

## I. PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

PT. Garam (Persero) merupakan salah satu perusahaan BUMN yang berfokus pada produksi dan distribusi garam di Indonesia. Salah satu unit penggaraman PT. Garam (Persero) adalah Pegaraman 1 yang berlokasi di Sumenep. Namun, dalam pengelolaan rantai pasoknya, terutama pada aspek sistem penggudangan bahan baku garam, terdapat tantangan yang mempengaruhi efisiensi distribusi. Gudang merupakan bagian penting dalam suatu perusahaan. Dimana gudang merupakan tempat yang digunakan untuk menyimpan barang baik yang berupa *raw material* barang *work in process* atau *finish good* (Ramadhani *et al.*, 2019). Beberapa faktor utama yang menyebabkan permasalahan dalam sistem penggudangan garam di Pegaraman 1 Sumenep antara lain adalah kerusakan atap gudang yang menyebabkan kebocoran. Air hujan yang masuk ke dalam gudang dapat menyebabkan garam curah menjadi basah, larut, dan akhirnya meleleh, sehingga tidak layak untuk dijual atau digunakan lebih lanjut. Kondisi ini menunjukkan perlunya perawatan dan perbaikan infrastruktur gudang secara berkala untuk mencegah kerusakan produk. Selain itu, serangga dan hama juga menjadi masalah serius dalam penyimpanan garam. Serangga dapat mencemari garam, menurunkan kualitasnya, dan bahkan menyebabkan kerugian kesehatan bagi konsumen. Kurangnya pengendalian hama yang efektif di dalam gudang menunjukkan perlunya penerapan praktik sanitasi dan pengendalian hama yang baik dalam manajemen gudang garam.

Selain itu, Gudang Produk Jadi pada PT. Garam (Persero) berfungsi sebagai tempat penyimpanan sementara bagi produk garam yang telah diproses dan siap didistribusikan ke pasar. Sebagai salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak di industri garam, PT. Garam memiliki peran penting dalam memenuhi kebutuhan garam nasional, baik untuk konsumsi rumah tangga maupun industri. Oleh karena itu, manajemen gudang produk jadi menjadi salah satu komponen vital dalam rantai pasok perusahaan ini (Putri & Saputra, 2020). Gudang juga berfungsi dengan baik mampu meningkatkan alur logistik, mengurangi biaya penyimpanan, dan menjaga kualitas bahan baku. Hal ini relevan bagi PT. Garam (Persero) yang berfokus pada penyimpanan bahan baku dengan karakteristik unik seperti garam, yang memerlukan penanganan khusus untuk menjaga stabilitas kualitasnya.

Faktor lainnya adalah kurangnya sistem ventilasi yang memadai dalam gudang. Ventilasi yang buruk dapat menyebabkan akumulasi kelembaban di dalam gudang, yang pada gilirannya dapat menyebabkan garam menyerap air dari udara dan menjadi basah. Hal ini menunjukkan pentingnya desain gudang yang mempertimbangkan sirkulasi udara yang baik untuk menjaga kualitas garam selama penyimpanan. Selain itu, kurangnya pelatihan dan kesadaran di kalangan pekerja gudang mengenai praktik penyimpanan yang baik juga berkontribusi terhadap permasalahan ini. Pekerja yang tidak terlatih mungkin tidak menyadari pentingnya menjaga kebersihan gudang, melakukan rotasi stok, atau memantau kondisi lingkungan penyimpanan. Oleh karena itu, pelatihan dan edukasi bagi pekerja gudang menjadi aspek penting dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas sistem penggudangan garam. Kurangnya penerapan teknologi dalam manajemen gudang, seperti sistem monitoring kelembaban dan suhu, juga menjadi faktor yang memperparah permasalahan. Dengan teknologi yang tepat, kondisi lingkungan dalam gudang dapat dipantau dan dikendalikan secara *real-time*, sehingga potensi kerusakan garam dapat diminimalkan. Investasi dalam teknologi ini dapat meningkatkan kualitas penyimpanan dan efisiensi operasional gudang garam (Wibawa, 2024).

Namun, sistem penggudangan bahan baku garam sering menghadapi tantangan seperti kapasitas penyimpanan yang terbatas, penanganan bahan yang kurang optimal, dan potensi penurunan kualitas bahan baku akibat lingkungan penyimpanan yang tidak sesuai. Garam sebagai bahan baku memiliki karakteristik khusus yang mudah menyerap air, sehingga memerlukan penanganan dan lingkungan penyimpanan yang baik untuk menjaga kualitasnya. Dalam konteks ini, evaluasi terhadap sistem penggudangan bahan baku garam di PT. Garam (Persero) perlu dilakukan untuk memastikan bahwa efisiensi dalam penyimpanan dan penanganan bahan baku dapat dicapai. Oleh karena itu, penentuan kapasitas yang tepat dan penggunaan teknologi yang efisien menjadi kunci dalam menjaga kelancaran rantai pasok dan meningkatkan daya saing bisnis (Röder & Tibken, 2022).

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam menganalisis sistem penggudangan adalah SCOR (*Supply Chain Operations References*) dengan metode ini bermanfaat dalam mengidentifikasi faktor internal dan eksternal yang memengaruhi efektivitas dan efisiensi gudang. Metode ini juga mempunyai kelebihan

terletak pada kemampuannya menyediakan kerangka kerja yang terstruktur dan komprehensif. SCOR membagi proses rantai pasok menjadi lima tahap utama, yaitu *Plan, Source, Make, Deliver, dan Return*, yang membantu peneliti untuk menganalisis setiap tahap penggudangan secara sistematis. Selain itu, metode ini mencakup metrik kinerja penting seperti keandalan, ketanggapan, kelincahan, biaya, dan pengelolaan aset, yang memungkinkan penilaian kinerja gudang secara menyeluruh dan membantu mengidentifikasi area yang perlu ditingkatkan (Heizer & Render, 2018). Dengan menggunakan metode SCOR, PT. Garam (Persero) diharapkan dapat mengoptimalkan strategi pengelolaan gudangnya di Pegaraman 1 Sumenep.

Menurut Bowersox *et. al.*, 2022, sistem pergudangan yang baik dapat menjadi faktor penentu dalam menjaga keandalan dan ketersediaan stok di seluruh rantai pasok. Penggunaan teknologi dan sistem informasi dalam manajemen gudang dapat membantu meningkatkan efisiensi, baik dalam hal pemantauan stok maupun proses penyimpanan yang lebih terstruktur. Dalam konteks ini, penerapan strategi yang berbasis SCOR (*Supply Chain Operations References*) diharapkan dapat memberikan solusi untuk meningkatkan kualitas manajemen gudang serta memberikan kontribusi positif bagi efisiensi rantai pasok PT. Garam (Persero).

Sistem pergudangan bahan baku memegang peranan penting dalam rantai pasok sebagai penghubung antara proses produksi dan distribusi, serta berfungsi dalam menjaga kualitas, kuantitas, dan kontinuitas pasokan secara efisien. Dalam industri garam, sistem ini menjadi semakin krusial mengingat adanya pengaruh faktor musiman dan kondisi lingkungan yang memengaruhi kualitas bahan baku. Permasalahan seperti penumpukan stok, kerusakan bahan, dan keterlambatan distribusi sering kali timbul akibat pengelolaan gudang yang tidak optimal, sehingga menurunkan efisiensi rantai pasok. Untuk mengatasi hal tersebut, pendekatan *Supply Chain Operations Reference* (SCOR) dapat diterapkan sebagai alat analisis yang komprehensif, dengan lima proses utama *Plan, Source, Make, Deliver, dan Return* yang memungkinkan perusahaan mengidentifikasi kelemahan operasional serta mengevaluasi kinerja sistem pergudangan berdasarkan indikator kinerja utama. Hal ini adapun beberapa penerapan metode penyimpanan yang meliputi metode FIFO (*First-In First-Out*) memastikan barang yang masuk pertama keluar lebih dulu, penting untuk barang kadaluarsa, sedangkan LIFO (*Last-In First-Out*) digunakan untuk produk *non-perishable* (Saidatuningtyas & Primadhani, 2021). *Dedicated storage*

menempatkan barang di lokasi tetap sehingga mudah dikenali, sementara *randomized storage* menempatkan barang di lokasi acak untuk efisiensi ruang, dengan dukungan sistem informasi yang baik (Meldra, 2020). Pemilihan metode tergantung jenis barang, frekuensi keluar-masuk, dan teknologi yang digunakan. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis sistem penggudangan bahan baku garam di Pegaraman 1, Sumenep, PT. Garam (Persero) menggunakan metode SCOR (*Supply Chain Operations References*).

### **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana tingkat kinerja pergudangan bahan baku garam di setiap tahapan rantai pasok (*Plan, Source, Make, Deliver, dan Return*) berdasarkan metrik SCOR?
2. Apa saja faktor-faktor yang menyebabkan ketidakefisienan dalam proses penggudangan bahan baku garam di masing-masing tahap rantai pasok, seperti keandalan penyediaan bahan baku, ketanggapan dalam memenuhi permintaan, pengelolaan biaya penyimpanan?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

1. Mengidentifikasi *Plan, Source, Make, Delivery dan Return* dalam kinerja pergudangan bahan baku garam yang dapat mendukung kelancaran dan kinerja rantai pasok di Pegaraman 1, Sumenep.
2. Menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan ketidakefisienan dalam pergudangan bahan baku garam, seperti keandalan penyediaan bahan baku, ketanggapan dalam pemenuhan permintaan, pengelolaan biaya penyimpanan, dan kelincahan dalam menghadapi perubahan permintaan.

### **1.4 Batasan Masalah**

Penelitian ini di khususkan kepada produk garam yang ada di PT. Garam (Persero) dan difokuskan pada analisis sistem penggudangan bahan baku garam di Pegaraman 1, Sumenep, dan tidak mencakup proses distribusi atau penjualan. Analisis ini menggunakan metode SCOR (*Supply Chain Operations References*) yang bertujuan untuk mengidentifikasi faktor-faktor internal dan eksternal yang memengaruhi efisiensi gudang. Fokus utama adalah aspek kapasitas gudang, tata letak, dan proses penyimpanan.