

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pertanian merupakan salah satu sektor yang penting dan strategis dalam perekonomian Indonesia. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS 2023), sektor pertanian menyumbang terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional sebesar 13,45% dan menyerap tenaga kerja nasional sebesar 29,3%. Sektor pertanian menjadi sektor unggulan dalam penyerapan tenaga kerja, selain itu juga berperan dalam menjaga ketahanan pangan nasional (Arifin. 2022). Pertumbuhan sektor pertanian sebesar 1% dapat menurunkan Tingkat kemiskinan sebesar 0,8% di wilayah pedesaan.

Penerapan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi menjadi hal yang sangat penting dalam upaya meningkatkan produktifitas pertanian. Salah satu teknologi yang dikembangkan saat ini adalah teknologi pertanian organik. *Federation of Organic Agriculture Movements* (IFOAM) menyatakan bahwa pertanian organik adalah sistem produksi yang komprehensif dan terpadu yang meningkatkan kesehatan dan produktivitas agroekosistem secara keseluruhan termasuk keanekaragaman hayati, siklus biologis, dan aktivitas biologi tanah dengan menekankan pada praktik manajemen daripada penggunaan input luar sistem, serta mempertimbangkan kondisi lokal, ekologi, dan sosial budaya. Sistem ini menghasilkan produksi pangan dan serat yang lebih memadai, berkualitas tinggi, dan berkelanjutan (Ryan & Lubis, 2024). Hal ini mencakup sistem modern irigasi, penggunaan benih unggul, pestisida organik yang tepat, pupuk organik berkualitas, dan penerapan ilmu atau manajemen yang tepat. Optimalisasi penggunaan teknologi dan ilmu pertanian juga dapat meningkatkan pendapatan petani hingga 35% dan meminimalisir risiko gagal panen sebesar 25%. Namun kualitas input pertanian juga harus tetap terjaga guna memastikan ke-efektifan dalam mendukung produktivitas.

Hormon organik merupakan senyawa organik dengan manfaat mendorong perkembangan dan pertumbuhan tanaman. Hormon organik tanaman memiliki peran yang penting dalam berbagai proses perpanjangan sel, pembelahan sel, pembentukan dan perkembangan buah atau hasil (Admaja, 2015). Penggunaan hormon organik mampu mendorong pertumbuhan tanaman hingga 30% dan hasil pertanian hingga 25% dibandingkan dengan tanaman tanpa penggunaan hormon. Keunggulan hormon organik dibandingkan hormon sintesis, yaitu sifat hormon organik yang ramah lingkungan, dampak positif yang diberikan terhadap mikroorganisme tanah, dan radiusnya yang mudah terurai.

Dalam proses produksi bahan-bahan pertanian ada risiko yang cukup tinggi juga yang menjadikan manajemen risiko merupakan bagian bagian krusial yang harus diperhatikan secara serius. Penerapan manajemen risiko yang efektif dan tepat pada proses input pertanian dapat mengurangi kerugian sebesar 35% dan meningkatkan kualitas dari produk hingga 25%. Manajemen risiko yang tepat tidak hanya melindungi produsen dari kerugian finansial tetapi juga memastikan kualitas dari produk. Perusahaan yang menerapkan sistem manajemen risiko yang tepat dan baik mengalami peningkatan yang efisiensi produksi hingga 28% dan meminimalisir produk *reject* hingga 40%.

CV. Jimmy Hantu merupakan salah satu perusahaan produsen hormon organik tanaman di negara Indonesia menemukan berbagai tantangan dalam menjaga mutu produknya seperti: kualitas bahan utama (susu sapi) tidak memenuhi standar, pengadukan yang kurang merata, pengisian ulang produk tidak secara penuh, penyegelan dan penutupan kemasan primer tidak rapat, terjadi eror pada mesin stiker. Dalam rantai produksi hormon organik membutuhkan pengolahan yang baik dan tepat guna memastikan efektivitas dan kualitas produk. Sebanyak 45% produsen hormon organik mengalami masalah dalam ketetapan kualitas produk mereka, terutama pada hal stabilitas dalam masa simpan dan kandungan aktif produk (Agus *et all.*, 2023). Variasi dan fluktuasi

mutu bahan baku pada proses produksi merupakan tantangan penting dalam industri hormon organik tanaman.

Berdasarkan ulasan di atas, penelitian ini menjadi cukup relevan dan mendesak untuk dilaksanakan. Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi pada pengembangan sistem manajemen risiko yang baik dan tepat untuk industri hormon organik tanaman di negara Indonesia, serta menjadi referensi bagi para produsen guna mendorong dan menjaga stabilisasi mutu produk mereka.

Identifikasi Masalah

Industri hormon organik tanaman menghadapi permasalahan dalam menjaga stabilisasi mutu produk meliputi bahan baku, proses produksi, pengemasan, dan penyimpanan. Penerapan manajemen risiko yang kurang baik dan kurang tepat merupakan salah satu hal yang menjadi kendala produsen dalam menjaga stabilitas mutu produk hormon organik tanaman.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengidentifikasi berbagai potensi risiko yang terjadi dalam setiap tahapan rantai produksi hormon organik tanaman di CV. Jimmy Hantu, mulai dari pengolahan bahan baku hingga tahap akhir pengemasan. Dengan menggunakan metode *Failure Mode and Effect Analysis* (FMEA), penelitian ini juga bertujuan untuk:

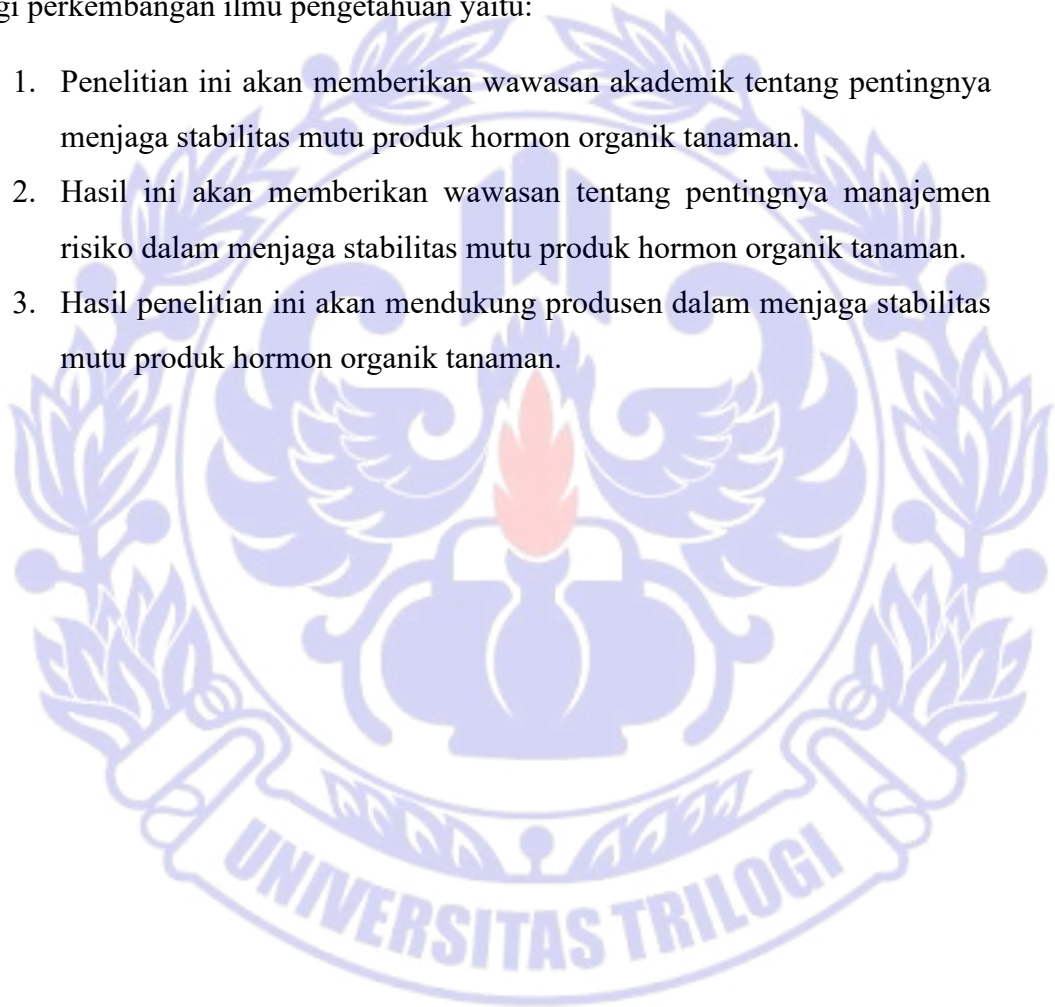
- Mengklasifikasikan risiko berdasarkan tingkat keparahan
- Kemungkinan terjadinya
- Kemampuan deteksi
- Mencari nilai *Risk Priority Number* (RPN) yang menjadi dasar prioritas penanganan risiko.

Selain itu, penelitian ini berfokus pada perumusan strategi perbaikan dan mitigasi risiko secara tepat guna menjaga stabilitas mutu produk serta meningkatkan efisiensi dan kepercayaan terhadap hasil produksi perusahaan.

Kegunaan

Kegunaan penelitian ini terhadap nilai praktis, maupun sumbangsih ilmiah bagi perkembangan ilmu pengetahuan yaitu:

1. Penelitian ini akan memberikan wawasan akademik tentang pentingnya menjaga stabilitas mutu produk hormon organik tanaman.
2. Hasil ini akan memberikan wawasan tentang pentingnya manajemen risiko dalam menjaga stabilitas mutu produk hormon organik tanaman.
3. Hasil penelitian ini akan mendukung produsen dalam menjaga stabilitas mutu produk hormon organik tanaman.



TINJAUAN PUSTAKA

MAJAMEN RISIKO

Manajemen risiko merupakan sebuah pendekatan sistematis dalam mengolah ketidakpastian yang berhubungan dengan ancaman pada suatu rangkaian kegiatan manusia diantaranya penilaian risiko, mitigasi risiko, dan pengembangan strategi manajemen risiko dengan menggunakan pengolahan atau pemberdayaan sumber daya (Gustini & Arifin, 2014). Dalam lingkup bisnis, risiko datang dari berbagai sumber, seperti finansial, hukum, operasional, hingga reputasi. Tanpa pengolahan yang tepat risiko-risiko tersebut dapat berdampak buruk yang mampu mempengaruhi keberlangsungan bisnis. Risiko dapat dipicu dari lingkungan produksi, peralatan yang digunakan dalam proses produksi dan keahlian karyawan dalam proses produksi.

Mengingat kompleksitas dan dinamika pasar hormon organik tanaman, penerapan sistem manajemen risiko produksi yang benar menjadi sangat penting. Hal ini tidak hanya akan membantu menjaga kelangsungan bisnis, tetapi juga meningkatkan kepercayaan konsumen dan memastikan kontribusi positif terhadap sektor pertanian yang berkelanjutan (Kartika *et all.*, 2024). Oleh karena itu, pengembangan strategi manajemen risiko yang komprehensif menjadi aspek integral dalam menjalankan bisnis bahan-bahan pertanian atau apotik tani, terutama yang berfokus pada produk hormon organik.

Ada empat kategori utama rasio keuangan yang secara langsung terkait dengan pengelolaan risiko produksi. Rasio likuiditas menunjukkan kapasitas perusahaan untuk membayar kewajiban jangka pendeknya, yang sangat penting untuk memprediksi gangguan operasional yang disebabkan oleh kekurangan uang tunai. Rasio utang perusahaan terhadap asetnya diwakili oleh rasio solvabilitas, yang digunakan untuk menentukan risiko kelangsungan hidup jangka panjang perusahaan. Sementara itu, rasio profitabilitas menunjukkan