

**JURABISS:**
**Journal of Agribusiness**
Vol 1 No 1 Juni 2026
ISSN: XXXX-XXXX (Print) ISSN: XXXX-XXXX (Electronic)
Open Access: https://jurabiss.uningratpapua.ac.id/jurabiss/index

# Supply Chain Performance and Food Logistics Resilience Measurement in the Agricultural Sector of Jayapura City

(Pengukuran Kinerja Rantai Pasok dan Ketahanan Logistik Pangan pada Sektor Pertanian di Kota Jayapura)

**Elfius Elwi Jeksen[1] Elisabet Harni [2]**
[1] Universitas Doktor Husni Ingratubun Papua
[2]Universitas Doktor Husni Ingratubun Papua

*email: elfiuselwijeksen01@gmail.com*

**Article Info :**
Submitted:
16-06-2026
Revised:
19-06-2026
Accepted:
29-06-2026

***ABSTRACT***

*Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengukuran kinerja rantai pasok dan solusi dalam menghadapi permasalahan rantai pasok pada sektor pertanian di Kota Jayapura, Papua. Permasalahan rantai pasok di Kota Jayapura dipengaruhi oleh tingginya biaya distribusi, keterlambatan pengiriman, fluktuasi harga pangan, rendahnya visibilitas informasi, dan dampak perubahan cuaca. Penelitian ini menggunnakan dua pendekatan analisis, yaitu penelitian di lapangan dan literatur review. Penelitian di lapangan menggunakan metode kuantitatif deskriptif melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan penyebaran kuesioner kepada 60 responden yang terdiri dari petani, distributor, pedagang, dan konsumen di Kota Jayapura. Sementara itu, literatur review dilakukan dengan menganalisis 15 artikel ilmiah terkait rantai pasok yang diterbitkan pada tahun 2020-2024. Data sekunder di peroleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Food and Agriculture Organization (FAO), dan World Bank Data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingginya biaya distribusi menjadi permasalahan utama dalam penelitian di lapangan dengan persentase 32%, sedangkan hasil literatur review menunjukkan bahwa dampak COVID-19 menjadi faktor dominan dalam permasalahan rantai pasok global sebesar 20%. Penelitian ini menunjukkan bahwa penguatan infrastruktur logistik, digitalisasi rantai pasok, dan peningkatan koordinasi antar pelaku usaha sangat diperlukan untuk meningkatkan efisiensi distribusi pangan dan menjaga stabilitas rantai pasok pertanian di Kota Jayapura.*

***Keywords :*** *Rantai Pasok; Pertanian; Distribusi; Kinerja Rantai Pasok; Logistik.*

©2022 Authors.. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-Non Commercial 4.0 International License.
(https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

## PENDAHULUAN

Sektor pertanian adalah salah satu sektor penting dalam pembangunan ekonomi di Indonesia, termasuk di wilayah Papua khususnya Kota Jayapura. Sub sektor hortikultura adalah salah satu sektor pertanian yang menjadi sumber pertumbuhan ekonomi masyarakat desa maupun kota (Direktorat Jenderal Hortikultura, 2020). Pertanian tidak hanya berfungsi sebagai penyedia kebutuhan pangan masyarakat, tetapi juga menjadi sumber pendapatan bagi sebagian masyarakat lokal. Pada dasarnya ukuran keberhasilan sektor pertanian dalam aktivitas perekonomian dihitung dari besarnya kontribusi yang di peroleh dari sektor pertanian terhadap perekonomian dari suatu daerah (Nadziroh, 2020). Dalam proses distribusi hasil pertanian, rantai pasok memegang peranan penting dalam p menjamin kelancaran arus produk dari petani sampai kepada konsumen. Lebih dari 15 tahun, rantai pasok sudah menjadi agenda yang signifikan dan dianggap sebagai tulang punggung dalam operasi kemanusiaan (Stumpf et al, 2023). Area rantai pasok bisa dikatakan berkembang dan hanya sebagian kecil dari manajemen rantai pasok yang berkonsentrasi pada gangguan futuristik dalam rantai pasok (Srivastava et al, 2022).

Permasalahan rantai pasok pertanian di Indonesia masih menjadi tantangan yang cukup kompleks. Kondisi geografis di Papua yang berbukit dan memiliki akses transportasi terbatas menyebabkan distribusi hasi pertanian menjadi kurang efisien. Salah satu solusi dalam mengatasi permasalahan pemasaran pada sektor pertanian adalah melalui manajemen rantai pasok yang meliputi

berbagai strategi pengembangan logistik untuk mencapai efisiensi dan efektivitas dengan cara mengamati proses produksi (Rahayu & Hermiatin, 2019). Selain itu, tingginya biaya logistik dan keterbatasan infrastruktur transportasi menyebabkan harga produk pertanian di Kota Jayapura relatif lebih tinggi dibandingkan daerah lain di Indonesia. Peristiwa yang terjadi baru-baru ini seperti COVID-19 dan krisis di Ukraina sudah membawa konsekuensi gangguan pada rantai pasok ke dalam kehidupan kita sehari-hari dan berdampak negatif pada program kemanusiaan di banyak bagian dunia (Stumpf et al, 2023). Mengacu pada insiden seperti pademi Covid-19 baru-baru ini, penelitian baru dalam sistem peristiwa menunjukkan bahwa peristiwa invansif menghilangkan kerentanan rantai pasok di tengah durasi yang ditandai dengan kompleksitas dan votalitas (Gomes et al, 2020). Peristiwa ini mengakibatkan organisasi dibujuk untuk mengurangi gangguan ini melalui beberapa jalan termasuk penginderaan atau identifikasi teknologi yang dapat membantu dalam mengembangkan rencana untuk membatasi gangguan (Choi, J., & Lee, 2020).

Perubahan cuaca ekstrem dan ketidakstabilan produksi pertanian menyebabkan pasokan pengan menjadi tidak konsisten. World Bank Data menjelaskan bahwa gangguan rantai pasok global menyebabkan kenaikan harga pangan dunia dan memberikan dampak langsung terhadap negara berkembang, termasuk Indonesia. Kondisi ini berdampak pada pendapatan petani dan daya beli masyarakat. Selain itu, mungkin perlu untuk menyelaraskan kembali budaya atau struktur organisasi (Scala & Lindsay, 2021). Kelincahan dalam rantai pasok mengacu pada kemampuan jaringan pasokan untuk merespons dengan cepat di lingkungan yang cukup tidak dapat diprediksi dan berhasil dengan memanfaatkan peluang bisnis (Makudza et al, 2020).

Pengukuran kinerja rantai pasok diperlukan untuk mengetahui tingkat efektivitas distribusi hasil pertanian di Kota Jayapura. Melalui pengukuraan tersebut, pemerintah dan pelaku usaha dapat mengetahui faktor-faktor yang menjadi penyebab utama permasalahan rantai pasok serta menentukan strategi yang tepat untuk meningkatkan efisiensi distribusi pertanian. Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengukuran kinerja rantai pasok dan solusi dalam menghadapi permasalahan rantai pasok pada sektor pertanian di Kota Jayapura.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan dua pendekatan analisis, yaitu analisis penelitian lapangan dan analisis tinjauan literatur. Penggunaan dua pendekatan ini bertujuan untuk memperoleh hasil penelitian yang lebih komprehensif terkait pengukuran kinerja rantai pasok dan solusi dalam menghadapi permasalahan rantai pasok sektor pertanian di Kota Jayapura.

Penelitian di lapangan menggunakan metode kuantitatif deskriptif dengan pendekatan survei. Penelitian dilaksanakan di Kota Jayapura Papua, dengan fokus pada pelaku rantai pasok sektor pertanian. Populasi penelitian terddiri atas petani, pedagang, distributor, dan pengepul hasil pertanian di Kota Jayapura. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling dengan jumlah responden sebanyak 60 orang yang terdiri dari 25 petani, 15 pedagang, 10 distributor, dan 10 pengepul.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan melalui observasi lapangan, wawancara, dokumentasi, dan pennyebaran kuisioner kepada responden. Selain data primer, penelitian ini juga menggunakan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS), Food and Agriculture Organization (FAO), dan World Bank Data terkait kondisi rantai pasok pangan dan distribusi pertanian. Variabel penelitian meliputi keterlambatan distribusi, fluktuasi harga, visibilitas informasi pasar, koordinasi antar pelaku rantai pasok, serta dampak perubahan cuaca terhadap distribusi hasil pertanian.

Analisis data dilakukan menggunakan analisis deskriptif dan persentase untuk mengetahui tingkat dominasi permasalahan rantai pasok pertanian di Kota Jayapura.
Rumus persentasi yang digunakan yaitu :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:
P = Persentase
F = Frekuensi
N = Jumlah responden

Penelitian ini juga menggunakan pendekatan literatur review untuk memperkuat hasil penelitian empiris. Literatur review dilakukan dengan menganalisis artikel ilmiah terkait kinerja rantai pasok dan permasalahan rantai pasok pertanian pada tanun 2020-2024. Tinjauan literatur ini, menganalisis 15 artikel yang bisa dikatakan baru diterbitkan dari tahun 2022 sampai 2023 di Scimago, Science Direct, dan Google Scholar yang digunakan untuk mengkaji pengukuran kinerja rantai pasok dan solusi dalam menghadapi permasalahan rantai pasok di berbagai Negara. Dimana artikel-artikel ini mengkaji isu-isu terkait dengan rantai pasok.

Dalam tinjauan literatur ini, pendekatan metode campuran di mana akan digunakan untuk melibatkan analisis ini dan statistik deskrptif. Kode Boolean digunakan sebagai kata kunci seperti pada tabel berikut ini :

**Tabel 1. Sumber pencarian yang digunakan dalam tinjauan literatur ini**

| Basis Data | Sumber Pencarian |
|---|---|
| Scimago Journal | ((“Permasalahan ATAU “Rantai Pasok”) AND (“Pertanian DAN “Swedia” “Pasokan” DAN “Permasalahan” DAN “Solusi”) AND (“Pertanian” ATAU “Swedia)) Pencarian setiap negara dilaksanakan hanya dengan mengubah pada nama negara seperti Swedia. |
| Google Scholar | ((“Permasalahan ATAU “Rantai Pasok”) AND (“Pertanian DAN “Swedia” “Pasokan” DAN “Permasalahan” DAN “Solusi”) AND (“Pertanian” ATAU “Swedia)) Pencarian setiap negara dilaksanakan hanya dengan mengubah pada nama negara seperti Swedia. |

Sumber : Tinjauan Pustaka (2023)

Faktor-faktor ini dilakukan guna untuk membatasi dan menjangkau isi dalam penelitian, serta untuk menemukan sebuah temuan penelitian yang lebih relevan dan sesuai dengan fokus penelitian. Kata kunci pencarian yang sama digunakan di mesin pencarian Google Scholar dan Scimago untuk berbagai negara. Namun, peneliti mengganti nama Swedia dengan nama negara lain untuk mencari studi dari masing-masing negara.

Program referensi Mendeley yang digunakan untuk menyusun dan membuat referensi literatur. Kajian referensi memerlukan evaluasi menyeluruh terhadap sebagian kajian penelitian terdahulu melalui analisis isi dan seleksi menggunakan Microsoft Excel versi 2010. Setelah memberikan nilai pada setiap item literatur sesuai dengan isinya yang berkaitan dengan tujuan referensi, selanjutnya temuan akan di rangkum secara statistik secara rinci. Kriteria yang dipertimbangkan untuk disertakan atau tidaknya setiap penelitian yang dijadikan sampel dalam penelitian tinjauan pustaka ini adalah sebagai berikut ini :

**Tabel 2. Ktiteria untuk memasukkan dan mengecualikan artikel dokumen**

| Prosedur Seleksi | Standar Eliminasi |
|---|---|
| Dokumen diterbitkan dalam Bahasa Inggris | Artikel ditulis dalam Bahasa selain Bahasa Inggris |
| Dokumen yang diterbitkan dalam 2 tahun terakhir (2022-2023) | Jenis file yang bukan artikel jurnal, resensi, atau buku |
| Teks lengkap artikel tersedia online yang dapat diakses | Artikel yang tidak menyediakan atau mengizinkan akses teks lengkap |
| Artikel yang secara eksplisist menyebutkan kinerja rantai pasok, permasalahan rantai pasok, solusi mengatasi permasalahan, dan pertanian | Kajian yang tidak menganalisis Kinerja rantai pasok dan sektor pertanian |
| Artikel yang hanya fokus membahas kinerja rantai pasok, permasalahan rantai pasok, solusi mengatasi permasalahan terhadap ekonomi pertanian | Kajian yang isi dan temuannya tidak berfokus pada kinerja rantai pasok, permasalahan rantai pasok, solusi mengatasi permasalahan terhadap sektor pertanian |
| Artikel yang mengkaji permasalahan dari lokasi penelitian adalah negara-negara tertentu | Penelitian yang tidak mengkaji permasalahan terkait dan lokasi penelitian bukan berasal dari negara-negara tertentu |

Sumber : Tinjauan Pustaka (2023)

Dalam tinjauan pustaka ini, variabel kinerja rantai pasok yang signifikan mempengaruhi sektor pertanian di negara-negara tertentu ditentukan menggunakan anaisis deskriptif. Studi ini menganalisis 16 item literatur yang relevan untuk konten dan temuan. Temuan analisis isi berdasarkan relevansi dari 16 studi literatur yang dipilih dan dianalisis dapat dilihat pada tabel berikut ini :

**Tabel 3. Studi terpilih mengenai kinerja dan permasalahan rantai pasok terhadap sektor pertanian di negara-negara tertentu.**

| No | Judul | Penulis, Tahun, dan Negara | Temuan Utama |
|---|---|---|---|
| 1. | Analisis dan Kinerja Rantai Pasok Kopi di PT Sinar Mayang Lestari | (Syahputra, Pujianto, & Ardiansah, 2020) Indonesia | Manajemen aset dan sektor transaksi merupakan faktor permasalahan yang mempengaruhi kinerja rantai pasok. |
| 2. | Menilai Nilai Manajemen Rantai pasokan dalam konteks kemanusiaan – berbasis bukti pendekatan penelitian | (Stumpf et al., 2023) Inggris | Manajemen Rantai Pasok memainkan peran kunci dalam keseluruhan efisiensi biaya program bantuan kemanusiaan dan 80% dari biaya respons yang berada dalam rantai pasokan berlaku untuk data keuangan ekstensif yang diteliti. Biaya merupakan permasalahan dalam rantai pasok. |
| 3. | Strategi Rantai Pasokan Penyelarasan: Peran Pihak Ketiga Penyedia Layanan Logistik Selama Pemulihan Gangguan | ( Westhuizen & Niemann, 2022) Afrika Selatan | Penyedia layanan logistik pihak ketiga memainkan berbagai peran dalam SSCA selama SCDR yaitu transaksional, relasional, ketergantungan, ketahanan, dan lebih lanjut. Selain itu, 3PL menggunakan berbagai pendekatan untuk mencapai SSCA selama SCDR termasuk menggunakan perencanaan kolaboratif, kebijakan, platform komunikasi yang transparan, pengukuran kinerja, dan visibilitas rantai pasokan. |
| 4. | Struktur dan Karakteristik Rantai Pasokan Kayu Bakar di Yobe, Nigeria. | (Bulama et al., 2022) Malaysia | Meskipun peluang ekonomi dan pekerjaan diamati dan potensi mereka dalam meningkatkan mata pencaharian masyarakat lokal, kegiatan bisnis kayu bakar informal atau tidak diatur masih lazim di wilayah studi yang menciptakan distribusi manfaat yang tidak merata di seluruh rantai pasokan. |
| 5. | Tantangan Utama Rantai Pasokan Pangan: Tinjauan Literatur dan Kesenjangan Penelitian | ( Gurrala & Hariga, 2022) Uni Emirat Arab | Sebagian besar studi penelitian (73%) berfokus pada penanganan tantangan keberlanjutan, kualitas, ketertelusuran, dan keselamatan dalam rantai pasok makanan. |
| 6. | Analisis Rantai Pasokan Kompos Organik: TCE Perspektif | (Chikwava et al., 2022) Australia | Meskipun pengolahan sampah organik tampaknya layak untuk dijadikan kompos organik, biaya pengorganisasian rantai pasokannya mungkin sangat tinggi. Membangun lebih banyak pabrik pengolahan tidak |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | mungkin tanpa adanya inisiatif tambahan dari Dewan dan Badan Industri di wilayah tersebut. |
| 7. | Analisis Komparatif Korea Selatan dan AS Perusahaan: Inovasi Ambidextrous, Rantai Pasokan Ketahanan, dan Kinerja Pasar | (Kang, Robb, & Stephens, 2022)<br><br>Korea Selatan & Amerika Serikat | Temuan dalam penelitian ini untuk merenungkan bagaimana peristiwa yang mengganggu dapat mempengaruhi kinerja rantai pasokan. Oleh karena itu, faktor risiko yang terkait dengan peristiwa seperti pandemi COVID-19, serta proses tak terduga lainnya telah menarik banyak perhatian akhir-akhir ini. (Baryannis *et al*, 2019) mendefinisikan rantai pasokan sebagai runtuhnya arus antara mekanisme rantai pasokan yang berbeda. Risiko ini menyebabkan gangguan pada rantai pasokan suatu organisasi, dan selanjutnya merusak manajemen jaringan rantai pasokan yang efisien (Parast, 2020). Relevansi memajukan ketahanan rantai pasokan untuk pulih dari gangguan dalam jangka waktu yang tepat bergantung pada kapasitas yang dimiliki organisasi dalam rantai pasokan (Wong *et al*, 2020). |
| 8. | COVID-19, Rantai Pasokan, dan Profitabilitas: Survei Berdasarkan Emerging Economy | (Karim et al., 2023)<br><br>Bangladesh | Temuan dalam Penelitian ini berdasarkan statistik deskriptif, terbukti bahwa COVID-19 berdampak negatif pada semua area rantai pasokan termasuk bahan baku, manufaktur, ekspor, impor, tenaga kerja, produk, pendapatan dan keuntungan. Implikasinya lebih tinggi untuk sektor manufaktur daripada sektor jasa dan berbeda di seluruh industri. |
| 9. | Dampak Pembagian Informasi terhadap Tingkat Kepercayaan dan Komitmen dalam Rantai Pasokan: Fokus pada Tiga Industri Inti Baru Korea | (Lee & Kim, 2023)<br><br>Korea Selatan | Penelitian ini membahas bagaimana dua jenis kepercayaan dapat meningkatkan tingkat komitmen dalam hubungan antar perusahaan dalam rantai pasokan, yang dipengaruhi oleh faktor antesenden pembagian informasi, dan kemudian menganalisis hubungannya secara empiris. Pertama, berbagi informasi ditemukan memiliki efek positif pada kepercayaan kognitif dan kepercayaan emosional. Kedua, kepercayaan kognitif dan kepercayaan emosional ini terbukti memiliki efek positif terhadap tingkat komitmen. |
| 10. | Menuju Risiko Rantai Pasokan Hutan | (Wang et al, 2023) | Temuan pada Penlitian ini adalah untuk memberikan kontribusi berikut, |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | Indonesia | meninjau kembali konseptualisasi Risiko Rantai Pasok, kerangka kerja Risiko Rantai Pasok hutan dikembangkan, dan jenis Risiko Rantai Pasok hutan didefinisikan. Studi Risiko Rantai Pasok hutan jarang ditemukan dalam literatur rantai pasokan dan hutan. Jenis utama Risiko Rantai Pasok termasuk risiko pasokan dan hutan. |
| 11. | Manajemen Rantai Pasokan dan Perserikatan Bangsa-Bangsa Tujuan Pembagunan Berkelanjutan | (Srivastava et al., 2022)<br><br>Indonesia | Temuan pada penelitian menunjukkan bahwa belum ada penelitian yang menghubungkan SDGs PBB dengan sektor otomotif, khususnya keberlanjutan sosial. Secara keseluruhan, penelitian yang disajikan dalam penelitian ini memberi wawasan baru dan berupaya membuka dunia baru antara SDGs PBB dan SSCM serta menyelidiki kemungkinan penelitian yang baru. |
| 12. | Dampak Kemampuan Dinamis Berorientasi keberlanjutan pada Pertumbuhan Perusahaan: Menyelidiki Manajemen Rantai Pasokan Hijau dan Kemampuan Politik Hijau | (Yi & Demirel, 2023)<br><br>Tiongkok | Temuan dalam penelitian ini menunjukkan bahwa kapasitas politik hijau mengerahkan efek jangka pendek yang positif pada pertumbuhan perusahaan, dan ini hanya berlaku untuk perusahaan yang tumbuh cepat. Temuan ini sejalan dengan literatur sebelumnya yang menyoroti pengembalian kinerja positif ke kapabilitas politik perusahaan, memperluasnya ke kasus kemampuan politik hijau. |
| 13. | Meningkatkan Kelincahan Rantai Pasokan Melalui E-Procurement Di Pasar Perbatasan Yang Bergejolak | (Makudza et al, 2023)<br><br>Afrika Selatan | Temuan dalam penelitian ini mengonfirmasikan strategi pengadaan untuk industri telekomunikasi dan teknologi. Di tengah pandemi COVID-19, yang berdampak negatif terhadap bisnis (Pathak, 2022) dan faktor pendorong volatilitas lingkungan lainnya, ada kebutuhan untuk menerapkan strategi e-procurement. |
| 14. | Integrasi Proses Manajemen Kinerja dalam Rantai Pasokan Kemanusiaan: Berfokus pada Tahap Kesiapsiagaan Bencana Alam | (Jayadi & Forslund, 2023)<br><br>Swedia | Temuan dalam Penelitian ini menunjukkan bahwa proses PM antara HO dan donor kadang-kadang hanya dapat dijelaskan secara samar-samar dan besberapa kegiatan tidak dapat dijelaskan sama sekali. Integrasi antara HO dan donor tidak dapat mendukung peningkatan CE dan LTE. Ho disibukkan dengan memenuhi persyaratan donor untuk mempertahankan aliran pendanaan mereka; sebagai hasilnya, kedua |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | pelaku menekankan peningkatan CE, sedangkan penekanan responden wawancara pada LTE lebih lemah. |
| 15. | Perspektif Rantai Pasokan Meninjau Shoring Kasus | (Dan et al., 2023) Indonesia | Temuan dalam penelitian ini adalah Tiongkok memainkan peran penting dalam kemajuan dan kemungkinan perubahan dalam menopang rantai pasokan. |

Sumber : Tinjauan Pustaka (2023)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Rantai pasok pertanian di Kota Jayapura ini melibatkan petani, pengepul, distributor, pedagang pasar, dan konsumen. Sebagian besar produk pertanian berasal dari daerah sekitar Jayapura dan beberapa wilayah pegunungan Papua. Distribusi hasil pertanian umumnya menggunakan transportasi darat dan laut dengan waktu pengiriman yang cukup panjang. Berdasarkan hasil observasi lapangan, keterbatasan infrastruktur jalan menjadi salah satu faktor utama yang mempengaruhi kelancaran distribusi hasil pertanian. Banyak wilayah produksi pertanian masih sulit dijangkau terutama saat musim hujan. Kondisi tersebut menyebabkan keterlambatan pengiriman produk ke pasar tradisional maupun pasar modern di Kota Jayapura. Data dari Badan Pusat Statistik Papua menunjukkan bahwa sektor transportasi dan pergudangan di Papua masih menghadapi tantangan efisiensi distribusi akibat kondisi geografis yang sulit dijangkau. Tingginya biaya logistik juga mempengaruhi harga produk pertanian di tingkat konsumen.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat beberapa permasalahan utama dalam rantai pasok pertanian di Kota Jayapura.

**Tabel 4. Permasalahan Utama Rantai Pasok Pertanian di Kota Jayapura**

| No | Permasalahan | Frekuensi | Persentase |
|---|---|---|---|
| 1 | Keterlambatan distribusi | 18 | 30% |
| 2 | Fluktuasi harga | 15 | 25% |
| 3 | Kurangnya visibilitas informasi pasar | 12 | 20% |
| 4 | Rendahnya koordinasi antar pelaku | 9 | 15% |
| 5 | Dampak perubahan cuaca | 6 | 10% |
| | Jumlah | 60 | 100% |

Sumber : Tinjauan Pustaka (2026)

Berdasarkan Tabel 1, keterlambatan distribusi menjadi permasalahan terbesar dengan persentase sebesar 30%. Kondisi ini dipengaruhi oleh akses transportasi yan terbatas, tingginya biaya distribusi, dan keterbatasan fasilitas penyimpanan hasil pertanian.

Fluktuasi harga menempati posisi kedua dengan persentase sebesar 25%. Harga produk pertanian di Kota Jayapura cenderung tidak stabil akibat perubahan pasokan dan tingginya biaya transportasi. Ketika distribusi terganggu, harga produk pangan mengalami kenaikan yang signifikan. Kurangnya visibilitas informasi pasar juga menjadi masalah penting dalam rantai pasok pertanian. Sebagian besar petani masih mengalami kesulitan memperoleh informasi harga pasar secara cepat sehingga posisi tawar petani menjadi rendah.

Pandemi COVID-19 memberikan dampak besar terhadap distribusi hasil pertanian di Kota Jayapura. Pembatasan aktivitas masyarakat menyebabkan distribusi barang menjadi terhambat. Banyak pedagang mengalami keterlambatan pasokan sehingga mempengaruhi stabilitas harga pangan. Data FAO menunjukkan bahwa pandemi COVID-19 menyebabkan gangguan rantai pasok pangan global dan meningkatkan kerentanan ketahanan pangan di berbagai negara. Kondisi tersebut juga dirasakan di Papua, terutama pada wilayah yang sangat bergantung pada distribusi antar daerah.

World Bank menjelaskan bahwa gangguan rantai pasok global pascapandemi menyebabkan kenaikan harga bahan pangan dan peningkatan biaya logistik. Dampak tersebut menyebabkan biaya distribusi hasil pertanian di Kota Jayapura semakin tinggi sehingga harga produk pangan di tingkat konsumen meningkat. Selain itu, pandemi juga menyebabkan penurunan pendapatan petani akibat keterbatasan akses pasar. Banyak hasil pertanian mengalami keterlambatan penjualan sehingga kualitas produk menurun sebelum sampai ke konsumen.

.

Infrastruktur transportasi memiliki pengaruh besar terhadap kinerja rantai pasok pertanian di Kota Jayapura. Jalan yang rusak dan akses transportasi yang terbatas menyebabkan distribusi hasil pertanian memerlukan waktu yang lebih lama. Berdasarkan data BPS Papua, pembangunan infrastruktur di Papua masih terus dilakukan untuk meningkatkan konektivitas antar wilayah. Namun demikian, beberapa daerah produksi pertanian masih mengalami keterbatasan akses distribusi. Kondisi geografis Papua yang terdiri atas wilayah pegunungan dan pesisir menyebabkan biaya distribusi menjadi lebih mahal dibandingkan wilayah lain di Indonesia. Akibatnya, harga pangan di Kota Jayapura relatif lebih tinggi.

Peningkatan kinerja rantai pasok pertanian di Kota Jayapura memerlukan kerja sama antara pemerintah, petani, distributor, dan pelaku usaha lainnya. Salah satu solusi utama adalah penguatan infrastruktur transportasi dan pergudangan untuk mempercepat distribusi hasil pertanian. Pemanfaatan teknologi digital juga menjadi solusi penting dalam meningkatkan visibilitas informasi pasar. Penggunaan aplikasi pemasaran hasil pertanian dapat membantu petani memperoleh informasi harga secara cepat dan memperluas akses pasar. Selain itu, pembentukan koperasi pertanian dan penguatan kelompok tani dapat meningkatkan koordinasi antar pelaku rantai pasok. Dengan adanya kerja sama yang baik, distribusi produk pertanian dapat dilakukan secara lebih efisien dan stabil. Pemerintah juga perlu memberikan dukungan kebijakan berupa subsidi transportasi, pengembangan pasar lokal, serta peningkatan akses pembiayaan bagi petani. Langkah tersebut penting untuk meningkatkan ketahanan pangan dan kesejahteraan petani di Kota Jayapura.

Hasil literatur review menunjukkan bahwa permasalahan rantai pasok pertanian tidak hanya terjadi di Kota Jayapura, tetapi juga menjadi tantangan di berbagai negara. Temuan dalam analisis ini berdasarkan relevansi 15 studi literatur yang dipilih dan dianalisis dapat di lihat pada tabel berikut :

**Tabel 5. Menentukan dampak rantai pasok terhadap sektor pertanian di berbagai Negara**

| No | Penulis | Negara yang di terbitkan | DPK | DB | DV | DDTM | DKRPM | DORP | DEI | DHAP | DRRPH | DSP | DC |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | (Syahputra *et al*, 2020) | Indonesia | X | | | | | | | | | | |
| 2 | (Stumpf *et al*, 2023) | Inggris | | X | | | | | | | | | |
| 3 | (Westhuizen *et al*, 2022) | Afrika Selatan | | | X | | | | | | | | |
| 4 | (Bulama *et al*, 2022) | Malaysia | | | | X | | | | | | | |
| 5 | (Gurala *et al*, 2022) | Uni Emirat Arab | | | | | X | | | | | | |
| 6 | (Chikwava *et al*, 2022) | Australia | | | | | | X | | | | | |
| 7 | (Kang *et al*, 2022) | Korea Selatan & Amerika Selatan | | | | | | | X | | | | |
| 8 | (Shetu *et al*, 2023) | Bangladesh | | | | | | | | X | | | X |

.

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | (Lee *et al*, 2023) | Korea Selatan | | | | | | | X | | | |
| 10 | (Wang *et al*, 2023) | Indonesia | | | | | | | | X | | |
| 11 | (Srivastava, 2022) | | | | | | | | | | | X |
| 12 | (Yi *et al*. 2023) | Tiongkok | X | | | | | | | | | |
| 13 | (Makuda *et al*, 2022) | Afrika Selatan | | | | | | | | | | X |
| 14 | (Jayadi *et al*, 2023) | Swedia | | | | | X | | | | | |
| 15 | (Hilmola *et al*, 2023) | Indonesia | | X | | | | | | | | |

Sumber : Tinjauan Pustaka (2023)

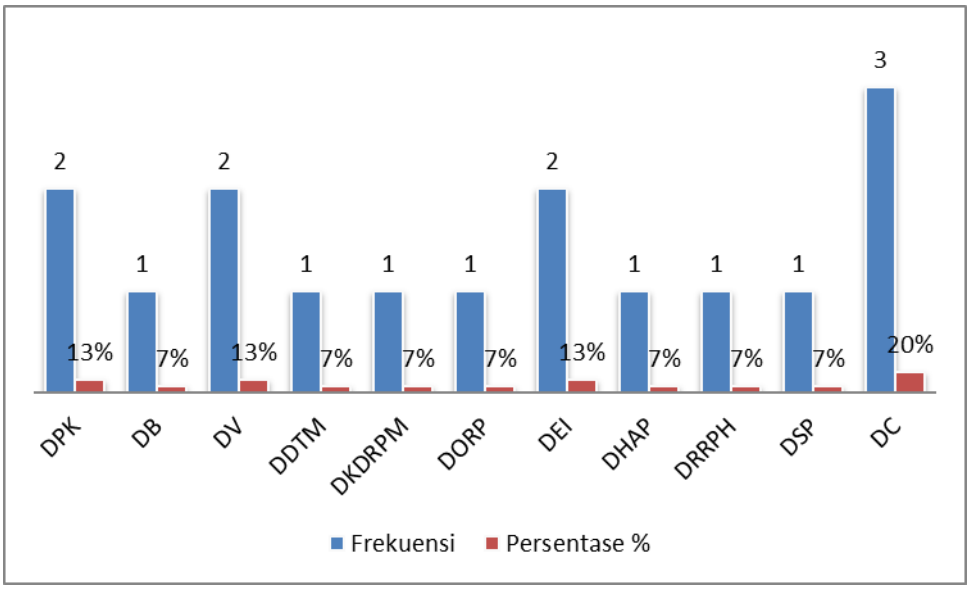
Uraian mengenai variabel-variabel beserta singkatannya yang digunakan untuk mengukur dampak rantai pasok terhadap sektor pertanian di berbagai negara dlam tinjauan literatur ini dan berdasarkan tabel.4 temuan variabel yang paling banyak diekstraksi disajikan dalam bentuk frekuensi dan persentase (frekuensi dibagi total literatur).

**Tabel 6. Menimbulkan dampak rantai pasok terhadap sektor pertanian di berbagai negara**

| No | Keterangan Variabel | Singkatan | Frekuensi | Persentase% |
|---|---|---|---|---|
| 1 | Dampak Pengukuran Kinerja | DPK | 2 | 13% |
| 2 | Dampak Biaya | DB | 1 | 7% |
| 3 | Dampak Visibilitas | DV | 2 | 13% |
| 4 | Dampak Distribusi Tidak Merata | DDTM | 1 | 7% |
| 5 | Dampak Kualitas dalam Rantai Pasok Makanan | DKRPM | 1 | 7% |
| 6 | Dampak Organisasi dalam Rantai Pasok | DORP | 1 | 7% |
| 7 | Dampak Ekspor/Impor | DEI | 2 | 13% |
| 8 | Dampak Hubungan Antar Perusahaan | DHAP | 1 | 7% |
| 9 | Dampak Risiko dalam Rantai Pasok Hutan | DRRPH | 1 | 7% |
| 10 | Dampak SDGS PBB | DSP | 1 | 7% |
| 11 | Dampak Covid-19 | DC | 3 | 20% |

Sumber : Tinjauan Pustaka (2024)

Dari tabel temuan dan hasil yang disajikan di atas, terlihat bahwa variabel rantai pasok akibat Dampak Covid-19 (DC) memberikan tantangan terbesar pada sektor pertanian di berbagai negara yaitu sebesar 20% dari total dampak. Variabel dampak terbesar kedua adalah Dampak Pengukuran Kinerja (DPK), Dampak Visibilitas (DV) dan Dampak Ekspor/Impor yaitu sebesar 13% dari total dampak.




**Gambar 1. Persentase dan Frekuensi hasil penggalian artikel review (2023-2024)**

Berikutnya adalah Dampak Biaya (DB), Dampak Distribusi Tidak Merata (DDTM), Dampak Kualitas dalam Rantai Pasok Makanan (DKRPM), Dampak Organisasi dalam Rantai Pasok (DORP) dan Dampak Hubungan Antar Perusahaan (DHAP) masing-masing dari variabel ini mendapatkan 7% dari total dampak, artinya variabel rantai pasok ini berdampak pada sektor pertanian di berbagai negara ini. Namun demikian, tidak ada publikasi yang secara memadai mencerminkan Indonesia, Inggris, Afrika Selatan, Malaysia, Uni Emirat Arab, Australia, Korea Selatan, Amerika Serikat, Bangkadesh, Tiongkok, dan Swedia dalam artikel ulasan ini karena tidak sejalan dengan temuan dan konten yang relevan dengan tujuan artikel ulasan ini. Sehingga, hanya 11 negara yang artikelnya diterbitkan dan dianggap sesuai dengan isi dan hasil yang telah diperiksa dan interpretasikan secara deskriptif dan statistik.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian di lapangan dan literatur review, dapat disimpulkan bahwa rantai pasok sektor pertanian di Kota Jayapura masih menghadapi berbagai permasalahan utama seperti tingginya biaya distribusi, keterlambatan distribusi, fluktuasi harga, rendahnya visibilitas informasi, dan dampak perubahan cuaca. Tingginya biaya distribusi menjadi faktor paling dominan dalam penelitian di lapangan dengan persentase sebesar 32%. Sementara itu, hasil literatur review menunjukkan bahwa dampak COVID-19 beberapa tahun lalu menjadi faktor utama yang mempengaruhi rantai pasok pertanian global dengan persentase sebesar 20%. Selain itu, visibilitas rantai pasok, pengukuran kinerja, dan ekspor-impor juga menjadi faktor penting dalam mempengaruhi efisiensi distribusi pangan.

Penelitian ini menunjukkan bahwa permasalahan rantai pasok di Kota Jayapura memiliki keterkaitan dengan permasalahan rantai pasok global, terutama dalam aspek logistik dan distribusi pangan. Oleh karena itu, diperlukan penguatan infrastruktur distribusi, penerapan teknologi digital dalam rantai pasok, peningkatan koordinasi antar pelaku usaha, serta dukungan kebijakan pemerintah daerah dalam menjaga stabilitas pangan dan meningkatkan efisiensi distribusi hasil pertanian di Kota Jayapura.

## REFERENSI

Choi, J., & Lee, S. (2020). Pengembangan Infrastruktur, Reformasi Regulasi, dan Penambahan Nilai Industri: Bukti dari Korea Selatan dan Vietnam. *Asia-Pacific Economic Review*, *18*, 245–263. https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=4118418

Direktorat Jenderal Hortikultura. (2020). *Revisi I Direktorat Jenderal Hortikultura.*

Gomes et al. (2020). Sistem Agroforestri Dapat Meredakan Dampak Perubahan Iklim pada Produksi

.

Kopi: Penilaian Spasial Eksplisit di Brasil. *Pertanian, Ekosistem Dan Lingkungan*, *294*. https://doi.org/10.1016/j.agee.2020.106858

Makudza et al. (2020). Pengaruh Media Sosial terhadap Perilaku Pembelian Konsumen di Industri Telepon Seluler di Zimbabwe. *Jurnal Keuangan Dan Manajemen Belanda*, *4(2):65*. https://www.researchgate.net/publication/346490279_The_Effect_of_Social_Media_on_Consumer_Purchase_Behaviour_in_the_Mobile_Telephony_Industry_in_Zimbabwe

Nadziroh, M. N. (2020). Peran Sektor Pertanian Dalam Pertumbuhan Ekonomi. *Jurnal Agristan*, *2(1)*, 52–60. https://doi.org/10.37058/JA.V2I1.2348

Rahayu, T. P. dan F., & Hermiatin. (2019). Rantai Pasokan Cerdas; Menyajikan Peluang Yang Belum Pernah Ada Sebelumnya Untuk Mengelola Rantai Pasokan Pertanian. *Series: Energy and Engineering (EE)*, *2(4)*. https://doi.org/10.32734/ee.v2i4.685

Scala & Lindsay. (2021). Ketahanan rantai pasokan selama gangguan pandemi: Bukti dari sektor kesehatan. *Manajemen Rantai Pasokan Jurnal Internasional*. https ://www. researchgate.net/publication/351763015_Supply_chain_resilience_during_pandemic_disruption_Evidence_from_healthcare

Srivastava et al. (2022). Supply Chain Management and the United Nations Sustainable Development Goals. *Operations and Supply Chain Management An International Journal*, *15(4)*, 505–515. doi:10.31387/oscm0510362

Stumpf et al. (2023). Assessing the value of supply chain management in the humanitarian context – An evidence-based research approach. *Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management*, *13*, 1–9. https://research.wu.ac.at/en/publications/assessing-the-value-of-supply-chain-management-in-the-humanitaria/