

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring berkembangnya teknologi dan kondisi pasar maka persaingan antar industri semakin kompetitif. Industri dituntut untuk terus meningkatkan kualitasnya guna mempertahankan kepercayaan konsumen. Dalam mempertahankan kualitasnya, industri dituntut untuk terus melakukan perbaikan secara berkala, salah satunya ialah dalam aliran proses pergudangan. Pergudangan memiliki peran penting dalam kegiatan industri, yaitu dalam penyimpanan barang atau *material* yang akan melalui proses lanjutan hingga menjadi barang jadi sesuai permintaan *customer* (Widjajati, 2023). Keberadaan gudang memastikan agar permintaan konsumen tetap terpenuhi di kondisi yang dinamis. Gudang tidak hanya menjadi tempat penyimpanan produk jadi atau *raw material* saja tetapi juga menjadi penyeimbang dan penyangga variansi antara kebutuhan dan produksi (Putri dkk., 2024).

PT Oxyplast Indonesia merupakan perusahaan manufaktur yang berfokus pada produksi cat dan pelapis, terutama *powder coatings*. Sebagai pusat produksi di Indonesia, perusahaan wajib menjamin alur material yang cepat, tepat, dan tanpa hambatan. Namun, dalam kenyataannya masih terdapat pemborosan aliran aktivitas yang terjadi di gudang bahan baku. Sehingga mengindikasikan adanya ketidakefisienan dan ketidaksesuaian dalam aliran aktivitas gudang bahan baku yang berpotensi mempengaruhi pemborosan aliran pergudangan bahan baku.

Permasalahan yang terjadi di perusahaan adalah terdapat beberapa indikasi *critical waste* yang terjadi. Pemborosan *waiting*, yaitu menunggu instruksi pembongkaran bahan baku untuk proses selanjutnya serta terjadinya *delay* karena minimnya jumlah *material handling*. Pemborosan *transportation* yaitu *layout* gudang bahan baku yang kurang efisien sehingga jalur pergerakan menjadi panjang dan berulang. Pemborosan *defect* yaitu terjadi penumpukan bahan baku yang sudah lama dan tidak adanya jadwal pembersihan yang teratur di gudang bahan baku sehingga terjadi penurunan kualitas bahan baku. Pemborosan *inventory excess* yaitu terjadi penumpukan persediaan bahan baku yang jarang dibutuhkan serta penumpukan bahan baku tidak sesuai standar perusahaan.

Dengan adanya permasalahan tersebut, dibutuhkan suatu pendekatan untuk mengefisiensi aliran aktivitas gudang bahan baku. Menurut Setiawan dkk., (2024) salah satu strategi yang dapat digunakan untuk mengatasi pemborosan aktivitas pergudangan adalah metode *lean warehousing*. *Lean warehousing* adalah pendekatan yang menyederhanakan berbagai kegiatan di gudang agar meningkatkan efisiensi kerja karyawan dan mengurangi biaya. Dengan menerapkan prinsip *lean* di gudang, perusahaan bisa mendapatkan peningkatan yang signifikan, seperti peningkatan efisiensi operasional gudang. Langkah selanjutnya adalah untuk memberikan usulan perbaikan agar metode *lean warehousing* dapat diterapkan secara efektif, sehingga diperlukan metode 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu, Shitsuke*). Menurut Osada dalam penelitian Poerbaninglaksmi dkk., (2024) 5S adalah alat yang digunakan untuk menciptakan lingkungan kerja yang rapi, meningkatkan efisiensi, serta mengurangi segala bentuk pemborosan yang

terjadi dalam berjalannya aktivitas perusahaan. Perusahaan tidak hanya bisa mengidentifikasi masalah, tetapi juga merancang solusi sesuai standarisasi 5S. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Putra dan Rochmoeljati, (2024) penerapan metode *lean warehousing* dengan usulan perbaikan 5S berhasil menurunkan pemborosan dengan mengurangi waktu *lead time* dari 419 menit menjadi 370 menit, atau turun sebesar 11,7%. Rekomendasi 5S yang diajukan *Seiri* yaitu penerapan metode FIFO, *Seiso* yaitu penerapan jadwal pembersihan dan pengecekan rutin, *Seiton* yaitu penataan *layout*, jalur, *pallet*, dan alat bantu angkat, *Seiketsu* yaitu penerapan standarisasi prosedur dan audit berkala, *Shitsuke* yaitu disiplin karyawan dan penerapan budaya kerja 5S, yang ditujukan untuk mengurangi *waste* utama serta meningkatkan efisiensi, keselamatan, dan kualitas penyimpanan.

Oleh karena itu, diperlukan solusi dengan penerapan metode *lean warehousing* dengan metode 5S untuk mengurangi pemborosan aliran aktivitas pergudangan bahan baku, serta memberikan saran perbaikan yang berkelanjutan untuk menghilangkan pemborosan yang terjadi. Dengan demikian, aktivitas pergudangan dapat berjalan secara efektif, efisien, dan berkelanjutan. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi masukan untuk meningkatkan aliran proses pergudangan bahan baku di perusahaan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat dinyatakan rumusan masalah yang dilakukan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana pemborosan yang terjadi dalam proses aliran pergudangan bahan baku PT Oxyplast Indonesia Pasuruan?
2. Bagaimana usulan perbaikan yang dilakukan untuk mengurangi pemborosan di pergudangan bahan baku PT Oxyplast Indonesia Pasuruan?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat lebih fokus mengenai penyelesaian masalah. Perlu adanya Batasan untuk lebih fokus pada objek permasalahan. Adapun batasan-batasan masalah yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan hanya difokuskan pada aliran proses internal di gudang bahan baku PT Oxyplast Indonesia Pasuruan, tidak mencakup proses produksi atau distribusi eksternal.
2. Penelitian dilakukan hanya di gudang bahan baku PT Oxyplast Indonesia Pasuruan.
3. Penelitian dilakukan hingga penulisan usulan perbaikan tidak termasuk penerapan di gudang bahan baku PT Oxyplast Indonesia Pasuruan, dan tidak dihitung biaya dari rekomendasi usulan yang diberikan.
4. Penelitian di gudang bahan baku PT Oxyplast Indonesia Pasuruan berlangsung pada bulan September 2025 – Januari 2026.

1.4 Asumsi-Asumsi

Asumsi menjadi anggapan dasar yang dirumuskan sebelum penelitian lebih jauh dilakukan. Adapun asumsi-asumsi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Aliran proses pergudangan PT Oxyplast Indonesia Pasuruan tidak mengalami perubahan selama penelitian berlangsung.
2. Alat dan pekerja pada gudang bahan baku PT Oxyplast Indonesia Pasuruan tidak mengalami perubahan.
3. Tidak terjadi perubahan peraturan pada gudang bahan baku PT Oxyplast Indonesia Pasuruan selama penelitian berlangsung.
4. Tata letak pergudangan bahan baku PT Oxyplast Indonesia Pasuruan tidak mengalami perubahan selama penelitian berlangsung.

1.5 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui pemborosan yang terjadi dalam proses aliran pergudangan bahan baku PT Oxyplast Indonesia Pasuruan.
2. Memberikan usulan perbaikan yang dilakukan untuk mengurangi pemborosan di pergudangan bahan baku PT Oxyplast Indonesia Pasuruan.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang dapat diberikan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Manfaat Teoritis

Manfaat secara teoritis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu manajemen operasional, khususnya dalam penerapan *lean warehousing*.
2. Meningkatkan kemampuan peneliti dalam menganalisis dan berpikir sistematis terkait manajemen pergudangan yang optimal di lingkungan perusahaan serta mendapatkan pengalaman untuk pengimplementasian teori perkuliahan terhadap lingkungan kerja dengan metode *lean warehousing*.
3. Penelitian yang dilakukan dapat dijadikan sebagai referensi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan *lean warehousing*.
4. Menambah karya ilmiah perpustakaan universitas dan menjadi bahan masukan bagi pengembangan ilmu pengetahuan dengan menerapkan metode *lean warehousing* pada permasalahan pemborosan aliran pergudangan.

b. Manfaat Praktis

Manfaat secara praktis dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Memberikan referensi bagi perusahaan sehingga dapat memberikan informasi dengan tepat, akurat, serta relevan untuk membantu dalam proses pengambilan keputusan mengenai aliran proses pergudangan yang optimal sehingga dapat meminimasi *waste* pada pergudangan.

2. Membantu tim operasional gudang dalam mengidentifikasi area kerja yang tidak efisien secara sistematis.
3. Mendorong budaya *continuous improvement* dalam aktivitas penyimpanan dan penanganan barang.
4. Mendukung perusahaan dalam menekan biaya logistik dan meningkatkan daya saing operasional di pasar.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah penulisan, dibuatlah sistematika berdasarkan pokok pokok permasalahan yang terbagi menjadi lima bab, yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, asumsi-asumsi, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan dalam penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang teori yang dijadikan sebagai landasan penelitian. Teori-teori yang digunakan antara lain: pergudangan, aktivitas pergudangan, tujuan pergudangan, tipe pergudangan, konsep *lean*, *lean warehousing*, pemborosan (*waste*), *Big Picture Mapping* (BPM), *Value Stream Mapping* (VSM), *Process Activity Mapping* (PAM), *fishbone diagram*, konsep *Seiri*, *Seiton*, *Seiso*, *Seiketsu*, *Shitsuke* (5S), dan penelitian terdahulu

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang lokasi dan waktu penelitian, identifikasi dan definisi variabel, langkah-langkah pemecahan masalah (*flowchart*) untuk mencapai tujuan penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai proses pengumpulan data, pengolahan data yang telah dikumpulkan, melakukan analisis, serta evaluasi terhadap data yang telah diolah, semua dilakukan dengan tujuan untuk mengoptimalkan masalah yang dihadapi menggunakan metode *lean warehousing*.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini mencakup kesimpulan dan saran berdasarkan analisis yang telah dilakukan, sehingga mampu memberikan rekomendasi yang dapat dipertimbangkan oleh perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN