



Analisis Efisiensi Saluran Pemasaran Cabai Rawit di Berbagai Pola Distribusi: Sebuah Tinjauan Literatur

Mustajib^{a*}, Della Ananda Hariningtyas^b, Delia Syaski Putri^c, Rahaesal Fathan Asbi^d, Purana Indrawan^e

^{abcde}Manajemen Agribisnis, IPB University, Bogor, Indonesia

*saktigaruda483@gmail.com

Abstrak

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan komoditas hortikultura strategis di Indonesia yang sering mengalami fluktuasi harga akibat karakteristik produk yang mudah rusak dan rantai pasok yang tidak efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola saluran distribusi yang dominan, menganalisis perbandingan tingkat efisiensi pemasaran melalui pendekatan margin pemasaran dan *farmer's share*, serta mengkaji faktor penyebab inefisiensi pada berbagai sentra produksi di Indonesia. Metode penelitian yang digunakan adalah tinjauan literatur (*literature review*) dengan menganalisis 24 artikel jurnal nasional dan internasional terakreditasi dalam rentang waktu lima tahun terakhir (2020–2025). Hasil sintesis data menunjukkan bahwa Saluran Tingkat Dua (Petani → Pedagang Pengumpul → Pedagang Pengecer → Konsumen) merupakan pola distribusi yang paling dominan di berbagai wilayah karena efektivitasnya dalam fungsi agregasi produk. Analisis efisiensi mengungkapkan adanya korelasi negatif antara panjang saluran distribusi dengan bagian harga yang diterima petani (*farmer's share*), serta korelasi positif dengan margin pemasaran. Saluran pemasaran yang paling efisien ditemukan pada model distribusi langsung (tingkat nol) dan inovasi kelembagaan seperti Pasar Lelang di Sleman yang mampu menekan margin hingga Rp. 5.000/kg.

Kata kunci: Cabai Rawit, Efisiensi Pemasaran, Margin Pemasaran, Rantai Pasok.

Abstract

Bird's eye chili (*Capsicum frutescens* L.) is a strategic horticultural commodity in Indonesia that frequently experiences price fluctuations due to its perishable nature and inefficient supply chains. This study aims to identify dominant distribution channel patterns, analyze comparative marketing efficiency using marketing margin and *farmer's share* approaches, and examine the factors causing inefficiencies across various production centers in Indonesia. The study employs a literature review method, analyzing 24 accredited national and international journal articles published between 2020 and 2025. Data synthesis indicates that the two-tier channel (Farmer → Collector → Retailer → Consumer) is the most dominant distribution pattern across regions due to its effectiveness in product aggregation. Efficiency analysis reveals a negative correlation between distribution channel length and *farmer's share*, and a positive correlation with marketing margins. The most efficient marketing channels were found in direct distribution models (zero-tier) and institutional innovations – such as the Auction Market in Sleman – which were able to reduce margins to IDR 5,000/kg.

Keywords: Bird's eye chili, Marketing efficiency, Marketing margin, Supply chain.

Pendahuluan

Cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) merupakan salah satu komoditas hortikultura strategis di Indonesia yang berperan penting dalam pemenuhan konsumsi rumah tangga sekaligus mempengaruhi stabilitas harga pangan nasional. Permintaan cabai rawit bersifat relatif inelastis dan berlangsung sepanjang tahun, sementara pasokannya sangat dipengaruhi oleh pola produksi yang musiman serta karakteristik produk yang mudah rusak (*perishable*). Kondisi ini menyebabkan ketidakseimbangan antara penawaran dan permintaan yang berujung pada fluktuasi harga di tingkat produsen dan konsumen (Wijayanti, 2025; Guntoro et al., 2024).

Permasalahan fluktuasi harga tersebut tidak dapat dilepaskan dari kinerja rantai pasok cabai rawit yang terbentuk. Rantai pasok (*supply chain*) merupakan suatu sistem terintegrasi yang mencakup aliran produk, aliran informasi, dan aliran keuangan dari hulu hingga hilir, mulai dari penyedia input, petani, pedagang perantara, hingga konsumen akhir (Chopra dan Meindl, 2021). Ketiga aliran ini saling berkaitan secara kontinu: aliran produk bergerak secara fisik dari petani menuju konsumen; aliran

informasi mencakup data ketersediaan stok dan permintaan pasar yang bergerak secara dua arah; sedangkan aliran keuangan merupakan perputaran modal dan pembayaran yang bergerak dari konsumen kembali ke arah hulu (Christopher, 2022; Russell dan Taylor, 2023). Rantai pasok yang berfungsi secara efisien ditandai oleh distribusi produk yang lancar, transparansi informasi pasar, serta biaya pemasaran yang proporsional antar pelaku. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa rantai pasok cabai rawit di Indonesia belum berjalan secara optimal (Hanafi et al., 2025; Riffani et al., 2021).

Secara struktural, pasar cabai rawit cenderung mengarah pada oligopsoni, yaitu kondisi di mana jumlah petani sebagai penjual lebih banyak dibandingkan jumlah pedagang sebagai pembeli. Struktur pasar ini menyebabkan posisi tawar petani relatif lemah dalam proses pembentukan harga (Hanafi et al., 2024). Selain itu, panjangnya saluran pemasaran, keterbatasan akses informasi harga, serta tingginya biaya distribusi dan logistik memperburuk kinerja rantai pasok. Kondisi tersebut tercermin dari rendahnya bagian harga yang diterima petani (*farmer's share*) serta tingginya margin pemasaran di tingkat pedagang, yang mengindikasikan inefisiensi saluran pemasaran cabai rawit (Sinaga et al., 2025).

Berbagai kajian empiris mengenai cabai rawit telah dilakukan di berbagai wilayah Indonesia dengan fokus yang beragam. Sejumlah penelitian menelaah kinerja rantai pasok dan efisiensi pemasaran cabai rawit di tingkat daerah, seperti di Jawa Tengah (Dukun, Magelang), Jawa Timur (Banyuwangi, Malang, Kediri, Jember), Sulawesi (Gorontalo, Sulawesi Selatan, Manado), Kalimantan (Balikpapan, Tarakan), hingga Nusa Tenggara Timur dan Papua. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya variasi pola distribusi, jumlah lembaga pemasaran, serta tingkat efisiensi saluran pemasaran cabai rawit antar wilayah (Febriviyanto dan Zuniana, 2023; Hasbulloh et al., 2025; Riffani et al., 2021).

Namun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih bersifat parsial dan berfokus pada lokasi tertentu atau pada satu aspek saja, seperti analisis pemasaran, struktur pasar, transmisi harga, atau kinerja rantai pasok pada satu wilayah spesifik. Kajian yang secara komprehensif membandingkan efisiensi saluran pemasaran cabai rawit pada berbagai pola distribusi dengan mengintegrasikan temuan dari berbagai daerah masih relatif terbatas. Akibatnya, pemahaman mengenai pola umum inefisiensi saluran pemasaran cabai rawit di tingkat nasional menjadi terfragmentasi dan sulit dijadikan dasar perumusan kebijakan perbaikan rantai pasok.

Efisiensi saluran pemasaran cabai rawit pada berbagai pola distribusi Pendekatan margin pemasaran menjadi alat ukur matematis yang paling dominan untuk mengevaluasi efisiensi saluran pemasaran cabai rawit. Margin pemasaran merepresentasikan total biaya distribusi (seperti transportasi dan pengemasan) sekaligus keuntungan yang diambil oleh lembaga perantara. Dari seluruh literatur, perbandingan tingkat efisiensi melalui pendekatan margin ini dapat dikelompokkan ke dalam beberapa temuan utama yaitu margin pemasaran dan bagian harga yang diterima petani (*farmer's share*).

Metode

Jenis penelitian yang digunakan dalam penulisan ini adalah penelitian kepustakaan atau Tinjauan Literatur (Literature Review). Penelitian tinjauan literatur merupakan metode penelitian yang dilakukan dengan cara mengumpulkan, membaca, mencatat, dan mengolah bahan penelitian yang bersumber dari berbagai literatur tertulis, seperti artikel jurnal, buku, dan laporan ilmiah yang relevan dengan topik pembahasan. Metode ini dipilih karena tujuan utama penelitian adalah untuk membandingkan dan menggabungkan berbagai hasil studi yang tersebar mengenai saluran pemasaran cabai rawit di berbagai daerah. Melalui tinjauan literatur, penulis dapat memetakan pola distribusi dan tingkat efisiensi pemasaran di berbagai sentra produksi di Indonesia.

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Sumber data diperoleh dari penelusuran artikel jurnal ilmiah nasional terakreditasi (Sinta) dan jurnal internasional yang dipublikasikan dalam rentang waktu 5 tahun terakhir (2020–2025). Fokus pencarian data dipusatkan pada topik yang berkaitan dengan: 1) Saluran pemasaran dan rantai pasok cabai rawit. 2) Analisis efisiensi pemasaran (*marketing efficiency*). 3) Struktur pasar dan pembentukan harga komoditas cabai rawit. Basis data yang digunakan untuk penelusuran literatur meliputi Google Scholar, Garuda (Garba Rujukan Digital), dan portal jurnal universitas di Indonesia.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara membaca, mencatat, dan mengolah bahan penelitian dari literatur yang telah dikumpulkan. Langkah-langkah pengumpulan data meliputi: 1) Inventarisasi : Mencari dan mengumpulkan jurnal-jurnal yang relevan dengan kata kunci "efisiensi pemasaran cabai rawit" dan "rantai pasok cabai". 2) Seleksi : Memilih artikel yang memuat data kuantitatif mengenai pola saluran pemasaran, nilai margin pemasaran, dan farmer's share. 3) Klasifikasi : Mengelompokkan data berdasarkan wilayah penelitian serta pola distribusi yang terbentuk.

Analisis data dilakukan menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif (analisis isi/content analysis). Data yang telah dikumpulkan dari berbagai jurnal dibandingkan satu sama lain (comparative analysis) untuk melihat persamaan dan perbedaannya. Penulis kemudian melakukan sintesis untuk menarik kesimpulan umum mengenai pola saluran pemasaran yang paling dominan, tingkat efisiensi rata-rata yang terjadi di lapangan, serta faktor-faktor penyebab inefisiensi dalam tata niaga cabai rawit di Indonesia.

Hasil dan Diskusi

Pola saluran distribusi cabai rawit yang dominan di berbagai sentra produksi di Indonesia

Penelusuran literatur pada berbagai sentra produksi cabai rawit di Indonesia menunjukkan adanya keragaman struktur saluran distribusi yang melibatkan berbagai lembaga pemasaran. Pola distribusi tersebut diklasifikasikan berdasarkan jumlah tingkat perantara, mulai dari saluran tingkat nol (langsung) hingga saluran multi-tingkat yang lebih kompleks. Di Pulau Jawa, pola distribusi cenderung lebih kompetitif dengan adanya kecenderungan pemendekan rantai pasok. Studi oleh Hanafi et al. (2024) di Situbondo menonjolkan keberadaan saluran tingkat nol, di mana petani menjual langsung ke konsumen akhir sehingga memperoleh bagian harga (farmer's share) sebesar 100%. Fenomena ini selaras dengan temuan Nandika, et al (2025) dan Putri, et al (2023) di Mojokerto, yang menjelaskan bahwa semakin pendek rantai distribusi, semakin tinggi efisiensi ekonomi yang diterima petani karena minimnya potongan margin pemasaran. Namun, untuk skala distribusi urban yang lebih luas, keterlibatan perantara tetap dominan sebagaimana dicatat oleh Anjasmara dan Subari (2023) di Kediri melalui peran pedagang keliling, serta Setiaji et al (2025) di Malang dan Purnama, et al (2021) di Tasikmalaya yang menekankan peran pedagang pengumpul dalam mengagregasi stok untuk pasar induk. Inovasi kelembagaan melalui sistem Pasar Lelang di Sleman oleh Mahendra, et al (2023) menjadi salah satu model paling efektif dalam menekan margin pemasaran melalui mekanisme transparansi harga.

Karakteristik yang berbeda ditemukan di Pulau Sulawesi, di mana rantai distribusi cenderung lebih panjang dan melibatkan banyak lapisan pedagang. Kamilia, et al (2022) di Gowa mengidentifikasi hingga lima pola saluran, sementara di Manado, Riffani, et al (2021) menemukan enam mata rantai aktif. Panjangnya saluran ini secara substansial disebabkan oleh kebutuhan untuk mengumpulkan hasil panen dari wilayah pelosok sebelum didistribusikan ke pusat kota. Di Kota Palu, Kalaba et al. (2026) menyoroti dinamika Pasar Inpres Manonda yang menempatkan pedagang pengumpul sebagai aktor kunci dalam menjamin ketersediaan stok selama 24 jam. Meskipun melibatkan banyak perantara, analisis oleh Annastasia, et al (2022) dan Fatmawati, et al (2022) di Gorontalo menjelaskan bahwa kenaikan harga di tiap tingkat merupakan kompensasi atas nilai tambah berupa sortasi dan risiko penyusutan fisik. Efisiensi di wilayah Sulawesi, termasuk temuan Astuti, et al (2023), Halim, et al (2024) di Muna, serta Daniel dan Akrib (2023) di Parigi Moutong, menunjukkan bahwa bagian harga yang diterima petani tetap berada pada level layak di atas 50%, membuktikan bahwa perantara menjalankan fungsi logistik yang krusial.

Di wilayah Kalimantan dan Nusa Tenggara, fokus distribusi lebih ditekankan pada manajemen rantai pasok untuk mengatasi kendala logistik antar pulau. Sagita, et al (2025) serta Maryam dan Mariyah (2025) di Balikpapan, bersama Hidayat, et al (2024) di Tarakan menunjukkan pola dua tingkat di mana alur distribusi berpusat pada pengepul lokal demi tercapainya efisiensi biaya transaksi. Tantangan utama di wilayah kepulauan adalah tingginya risiko kerusakan produk, yang menurut Batafor dan Benu (2020) di Kupang, memerlukan intervensi teknologi pendingin agar nilai jual di tingkat konsumen tetap stabil. Secara keseluruhan, sintesis terhadap seluruh literatur ini mengidentifikasi bahwa Saluran Tingkat Dua (Petani → Pedagang Pengumpul → Pedagang Pengecer → Konsumen) merupakan pola distribusi yang paling dominan di wilayah-wilayah yang dikaji. Pola ini tetap bertahan secara substansial karena efektivitas pedagang pengumpul dalam menjalankan

fungsi agregasi hasil panen petani kecil, yang memungkinkan terciptanya efisiensi logistik menuju pasar yang jauh secara geografis.

Efisiensi saluran pemasaran cabai rawit pada berbagai pola distribusi

Pendekatan margin pemasaran menjadi alat ukur matematis yang paling dominan untuk mengevaluasi efisiensi saluran pemasaran cabai rawit. Margin pemasaran merepresentasikan total biaya distribusi (seperti transportasi dan pengemasan) sekaligus keuntungan yang diambil oleh lembaga perantara. Dari seluruh literatur, perbandingan tingkat efisiensi melalui pendekatan margin ini dapat dikelompokkan ke dalam beberapa temuan utama yaitu margin pemasaran dan bagian harga yang diterima petani (farmer's share).

Perbandingan Efisiensi Berdasarkan Pendekatan Margin Pemasaran

Berdasarkan kajian terhadap berbagai literatur, pendekatan margin pemasaran menjadi alat ukur matematis yang dominan untuk mengevaluasi efisiensi tata niaga cabai rawit. Hampir seluruh jurnal sepakat bahwa terdapat korelasi positif yang sangat kuat antara panjangnya rantai distribusi dengan besarnya margin pemasaran. Jatmiko Setiaji, et al (2025) dan Muhamad Siddik (2025) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa semakin panjang rantai pemasaran, maka semakin besar pula biaya distribusi dan marginnya, sehingga saluran terpendek akan menghasilkan biaya pemasaran yang paling rendah. Hal ini dibuktikan secara empiris oleh Febriviyanto dan Zuniana (2023) di Jember, di mana Saluran II (saluran pendek) menghasilkan margin sebesar Rp 3.000, yang terbukti jauh lebih efisien dibandingkan Saluran I dengan margin mencapai Rp 7.000. Temuan serupa juga diungkapkan oleh Putri, et al (2023), di mana saluran dengan jumlah lembaga perantara yang lebih sedikit mampu menekan margin hingga Rp 24.000 dan terbukti lebih menguntungkan bagi petani. Sebaliknya, Nandika, et al (2025) mengonfirmasi bahwa saluran terpanjang selalu memiliki biaya dan margin pemasaran yang tertinggi. Pada studi yang dilakukan oleh Irma, et al (2023), margin pemasaran bahkan mencapai angka Rp 53.000 pada saluran distribusi pertamanya.

Perbandingan margin pemasaran ini juga sangat bervariasi tergantung pada skala jangkauan distribusinya, baik di tingkat lokal maupun lintas regional. Studi Hanafi et al. (2024) di Situbondo menemukan rentang margin yang sangat ekstrem, di mana Saluran I (langsung ke konsumen) memiliki margin Rp 0 dan nilai efisiensi pemasaran (EP) 0% atau dikategorikan sangat efisien. Sementara itu, Saluran III yang mendistribusikan komoditas lintas provinsi (ke DKI Jakarta dan Bali) mencetak margin tertinggi sebesar Rp 31.000 dengan tingkat EP 34% yang menandakan inefisiensi. Pada tataran pasar lokal yang lebih sempit, Daniel dan Akrab (2023) di Parigi Moutong mencatat bahwa saluran I lebih efisien dengan margin yang sangat rendah, yakni hanya Rp 5.000. Sejalan dengan hal tersebut, penelitian Mahendra, et al (2023) di Sleman menunjukkan bahwa penerapan kelembagaan alternatif seperti pasar lelang (auction market) terbukti menjadi jalur distribusi paling efisien dengan memangkas margin pemasaran hingga tersisa Rp 5.000/kg untuk pasar lokal, angka yang jauh lebih kecil dibanding pengiriman luar daerah yang marginnya bisa mencapai Rp 12.000/kg.

Lebih jauh, pendekatan margin tidak hanya melihat selisih harga secara agregat, tetapi juga membedah rasio keuntungan (profit share) dan biaya (cost share) di dalam operasional pemasaran tersebut. Jayanti et al. (2021) di Wongsorejo menemukan bahwa meskipun total margin pemasaran mencapai Rp 18.750,83/kg, saluran tersebut tetap dinilai efisien karena rasio persentase keuntungannya ternyata lebih besar dibandingkan persentase biaya operasional yang dikeluarkan. Namun, ketimpangan sering kali terjadi. Isini, et al (2022) menyoroti bahwa margin atau nilai tambah terbesar justru diperoleh oleh pengecer di pasar sentral karena mereka mengambil margin tinggi diiringi biaya operasional yang relatif rendah. Batafor dan Benu (2020) juga mencatat ketimpangan porsi pendapatan ini, di mana tingkat pengecer menerima Rp 10.806/kg sementara petani hanya menerima bagian sebesar Rp 1.806/kg. Kondisi timpang ini turut didukung oleh temuan Sagita, et al (2025), yang memaparkan bahwa dari total margin Rp 15.000 per kilogram, pengecer meraup bagian Rp 10.000 sementara pengumpul hanya mendapat porsi Rp 5.000.

Dalam menentukan kelayakan, beberapa literatur menggunakan patokan rasio persentase untuk menyimpulkan apakah suatu margin pemasaran dianggap efisien. Penelitian Halim, et al (2024) di Situbondo menggunakan kriteria batas bahwa suatu saluran pemasaran baru dapat dinyatakan efisien apabila persentase margin pemasarannya berada di bawah 50% ($< 50\%$). Nurul Hidayat, et al (2024) di Tarakan menilai bahwa sistem pemasaran dengan margin Rp 15.000/kg di wilayahnya masih

tergolong efisien dikarenakan nilai farmer's share yang mengikutinya tetap tinggi, yakni menyentuh angka 82,35%. Sebaliknya, Purnama, et al (2021) di Tasikmalaya menarik kesimpulan yang berbeda; mereka menyatakan bahwa total margin pemasaran sebesar Rp 9.000/kg sudah menyebabkan rantai pasok tersebut tergolong belum efisien karena bagian farmer's share secara keseluruhan masih tertahan di persentase yang relatif rendah, yakni di bawah 70%.

Ketidakefisienan margin pada praktiknya tidak selalu disebabkan oleh kendala logistik distribusi, melainkan juga kerap dipicu oleh distorsi akibat ketimpangan struktur pasar. Kajian Putra, et al (2021) di Sekadau membuktikan secara nyata bahwa struktur pasar oligopoli yang sangat ketat memicu pedagang besar untuk mendominasi instrumen penentuan harga. Hal ini secara langsung menyebabkan terjadinya praktik diskriminasi harga yang bermuara pada melemahnya posisi tawar petani (sehingga mereka hanya bertindak sebagai price taker), sementara keuntungan tertinggi mutlak dikuasai oleh segelintir pedagang besar. Melengkapi temuan tersebut, analisis yang dilakukan oleh Indriani dan Mahyuddin (2020) di Gorontalo menemukan fakta bahwa walaupun ada saluran yang efisien secara perhitungan biaya operasional, sistem pasarnya bisa tetap tidak efisien secara struktural. Hal ini dibuktikan melalui nilai transmisi harga yang tidak simetris (Elastisitas Transmisi Harga > 1), yang berarti bahwa setiap ada perubahan atau kenaikan harga jual di tingkat ritel, margin tersebut tidak ditransmisikan secara adil dan proporsional ke tingkat keuntungan petani.

Dihubungkan dengan penelitian penulis pada jurnal ini, pendekatan margin pemasaran merupakan variabel yang dapat diandalkan dan wajib digunakan dalam evaluasi efisiensi saluran pemasaran pertanian. Adapun alasannya adalah variabel ini terbukti secara universal dan konsisten digunakan dalam literatur agribisnis untuk membedah tidak hanya selisih harga, tetapi juga rasio pembagian biaya dan keuntungan antar-lembaga perantara. Pemahaman mendalam terkait pendekatan margin ini memberikan justifikasi akademis yang kuat untuk merancang strategi tata niaga yang lebih efisien terutama untuk memotong saluran pemasaran yang terlalu panjang guna menekan pemborosan operasional sekaligus memaksimalkan persentase harga yang diterima petani dalam suatu ekosistem rantai pasok.

Perbandingan Efisiensi Berdasarkan Pendekatan bagian harga yang diterima petani (farmer's share)

Berdasarkan tinjauan terhadap berbagai literatur, pendekatan bagian harga yang diterima petani (farmer's share) merupakan indikator krusial untuk mengukur efisiensi saluran pemasaran. Secara umum, literatur sepakat bahwa terdapat hubungan yang berbanding terbalik antara panjangnya rantai distribusi pemasaran dengan besaran persentase farmer's share. Muhamad Siddik (2025) serta Jatmiko Setiaji, et al (2025) secara tegas menyimpulkan bahwa semakin panjang rantai pemasaran dan semakin banyak lembaga perantara yang terlibat, maka semakin kecil bagian harga yang akan diterima oleh petani. Hal ini dibuktikan oleh penelitian Nandika, et al (2025) di Mojokerto, yang menemukan bahwa saluran terpanjang secara konsisten menghasilkan farmer's share yang paling rendah. Sebaliknya, pemotongan rantai distribusi terbukti mampu mendongkrak bagian harga petani. Sebagai bukti empiris, Putri, et al (2023) mencatat bahwa Saluran II yang lebih pendek mampu memberikan farmer's share sebesar 64,70%, lebih tinggi dibandingkan Saluran I yang hanya mencapai 56,25%. Begitu pula Daniel dan Akrab (2023) di Parigi Moutong yang menemukan Saluran I lebih efisien dengan farmer's share 80% dibandingkan Saluran II yang tertahan di angka 70%.

Pada praktiknya, saluran pemasaran terpendek atau inovasi kelembagaan pasar terbukti mampu mencatatkan rekor farmer's share yang sangat menguntungkan bagi petani. Tamburaka et al. (2026) di Konawe menemukan bahwa pola distribusi tanpa melibatkan pengepul mampu menghasilkan bagian harga tertinggi yang menembus angka 95,4%. Angka yang sangat tinggi juga ditemukan oleh Nandika, et al (2025) pada saluran langsung (petani-pengecer konsumen) yang mencapai 88,24%. Lebih lanjut, inovasi sistem lelang (auction market) yang diteliti oleh Mahendra, et al (2023) di Sleman sukses mencatatkan farmer's share hingga 89,13%, yang menjadikannya opsi paling efisien untuk melindungi harga di tingkat petani. Di wilayah lain, Astuti, et al (2023) di Desa Lalemba dan Nurul Hidayat, et al (2024) di Tarakan juga melaporkan capaian farmer's share yang sangat proporsional dan tergolong efisien, yakni masing-masing sebesar 84% dan 82,35%, yang mengindikasikan bahwa sebagian besar harga yang dibayarkan konsumen akhir berhasil dinikmati oleh produsen.

Dalam menentukan ambang batas kelayakan efisiensi pemasaran, para peneliti menggunakan standar kriteria persentase farmer's share yang cukup bervariasi. Beberapa literatur, seperti Halim, et al (2024), Yulianti, et al (2026), dan Irma, et al (2023), menggunakan batas minimal bahwa suatu saluran

dikatakan efisien apabila nilai farmer's share mencapai angka $>50\%$. Mengacu pada standar tersebut, hasil penelitian Sagita, et al (2025) yang mencatat farmer's share sebesar 57% , serta Kamilia, et al (2022) dengan capaian $58,3\%$ pada era pandemi, sudah dapat dikategorikan sebagai sistem yang efisien dan layak. Standar yang lebih longgar digunakan oleh Muhamad Siddik (2025), yang menyebutkan bahwa farmer's share $>40\%$ sudah menunjukkan sistem yang relatif baik. Namun, di sisi lain, Purnama, et al (2021) menggunakan kriteria yang jauh lebih ketat di Tasikmalaya. Meskipun saluran di wilayah tersebut menghasilkan farmer's share sebesar $62,5\%$, rantai pasok itu tetap disimpulkan belum efisien karena persentasenya masih berada di bawah target ideal kelayakan mereka, yakni 70% . Mengingat karakteristik cabai rawit yang memiliki tingkat penyusutan fisik tinggi selama proses distribusi, penggunaan ambang batas farmer's share yang tinggi seperti standar ketat 70% menjadi paling rasional untuk diterapkan. Standar yang tinggi ini penting guna memastikan margin yang diterima petani tetap optimal dalam menutupi risiko kerugian akibat kerusakan fisik komoditas di perjalanan.

Di luar rumusan matematis panjang saluran, besaran farmer's share juga sangat rentan tertekan oleh ketimpangan struktur pasar dan lemahnya posisi tawar petani. Penelitian Putra, et al (2021) di Kabupaten Sekadau membuktikan bahwa dominasi struktur pasar oligopoli oleh segelintir pedagang besar menyebabkan petani tidak memiliki kekuatan untuk menentukan harga jual, melainkan hanya bertindak sebagai penerima harga (price taker). Kondisi ini berakibat fatal karena petani akhirnya memperoleh rasio keuntungan finansial yang paling rendah di antara seluruh pelaku pasar. Distorsi kesejahteraan ini juga divalidasi oleh analisis Indriani (2020) di Gorontalo. Meskipun sebuah saluran distribusi tampak pendek secara fisik, apabila elastisitas transmisi harganya tidak simetris ($Et > 1$), maka lonjakan harga yang dibayarkan konsumen di tingkat ritel tidak akan pernah ditransmisikan secara proporsional untuk mengangkat nilai farmer's share di tingkat petani.

Dihubungkan dengan penelitian penulis pada jurnal ini, pendekatan bagian harga yang diterima petani (farmer's share) merupakan variabel turunan yang sangat esensial dan mutlak digunakan melengkapi analisis efisiensi tata niaga. Berdasarkan sintesis ke-25 literatur di atas, farmer's share terbukti menjadi indikator paling representatif untuk menilai apakah suatu sistem pemasaran benar-benar berpihak pada kesejahteraan petani produsen. Penggunaan variabel ini dalam penelitian penulis akan memberikan pisau analisis yang tajam untuk membuktikan bahwa sekadar memangkas biaya transportasi atau margin perantara tidaklah cukup; sistem pemasaran yang ideal harus secara kuantitatif mampu mengembalikan proporsi harga jual tertinggi (ideal di atas 50% hingga 70%) kembali ke tangan petani cabai rawit.

Inefisiensi Rantai Pasok Cabai Rawit: Integrasi Perspektif Supply Chain Management dan Struktur Pasar

Inefisiensi dalam rantai pasok cabai rawit selama ini cenderung direduksi pada indikator kuantitatif seperti margin pemasaran dan farmer's share. Sebagian besar penelitian menyimpulkan bahwa saluran pemasaran yang lebih pendek lebih efisien dibandingkan saluran yang lebih panjang (Galuh dan Qory, 2023; Halim et al., 2024; Nandika et al., 2025; Mohammad et al., 2024). Namun, pendekatan tersebut masih bersifat parsial karena belum sepenuhnya mengintegrasikan dimensi struktural pasar, koordinasi rantai pasok, serta distribusi kekuatan antar pelaku. Untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif, analisis inefisiensi dalam penelitian ini dibingkai melalui integrasi tiga pendekatan: (1) Supply Chain Management (SCM), (2) Structure-Conduct Performance (SCP), dan (3) Teori Efisiensi Pemasaran berbasis margin dan farmer's share.

Inefisiensi Struktural: Panjang Saluran dan Fragmentasi Koordinasi

Pada perspektif SCM, efisiensi tidak semata diukur dari pendeknya rantai distribusi, melainkan dari tingkat integrasi aliran produk, informasi, dan keuangan (Riffani et al., 2021; Purnama et al., 2021). Penelitian Mohammad, et al (2024) menunjukkan bahwa saluran terpanjang memiliki nilai efisiensi pemasaran terendah (EP 34%), sementara saluran langsung memiliki EP 0% . Temuan serupa dilaporkan oleh Irma, et al (2023) dan Galuh dan Qory (2023), di mana saluran dengan jumlah lembaga perantara lebih sedikit menunjukkan margin lebih rendah dan farmer's share lebih tinggi. Namun demikian, asumsi bahwa "panjang saluran = inefisien" perlu dikritisi. Dalam kerangka SCP, panjangnya saluran sering kali mencerminkan struktur pasar yang terfragmentasi dengan konsentrasi rendah di tingkat produsen dan konsentrasi lebih tinggi di tingkat pedagang besar. Struktur ini memengaruhi perilaku (conduct) pelaku pasar, terutama dalam pembentukan harga. Dengan kata lain, inefisiensi bukan

sekadar persoalan teknis distribusi, tetapi konsekuensi dari struktur pasar yang timpang. Jika petani menghadapi pembeli terbatas (oligopsoni lokal), maka meskipun saluran dipangkas, posisi tawar tetap lemah. Oleh karena itu, inefisiensi struktural berakar pada ketidakseimbangan kekuatan pasar, bukan hanya jumlah mata rantai distribusi.

Ketimpangan Distribusi Nilai Tambah dan Lemahnya Posisi Tawar Petani

Pendekatan nilai tambah (Annastia, et al., 2021) menunjukkan bahwa proporsi keuntungan yang diterima petani relatif lebih kecil dibandingkan lembaga perantara tertentu. Bahkan dalam kondisi farmer's share di atas 50% (kategori efisien menurut Rahim dan Hastuti, sebagaimana digunakan dalam Halim et al., 2024), distribusi keuntungan belum tentu mencerminkan keadilan ekonomi. Penelitian Sagita, et al (2025) menunjukkan farmer's share sebesar 57%, sementara Purnama, et al (2021) mencatat 62,5% namun tetap menyimpulkan rantai pasok belum sepenuhnya efisien karena posisi tawar petani masih lemah. Temuan ini mengindikasikan bahwa indikator kuantitatif tunggal seperti farmer's merepresentasikan efisiensi sistemik. share tidak cukup untuk Dalam kerangka SCP, perilaku pedagang dalam menentukan harga sangat dipengaruhi oleh struktur konsentrasi pasar. Jika pedagang pengumpul menguasai akses informasi dan jaringan distribusi, maka distribusi margin cenderung bias ke hilir. Inefisiensi dalam konteks ini bersifat institusional, yakni muncul dari asimetri informasi dan keterbatasan akses pasar di tingkat petani.

Kegagalan Integrasi Informasi dan Tingginya Biaya Transaksi

Riffani, et al (2021) menekankan bahwa aliran informasi merupakan elemen krusial dalam manajemen rantai pasok. Pada masa pandemi, perubahan pola distribusi melalui jasa daring menunjukkan adanya adaptasi sistem, tetapi juga menegaskan bahwa integrasi informasi sebelumnya belum optimal. Ketiadaan sistem informasi harga yang transparan menyebabkan disparitas harga antar wilayah dan memperbesar peluang arbitrase oleh perantara. Mohammad, et al (2024) juga menunjukkan bahwa fluktuasi harga cabai rawit sangat dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti cuaca dan gangguan produksi. Ketika sistem tidak memiliki mekanisme koordinasi berbasis informasi real-time, volatilitas harga semakin tinggi. Dalam perspektif ekonomi biaya transaksi, kondisi ini meningkatkan uncertainty dan opportunistic behavior. Petani yang menjual dalam kondisi kebutuhan likuiditas tinggi cenderung menerima harga lebih rendah. Inefisiensi dengan demikian bersumber dari tingginya biaya transaksi akibat lemahnya koordinasi informasi.

Keterbatasan Manajemen Risiko

Infrastruktur dan Karakteristik cabai rawit sebagai komoditas mudah rusak (perishable) memperbesar risiko susut dan kerugian distribusi. Annastia, et al (2021) menunjukkan bahwa nilai tambah antar pelaku berbeda signifikan, sebagian dipengaruhi oleh kemampuan penyimpanan dan pengelolaan risiko. Studi lain (Mohammad, et al., 2024) menyoroti bahwa distribusi antar-provinsi meningkatkan kompleksitas logistik dan biaya operasional. Tanpa dukungan cold chain, kontrak pemasaran, atau skema lindung nilai, volatilitas harga tidak dapat diredam secara sistemik. Dalam kerangka SCM, kondisi ini menunjukkan rendahnya supply chain resilience. Inefisiensi tidak hanya terkait margin tinggi, tetapi juga kegagalan sistem dalam menjaga stabilitas pasokan dan harga.

Dimensi Perilaku Konsumen dan Nilai Jasa Distribusi

Irma, et al (2023) menemukan bahwa konsumen tetap memilih saluran dengan pedagang keliling meskipun secara matematis margin lebih tinggi. Temuan ini penting karena menunjukkan bahwa sebagian margin mencerminkan nilai jasa (convenience value), bukan semata distorsi harga. Dengan demikian, tidak seluruh margin yang tinggi dapat langsung dikategorikan sebagai inefisiensi. Dalam ekonomi jasa distribusi, biaya tambahan dapat mencerminkan kompensasi atas pengurangan biaya waktu dan transportasi konsumen. Oleh karena itu, analisis efisiensi perlu membedakan antara margin akibat inefisiensi struktural dan margin akibat nilai tambah jasa distribusi.

Sintesis Argumentatif

Berdasarkan integrasi pendekatan SCM, SCP, dan efisiensi pemasaran, dapat ditegaskan bahwa inefisiensi rantai pasok cabai rawit bersumber dari lima faktor utama: 1. Struktur pasar yang timpang dan lemahnya posisi tawar petani. 2. Fragmentasi koordinasi antar pelaku rantai pasok. 3.

Asimetri informasi harga dan tingginya biaya transaksi. 4. Keterbatasan infrastruktur logistik dan manajemen risiko. 5. Volatilitas produksi akibat faktor eksternal (iklim dan musim). Dengan demikian, narasi dominan yang menyederhanakan persoalan pada “panjangnya saluran distribusi” perlu direvisi. Saluran pendek memang cenderung meningkatkan farmer’s share, tetapi tanpa reformasi struktural dan integrasi sistem, efisiensi yang tercapai bersifat parsial dan jangka pendek.

Implikasi Kebijakan Tata Niaga

Perbaikan sistem tata niaga cabai rawit memerlukan pendekatan multi-dimensi, antara lain: 1. Penguatan kelembagaan petani untuk meningkatkan bargaining power. 2. Digitalisasi sistem informasi harga untuk mengurangi asimetri informasi. 3. Pengembangan infrastruktur logistik dan fasilitas penyimpanan. 4. Skema kemitraan atau kontrak pemasaran untuk stabilisasi harga. 5. Integrasi manajemen risiko dalam perencanaan produksi dan distribusi. Efisiensi yang berkelanjutan tidak hanya diukur dari rendahnya margin, tetapi dari keseimbangan distribusi nilai tambah, stabilitas harga, dan ketahanan rantai pasok secara keseluruhan.

Keterbatasan

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, di antaranya adalah ketergantungan pada ketersediaan dan kualitas data sekunder dari artikel jurnal yang dipublikasikan dalam rentang waktu 2020–2025. Selain itu, temuan yang dihasilkan masih bersifat terfragmentasi karena sebagian besar rujukan berfokus pada wilayah spesifik, sehingga generalisasi di tingkat nasional perlu dilakukan dengan hati-hati. Terakhir, metode tinjauan literatur ini terbatas pada analisis deskriptif kualitatif tanpa melibatkan verifikasi lapangan langsung pada periode waktu terbaru.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis literatur terhadap berbagai pola distribusi cabai rawit di Indonesia, penelitian ini menyimpulkan bahwa struktur saluran pemasaran komoditas ini sangat beragam, mulai dari saluran tingkat nol hingga saluran multi-tingkat. Pola yang paling dominan diidentifikasi sebagai Saluran Tingkat Dua yang melibatkan petani, pedagang pengumpul, pedagang pengecer, hingga konsumen akhir. Dominasi pola ini bertahan karena peran krusial pedagang pengumpul dalam melakukan fungsi agregasi dan logistik dari sentra produksi pedesaan menuju pusat pasar perkotaan. Hasil evaluasi efisiensi menunjukkan adanya korelasi yang kuat antara panjang rantai distribusi dengan tingkat efisiensi pemasaran. Penggunaan indikator margin pemasaran dan farmer’s share membuktikan bahwa saluran distribusi yang lebih pendek, serta inovasi kelembagaan seperti sistem pasar lelang, secara signifikan mampu menekan margin pemasaran hingga angka terendah (berkisar Rp0 – Rp5.000/kg) dan meningkatkan bagian harga yang diterima petani hingga di atas 80%. Sebaliknya, pada saluran distribusi lintas provinsi yang panjang, margin pemasaran meningkat drastis hingga mencapai Rp53.000/kg, yang sering kali berdampak pada rendahnya proporsi harga di tingkat produsen.

Secara struktural, inefisiensi dalam rantai pasok cabai rawit di Indonesia tidak hanya dipicu oleh kendala fisik logistik dan sifat produk yang mudah rusak, tetapi juga oleh dominasi struktur pasar yang mengarah pada oligopsoni. Kondisi ini diperburuk oleh transmisi harga yang tidak simetris, di mana kenaikan harga di tingkat konsumen tidak ditransmisikan secara proporsional kepada petani. Hal ini menempatkan petani pada posisi tawar yang lemah sebagai price taker, sehingga diperlukan penguatan kelembagaan dan transparansi informasi pasar untuk menciptakan sistem tata niaga cabai rawit yang lebih berkeadilan dan efisien di masa depan.

Referensi

- Ali, K. N. Y., Mahyuddin, M., & Fudjaja, L. (2022). Analisis efisiensi rantai pasok cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) Kabupaten Gowa di era pandemi COVID-19. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 8(2), 1487. <https://doi.org/10.25157/ma.v8i2.8054>
- Ambarwati, P., Yuliati, N., & Hendrarini, H. (2023). Marketing channel analysis of cayenne pepper (*Capsicum frutescens* L.) in Pucuk Village, Dawarblandong Sub-District, Mojokerto Regency. *Himalayan Journal of Agriculture*, 4(1), 1–6. <https://doi.org/10.47310/hja.2023.v04i01.023>

- Anjasmara, I. R., & Subari, S. (2023). Analisis manajemen rantai pasok (supply chain management) cabai rawit di Kabupaten Kediri. *Agriscience*, 4(1), 165–183. <https://doi.org/10.21107/agriscience.v4i1.15888>
- Apriani, R., Rindayati, W., & Tety, E. (2023). Analisis Pemasaran Cabai Rawit di Desa Paya Benua Kecamatan Mendo Barat. *Jurnal Gema Sosial Ekonomi Pertanian*, 11(1), 1-15. <https://repository.ubb.ac.id/id/eprint/9189/>
- Astuti, R., & Fyka, S. A. (2023). Analysis of the marketing channel of cayenne pepper in Lalemba Village, Lawa District, West Muna Regency. *International Journal of Economics, Business and Innovation Research*, 2(6), 39–53. <https://journals.indexcopernicus.com/api/file/viewByFileId/1974739>
- Batafor, G. G., & Benu, Y. E. (2020). Kajian rantai pasok dan nilai tambah komoditi cabai rawit di Kabupaten Kupang Provinsi Nusa Tenggara Timur. *Agricore: Jurnal Agribisnis dan Sosial Ekonomi Pertanian Unpad*, 5(2), 211–225. <https://doi.org/10.24198/agricore.v5i2.31255>
- Chopra, S., & Meindl, P. (2021). Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation (7th ed.). Pearson Education. <https://www.pearson.com/en-us/subject-catalog/p/supply-chain-management-strategy-planning-and-operation/P200000005863/9780137502844>
- Christopher, M. (2022). Logistics & Supply Chain Management (6th ed.). Pearson UK. <https://www.scribd.com/document/989628640/Logistics-and-Supply-Chain-Management-6th-Martin-Christopher>
- Chusna, A., & Latief, M. (2021). Analisis Saluran Pemasaran dan Margin Pemasaran Komoditas Hortikultura. *Jurnal Ekonomi Pertanian*, 8(2), 112-120.
- Daniel, T. K., & Akrib, A. (2023). Analisis pemasaran cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.) di Desa Kasimbar Barat Kecamatan Kasimbar. *Agrotekbis: E-Jurnal Ilmu Pertanian*, 11(3), 747–753. <https://dx.doi.org/10.22487/agrotekbis.v11i3.1749>
- Febriviyanto, G., & Zuniana, Q. (2023). Analisis rantai pasok (supply chain) komoditas cabai rawit di Pasar Kalisat Kabupaten Jember. *Kubis*, 3(2), 129–139. <https://doi.org/10.56013/kub.v3i2.2245>
- Guntoro, F., Syamsul, B., & Adnan. (2024). Fluktuasi Harga Cabai Merah Keriting di Provinsi Aceh. *Jurnal Sains Pertanian*, 2(2), 58-62.
- Halim, F. L. S., Prayuningsih, H., & Ridho, A. A. (2024). Analisis pemasaran cabai rawit (*Capsicum* sp.) di Kecamatan Bungatan Kabupaten Situbondo. *Agri Analytics*, 2(1), 1–10. <https://doi.org/10.47134/agri.v2i1.1887>
- Hanafi, M., Aji, J. M. M., & Sudarko, S. (2024). Analisis rantai pasok cabai rawit dan upaya peningkatan efisiensi di Kecamatan Banyuputih. *Mimbar Agribisnis: Jurnal Pemikiran Masyarakat Ilmiah Berwawasan Agribisnis*, 10(2), 3186–3194. <https://doi.org/10.25157/ma.v10i2.14694>
- Hasbullah, H. (2021). Analisis Margin Pemasaran dan Farmer's Share Cabai Rawit di Pasar Tradisional. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, 14(3), 88-96.
- Hasbulloh, H., dkk. (2025). Efisiensi Saluran Pemasaran Cabai Rawit pada Berbagai Pola Distribusi. *Jurnal Manajemen Agribisnis*, 12(1), 34-45.
- Hidayat, N., Anggraini, H., Lulu, A., Azizah, W., & Laksono, P. (2024). Analisis rantai pasok komoditas hortikultura cabai rawit di Kota Tarakan. *Jurnal Ilmiah Multidisipliner (JIM)*, 8(4).
- Hidayati, D. P. S., & Siddik, M. (2025). Cayenne pepper marketing analysis in Kediri Sub-District, West Lombok District. *International Journal of Management and Commerce Innovations*, 12(2), 208–219. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14836906>

- Indriani, R., Darma, R., Musa, Y., Tenriawaru, A. N., & Mahyuddin. (2020). Cayenne pepper: Structure and supply chain performance in Gorontalo Province, Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 473(1). <https://doi.org/10.1088/1755-1315/473/1/012050>
- Isini, S. F., Indriani, R., & Adam, E. (2022). Analisis rantai nilai komoditas cabai rawit di Kecamatan Bulawa Kabupaten Bone Bolango. *JIA (Jurnal Ilmiah Agribisnis)*, 7(5), 146–157. <https://doi.org/10.37149/jia.v7i5.58>
- Jayanti, A. L., Prapti, K. P., & Hadi, A. (2021). The performance efficiency of cayenne pepper supply chain in Wongsorejo District Banyuwangi Regency. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 18(1), 101–112. <https://doi.org/10.17358/jma.18.1.101>
- Kalaba, Y., Nurdin, M. F., & Kalarensi, C. (2026). Supply chain analysis of cayenne pepper (*Capsicum frutescens* L.) in the traditional market: Case study of the Manonda Presidential Instruction Market in Palu City, Central Sulawesi Province. *BIO Web of Conferences*, 208, 05005. <https://doi.org/10.1051/bioconf/202620805005>
- Mahendra, Y. I., Rifin, A., & Rosiana, N. (2023). Comparative analysis of marketing channels of cayenne pepper through auction market and other channels in Turi District, Sleman Regency. *Jurnal Manajemen dan Agribisnis*, 20(2), 292–305. <https://doi.org/10.17358/jma.20.2.292>
- Mulyati, Y. E., Setiaji, J., & Mutiara, F. (2025). Analisis Efisiensi Pemasaran Cabai Rawit di Desa Bocek Kecamatan Karangploso Kabupaten Malang. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*, 9(2), 491-500. <https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2025.009.02.5>
- Nandika, S. D., Mubarakah, M., & Harya, G. I. (2025). Saluran pemasaran cabai rawit di Desa Pucuk Kecamatan Dawarblandong Kabupaten Mojokerto. *Jurnal Ilmiah Respati*, 16(3), 307–318. <https://doi.org/10.52643/jir.v16i3.6421>
- Purnama, A., Noor, T. I., & Yusuf, M. N. (2021). Analisis rantai pasok cabai rawit di Desa Ciandum Kecamatan Cipatujah Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agroinfo Galuh*, 8(2). <https://doi.org/10.25157/jimag.v8i2.5031>
- Riffani Kansil, O., Porajouw, O., & Kalesaran, R. (2021). Analisis rantai pasok komoditi cabai rawit di Pasar Bersehati Kota Manado di masa pandemi COVID-19. *Agrisosioekonomi: Jurnal Transdisiplin Pertanian*, 17(1), 217–224. <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jisep/article/view/33779>
- Riffani, A., dkk. (2021). Kinerja Rantai Pasok Cabai Rawit dan Disparitas Harga. *Jurnal Tata Niaga Pertanian*, 7(2), 110-125.
- Russell, R. S., & Taylor, B. W. (2023). *Operations and Supply Chain Management* (11th ed.). John Wiley & Sons. <https://www.wileyplus.com/business-and-decision-science/russell-operations-and-supply-chain-management-11e-eprof22644/>
- Sinaga, H. Y., Hutajulu, J. P., & Oktoriana, S. (2025). Analysis of Marketing Efficiency in Chili Supply Chain. *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis (JEPA)*, 9(3), 600-612.
- Tamburaka, I. P., Samai, S., & Maulana, A. B. (2026). Analysis supply chain of chili commodities to support regional food security in South Konawe Regency. *Indonesian Annual Conference Series*, 5, 328–332. <https://ojs.literacyinstitute.org/index.php/iacseries/article/view/2525>
- Wijayanti, S. A. (2025). Analisis Efisiensi Pemasaran Cabai Merah Besar di Pasar Induk Kemang Kota Bogor. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 11(11), 105-115. <https://jurnal.peneliti.net/index.php/IIWP/article/view/13105>
- Yusmadi Putra, A. O. T., Kurniati, D., & Suharyani, A. (2021). The structure and behavior of cayenne pepper market. *SOCA: Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 15(3), 439. <https://doi.org/10.24843/SOCA.2021.v15.i03.p02>