

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Guna mempertahankan keunggulan kompetitif di pasar global, perusahaan manufaktur dituntut untuk mengelola sumber daya secara efisien dalam era persaingan global yang semakin ketat. Salah satu pilar utama yang menentukan efisiensi operasional adalah sistem logistik yang baik. Logistik mencakup berbagai aktivitas seperti pengumpulan, penyimpanan, pengangkutan, hingga distribusi barang yang terintegrasi dalam sistem rantai pasok (Yunani & Widijawan, 2020). Dalam konteks perusahaan manufaktur, salah satu aktivitas logistik yang memiliki peran penting dalam operasional produksi adalah pengelolaan persediaan bahan baku yang efisien. Menurut Sari (2022), persediaan merupakan aset lancar untuk menunjang kegiatan operasional perusahaan serta digunakan sebagai produk yang akan dijual kepada konsumen. Tanpa adanya persediaan tersebut, perusahaan berisiko tidak mampu memenuhi permintaan pelanggan pada waktu tertentu, sehingga dapat menghambat kelangsungan aktivitas

Salah satu bentuk persediaan yang memiliki peranan penting dalam kelancaran operasional adalah persediaan bahan baku. Persediaan bahan baku yang tepat akan mempengaruhi kelangsungan kegiatan produksi dan distribusi barang selanjutnya (Zahra dkk., 2025). Selain itu, ketersediaan bahan baku yang tepat, mempermudah perusahaan dalam menentukan jadwal pengiriman dan kapan harus membeli bahan baku agar ketersediaan stok tetap terjaga di gudang penyimpanan bahan baku. Dengan demikian, pengelolaan persediaan yang baik memiliki peran krusial mulai dari pengadaan bahan baku, kegiatan produksi, dan distribusi hingga

akhirnya sampai ke tangan pelanggan yang menunjang proses logistik secara keseluruhan (Rahman, 2026). Namun, besarnya peran persediaan ini juga membawa tanggung jawab tersendiri, karena pengelolaan persediaan yang tidak tepat justru dapat menimbulkan kerugian bagi perusahaan dan kelancaran operasional di dalamnya.

Berdasarkan hal tersebut, pengendalian persediaan diperlukan untuk mengatur tingkat stok secara efektif sehingga ketersediaan barang dapat terjamin setiap kali dibutuhkan dalam proses operasional (Hendradewa & Aditiyana, 2022). Pada praktiknya, pengendalian persediaan bukanlah hal yang mudah untuk dilaksanakan. Banyak perusahaan manufaktur masih menghadapi tantangan dalam mengelola persediaan bahan baku secara optimal. Perusahaan dapat mengalami kelebihan persediaan (*overstock*) yang dapat menimbulkan penumpukan bahan baku yang mengakibatkan penurunan kualitas bahan baku dan menurunkan efektivitas gudang. Sebaliknya, pengendalian yang belum optimal dapat menyebabkan kekurangan persediaan (*stock out*) yang dapat mengganggu kelancaran proses produksi yang biasanya juga disebabkan oleh keterlambatan pihak *supplier* (Rachmawati & Lentari, 2022). Waktu tunggu (*lead time*) dari *supplier* sangat berpengaruh pada efisiensi operasional dan bagaimana perusahaan menyeimbangkan fluktuasi permintaan konsumen, sehingga ketersediaan bahan baku menjadi faktor penting untuk kepuasan konsumen (Ladva et al., 2024).

UD Permata Furni merupakan perusahaan manufaktur furnitur yang menerapkan sistem *Make to Order* (MTO), yaitu sistem produksi yang dilakukan setelah perusahaan menerima dan mengonfirmasi pesanan dari pelanggan (Amalia et al., 2025). Dalam sistem ini, setiap produk diproduksi berdasarkan spesifikasi

dan kebutuhan yang telah ditentukan oleh konsumen, sehingga kebutuhan bahan baku sangat bergantung pada karakteristik pesanan yang diterima. Oleh karena itu, ketersediaan bahan baku pada waktu yang tepat menjadi faktor penting untuk mendukung kelancaran proses produksi dan menjaga ketepatan waktu penyelesaian pesanan. Apabila bahan baku yang dibutuhkan tidak tersedia saat proses produksi akan dimulai, perusahaan berpotensi mengalami keterlambatan produksi (Jadhav & Prakash, 2024). Hal tersebut dapat berdampak pada keterlambatan pemenuhan pesanan pelanggan. Sebaliknya, penyediaan bahan baku dalam jumlah yang berlebihan juga dapat meningkatkan biaya penyimpanan serta mengurangi efisiensi pengelolaan persediaan. Dengan demikian, pengendalian persediaan yang tepat diperlukan agar perusahaan mampu menjaga keseimbangan antara ketersediaan bahan baku dan kebutuhan produksi yang terus berubah mengikuti pesanan pelanggan.

Pemenuhan bahan baku mulai dari pengadaan, penyimpanan, hingga pengendalian persediaan merupakan bagian dari aktivitas Divisi Logistik UD Permata Furni. Salah satu bahan baku utama yang digunakan perusahaan adalah *reclaimed teak wood* atau kayu jati bekas. Bahan baku ini memiliki karakteristik khusus karena tidak selalu tersedia secara tetap seperti bahan baku kayu baru. *Reclaimed teak wood* umumnya diperoleh dari kayu bekas bongkaran maupun sumber lain yang jumlah, waktu kedatangan, ukuran, dan kualitasnya tidak selalu dapat dipastikan. Kondisi tersebut menyebabkan proses produksi tidak hanya bergantung pada jumlah pesanan yang diterima, tetapi juga sangat dipengaruhi oleh ketersediaan bahan baku yang sesuai pada saat dibutuhkan.

Selama ini, pengendalian persediaan bahan baku di UD Permata Furni telah dilakukan melalui pengecekan stok secara rutin. Keputusan pengadaan bahan baku didasarkan pada kondisi stok yang tersedia di gudang, serta kebutuhan bahan baku untuk memenuhi pesanan konsumen. Namun, perusahaan belum memiliki dasar perhitungan yang terstruktur dalam menentukan besarnya persediaan pengaman maupun titik pemesanan kembali. Akibatnya, keputusan pengadaan masih banyak mengandalkan pengalaman operasional dan pertimbangan praktis di lapangan. Di sisi lain, keterbatasan ketersediaan *reclaimed teak wood* dari pemasok menyebabkan proses pengadaan tidak selalu dapat dilakukan sesuai kebutuhan dan waktu yang diharapkan.

Karakteristik bahan baku tersebut menuntut perusahaan untuk memiliki pengendalian persediaan yang lebih fleksibel dan terukur. Fleksibilitas dibutuhkan karena perusahaan tidak dapat sepenuhnya mengendalikan ketersediaan *reclaimed teak wood* di pasar. Namun, fleksibilitas tersebut tetap perlu didukung dengan dasar perhitungan yang jelas agar perusahaan dapat memperkirakan batas persediaan minimum, menentukan waktu pemesanan kembali, serta mengurangi risiko kekurangan bahan baku yang dapat menghambat proses produksi. Dengan demikian, pengendalian persediaan dalam penelitian ini tidak dimaksudkan untuk menghilangkan keterbatasan pasokan bahan baku, melainkan untuk membantu perusahaan mengelola persediaan secara lebih terencana sesuai dengan kondisi bahan baku yang tersedia.

Berikut disajikan data permintaan konsumen dan pemakaian bahan baku *reclaimed teak wood* pada Divisi Logistik UD Permata Furni Semarang selama periode Januari hingga Desember 2025. Permintaan konsumen merupakan volume

kebutuhan bahan baku yang dihitung berdasarkan pesanan yang diterima perusahaan, sedangkan pemakaian aktual merupakan volume bahan baku yang benar-benar digunakan dalam proses pembahanan kayu. Data tersebut diperoleh dari rekapitulasi dokumen internal Divisi Logistik UD Permata Furni. Adapun kolom selisih menunjukkan perbedaan antara jumlah pemakaian aktual dan permintaan yang tercatat pada periode yang sama. Nilai selisih positif menunjukkan bahwa pemakaian aktual lebih besar dibandingkan permintaan yang tercatat, sedangkan nilai selisih negatif menunjukkan bahwa pemakaian aktual lebih rendah dibandingkan permintaan pada bulan tersebut.

Tabel 1. 1 Data Permintaan dan Pemakaian Bahan Baku

Reclaimed Teak Wood 2025

NO	BULAN	PERMINTAAN (M ³)	PEMAKAIAN (M ³)	SELISIH (M ³)
1	Januari	17.7985	27.4120	9.6135
2	Februari	21.1252	34.8921	13.7669
3	Maret	25.4723	22.8565	-2.6158
4	April	11.1141	26.9833	15.8692
5	Mei	14.221	33.4112	19.1902
6	Juni	6.37	41.2884	34.9184
7	Juli	40.5662	46.0303	5.4641
8	Agustus	6.07	32.2148	26.1448
9	September	7.3392	33.1125	25.7733
10	Oktober	36.3735	33.3842	-2.9893
11	November	29.4989	27.7654	-1.7335
12	Desember	14.1895	34.6756	20.4861
TOTAL		230.1400	394.0300	163.8900

Sumber : UD Permata Furni, 2025

Berdasarkan data permintaan dan pemakaian bahan baku *reclaimed teak wood* pada UD Permata Furni Semarang tahun 2025, permintaan dicatat berdasarkan pesanan yang diterima perusahaan dari konsumen pada periode tertentu, sedangkan pemakaian aktual menunjukkan jumlah bahan baku yang benar-benar digunakan dalam proses produksi. Variasi antara kedua data tersebut, salah

satunya dapat terjadi karena adanya tambahan ukuran bahan baku yang dilakukan secara langsung di lapangan untuk kebutuhan pemotongan dan pengerjaan. Selain itu, perbedaan antara kedua data tersebut menunjukkan bahwa proses produksi tidak selalu berjalan searah dengan pesanan yang diterima pada bulan yang sama.

Pada beberapa bulan, seperti Maret, Oktober, dan November, pemakaian aktual bahan baku lebih rendah dibandingkan permintaan yang tercatat. Kondisi ini menunjukkan bahwa tidak seluruh permintaan pada periode tersebut dapat langsung direalisasikan dalam proses produksi. Salah satu penyebab yang memungkinkan terjadinya kondisi tersebut adalah keterbatasan bahan baku yang tersedia pada saat pesanan masuk. Sebaliknya, pada bulan-bulan tertentu seperti Juni, Agustus, dan September, pemakaian aktual bahan baku lebih tinggi dibandingkan permintaan yang tercatat. Hal ini dapat terjadi karena perusahaan memanfaatkan periode dengan permintaan baru yang relatif lebih rendah untuk menyelesaikan pekerjaan atau pesanan sebelumnya yang sempat tertunda. Kondisi tersebut sejalan dengan pernyataan Informan A-1 yang menjelaskan bahwa:

“Ketika kondisi pasar sepi, pabrik justru sering mengejar ketertinggalan pengerjaan proyek lama yang sebelumnya tertunda akibat bahan baku.”
(Informan A-1, 11 April 2026).

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa keterbatasan bahan baku *reclaimed teak wood* dapat memengaruhi waktu pelaksanaan produksi. Ketika bahan baku belum tersedia, perusahaan perlu menunda sebagian pekerjaan sampai bahan baku yang sesuai dapat diperoleh. Sebaliknya, ketika bahan baku tersedia dan permintaan baru sedang rendah, perusahaan dapat menggunakan kesempatan tersebut untuk menyelesaikan pesanan yang tertunda. Dengan kata lain, permasalahan utama yang dihadapi terletak pada bagaimana perusahaan

mengendalikan persediaan di tengah keterbatasan ketersediaan bahan baku agar kebutuhan pemakaian aktual bahan baku dapat terpenuhi dan proses produksi tetap berjalan sebagaimana mestinya.

Selama ini, pengadaan bahan baku *reclaimed teak wood* pada perusahaan menyesuaikan kebutuhan produksi dan ketersediaan bahan baku di lapangan. Pola tersebut menunjukkan adanya fleksibilitas dalam pengadaan bahan baku. Namun, apabila fleksibilitas tersebut tidak didukung dengan sistem pengendalian persediaan yang terstruktur, perusahaan tetap berisiko mengalami kekurangan bahan baku pada saat pesanan perlu segera diproduksi. Risiko tersebut dapat menyebabkan tertundanya proses produksi, keterlambatan penyelesaian pesanan, serta kurang optimalnya perencanaan kebutuhan bahan baku.

Oleh karena itu, perusahaan membutuhkan metode pengendalian persediaan yang mampu membantu menentukan jumlah persediaan pengaman dan titik pemesanan kembali secara lebih kuantitatif. Salah satu metode yang dapat digunakan adalah *Safety Stock* dan *Reorder Point*. *Safety Stock* digunakan sebagai persediaan pengaman untuk mengantisipasi ketidakpastian kebutuhan produksi dan keterbatasan pasokan bahan baku (Khokhar et al., 2023). Sedangkan, *Reorder Point* digunakan untuk menentukan kapan perusahaan perlu melakukan pemesanan kembali sebelum persediaan mencapai tingkat yang berpotensi mengganggu proses produksi (Farhana et al., 2025). Dalam konteks bahan baku *reclaimed teak wood*, kedua metode tersebut tidak dimaksudkan untuk menghilangkan keterbatasan bahan baku, melainkan untuk membantu perusahaan menetapkan batas minimum persediaan dan waktu pengadaan yang lebih terencana sesuai dengan kondisi bahan baku yang tersedia.

Dengan adanya penerapan metode *Safety Stock* dan *Reorder Point*, perusahaan diharapkan dapat memiliki dasar perhitungan dalam mengelola persediaan bahan baku *reclaimed teak wood* secara lebih terstruktur. Metode ini juga dapat membantu Divisi Logistik UD Permata Furni Semarang dalam mengantisipasi risiko kekurangan bahan baku, menentukan prioritas pengadaan, serta mendukung kelancaran proses produksi meskipun ketersediaan bahan baku bersifat terbatas dan tidak selalu pasti. Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Pengendalian Persediaan Bahan Baku *Reclaimed Teak Wood* Menggunakan Metode *Safety Stock* dan *Reorder Point* pada Divisi Logistik UD Permata Furni Semarang.”

1.2 Rumusan Masalah

Pengendalian bahan baku *reclaimed teak wood* pada UD Permata Furni telah menyesuaikan kebutuhan produksi dan kondisi stok gudang. Namun, ketidakpastian pasokan bahan baku tetap memerlukan perhitungan persediaan yang lebih terukur melalui metode *safety stock* dan *reorder point*. Berdasarkan uraian tersebut, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut

- 1.2.1 Bagaimana penerapan pengendalian persediaan bahan baku *reclaimed teak wood* menggunakan metode *safety stock* dan *reorder point* pada divisi logistik UD Permata Furni Semarang?
- 1.2.2 Apa saja kendala pengendalian persediaan bahan baku *reclaimed teak wood* yang memengaruhi penerapan metode *Safety Stock* dan *Reorder Point* pada Divisi Logistik UD Permata Furni Semarang?

1.3 Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah berikut, adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1.3.1 Menganalisis penerapan pengendalian persediaan bahan baku *reclaimed teak wood* menggunakan metode *safety stock* dan *reorder point* pada divisi logistik UD Permata Furni Semarang
- 1.3.2 Menganalisis kendala pengendalian persediaan bahan baku *reclaimed teak wood* yang mempengaruhi penerapan metode *safety stock* dan *reorder point* pada divisi logistik UD Permata Furni Semarang.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Penulis

Penelitian ini menjadi wadah bagi penulis untuk menerapkan teori dan pengetahuan yang telah diperoleh selama menempuh pendidikan di Program Studi Manajemen dan Administrasi Logistik Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro.

1.4.2 Bagi Program Studi

Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya literatur ilmiah di Program Studi Manajemen dan Administrasi Logistik, terutama pada bidang manajemen persediaan dan pengendalian persediaan bahan baku.

1.4.3 Bagi Perusahaan

Memberikan usulan metode pengendalian persediaan bahan baku *reclaimed teak wood* yang terstandarisasi dan berbasis perhitungan, sehingga dapat dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan pengadaan bahan baku yang lebih efektif dan efisien.