maupun perencanaan distribusi yang lebih efektif. Dengan demikian, perusahaan dapat lebih responsif terhadap dinamika pasar, meningkatkan efisiensi operasional, serta menciptakan inovasi produk yang lebih unggul.

Simpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian, ditemukan bahwa kolaborasi dengan pemasok dan distributor memiliki pengaruh signifikan terhadap inovasi produk, kecepatan respons pasar, dan kepuasan pelanggan, sementara kolaborasi internal antar departemen tidak berpengaruh secara signifikan dalam model regresi yang digunakan. Hal ini menunjukkan bahwa hubungan eksternal dengan mitra rantai pasok lebih menentukan keberhasilan perusahaan dalam menciptakan produk inovatif dan merespons perubahan pasar dengan cepat. Oleh karena itu, PT Nippon Indosari Corpindo Tbk. (Sari Roti Makassar) disarankan untuk memperkuat komunikasi dan koordinasi dengan pemasok serta distributor guna meningkatkan efisiensi distribusi dan kepuasan pelanggan. Selain itu, perusahaan dapat mengoptimalkan adopsi teknologi digital seperti IoT dan AI dalam rantai pasok untuk meningkatkan visibilitas dan responsivitas operasional. Evaluasi berkala terhadap kinerja rantai pasok juga diperlukan guna mengidentifikasi tantangan yang masih dihadapi serta strategi yang dapat diterapkan untuk peningkatan lebih lanjut. Penelitian selanjutnya dapat mempertimbangkan faktor lain seperti fleksibilitas operasional dan keberlanjutan rantai pasok, yang berpotensi berkontribusi terhadap daya saing jangka panjang perusahaan.

Daftar Pustaka

- Alam, I. N., & Wahyuningsih. (2022). Pengaruh manajemen rantai pasok berkelanjutan terhadap kinerja bisnis. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 2(1), 45–56.
<https://ejournal.penerbitjurnal.com/index.php/business/article/view/167>
- Anisa, L. N., Andawiah, S., Utama, D. P., & Afan, I. (2025). Implementasi Supply Chain Management untuk Meningkatkan Kinerja Logistik Perusahaan. *Jurnal Masharif al-Syariah: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syariah*, 10(1), 460–471.
- Chatra, M. A. P., Syamil, A., Subawa, S., & Budaya, I. (2023). Manajemen Rantai Pasok. *ResearchGate*.
- Erni. (2023). Model pengembangan inovasi berbasis jaringan rantai pasok dan kapabilitas organisasi pembelajar. [Disertasi].
- Fadhiela, N. D., & Safrika, et al. (2023). Dampak supply chain dalam menghubungkan inovasi dan kinerja. *Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 8(5), 411–423.
- Faturrahman, M. A. (2024). Pengaruh Supply Chain Integration, Agility, dan Innovation Terhadap Kinerja Perusahaan (Doctoral dissertation, Universitas Islam Indonesia).



- Ganika, G. (2016). Keterkaitan antara Orientasi Rantai Pasok, Berbagi Informasi, dan Kepuasan Inter-Relasi Antar Perusahaan. *SEGMENT Jurnal Manajemen dan Bisnis*, 12(1).
- Nuraeni, S. R. (2024). Pengaruh kolaborasi dengan pemasok terhadap efisiensi pengadaan logistik. *Jurnal Logistica*, 3(1), 21-25.
- Ramadan, & Kusumawardhani. (2020). Pengaruh Manajemen Rantai Pasok dan Prediksi Alasan Resign terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Penelitian*, 1(1), 64–51.
- Sari, D. P., & Susilo, H. (2018). Analisis pengaruh kemampuan perusahaan, daya respon rantai pasok, dan praktik manajemen rantai pasok terhadap keunggulan daya saing dan kinerja perusahaan. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Bisnis*, 2(1), 45–56.