BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Industri kelapa sawit merupakan salah satu komoditas strategis dalam perekonomian Indonesia karena memiliki skala produksi dan keterkaitan ekonomi yang luas. Data Direktorat Jenderal Perkebunan menunjukkan bahwa luas areal kelapa sawit Indonesia meningkat dari 11,26 juta hektare pada tahun 2015 menjadi 16,83 juta hektare pada tahun 2024. Sejalan dengan perkembangan luas areal tersebut, produksi minyak sawit mentah (*Crude Palm Oil*/CPO) meningkat dari 31,07 juta ton pada tahun 2015 menjadi 45,44 juta ton pada tahun 2024. Pada tahun 2024, struktur perusahaan kelapa sawit juga didominasi oleh perkebunan swasta sebesar 50,95%, perkebunan rakyat sebesar 40,85%, dan perkebunan besar negara sebesar 4,88%. Besarnya skala kegiatan tersebut menuntut perusahaan perkebunan kelapa sawit untuk mampu menjaga keberlangsungan kegiatan operasional secara efektif dan efisien.

Tabel 1.1 Data BPS-Statistik Tanaman Perkebunan Tahun 2024
(Ditjen Perkebunan-Kinerja Sawit Nasional 2015-2024)

Indikator	Data
Luas Areal 2015	11,26 Juta Ha
Luas Areal 2024	16,83 Juta Ha
Produksi CPO 2015	31,07 Juta Ton
Produksi CPO 2024	45,44 Juta Ton
Perkebunan Swasta 2024	50,95%
Perkebunan Rakyat 2024	40,85%
Perkebunan Besar Negara	4,88%

Kelancaran kegiatan operasional perkebunan kelapa sawit tidak terlepas dari ketersediaan berbagai material pendukung, salah satunya adalah suku cadang (*spare part*) yang digunakan dalam kegiatan pemeliharaan kendaraan, mesin, alat berat, dan peralatan operasional. Persediaan *spare part* memiliki karakteristik yang berbeda dengan

persediaan pada umumnya karena kebutuhan terhadap suku cadang berkaitan erat dengan kegiatan pemeliharaan dan kondisi peralatan yang digunakan. Zhang, Huang, dan Yuan (2021) menjelaskan bahwa *spare part* disimpan sebagai persediaan untuk mendukung kegiatan pemeliharaan, mengurangi *downtime*, dan memperpanjang umur penggunaan peralatan. Dengan demikian, ketersediaan *spare part* menjadi salah satu faktor penting dalam mendukung keberlangsungan kegiatan pemeliharaan dan operasional perusahaan. (Zhang, Huang, & Yuan, 2021)

Dalam mendukung ketersediaan material tersebut, gudang memiliki fungsi yang penting dalam sistem operasional perusahaan. Gudang tidak hanya berfungsi sebagai tempat penyimpanan barang, tetapi juga menjadi bagian dari sistem pengelolaan persediaan yang mengatur penerimaan, penyimpanan, pengendalian, hingga pengeluaran barang sesuai dengan kebutuhan pengguna. Puteri, Zabina, dan Triputra (2023) menjelaskan bahwa gudang merupakan fasilitas yang berperan dalam proses pendistribusian barang dari pemasok kepada pengguna, sedangkan manajemen persediaan berkaitan dengan pengaturan barang yang dibutuhkan dalam kegiatan perusahaan. Dengan demikian, pengelolaan gudang pada perusahaan perkebunan kelapa sawit perlu dilakukan secara sistematis agar material yang tersedia benar-benar sesuai dengan kebutuhan operasional, baik dari segi jenis, jumlah, kondisi, maupun waktu penggunaannya. (Puteri, Zabina, & Triputra, 2023)

Apabila persediaan *spare part* tidak dapat dikendalikan akan berubah menjadi persediaan yang tidak produktif. Persediaan yang tidak lagi mengalami pergerakan atau tidak digunakan dalam jangka waktu yang panjang dapat menimbulkan kondisi *dead stock*. *Dead stock* merupakan kondisi ketika barang berada dalam persediaan tetapi tidak mengalami penggunaan atau pergerakan dalam periode tertentu sehingga berpotensi menjadi aset yang tidak produktif. Dalam konteks pergudangan perkebunan, kondisi tersebut dapat menyebabkan penumpukan barang, penggunaan ruang penyimpanan yang tidak optimal, meningkatnya biaya penyimpanan dan pemeliharaan, serta risiko kerugian apabila barang mengalami

kerusakan, penurunan kualitas, kedaluwarsa, atau tidak lagi sesuai dengan spesifikasi peralatan yang digunakan. Permasalahan *dead stock* juga dapat mengurangi efisiensi pengelolaan persediaan karena sebagian modal perusahaan tertahan pada barang yang tidak memberikan manfaat operasional. (Putri & Annandhita, 2024)

Permasalahan tersebut juga menjadi perhatian dalam pengelolaan gudang kebun PT Sawitmas Nugraha Perdana. Berdasarkan hasil pengamatan awal, ditemukan indikasi adanya sejumlah material yang mengalami kondisi *dead stock*. Keberadaan *dead stock* tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara persediaan yang tersedia dengan kebutuhan aktual kegiatan operasional. Berdasarkan kondisi awal yang ditemukan, permasalahan tersebut diduga berkaitan dengan beberapa faktor, seperti ketidaktepatan perencanaan pengadaan, lemahnya pengendalian persediaan, kurangnya koordinasi antara bagian pengadaan dan pengguna barang di lapangan, serta belum optimalnya evaluasi terhadap kondisi persediaan secara berkala. Apabila tidak dianalisis secara sistematis, permasalahan tersebut dapat terus berulang dan menyebabkan semakin banyak persediaan yang tidak produktif.

Oleh karena itu, diperlukan suatu pendekatan yang tidak hanya mampu menunjukkan seberapa besar permasalahan *dead stock*, tetapi juga dapat menentukan permasalahan yang harus diprioritaskan, mengidentifikasi penyebabnya, dan menghasilkan tindakan perbaikan yang dapat diterapkan secara berkelanjutan. Penggunaan ketiga pendekatan memiliki kesinambungan yang jelas. *Pareto Analysis, Fishbone Diagram*, dan *PDCA Cycle*. Ketiganya tidak ditempatkan sebagai metode yang berjalan secara terpisah, tetapi sebagai pendekatan yang saling melengkapi dalam proses perbaikan. Dalam kerangka PDCA, *Pareto Analysis* dan *Fishbone Diagram* terutama mendukung tahap *Plan*, sedangkan hasil analisis keduanya menjadi dasar dalam penyusunan tindakan perbaikan yang selanjutnya dapat diterapkan, dievaluasi, dan distandardisasi melalui tahap *Do, Check,* dan *Act*. Penelitian terdahulu juga menunjukkan penerapan Pareto dan *Fishbone* pada tahap *Plan* dalam kerangka PDCA

untuk menentukan masalah dominan dan menganalisis penyebab sebelum tindakan perbaikan dilakukan. (DeFeo, 2016)

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian mengenai *dead stock* pada gudang kebun PT Sawitmas Nugraha Perdana menjadi penting dilakukan untuk memperoleh gambaran yang lebih terarah mengenai permasalahan persediaan yang tidak bergerak, menentukan item yang paling dominan, mengidentifikasi faktor penyebabnya, serta merumuskan tindakan perbaikan yang dapat diterapkan oleh perusahaan. Penggunaan *Pareto Analysis, Fishbone Diagram,* dan *PDCA Cycle* diharapkan mampu menghasilkan analisis yang tidak hanya berhenti pada identifikasi jumlah *dead stock*, tetapi juga memberikan kesinambungan dari tahap penentuan prioritas masalah, analisis penyebab, perencanaan perbaikan, pelaksanaan, evaluasi, hingga standardisasi perbaikan. Dengan pendekatan tersebut, hasil penelitian diharapkan dapat memberikan usulan yang terukur dan aplikatif bagi pengelolaan persediaan *spare part* serta membantu perusahaan mengurangi potensi *dead stock* dan meningkatkan efektivitas pengelolaan gudang secara berkelanjutan.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dikemukakan, teridentifikasi adanya permasalahan *dead stock* di gudang kebun PT. Sawitmas Nugraha Perdana yang belum tertangani secara sistematis dan terstruktur. Permasalahan tersebut berdampak pada efisiensi operasional, pemborosan sumber daya, serta potensi kerugian finansial bagi perusahaan. Oleh karena itu, perumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apa saja item persediaan yang teridentifikasi mengalami kondisi *dead stock* di gudang kebun PT Sawitmas Nugraha Perdana, dan item mana yang memberikan kontribusi terbesar terhadap permasalahan tersebut?
2. Apa saja faktor-faktor penyebab terjadinya *dead stock* di gudang kebun PT Sawitmas Nugraha Perdana yang ditinjau dari aspek manusia, metode, material, mesin, lingkungan, dan pengukuran?

3. Bagaimana usulan perbaikan yang dapat diterapkan untuk mengatasi dan mencegah terulangnya permasalahan *dead stock* di gudang kebun PT Sawitmas Nugraha Perdana?

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian ini terarah, terfokus, dan tidak menyimpang dari tujuan yang telah ditetapkan, maka diberikan batasan-batasan masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini hanya dilakukan di gudang kebun (*estate warehouse*) PT Sawitmas Nugraha Perdana dan tidak mencakup gudang pabrik pengolahan, maupun fasilitas penyimpanan lainnya yang berada di luar lingkup kebun.
2. Objek penelitian difokuskan pada item persediaan yang teridentifikasi sebagai *dead stock*, yaitu barang yang tidak mengalami pergerakan (tidak digunakan atau tidak dikeluarkan) selama minimal 12 bulan berturut-turut berdasarkan data historis gudang.
3. Data yang digunakan adalah data persediaan gudang kebun PT Sawitmas Nugraha Perdana dalam periode pengamatan yang telah ditentukan dan tersedia dalam sistem pencatatan perusahaan, sehingga tidak mencakup proyeksi data di luar periode tersebut.
4. Analisis menggunakan tiga metode yang telah ditetapkan, yaitu *Pareto Analysis* untuk prioritisasi, *Fishbone Diagram* untuk identifikasi akar penyebab, dan *PDCA Cycle* untuk perancangan usulan perbaikan. Penelitian ini tidak menggunakan metode kuantitatif lanjutan seperti simulasi sistem atau pemodelan matematis inventori.
5. Usulan perbaikan yang dihasilkan bersifat rekomendasi manajerial dan operasional berdasarkan analisis data serta hasil wawancara dengan pihak terkait. Implementasi dan evaluasi hasil nyata dari usulan perbaikan tersebut tidak termasuk dalam ruang lingkup penelitian ini.

1.4 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang kebenarannya masih perlu dibuktikan melalui pengumpulan dan analisis data secara ilmiah. Berdasarkan latar belakang, perumusan masalah, serta kajian teoritis terhadap metode yang digunakan, maka hipotesis dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut:

H1. Diduga terdapat sejumlah kecil kategori item persediaan (sekitar 20%) yang mendominasi proporsi terbesar dari total *dead stock* (sekitar 80%) di gudang kebun PT. Sawitmas Nugraha Perdana, sehingga penanganan yang terfokus pada kategori-kategori tersebut akan memberikan dampak perbaikan yang paling signifikan.

H2. Diduga penyebab utama terjadinya *dead stock* di gudang kebun PT. Sawitmas Nugraha Perdana bersumber dari kelemahan pada faktor metode kerja (*method*), yaitu tidak adanya prosedur standar evaluasi stok secara berkala, serta faktor manusia (*man*), berupa kurangnya kompetensi dan kesadaran petugas gudang dalam mengelola dan memantau pergerakan persediaan.

H3. Diduga penerapan usulan perbaikan melalui pendekatan *PDCA Cycle* yang mencakup perbaikan prosedur pengadaan, penerapan sistem evaluasi stok berkala, peningkatan kompetensi sumber daya manusia, serta penetapan kebijakan penghapusan barang (*disposal policy*) secara terstruktur mampu mengurangi tingkat kejadian *dead stock* dan mencegah terulangnya permasalahan serupa di masa mendatang.

Ketiga hipotesis di atas akan diuji dan dibuktikan melalui serangkaian tahapan analisis data menggunakan metode *Pareto Analysis*, *Fishbone Diagram*, dan *PDCA Cycle* sesuai dengan metodologi penelitian yang telah dirancang. Hasil pengujian hipotesis diharapkan dapat menjadi dasar ilmiah dalam penyusunan rekomendasi perbaikan yang tepat, terukur, dan aplikatif bagi manajemen PT Sawitmas Nugraha Perdana.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah yang telah ditetapkan, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi dan mengklasifikasikan item-item persediaan yang tergolong dalam kondisi *dead stock* di gudang kebun PT. Sawitmas Nugraha Perdana serta menentukan item-item yang memberikan kontribusi terbesar terhadap permasalahan tersebut.
2. Menganalisis faktor-faktor penyebab terjadinya *dead stock* di gudang kebun PT. Sawitmas Nugraha Perdana secara komprehensif dari aspek manusia, metode, material, mesin, lingkungan, dan pengukuran.
3. Merancang dan mengusulkan langkah-langkah perbaikan yang terstruktur, terukur, dan berkelanjutan untuk mengatasi serta mencegah terulangnya permasalahan *dead stock* di gudang kebun PT. Sawitmas Nugraha Perdana.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi berbagai pihak, baik secara teoritis maupun praktis. Adapun manfaat yang diharapkan adalah sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

   Dari penelitian ini ada beberapa manfaat teori yang bisa di ambil yaitu:

   a. Penelitian ini diharapkan dapat memperkaya ilmu pengetahuan di bidang manajemen operasi dan manajemen inventori, khususnya yang berkaitan dengan penanganan *dead stock* di sektor perkebunan kelapa sawit yang selama ini masih jarang diteliti secara mendalam.
   b. Penelitian ini memberikan gambaran mengenai efektivitas penerapan kombinasi metode *Pareto Analysis*, *Fishbone Diagram*, dan *PDCA Cycle* dalam menyelesaikan permasalahan pengelolaan gudang, sehingga dapat menjadi referensi akademis bagi peneliti-peneliti selanjutnya yang mengkaji topik serupa.

c. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan kajian dan studi kasus dalam pengembangan kurikulum atau materi pembelajaran di bidang teknik industri, manajemen logistik, dan manajemen rantai pasok, terutama yang berkaitan dengan pengendalian persediaan dan perbaikan berkelanjutan.

2. Manfaat Praktis

Adapun beberapa manfaat secara langsung yang dapat diambil yaitu:

a. Bagi PT. Sawitmas Nugraha Perdana
   i. Memberikan informasi yang komprehensif dan berbasis data mengenai kondisi *dead stock* di gudang kebun, sehingga manajemen perusahaan memiliki dasar yang kuat dalam mengambil keputusan terkait pengelolaan persediaan secara lebih efisien dan efektif.
   ii. Menghasilkan usulan perbaikan yang terstruktur dan aplikatif melalui pendekatan *PDCA Cycle*, yang dapat langsung dijadikan panduan bagi perusahaan dalam memperbaiki sistem pengelolaan gudang, mengurangi pemborosan akibat *dead stock*, serta meminimalkan kerugian finansial yang ditimbulkan.
   iii. Membantu perusahaan dalam menetapkan standar operasional prosedur (SOP) pengelolaan gudang yang lebih baik, termasuk mekanisme evaluasi stok berkala, kebijakan disposal barang, dan sistem perencanaan pengadaan yang lebih akurat dan terkoordinasi.

b. Bagi Pengelola dan Pelaksana Gudang
   i. Meningkatkan pemahaman dan kesadaran pelaksana gudang mengenai pentingnya pengendalian persediaan yang baik, termasuk dampak negatif yang dapat ditimbulkan oleh kondisi *dead stock* terhadap operasional dan keuangan perusahaan.
   ii. Memberikan panduan praktis bagi pelaksana gudang dalam melakukan pemantauan, pelaporan, dan penanganan awal terhadap item-item yang berpotensi mengalami *dead stock*, sehingga permasalahan dapat dideteksi dan ditangani lebih dini sebelum berkembang menjadi kerugian yang lebih besar.