

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pertanian merupakan sektor penting yang berperan besar dalam memenuhi kebutuhan pangan dan menjaga ketahanan ekonomi nasional. Dalam upaya meningkatkan produktivitas pertanian, penggunaan pestisida menjadi salah satu komponen penting yang membantu petani mengendalikan hama, penyakit, dan gulma. Dalam beberapa tahun terakhir, industri pestisida, baik secara global maupun nasional, menunjukkan perkembangan yang signifikan.

Secara global, pasar biopestisida diproyeksikan tumbuh dengan laju tahunan gabungan (Compound Annual Growth Rate/CAGR) sebesar 15,77% selama periode 2022–2029, dengan nilai pasar meningkat dari USD 6,51 miliar pada tahun 2022 menjadi lebih dari USD 18,15 miliar pada tahun 2029 (Exactitude Consultancy, 2025). Sementara itu, pasar global untuk bahan kimia perlindungan tanaman juga diproyeksikan melampaui USD 84,41 miliar pada tahun 2023, dan terus menunjukkan tren pertumbuhan hingga tahun 2025. Pertumbuhan ini didorong oleh meningkatnya kebutuhan pangan global akibat pertumbuhan populasi dan modernisasi sistem pertanian (Research News, 2024).

Di Indonesia, sektor agrokimia juga menunjukkan peningkatan yang positif dengan CAGR sekitar 9,2% selama periode 2019–2025. Menurut Food and Agriculture Organization (FAO), penggunaan pestisida global mencapai 2,4 megaton, di mana herbisida mendominasi 40%, diikuti insektisida 17% dan fungisida 10%. Tingginya penggunaan herbisida mencerminkan perannya sebagai salah satu komponen utama dalam meningkatkan produktivitas pertanian, karena

berfungsi mengendalikan gulma yang dapat menurunkan hasil panen (Laksana dkk., 2024). Selain itu, Savika dkk. (2023) juga menjelaskan bahwa peningkatan penggunaan herbisida sejalan dengan meningkatnya kebutuhan lahan pertanian yang efisien dan upaya pengendalian gulma secara berkelanjutan.

Salah satu perusahaan yang berperan penting dalam distribusi herbisida di Indonesia adalah PT Maxxi Agri Indonesia (PT. MAI). Perusahaan ini merupakan startup yang berfokus pada pengembangan teknologi pertanian dan mekanisasi guna membantu petani Indonesia mengoptimalkan seluruh proses pertanian. Dengan visi “memberdayakan petani melalui digitalisasi pertanian”, PT. MAI berkomitmen menyediakan produk pertanian berkualitas, termasuk herbisida, melalui jaringan distribusi yang luas di berbagai wilayah Indonesia (Maxxi Tani, 2025).

Namun, PT. MAI Kantor Wilayah Makassar menghadapi berbagai kendala dalam proses distribusi produk herbisida. Berdasarkan hasil observasi awal dan data internal perusahaan, hambatan utama yang terjadi adalah terganggunya akses transportasi ke wilayah tujuan distribusi, yang mengakibatkan keterlambatan pengiriman produk ke distributor dan pengguna akhir. Selain itu, ditemukan pula kendala administratif dan koordinasi logistik yang belum optimal, seperti keterlambatan dokumen pengiriman serta keterbatasan infrastruktur pendukung (PT. Maxxi Agri Indonesia Makassar, 2024). Meskipun wilayah Makassar tidak terlibat langsung dalam proses produksi, hambatan distribusi tersebut tetap berdampak pada efisiensi operasional dan kepuasan pelanggan.

Fenomena ini menunjukkan pentingnya penerapan manajemen rantai pasok (*Supply Chain Management/SCM*) yang efektif. Rantai pasok merupakan sistem terintegrasi yang mencakup serangkaian proses mulai dari pengadaan bahan baku hingga distribusi produk jadi kepada konsumen (Saputra, 2024). Optimalisasi rantai pasok menjadi kunci untuk memperbaiki alur distribusi, mempercepat waktu pengiriman, menekan biaya logistik, dan menjaga ketersediaan produk dengan harga yang kompetitif (Hendrawan dkk., 2024).

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa optimalisasi manajemen rantai pasok (*Supply Chain Management/SCM*) berpengaruh besar terhadap efisiensi operasional dan daya saing perusahaan. Fahrizal dkk. (2024) meneliti penerapan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dalam pengendalian persediaan dan menemukan bahwa penerapan metode tersebut mampu menghemat biaya persediaan hingga Rp293.000.000 per tahun, sekaligus meningkatkan *service level* perusahaan dari 83% menjadi 96%. Hasil ini menegaskan bahwa perencanaan jumlah pemesanan yang optimal dapat menekan biaya logistik serta mempercepat waktu pemenuhan permintaan.

Selanjutnya, penelitian oleh Shamsudin dkk. (2025) menyoroti hubungan antara efisiensi rantai pasok dan daya saing UMKM. Melalui pendekatan kuantitatif eksplanatori, hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa efisiensi rantai pasok dan optimalisasi kapasitas produksi memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan daya saing. Perusahaan yang mampu mengelola aliran barang dan informasi secara efisien cenderung memiliki biaya operasional lebih rendah, distribusi lebih cepat, dan tingkat kepuasan pelanggan yang lebih tinggi.

Sementara itu, Nasution dan Ningsih (2025) menekankan pentingnya digitalisasi rantai pasok agribisnis melalui penerapan teknologi seperti *warehouse management system* (WMS) dan *supply chain analytics*. Hasil penelitian mereka menunjukkan bahwa penggunaan teknologi digital dan peningkatan kompetensi sumber daya manusia berperan penting dalam meningkatkan efisiensi distribusi dan menciptakan rantai pasok pertanian yang berkelanjutan (*sustainable supply chain*).

Ketiga penelitian tersebut memperlihatkan bahwa keberhasilan perusahaan dalam mengoptimalkan rantai pasok sangat bergantung pada pengendalian persediaan, efisiensi sistem distribusi, dan pemanfaatan teknologi digital. Namun, penelitian yang secara khusus menelaah optimalisasi rantai pasok produk herbisida di wilayah Makassar masih sangat terbatas. Padahal, herbisida merupakan produk utama yang berpengaruh terhadap produktivitas pertanian dan efisiensi operasional perusahaan agribisnis.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana sistem rantai pasok berjalan, mengoptimalkan pengelolaan persediaan serta menilai apakah pemasaran atau distribusi sudah efisien di PT. MAI Kantor Wilayah Makassar.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana manajemen rantai pasok produk herbisida di PT. MAI Kantor Wilayah Makassar?

2. Bagaimana optimalisasi manajemen rantai pasok produk herbisida di PT. MAI Kantor Wilayah Makassar.
3. Bagaimana efisiensi pemasaran produk herbisida di PT. MAI Kantor Wilayah Makassar?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas tujuan penelitian dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan manajemen rantai pasok produk herbisida di PT. MAI Kantor Wilayah Makassar
2. Menganalisis optimalisasi manajemen rantai pasok produk herbisida di PT. MAI Kantor Wilayah Makassar
3. Menganalisis efisiensi pemasaran produk herbisida di PT. MAI Kantor Wilayah Makassar

1.4. Kegunaan Penelitian

Kegunaan hasil penelitian dapat dilihat sebagai berikut:

1. Bagi peneliti, penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan dan memperdalam pengetahuan mengenai penerapan manajemen rantai pasok dalam meningkatkan efisiensi pemasaran produk herbisida pada sektor agribisnis.
2. Bagi perusahaan, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan dalam pengambilan keputusan dan penyusunan strategi untuk mengoptimalkan sistem distribusi, pengelolaan persediaan, serta meningkatkan kepuasan pelanggan melalui penerapan manajemen rantai pasok yang efisien.

3. Bagi akademisi, penelitian ini dapat menjadi referensi atau bahan literatur tambahan bagi mahasiswa maupun peneliti lain yang tertarik mengkaji topik manajemen rantai pasok, optimalisasi manajemen rantai pasok serta efisiensi pemasaran.