

Pengaruh Kolaborasi terhadap Kinerja Rantai Pasok dengan Supply Chain Agility sebagai Variabel Mediasi (Pada Usaha Mikro Ayam Potong di Kecamatan Tangerang)

Juandito Erlangga Nazari^{1*}, Asep Supriadi², Gerry Ganika³

¹⁻³ Program Studi Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa, Indonesia
Email: juanditonazari2906@gmail.com^{1*}, asep.research@untirta.ac.id², gega@untirta.ac.id³

*Penulis Korespondensi: juanditonazari2906@gmail.com

Abstract. *The supply chain in the broiler chicken microbusiness plays a crucial role in maintaining product availability and ensuring smooth distribution to consumers. However, in practice, issues such as stockouts, distribution delays, a lack of coordination among partners, and limited ability to respond quickly to changes in market demand still persist. This study aims to examine the effect of collaboration on supply chain performance, with supply chain agility as a mediating variable, in the broiler chicken microbusiness sector in Tangerang District. This study employs a quantitative causal approach using Partial Least Squares-based Structural Equation Modeling (PLS-SEM). The sample consists of 150 owners or managers of broiler chicken microbusinesses in Tangerang District. The results show that collaboration has a positive and significant effect on supply chain performance and supply chain agility. Furthermore, supply chain agility has a positive and significant effect on supply chain performance. In addition, supply chain agility was found to significantly mediate the effect of collaboration on supply chain performance.*

Keywords: Collaboration; Microenterprises; Structural Equation Modeling; Supply Chain Agility; Supply Chain Performance.

Abstrak. Rantai pasok pada Usaha Mikro Ayam Potong memiliki peran penting dalam menjaga ketersediaan produk dan kelancaran distribusi kepada konsumen. Namun, dalam praktiknya masih ditemukan permasalahan berupa kekosongan stok, keterlambatan distribusi, kurangnya koordinasi antar mitra, serta keterbatasan dalam merespons perubahan permintaan pasar secara cepat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh Kolaborasi terhadap Kinerja Rantai Pasok dengan Supply Chain Agility sebagai variabel mediasi pada Usaha Mikro Ayam Potong di Kecamatan Tangerang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif kausal dengan metode Structural Equation Modeling berbasis Partial Least Squares (PLS-SEM). Sampel penelitian terdiri dari 150 pemilik atau pengelola Usaha Mikro Ayam Potong di Kecamatan Tangerang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kolaborasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Rantai Pasok dan Supply Chain Agility. Selanjutnya, Supply Chain Agility berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Rantai Pasok. Selain itu, Supply Chain Agility terbukti memediasi secara signifikan pengaruh Kolaborasi terhadap Kinerja Rantai Pasok.

Kata kunci: Agilitas Rantai Pasok; Kinerja Rantai Pasok; Kolaborasi; Pemodelan Persamaan Struktural; Usaha Mikro.

1. LATAR BELAKANG

Kinerja rantai pasok merupakan aspek strategis dalam menjaga kelancaran arus barang, informasi, dan biaya dari pemasok hingga pelanggan. Kinerja rantai pasok yang baik tercermin dari kemampuan pelaku usaha dalam mencapai efisiensi operasional, ketepatan pengiriman, fleksibilitas, dan keseimbangan pasokan. Dalam kondisi pasar yang dinamis, pencapaian kinerja tersebut tidak hanya bergantung pada kemampuan internal perusahaan, tetapi juga pada kualitas hubungan dengan mitra rantai pasok. Hubungan yang dibangun melalui kolaborasi, komunikasi terbuka, dan pertukaran informasi dapat meningkatkan efektivitas operasional serta memperkuat kinerja logistik (Kumar et al., 2017; Nurjanah et al.,

2023). Sebaliknya, lemahnya koordinasi dan komunikasi antar mitra dapat meningkatkan risiko keterlambatan distribusi, ketidakseimbangan persediaan, serta inefisiensi operasional (Alam et al., 2025).

Kolaborasi menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan kinerja rantai pasok. Kolaborasi rantai pasok merupakan proses kerja sama antar mitra untuk mencapai tujuan bersama melalui koordinasi, pertukaran informasi, dan hubungan yang saling menguntungkan. Kolaborasi memungkinkan pelaku usaha dan pemasok menyelaraskan kebutuhan, kapasitas, persediaan, serta distribusi sehingga dapat mengurangi risiko kekurangan pasokan dan keterlambatan pengiriman. Kolaborasi juga dapat mendukung pembagian risiko, pemanfaatan sumber daya yang saling melengkapi, dan peningkatan kemampuan antarorganisasi (AZAHRA, 2025; Fakhrian, 2024). Penelitian Um dan Kim (2019) menunjukkan bahwa kolaborasi rantai pasok berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja rantai pasok. Hasil serupa ditemukan Apriadi et al. (2024) yang menunjukkan bahwa kolaborasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja supply chain.

Namun, hubungan antara kolaborasi dan kinerja rantai pasok belum menunjukkan hasil yang konsisten. Izdihari et al. (2025) menemukan bahwa kolaborasi rantai pasok tidak berpengaruh terhadap kinerja rantai pasok pada UKM kuliner di Kota Yogyakarta. Shahadat et al. (2024) juga menemukan bahwa kolaborasi tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kinerja rantai pasok. Perbedaan temuan tersebut menunjukkan adanya kesenjangan penelitian mengenai mekanisme yang dapat menjelaskan bagaimana kolaborasi dapat menghasilkan peningkatan kinerja rantai pasok. Dengan demikian, diperlukan variabel yang mampu menjelaskan proses perubahan dari kolaborasi menjadi kemampuan operasional yang berdampak pada kinerja.

Salah satu kapabilitas yang relevan adalah Supply Chain Agility. Supply Chain Agility menggambarkan kemampuan rantai pasok dalam mendeteksi perubahan, merespons gangguan, serta menyesuaikan proses dan sumber daya secara cepat dan fleksibel terhadap dinamika pasar (Kusrini et al., 2020). Kolaborasi yang efektif memungkinkan terjadinya pertukaran informasi dan peningkatan visibilitas antar mitra, sehingga pelaku usaha dapat memperoleh informasi mengenai perubahan permintaan, kondisi persediaan, dan distribusi secara lebih cepat. Kondisi tersebut dapat memperkuat kemampuan rantai pasok dalam merespons perubahan. Selanjutnya, Supply Chain Agility memungkinkan pelaku usaha menyesuaikan pemesanan, persediaan, dan distribusi secara lebih cepat sehingga dapat

mengurangi dampak gangguan dan meningkatkan kinerja rantai pasok (Hanif & Santosa, 2024; Mukhsin, 2021).

Urgensi hubungan antara kolaborasi, Supply Chain Agility, dan kinerja rantai pasok semakin terlihat pada Usaha Mikro ayam potong yang memiliki karakteristik permintaan yang fluktuatif serta produk yang relatif mudah mengalami penurunan kualitas. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa pelaku Usaha Mikro ayam potong di Kecamatan Tangerang, ditemukan permasalahan berupa kekosongan stok pada beberapa produk, keterlambatan pengadaan, keterbatasan kolaborasi dengan mitra alternatif, serta kesulitan menyesuaikan pasokan ketika terjadi peningkatan permintaan. Pelaku usaha juga cenderung bergantung pada satu distributor sehingga ketika terjadi kekurangan stok pada distributor tersebut, alternatif pemenuhan pasokan menjadi terbatas. Kondisi tersebut menunjukkan adanya permasalahan dalam koordinasi, visibilitas persediaan, dan kemampuan merespons perubahan permintaan.

Fenomena tersebut tercermin dalam data permintaan Usaha Mikro ayam potong pada triwulan I tahun 2025. Permintaan terhadap enam jenis produk, yaitu sayap, paha fillet, paha utuh, ceker, hati, dan usus, mencapai total 1.405 kg, sedangkan 355 kg atau sekitar 25,27% permintaan tidak dapat dipenuhi. Tingkat ketidakmampuan pemenuhan tertinggi terdapat pada produk ceker sebesar 90 kg atau 48% dari permintaan, sedangkan paha fillet dan paha utuh masing-masing mencapai 25%. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa tingginya permintaan belum sepenuhnya dapat diimbangi oleh kemampuan rantai pasok dalam menyediakan produk secara tepat waktu dan sesuai kebutuhan. Keterbatasan kolaborasi mengenai informasi stok dan distribusi serta kemampuan merespons perubahan permintaan menjadi bagian dari permasalahan yang perlu diperhatikan.

Fenomena tersebut memperlihatkan bahwa kolaborasi antar mitra menjadi penting, tetapi kolaborasi saja belum tentu cukup untuk memastikan rantai pasok mampu merespons perubahan secara cepat. Pelaku usaha membutuhkan kemampuan untuk menerjemahkan informasi dan koordinasi yang diperoleh dari mitra menjadi tindakan operasional yang cepat dan fleksibel. Dalam konteks Usaha Mikro ayam potong, Supply Chain Agility dapat berperan dalam menjembatani hubungan antara kolaborasi dan kinerja rantai pasok melalui kemampuan menyesuaikan volume pemesanan, mengalihkan pasokan dari mitra alternatif, dan menyesuaikan strategi distribusi ketika terjadi perubahan permintaan. Oleh karena itu, Supply Chain Agility diposisikan sebagai variabel mediasi yang menjelaskan mekanisme hubungan antara kolaborasi dan kinerja rantai pasok.

Kebaruan penelitian ini terletak pada pengujian Supply Chain Agility sebagai mekanisme mediasi dalam hubungan antara Collaboration dan Supply Chain Performance pada konteks Usaha Mikro ayam potong di Kecamatan Tangerang. Penelitian sebelumnya lebih banyak menguji pengaruh langsung kolaborasi terhadap kinerja rantai pasok, sementara hasil yang diperoleh masih menunjukkan inkonsistensi. Penelitian ini memperluas kajian tersebut dengan menguji apakah kolaborasi dapat meningkatkan kinerja melalui kemampuan rantai pasok dalam merespons dan beradaptasi terhadap perubahan. Konteks Usaha Mikro ayam potong juga memberikan karakteristik yang berbeda karena rantai pasoknya menghadapi tuntutan ketersediaan produk, fluktuasi permintaan, keterbatasan masa simpan, serta kebutuhan respons distribusi yang cepat.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh Collaboration terhadap Supply Chain Performance, menganalisis pengaruh Collaboration terhadap Supply Chain Agility, menganalisis pengaruh Supply Chain Agility terhadap Supply Chain Performance, serta menguji peran Supply Chain Agility dalam memediasi hubungan antara Collaboration dan Supply Chain Performance pada Usaha Mikro ayam potong di Kecamatan Tangerang. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan pemahaman empiris mengenai mekanisme hubungan kolaborasi dan kinerja rantai pasok serta memperkaya kajian mengenai kelincahan rantai pasok pada konteks Usaha Mikro.

2. KAJIAN TEORITIS

Manajemen Rantai Pasok

Manajemen rantai pasok merupakan pendekatan yang mengintegrasikan berbagai pihak yang terlibat dalam proses pemenuhan kebutuhan pelanggan, mulai dari pemasok, produsen, distributor, pengecer hingga konsumen akhir. Ravindran et al. (2023) menjelaskan bahwa rantai pasok terdiri atas beberapa tahapan yang secara fisik maupun geografis dapat terpisah, tetapi saling berkaitan melalui aliran material dan informasi. Chopra dan Meindl (2021) juga menjelaskan bahwa manajemen rantai pasok mencakup seluruh pihak yang secara langsung maupun tidak langsung terlibat dalam pemenuhan permintaan pelanggan. Pengelolaan tersebut meliputi koordinasi pengadaan, persediaan, produksi, distribusi, informasi, dan aktivitas logistik untuk menciptakan nilai bagi pelanggan.

Dalam pelaksanaannya, manajemen rantai pasok melibatkan aliran barang, informasi, dan keuangan dari pemasok hingga konsumen. Kusrini et al. (2020) menjelaskan bahwa pengelolaan rantai pasok mencakup koordinasi, penjadwalan, dan pengendalian aktivitas pengadaan, persediaan, distribusi, serta informasi. Pada usaha mikro, aliran tersebut dapat

berlangsung dari pemasok bahan baku kepada produsen, kemudian kepada pengecer atau mitra usaha, hingga konsumen akhir. Oleh karena itu, efektivitas manajemen rantai pasok tidak hanya ditentukan oleh kemampuan masing-masing pelaku, tetapi juga oleh koordinasi dan hubungan antaranggota rantai pasok.

Kinerja Rantai Pasok

Kinerja rantai pasok menunjukkan kemampuan rantai pasok dalam menjalankan aktivitas secara efektif dan efisien untuk memenuhi kebutuhan pelanggan. Ravindran et al. (2023) memandang kinerja rantai pasok sebagai tingkat efektivitas dan efisiensi jaringan yang menghubungkan pemasok dengan pelanggan. Christopher (2016) menekankan bahwa kinerja rantai pasok berkaitan dengan kemampuan menyediakan produk atau layanan yang tepat, pada waktu dan tempat yang tepat, serta dengan biaya yang sesuai. Evaluasi kinerja diperlukan untuk mengetahui kemampuan rantai pasok dalam mempertahankan pencapaian operasional sekaligus merespons perubahan lingkungan bisnis (Hanif & Santosa, 2024).

Kinerja rantai pasok dalam penelitian ini tercermin melalui reliabilitas, fleksibilitas, ketepatan waktu, responsivitas, dan kualitas produk. Reliabilitas berkaitan dengan kemampuan memenuhi kebutuhan secara konsisten, fleksibilitas menunjukkan kemampuan menyesuaikan aktivitas terhadap perubahan, ketepatan waktu berkaitan dengan pemenuhan jadwal, sedangkan responsivitas menunjukkan kecepatan dalam merespons perubahan permintaan maupun gangguan. Kualitas produk menggambarkan kemampuan menghasilkan produk sesuai standar dan harapan pelanggan. Penggunaan indikator tersebut sejalan dengan kajian Mukhsin (2021) dan mengenai pengukuran kinerja rantai pasok.

Kolaborasi

Kolaborasi dalam rantai pasok merupakan proses kerja sama antara dua atau lebih pihak untuk mencapai tujuan bersama yang sulit dicapai secara individual. Baah et al. (2022) menjelaskan bahwa kolaborasi memungkinkan perusahaan bekerja bersama dalam mencapai tujuan rantai pasok, sedangkan Fernando et al. (2020) menekankan pentingnya pemanfaatan keahlian, pengalaman, dan sumber daya secara bersama. Dalam konteks rantai pasok, kolaborasi dapat dilakukan melalui pertukaran informasi, perencanaan bersama, koordinasi aktivitas, serta pengambilan keputusan antar mitra.

Kolaborasi memungkinkan pemasok, produsen, distributor, maupun pengecer menyelaraskan aktivitas operasional sesuai dengan kebutuhan rantai pasok. Tarigan et al. (2021) menjelaskan bahwa kolaborasi logistik dapat dilakukan melalui pertukaran informasi, pengelolaan risiko bersama, perencanaan terkoordinasi, dan pemanfaatan teknologi digital. Kolaborasi yang efektif juga membutuhkan kepercayaan, komitmen, kemitraan, kualitas

jaringan, dan komunikasi antaranggota rantai pasok (Mukhsin, 2021). Dengan adanya hubungan yang terkoordinasi, setiap anggota rantai pasok memiliki peluang lebih besar untuk menyelaraskan sumber daya dan aktivitas dalam memenuhi kebutuhan pelanggan.

Supply Chain Agility

Supply chain agility merupakan kemampuan rantai pasok untuk merespons perubahan lingkungan bisnis secara cepat dan fleksibel. Dias et al. (2022) menjelaskan bahwa supply chain agility merupakan kemampuan strategis untuk merespons perubahan dan ketidakpastian secara efektif dan efisien. Christopher (2016) mengaitkan agility dengan kemampuan melakukan penyesuaian terhadap strategi dan aktivitas ketika menghadapi ancaman maupun peluang. Huo et al. (2010) juga menunjukkan bahwa kemampuan menyesuaikan taktik dan operasi secara cepat diperlukan ketika kebutuhan pasar mengalami perubahan.

Dalam penelitian ini, supply chain agility mencerminkan kemampuan rantai pasok dalam mendeteksi perubahan, menyesuaikan aktivitas, dan memberikan respons secara cepat. Mukhsin dan Suryanto (2021) mengidentifikasi beberapa aspek agility yang meliputi adaptability, flexibility, alertness, speed, assertiveness, accessibility, cycle time, lead time, customer service level, dan market responsiveness. Kemampuan tersebut menjadi penting bagi pelaku usaha karena kondisi permintaan, ketersediaan bahan baku, maupun proses distribusi dapat mengalami perubahan. Oleh karena itu, supply chain agility dapat menjadi kemampuan yang mendukung keberlangsungan dan kinerja rantai pasok dalam lingkungan yang dinamis.

Hubungan Kolaborasi dengan Kinerja Rantai Pasok

Kolaborasi dapat meningkatkan koordinasi antaranggota rantai pasok melalui pertukaran informasi, penyelarasan aktivitas, dan pemanfaatan sumber daya secara bersama. Ketika anggota rantai pasok memiliki hubungan yang baik, informasi mengenai kebutuhan, persediaan, jadwal pengiriman, dan kondisi operasional dapat disampaikan dengan lebih efektif. Kondisi tersebut dapat membantu mengurangi kesalahan koordinasi, keterlambatan, dan ketidaksesuaian pemenuhan kebutuhan pelanggan. Sari (2023) menunjukkan bahwa kolaborasi dan kepercayaan berhubungan dengan kinerja rantai pasok pada usaha mikro, sedangkan Maulana et al. (2025) menemukan bahwa kolaborasi dengan pemasok dan distributor berpengaruh positif terhadap kinerja rantai pasok. Temuan Kim dan Kim (2024) juga menunjukkan bahwa kolaborasi dalam pengelolaan risiko rantai pasok berkaitan dengan peningkatan kinerja logistik.

Hubungan Kolaborasi dengan Supply Chain Agility

Kolaborasi juga dapat mendukung terbentuknya supply chain agility. Pertukaran informasi dan koordinasi antaranggota rantai pasok memberikan dasar bagi pelaku usaha untuk mengetahui perubahan kebutuhan pasar dan menyesuaikan aktivitas secara lebih cepat. Kolaborasi yang didukung komunikasi dan pengambilan keputusan bersama dapat meningkatkan kemampuan rantai pasok dalam menghadapi ketidakpastian. Baah et al. (2022) menunjukkan adanya hubungan positif antara kolaborasi dan agility dalam rantai pasok, sementara Hanif dan Santosa (2024) menemukan bahwa kolaborasi merupakan salah satu faktor yang berkaitan dengan supply chain agility pada usaha kecil dan menengah sektor makanan dan minuman.

Hubungan Supply Chain Agility dengan Kinerja Rantai Pasok

Supply chain agility memungkinkan rantai pasok menyesuaikan aktivitas operasional terhadap perubahan permintaan, gangguan pasokan, maupun kondisi lingkungan bisnis. Kemampuan untuk merespons perubahan secara cepat dan fleksibel dapat membantu perusahaan menjaga ketepatan waktu, kualitas pelayanan, dan pemenuhan kebutuhan pelanggan. Baah et al. (2022) menemukan bahwa supply chain agility berpengaruh positif terhadap kinerja rantai pasok. Temuan serupa ditunjukkan oleh Hanif dan Santosa (2024) yang menunjukkan bahwa agility memiliki hubungan positif dengan kinerja rantai pasok pada sektor usaha makanan dan minuman. Dengan demikian, kemampuan adaptasi dan respons yang dimiliki rantai pasok menjadi salah satu aspek yang mendukung pencapaian kinerja.

Supply Chain Agility sebagai Penghubung antara Kolaborasi dan Kinerja Rantai Pasok

Kolaborasi tidak hanya dapat berhubungan dengan kinerja rantai pasok secara langsung, tetapi juga dapat membentuk kemampuan rantai pasok untuk merespons perubahan. Kolaborasi melalui pertukaran informasi, komunikasi, kepercayaan, dan perencanaan bersama dapat memberikan sumber daya informasi yang dibutuhkan untuk meningkatkan agility. Selanjutnya, agility memungkinkan anggota rantai pasok melakukan penyesuaian secara cepat terhadap perubahan permintaan, pasokan, maupun kondisi operasional sehingga mendukung pencapaian kinerja. Baah et al. (2022) menunjukkan keterkaitan antara kolaborasi, agility, dan kinerja rantai pasok, sedangkan Hanif dan Santosa (2024) menunjukkan bahwa kolaborasi dan agility merupakan faktor yang berkaitan dengan kinerja rantai pasok. Berdasarkan hubungan teoritis dan temuan penelitian terdahulu tersebut, supply chain agility dapat ditempatkan sebagai mekanisme yang menjelaskan hubungan antara kolaborasi dan kinerja rantai pasok.

Berdasarkan kajian teoritis dan penelitian terdahulu tersebut, penelitian ini menempatkan kolaborasi sebagai variabel independen, supply chain agility sebagai variabel mediasi, dan kinerja rantai pasok sebagai variabel dependen. Hubungan antarvariabel tersebut selanjutnya digambarkan dalam kerangka konseptual penelitian.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksplanatori untuk menganalisis hubungan dan pengaruh antara Kolaborasi, Supply Chain Agility, dan Kinerja Rantai Pasok. Penelitian menggunakan tiga variabel, yaitu Kolaborasi sebagai variabel independen (X), Supply Chain Agility sebagai variabel mediasi (Z), dan Kinerja Rantai Pasok sebagai variabel dependen (Y).

Populasi penelitian terdiri atas 150 pelaku Usaha Mikro ayam potong yang berada di Kecamatan Tangerang. Karena jumlah populasi relatif terjangkau, penelitian menggunakan teknik non-probability sampling dengan metode sampel jenuh, sehingga seluruh anggota populasi dijadikan sampel. Dengan demikian, jumlah responden penelitian sebanyak 150 pelaku Usaha Mikro ayam potong. Responden merupakan pemilik atau pengelola usaha yang mengetahui dan terlibat langsung dalam aktivitas operasional serta rantai pasok usaha.

Data penelitian terdiri atas data primer dan sekunder. Data primer diperoleh melalui penyebaran kuesioner kepada responden secara daring menggunakan Google Form dan secara langsung. Wawancara dilakukan sebagai studi pendahuluan untuk memperoleh informasi mengenai kondisi rantai pasok pada Usaha Mikro ayam potong. Data sekunder diperoleh dari jurnal ilmiah, buku, dokumen terkait, serta data internal usaha yang berkaitan dengan aktivitas rantai pasok dan penjualan tahun 2024.

Instrumen penelitian berupa kuesioner dengan skala interval 1–10, mulai dari 1 yang menunjukkan sangat tidak setuju hingga 10 yang menunjukkan sangat setuju. Variabel Kolaborasi diukur melalui indikator kepercayaan, kemitraan, komitmen, kualitas jaringan, dan komunikasi (Marisa & Irawati, 2023; Mukhsin, 2021). Kinerja Rantai Pasok diukur melalui keandalan, biaya, kualitas produk, responsivitas, dan fleksibilitas (Mukhsin, 2021). Supply Chain Agility diukur melalui fleksibilitas, kewaspadaan, kecepatan, ketegasan, dan aksesibilitas (Mukhsin, 2021).

Data dianalisis menggunakan Structural Equation Modeling-Partial Least Square (SEM-PLS) dengan bantuan SmartPLS versi 4.1.1.8. Analisis meliputi statistik deskriptif untuk menggambarkan karakteristik responden dan kecenderungan jawaban, evaluasi model pengukuran (outer model), serta evaluasi model struktural (inner model). Pengujian model

pengukuran dilakukan untuk memastikan validitas dan reliabilitas instrumen, sedangkan model struktural digunakan untuk menguji hubungan antarvariabel. Pengujian hipotesis dilakukan melalui prosedur bootstrapping dengan tingkat signifikansi 5 persen. Pengaruh mediasi diuji melalui indirect effect untuk mengetahui peran Supply Chain Agility dalam hubungan antara Kolaborasi dan Kinerja Rantai Pasok.

Model penelitian terdiri atas pengaruh langsung Kolaborasi terhadap Kinerja Rantai Pasok, Kolaborasi terhadap Supply Chain Agility, dan Supply Chain Agility terhadap Kinerja Rantai Pasok, serta pengaruh tidak langsung Kolaborasi terhadap Kinerja Rantai Pasok melalui Supply Chain Agility. Dalam model penelitian, X menunjukkan Kolaborasi, Z menunjukkan Supply Chain Agility, dan Y menunjukkan Kinerja Rantai Pasok. Model penelitian dianalisis menggunakan SEM-PLS dengan bantuan SmartPLS versi 4.1.1.8.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi Model Pengukuran (Outer Model)

Evaluasi model pengukuran dilakukan untuk memastikan bahwa indikator yang digunakan mampu mengukur konstruk penelitian secara valid dan reliabel. Konstruk dalam penelitian ini meliputi Kolaborasi, Kinerja Rantai Pasok, dan Supply Chain Agility. Pengujian dilakukan menggunakan aplikasi SmartPLS 4.1.1.8 berdasarkan data dari 150 responden usaha mikro ayam potong di Kecamatan Tangerang.

Validitas Diskriminan

Validitas diskriminan digunakan untuk memastikan bahwa setiap indikator memiliki keterkaitan yang lebih tinggi dengan konstruk yang diukurnya dibandingkan dengan konstruk lainnya. Pengujian dilakukan dengan melihat nilai *cross loading*. Suatu indikator dinyatakan memenuhi validitas diskriminan apabila nilai *loading* pada konstraknya sendiri lebih tinggi dibandingkan nilai *loading* pada konstruk lain.

Tabel 1. Cross Loading Validitas Diskriminan.

Indikator	Kolaborasi	Kinerja Rantai Pasok	Supply Chain Agility
KB1	0.847	0.739	0.727
KB2	0.821	0.717	0.712
KB3	0.829	0.708	0.741
KB4	0.803	0.684	0.702
KB5	0.785	0.730	0.743
KRP1	0.755	0.844	0.771
KRP2	0.735	0.863	0.739
KRP3	0.749	0.860	0.736
KRP4	0.710	0.771	0.719
KRP5	0.635	0.755	0.665
SCA1	0.737	0.718	0.813
SCA2	0.703	0.693	0.821

SCA3	0.781	0.772	0.844
SCA4	0.635	0.661	0.741
SCA5	0.707	0.719	0.802

Sumber: Data primer, Diolah 2026.

Berdasarkan Tabel 1, seluruh indikator memiliki nilai *loading* tertinggi pada konstruk yang diukurnya dibandingkan dengan konstruk lainnya. Dengan demikian, indikator pada variabel Kolaborasi, Kinerja Rantai Pasok, dan *Supply Chain Agility* telah memenuhi kriteria validitas diskriminan.

Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi internal indikator dalam mengukur masing-masing konstruk. Reliabilitas dievaluasi menggunakan nilai Cronbach's Alpha dan *Composite Reliability*. Konstruk dinyatakan reliabel apabila nilai reliabilitas berada di atas 0,70.

Tabel 2. Hasil Uji Reliabilitas.

Variabel	Cronbach's alpha	Composite reliability (rho_a)	Composite reliability (rho_c)
Kolaborasi	0.876	0.876	0.910
Kinerja Rantai Pasok	0.877	0.880	0.911
Supply Chain Agility	0.864	0.867	0.902

Sumber: Data primer, Diolah 2026.

Tabel 2 menunjukkan bahwa seluruh variabel memiliki nilai Cronbach's Alpha dan *Composite Reliability* di atas 0,70. Nilai tersebut menunjukkan bahwa indikator pada masing-masing konstruk memiliki konsistensi internal yang baik. Dengan demikian, seluruh konstruk penelitian dinyatakan reliabel dan dapat digunakan untuk pengujian model struktural.

Evaluasi Model Struktural (Inner Model)

Evaluasi model struktural dilakukan untuk mengetahui kemampuan variabel eksogen dalam menjelaskan variabel endogen serta menguji hubungan antarvariabel penelitian. Evaluasi dilakukan melalui nilai koefisien determinasi (R^2) dan pengujian hipotesis menggunakan prosedur *bootstrapping*.

Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui proporsi variasi variabel endogen yang dapat dijelaskan oleh variabel eksogen dalam model penelitian.

Tabel 3. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2).

Variabel	R-square	R-square adjusted
Kinerja Rantai Pasok	0.824	0.821
Supply Chain Agility	0.788	0.786

Sumber: Data primer, Diolah 2026.

Berdasarkan Tabel 3, nilai *R-square adjusted* pada *Supply Chain Agility* sebesar 0,786. Artinya, variabel Kolaborasi mampu menjelaskan sebesar 78,6% variasi *Supply Chain*

Agility, sedangkan 21,4% sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar model penelitian. Sementara itu, nilai *R-square adjusted* Kinerja Rantai Pasok sebesar 0,821 menunjukkan bahwa Kolaborasi dan *Supply Chain Agility* secara bersama-sama mampu menjelaskan 82,1% variasi Kinerja Rantai Pasok, sedangkan 17,9% sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model.

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan menggunakan prosedur *bootstrapping* pada SmartPLS. Hubungan antarvariabel dinyatakan signifikan apabila nilai *t-statistics* lebih besar dari 1,96 dan nilai *p-values* lebih kecil dari 0,05.

Tabel 4. Hasil Pengujian Direct Effect.

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Kolaborasi -> Kinerja Rantai Pasok	0.419	0.419	0.080	5.258	0.000
Kolaborasi -> Supply Chain Agility	0.888	0.886	0.026	34.774	0.000
Supply Chain Agility -> Kinerja Rantai Pasok	0.515	0.514	0.080	6.423	0.000

Sumber: Data primer, Diolah 2026.

Hasil pada Tabel 4 menunjukkan bahwa seluruh hubungan langsung memiliki arah positif dan signifikan. Kolaborasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Rantai Pasok dengan nilai koefisien sebesar 0,419, *t-statistics* 5,258, dan *p-values* <0,001. Kolaborasi juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Supply Chain Agility* dengan koefisien sebesar 0,888, *t-statistics* 34,774, dan *p-values* <0,001. Selanjutnya, *Supply Chain Agility* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Rantai Pasok dengan koefisien sebesar 0,515, *t-statistics* 6,423, dan *p-values* <0,001. Dengan demikian, H1, H2, dan H3 didukung.

Pengujian Mediasi Supply Chain Agility

Pengujian mediasi dilakukan untuk mengetahui apakah Supply Chain Agility berperan sebagai variabel perantara dalam hubungan antara Kolaborasi dan Kinerja Rantai Pasok. Hasil pengujian indirect effect disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Pengujian Indirect Effect.

	Original sample (O)	Sample mean (M)	Standard deviation (STDEV)	T statistics (O/STDEV)	P values
Kolaborasi -> Supply Chain Agility -> Kinerja Rantai Pasok	0.457	0.455	0.073	6.243	0.000

Sumber: Data primer, Diolah 2026.

Berdasarkan Tabel 5, pengaruh tidak langsung Kolaborasi terhadap Kinerja Rantai Pasok melalui *Supply Chain Agility* memiliki nilai koefisien sebesar 0,457 dengan *t-statistics* sebesar 6,243 dan *p-values* <0,001. Hasil tersebut menunjukkan bahwa *Supply Chain Agility* secara signifikan memediasi hubungan antara Kolaborasi dan Kinerja Rantai Pasok, sehingga H4 didukung.

Pengaruh langsung Kolaborasi terhadap Kinerja Rantai Pasok juga tetap signifikan dengan nilai koefisien sebesar 0,419. Karena pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung sama-sama signifikan dan memiliki arah positif, maka *Supply Chain Agility* berperan sebagai mediasi parsial komplementer (*complementary partial mediation*). Nilai pengaruh tidak langsung sebesar 0,457 juga sedikit lebih besar dibandingkan pengaruh langsung sebesar 0,419. Hal ini menunjukkan bahwa Kolaborasi dapat meningkatkan Kinerja Rantai Pasok secara langsung maupun melalui peningkatan kemampuan *Supply Chain Agility*.

Pembahasan

Pengaruh Kolaborasi terhadap Kinerja Rantai Pasok

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kolaborasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Rantai Pasok. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin baik kolaborasi yang dibangun oleh usaha mikro ayam potong, semakin baik pula kinerja rantai pasok yang dihasilkan. Kolaborasi melalui kepercayaan, kemitraan, komitmen, kualitas jaringan, dan komunikasi dapat membantu pelaku usaha dalam mengoordinasikan aktivitas dengan pemasok maupun pelanggan.

Karakteristik produk ayam yang membutuhkan penanganan dan distribusi secara tepat membuat koordinasi antaranggota rantai pasok menjadi penting. Kolaborasi yang baik dapat membantu pelaku usaha dalam memperoleh informasi mengenai kebutuhan produk, mengatur pengadaan, serta mengoordinasikan proses distribusi. Kondisi tersebut pada akhirnya dapat mendukung keandalan, ketepatan waktu, kualitas produk, responsivitas, dan fleksibilitas rantai pasok. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Sari (2023), Maulana et al. (2025), dan Apriadi et al. (2024) yang menunjukkan adanya hubungan positif antara kolaborasi dengan kinerja rantai pasok.

Pengaruh Kolaborasi terhadap Supply Chain Agility

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Kolaborasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Supply Chain Agility*, dengan nilai koefisien sebesar 0,888. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kolaborasi memiliki hubungan yang kuat dengan kemampuan usaha dalam merespons perubahan kondisi rantai pasok.

Pertukaran informasi dan komunikasi yang baik antar pihak memungkinkan pelaku usaha memperoleh informasi secara lebih cepat mengenai perubahan permintaan, ketersediaan pasokan, maupun kondisi distribusi. Informasi tersebut dapat digunakan untuk menyesuaikan proses pengadaan, pengelolaan persediaan, dan distribusi. Dengan demikian, kolaborasi tidak hanya berkaitan dengan hubungan antar pelaku usaha, tetapi juga dapat mendukung kemampuan usaha untuk merespons perubahan secara cepat dan adaptif. Temuan ini sejalan dengan penelitian Baah et al. (2022) serta Hanif dan Santosa (2024) yang menunjukkan keterkaitan kolaborasi dengan peningkatan kemampuan adaptasi dan kelincuhan rantai pasok.

Pengaruh Supply Chain Agility terhadap Kinerja Rantai Pasok

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Supply Chain Agility* berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Rantai Pasok. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan usaha dalam merespons perubahan secara cepat dan fleksibel dapat mendukung pencapaian kinerja rantai pasok yang lebih baik.

Kemampuan untuk merespons perubahan permintaan, menyesuaikan pengadaan, dan melakukan penyesuaian dalam proses distribusi dapat membantu usaha mikro ayam potong menjaga ketersediaan produk dan ketepatan pelayanan. *Supply Chain Agility* juga memungkinkan pelaku usaha menyesuaikan aktivitas operasional ketika terjadi perubahan kondisi di sepanjang rantai pasok. Hasil ini sejalan dengan penelitian Mukhsin dan Suryanto (2021), Hanif dan Santosa (2024), serta Baah et al. (2022) yang menunjukkan bahwa *Supply Chain Agility* berkaitan positif dengan kinerja rantai pasok.

Peran Supply Chain Agility dalam Memediasi Pengaruh Kolaborasi terhadap Kinerja Rantai Pasok

Hasil pengujian menunjukkan bahwa Kolaborasi berpengaruh tidak langsung terhadap Kinerja Rantai Pasok melalui *Supply Chain Agility*. Nilai pengaruh tidak langsung sebesar 0,457 dengan *t-statistics* 6,243 dan *p-values* <0,001 menunjukkan bahwa *Supply Chain Agility* berperan sebagai mediator yang signifikan. Pada saat yang sama, pengaruh langsung Kolaborasi terhadap Kinerja Rantai Pasok tetap signifikan sebesar 0,419.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa kolaborasi dapat meningkatkan Kinerja Rantai Pasok melalui dua jalur, yaitu secara langsung dan melalui peningkatan *Supply Chain Agility*. Hubungan kolaboratif menyediakan dukungan berupa komunikasi, pertukaran informasi, kepercayaan, dan koordinasi. Selanjutnya, kemampuan tersebut dapat diterjemahkan menjadi tindakan yang lebih cepat dan adaptif dalam menghadapi perubahan kebutuhan pelanggan, pasokan, maupun distribusi. Oleh karena itu, kolaborasi yang dibangun oleh usaha mikro

ayam potong akan lebih mendukung kinerja rantai pasok apabila disertai dengan kemampuan untuk merespons perubahan secara cepat dan fleksibel.

Secara praktis, hasil penelitian menunjukkan pentingnya membangun hubungan kerja sama yang tidak hanya berorientasi pada hubungan antar pihak, tetapi juga mampu menghasilkan respons operasional yang cepat. Bagi usaha mikro ayam potong, penguatan komunikasi, pertukaran informasi, dan koordinasi dengan pemasok maupun pelanggan dapat menjadi dasar untuk meningkatkan kemampuan adaptasi sekaligus mendukung kinerja rantai pasok.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, Kolaborasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Rantai Pasok pada Usaha Mikro Ayam Potong di Kecamatan Tangerang. Kolaborasi juga berpengaruh positif dan signifikan terhadap Supply Chain Agility, sedangkan Supply Chain Agility berpengaruh positif dan signifikan terhadap Kinerja Rantai Pasok. Hasil pengujian pengaruh tidak langsung menunjukkan bahwa Supply Chain Agility mampu memediasi hubungan antara Kolaborasi dan Kinerja Rantai Pasok. Pengaruh langsung Kolaborasi terhadap Kinerja Rantai Pasok sebesar 0,419, sedangkan pengaruh tidak langsung melalui Supply Chain Agility sebesar 0,457. Temuan tersebut menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan rantai pasok dalam merespons perubahan menjadi salah satu mekanisme yang memperkuat hubungan Kolaborasi dengan Kinerja Rantai Pasok. Dengan demikian, pencapaian kinerja rantai pasok pada Usaha Mikro Ayam Potong tidak hanya berkaitan dengan kualitas hubungan antar mitra, tetapi juga dengan kemampuan usaha dalam menyesuaikan aktivitas rantai pasok terhadap perubahan kondisi operasional dan permintaan.

Berdasarkan temuan tersebut, pelaku Usaha Mikro Ayam Potong di Kecamatan Tangerang disarankan untuk mempertahankan dan meningkatkan kolaborasi dengan pemasok, distributor, dan mitra usaha melalui komunikasi, kepercayaan, komitmen, serta pertukaran informasi yang terkoordinasi. Kolaborasi tersebut perlu didukung dengan peningkatan kemampuan Supply Chain Agility, terutama dalam merespons perubahan permintaan, ketersediaan bahan baku, dan kondisi distribusi. Pemanfaatan teknologi komunikasi sederhana, seperti grup pesan instan, dapat digunakan untuk mempercepat pertukaran informasi mengenai ketersediaan stok dan kebutuhan pesanan. Pelaku usaha juga perlu mempertahankan keandalan, kualitas produk, dan ketepatan waktu pemenuhan pesanan agar kinerja rantai pasok tetap terjaga.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada objek penelitian yang hanya mencakup Usaha Mikro Ayam Potong di Kecamatan Tangerang dengan jumlah responden 150 pelaku usaha, sehingga hasil penelitian perlu dipahami sesuai dengan karakteristik objek dan wilayah penelitian serta tidak secara langsung digeneralisasikan pada seluruh usaha mikro atau wilayah lainnya. Penelitian selanjutnya dapat memperluas cakupan wilayah dan karakteristik responden serta mempertimbangkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi Kinerja Rantai Pasok, seperti berbagi informasi, manajemen risiko rantai pasok, digitalisasi, atau ketahanan rantai pasok. Penelitian berikutnya juga dapat menggunakan cakupan objek yang lebih beragam untuk memperoleh pemahaman yang lebih luas mengenai mekanisme hubungan antara Kolaborasi, Supply Chain Agility, dan Kinerja Rantai Pasok.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini, khususnya kepada para pelaku Usaha Mikro Ayam Potong di Kecamatan Tangerang yang telah bersedia menjadi responden dan memberikan data yang diperlukan. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan arahan dan dukungan selama proses penelitian. Artikel ini merupakan bagian dari hasil penelitian tugas akhir penulis.

DAFTAR REFERENSI

- Alam, N., Palwa, M. G., & Fajril, A. (2025). *Dampak Kolaborasi dalam Rantai Pasok Terhadap Inovasi Produk , Kecepatan Respons Pasar , dan Kepuasan Pelanggan di PT Nippon Indosari Corpindo Tbk . (Sari Roti Makassar)*. 8(1), 173–184.
- Apriadi, A., Mukhsin, M., & Satyanegara, D. (2024). Pengaruh Kepercayaan, Komitmen, Kerja Sama, dan Berbagi Informasi terhadap Kinerja Supply Chain. *ECONOMIC REVIEWS JOURNAL Ученые: Masyarakat Ekonomi Syariah Bogor*, 3(2).
- AZAHRA, A. D. (2025). *PENGARUH BERBAGI INFORMASI TERHADAP KINERJA RANTAI PASOK DENGAN KEPERCAYAAN SEBAGAI VARIABEL MEDIASI (Kasus pada Toko Beras di Kabupaten Tangerang)*. UNIVERSITAS SULTAN AGENG TIRTAYASA.
- Baah, C., Opoku Agyeman, D., Acquah, I. S. K., Agyabeng-Mensah, Y., Afum, E., Issau, K., Ofori, D., & Faibil, D. (2022). Effect of information sharing in supply chains: understanding the roles of supply chain visibility, agility, collaboration on supply chain performance. *Benchmarking: An International Journal*, 29(2), 434–455.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2021). *Supply Chain Management*.
- Christopher, M. (2016). *LOGISTICS AND SUPPLY*.

- Fakhrian, M. B. (2024). *Pengaruh Kepercayaan dan Komitmen Terhadap Kinerja Rantai Pasok Melalui Kolaborasi dan Integrasi Pada*.
- Fernando, Y., Zainul Abideen, A., & Shahrudin, M. S. (2020). The nexus of information sharing, technology capability and inventory efficiency. *Journal of Global Operations and Strategic Sourcing*, 13(4), 327–351.
- Flynn, B. B., Huo, B., & Zhao, X. (2010). *The impact of supply chain integration on performance: A contingency and configuration approach*. 28, 58–71. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2009.06.001>
- Hanif, B., & Santosa, W. (2024). The Effect of Information Sharing, Supply Chain Collaboration and Supply Chain Agility on Supply Chain Performance in Food and Beverage SME in the Bogor Region. *Golden Ratio of Data in Summary*, 4(2), 410–420.
- Izdihari, D. A. P., Kusmantini, T., & Sugandini, D. (2025). Analisis Berbagi Informasi Terhadap Kinerja Rantai Pasok Dengan Peran Kolaborasi Rantai Pasok, dan Ketangkasannya Rantai Pasok Sebagai variabel Mediasi (Survey Pada UKM Kuliner di Kota Yogyakarta). *PESHUM: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Humaniora*, 4(2).
- Jiwa, Z., Tarigan, H., & Siagian, H. (2021). *Impact of Internal Integration , Supply Chain Partnership , Supply Chain Agility , and Supply Chain Resilience on Sustainable Advantage*.
- Kim, S., & Kim, C. (2024). Enhancing logistics performance through increased trust and collaboration in supply chain risk management: A focus on the distribution network of manufacturing companies. *Systems*, 12(4), 141.
- Kumar, G., Banerjee, R. N., Meena, P. L., & Ganguly, K. K. (2017). Joint planning and problem solving roles in supply chain collaboration. *IIMB Management Review*, 29(1), 45–57. <https://doi.org/10.1016/j.iimb.2017.03.001>
- Kusrini, E., Sugito, E., Rahman, Z. M., Setiawan, T. N., & Hasibuan, R. P. (2020). Risk mitigation on product distribution and delay delivery : A case study in an Indonesian manufacturing company. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 722(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.1088/1757-899X/722/1/012015>
- Marisa, & Irawati, W. (2023). Pengaruh Kolaborasi dan Berbagi Informasi Terhadap Kinerja Logistik dan Kapabilitas Logistik Sebagai Variabel Mediasi pada Perusahaan Logistik di Kota Banda Aceh (Studi Kasus JdanT EXPRESS Kota Banda Aceh). 8(1),. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Manajemen TERAKREDITASI SINTA*, 8(1), 25–49.
- Maulana, S., Maulana, N., & Dirham, M. (2025). Pengaruh Kolaborasi Pemasok dan Distributor terhadap Kinerja Rantai Pasok PT. Metro Pearl Indonesia. *Journal Industrial Engineering and Management (JUST-ME)*, 6(02), 295–303.
- Mukhsin, M. (2021). Cooperation and Information Sharing Increase Supply Chain Performance Broiler Egg Traders in Regency of Pandeglang Banten. *International Business and Accounting Research Journal*, 5(1).
- Nurjanah, D., Sultan, U., Tirtayasa, A., Sultan, U., Tirtayasa, A., Satyanegara, D., Sultan, U., & Tirtayasa, A. (2023). *Pengaruh Kepercayaan , Berbagi Informasi , Dan Kolaborasi Yang Terintegrasi*. 18(1), 160–177.
- Ravindran, A. R., Warsing Jr, D. P., & Griffin, P. M. (2023). *Supply chain engineering: Models and applications*. CRC Press.

- Sari, M. I., & Hasin, A. (2023). Pengaruh Berbagi Informasi, Kepercayaan, Hubungan Jangka Panjang, Kolaborasi terhadap Kinerja Rantai Pasok Manajemen (Studi pada UMKM Toko Retail Bahan Bangunan di Pangkalan Bun, Kalimantan Tengah). *Selekta Manajemen: Jurnal Mahasiswa Bisnis & Manajemen*, 2(3), 34–46.
- Shahadat, M. M. H., Chowdhury, A. H. M. Y., Abu, M., Nathan, R. J., & Fekete-farkas, M. (2024). Innovativeness , visibility , and collaboration effect on supply chain performance : moderating role of digital supply chain integration. *Cogent Business & Management*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2390168>
- Um, K., & Kim, S. (2019). *International Journal of Production Economics The effects of supply chain collaboration on performance and transaction cost advantage : The moderation and nonlinear effects of governance mechanisms*. 217(February 2017), 97–111.