

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Gudang

a. Pengertian Gudang

Gudang merupakan fasilitas penyimpanan barang-barang yang akan digunakan dalam proses produksi hingga barang tersebut dibutuhkan sesuai jadwal. Selain berfungsi sebagai tempat penyimpanan, gudang juga dapat berperan dalam kegiatan pemasaran produk. Dalam konteks operasional perusahaan, gudang memainkan peranan penting sebagai penyeimbang dan pendukung pengambilan keputusan strategis. Menurut Zaroni (2017) gudang merupakan komponen paling penting dari rantai pasokan modern yang melibatkan kegiatan dalam berbagai tahap dari sourcing, produksi dan distribusi barang dari penanganan bahan baku dan barang dalam proses hingga produk jadi

Sementara itu, Menurut Tresnati (2022) menjelaskan bahwa gudang adalah tempat penyimpanan sementara dan pengambilan inventory untuk mendukung kegiatan operasi pada proses operasi berikutnya, ke lokasi distribusi atau kepada konsumen akhir. Gudang memiliki berbagai jenis tergantung pada sudut pandang, seperti wilayah pabean, durasi penyimpanan, serta jenis dan bentuk barang yang disimpan. Secara umum, gudang dirancang untuk mencapai tingkat pelayanan tertentu dengan efisiensi biaya. Peran gudang menjadi penting dalam sistem distribusi ketika

terjadi ketidakseimbangan antara pasokan dan permintaan, sehingga memerlukan ruang penyimpanan sementara yang disebut sebagai penyimpanan antar (*buffer storage*).

b. Fungsi Gudang

Menurut Arwani, Ahmad. (2009:23), fungsi gudang dapat dikategorikan menjadi tiga fungsi:

1) Fungsi Divisi dan Konsolidasi (*Division and Consolidation*)

Fungsi distribusi ini menjadikan gudang sebagai perpanjangan dari penjualan dan pemasaran dan, seperti toko, memastikan pengiriman produk dan informasi kepada pelanggan. Fungsi ini berasal dari karakteristik biaya transportasi. Pengadaan dalam jumlah besar lebih ekonomis daripada dalam skala yang lebih kecil. Pada sistem tertentu, fungsi distribusi dan konsolidasi merupakan fungsi utama dari pusat distribusi.

2) Melayani permintaan customer (*Order fulfilment*)

Menerima barang dari produsen atau pemasok dan memenuhi kebutuhan kantor atau pelanggan menjadikan gudang sebagai jantung operasi logistik. Tugas gudang adalah menyediakan layanan yang memastikan ketersediaan produk dan siklus pemesanan yang tepat.

Sistem ini menurunkan biaya karena produsen dapat disuplai secara rutin dan hanya dengan jumlah truk atau gerbong. Memegang saham dalam jumlah tertentu.

3) Fungsi penyimpanan (penyimpanan dan transfer)

Fungsi dasar gudang adalah untuk menyimpan barang, baik bahan baku maupun barang setengah jadi dan jadi. Tujuan dari manajemen adalah untuk menggunakan ruang seoptimal mungkin untuk menyimpan produk dengan harga tertentu.

c. Tata Letak Gudang

Menurut Heizer dan Render (2009) mendefinisikan tata letak gudang sebagai desain yang meminimalkan biaya dengan mencari keseimbangan terbaik antara luas ruang dan bahan, dengan memperhitungkan kecepatan pergerakan barang. Ada beberapa faktor yang perlu dipertimbangkan dalam merancang tata letak gudang antara lain:

1) Jenis Barang:

Barang yang berbeda mungkin memerlukan penanganan dan lokasi penyimpanan yang berbeda

2) Volume Barang:

Volume barang yang disimpan akan mempengaruhi ukuran dan kapasitas gudang yang dibutuhkan, serta jenis rak dan peralatan yang digunakan.

3) Kecepatan Perputaran Barang:

Barang yang cepat keluar masuk (*fast moving*) sebaiknya ditempatkan di lokasi yang mudah diakses, sedangkan barang yang lambat keluar masuk (*slow moving*) bisa ditempatkan di lokasi yang kurang strategis.

4) Peralatan Penanganan Material:

Jenis peralatan yang digunakan untuk memindahkan barang (seperti forklift, conveyor, dll.) akan mempengaruhi desain tata letak gudang.

5) Area Penerimaan dan Pengiriman:

Area penerimaan dan pengiriman harus dirancang agar efisien dan tidak menimbulkan kemacetan

2. Operasional Gudang

a. Pengertian Operasional Gudang

Menurut Heizer, Jay dan Barry Render (2009:9) Operasional gudang adalah sekumpulan aktivitas yang menciptakan nilai dalam bentuk barang dan jasa dengan mengubah input menjadi output. Tidak hanya itu saja operasional gudang sering berkaitan juga dengan manajemen operasional, menurut Rony E. Utama et al (2019:14) manajemen operasional merupakan proses pengambilan keputusan tentang penggunaan sumber daya dari kegiatan produksi dalam rangka menghasilkan barang atau jasa sehingga mencapai sasaran, yaitu tepat waktu, tepat jumlah, dan tepat mutu, dengan alokasi biaya yang efisien dan efektif. Adapun kegiatan yang dilakukan dalam aktivitas pergudangan sebagai berikut:

1) Penerimaan Barang (*Receiving*)

Di dalam Asosiasi Logistik Indonesia penerimaan barang adalah menerima barang secara fisik dari pabrik, principal, atau distributor yang dengan pemesanan dan pengiriman sesuai dengan syarat penanganan barang yang tertera pada dokumen. Sedangkan Menurut

Utojo (2019:50) penerimaan barang adalah Proses penerimaan barang yang dikirimkan oleh vendor terkait dengan mengacu ke nomor Purchase Order (PO) tertentu.

2) Penempatan (*Putaway*)

Putaway merupakan aktivitas pada saat barang telah sampai di gudang dan di cek dokumen barang tersebut, selanjutnya adalah penempatan barang di dalam gudang sesuai dengan ketersediaan tempat di gudang.

3) Penyimpanan (*Storage*)

Penyimpanan barang atau produk dalam suatu gudang (*storage*) diatur dan ditata sesuai dengan kebijakan perusahaan yang telah ditentukan. Pengaturan dan tata letak suatu gudang dapat dilihat dalam beberapa bentuk kebijakan penyimpanan berikut, dimana metode terbaik yang akan diambil tergantung pada karakteristik item.

4) Pemindahan (*Order Picking*)

Picking order merupakan aktivitas utama berkaitan dengan pemenuhan pesanan barang-barang yang diambil dari lokasi penyimpanan untuk pelanggan. Dalam pergudangan, picking order adalah proses mengambil item dari lokasi penyimpanan di gudang untuk memenuhi pesanan pelanggan, dengan waktu yang cepat dan memberikan kepuasan pelanggan yang tinggi. Picking order merupakan proses yang paling tinggi biayanya, bisa mencapai 65% dari total biaya

operasional pergudangan dengan porsi yang sedemikian besarnya, maka jelas bahwa penanganan proses picking di dalam pergudangan akan berpengaruh langsung terhadap efisien dan aktivitas operasional pergudangan secara umum.

5) Pengiriman (*Shipping*)

Shipping atau pelayanan adalah proses secara fisik dari pengiriman barang atau muatan via darat, laut, atau udara. Biasanya pengiriman barang ini dilakukan secara *containerize* yaitu barang yang akan dikirim dimasukkan kedalam container. Atau bisa juga secara *breakbulk* atau barang hanya diletakkan begitu saja di dalam kapal.

b. Indikator Kelancaran Operasional Gudang

Beberapa indikator yang mempengaruhi kelancaran operasional gudang, sebagai berikut:

1) Forklif

Forklift merupakan alat berat yang digunakan untuk mengangkat, memindahkan, dan menumpuk barang berat. Dan bertujuan untuk menunjang efisiensi dan efektivitas operasional.

2) Pallet Mover

Bisa disebut juga versi mini dari forklift yang lebih hemat tempat dan tentunya lebih fleksibel, namun juga memiliki keterbatasan dibandingkan forklift

3) TKMB (Tenaga Kerja Muat Bongkar)

Merupakan pekerja tambahan yang sudah disepakati antara perusahaan penyedia sumber daya manusia dengan perusahaan, guna lebih mempercepat dalam operasional

4) Package Scanner

Sebuah alat yang digunakan untuk memindai dokumen fisik dan mengubahnya menjadi dokumen digital

5) Conveyor

Alat yang memiliki sistem mekanis yang dirancang untuk memindahkan barang/paket secara otomatis

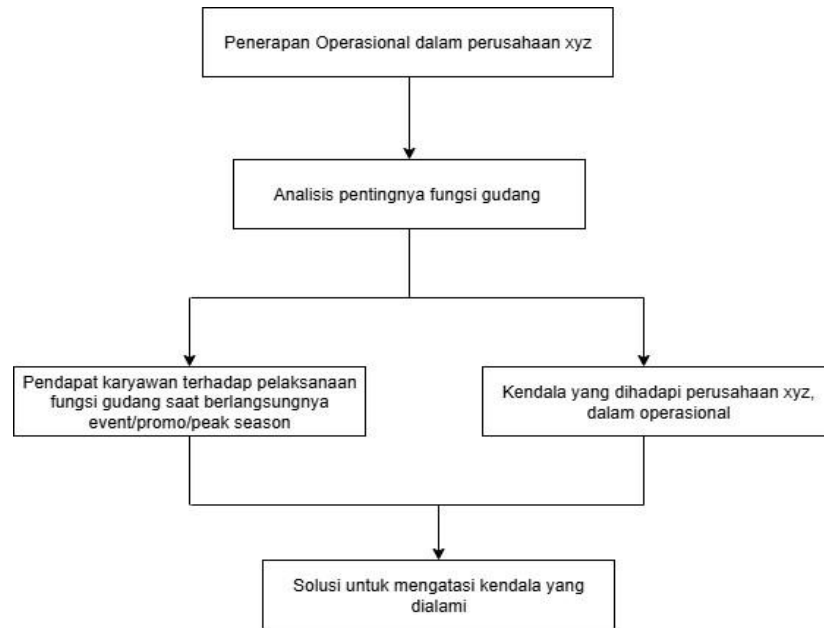
B. Penelitian Terdahulu

Tabel 1 Penelitian terdahulu

No.	Penulis & Tahun	Judul	Hasil
1.	Hadi Satria Adil Wicaksana (2023)	Analisis Pelaksanaan Fungsi Gudang Terhadap Kelancaran Operasional Gudang Pt. Pelabuhan Indonesia Cabang Gresik	Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa operasional gudang di PT Pelabuhan Indonesia Cabang Gresik masih menghadapi beberapa kendala. Dokumen pengguna jasa yang tidak lengkap sering menghambat penerimaan barang. Selain itu, keterbatasan gudang berukuran besar serta adanya sisa curah cair dari penyewa sebelumnya membuat gudang tidak optimal digunakan. Proses bongkar muat juga sering tertunda akibat keterlambatan dari pihak pengguna jasa. Sebagai solusi, perusahaan dapat memanfaatkan truk milik sendiri untuk mengangkut barang ke gudang utama dengan tambahan biaya jasa agar kegiatan penyimpanan tetap berjalan.

2.	Mutzahidan Akmal dan Gita Kurnia (2023)	Analisis Risiko Operasional Gudang Menggunakan Failure Mode And Effect Analysis (Studi Kasus: Gudang Konsolidasi Ekspor Pt Xyz)	Penulis melakukan analisis terkait input pada hasil pengolahan data dengan output berupa rekomendasi pengendalian risiko kritis dan pemberian saran terhadap hasil penelitian berdasarkan tujuan yang telah ditentukan sebelumnya
3.	Yusraini Muharnia, Lely Herlinaa, Bobby Kurniawana, M. Adha Ilhamia, Kulsuma, Evi Febiantia, Ade Irmana, Hartonoc (2022)	Perancangan rute pergerakan material handling crane pada operasional gudang barang jadi menggunakan ant colony optimization	Perancangan rute pergerakan crane dengan meminimasi biaya material handling pada penelitian ini dilakukan dengan metode ant colony optimization. Biaya yang paling rendah diperoleh menggunakan setting parameter $\alpha = 1.0$, $\beta = 1.0$, dan $\rho = 0.5$. Penelitian selanjutnya adalah membandingkan ACO dengan metode lain.
4.	Gustito Devid Hamonangan	Penggunaan FMEA dalam Identifikasi Risiko Operasional	Penggunaan metode FMEA dalam menganalisis risiko operasional gudang sparepart di Auto 2000 Bandung Suci yang
	Siringorigo, Peniel Manurung, Arief Ikar (2024)	Gudang pada Dealer Auto2000 Bandung Suci	dijadikan sebagai objek dari penelitian ditemukan sebanyak 17 risiko. Dari 17 risiko yang sudah diidentifikasi dengan menggunakan FMEA, ditemukan adanya dead stock yang merupakan risiko tertinggi dengan nilai Ranging Priority Number (RPN) 200. Maka dari itu risiko ini memerlukan perhatian dari pihak staff gudang supaya risiko ini dapat diatasi
5.	(Laksono & Palit, 2023)	Perancangan Sistem Manajemen Pergudangan Di PT. Intidaya Dinamika Sejati	Perencanaan perancangan sistem pengiriman hingga penerimaan dan pencatatan menggunakan tahap otomatisasi terintegrasi yang di mana seluruh kegiatan akan bekerja lebih efektif.

C. Kerangka Pikir



Gambar 1 Kerangka berpikir

Kerangka berpikir penelitian ini berawal dari penerapan operasional perusahaan XYZ yang digunakan untuk menganalisis pentingnya fungsi gudang dalam mendukung kelancaran operasional. Analisis tersebut kemudian ditinjau melalui pendapat karyawan serta identifikasi kendala operasional yang dihadapi perusahaan. Hasil dari kedua aspek tersebut menjadi dasar dalam merumuskan solusi untuk meningkatkan efektivitas operasional gudang