

BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan mengenai analisis pengelolaan persediaan *spare part* di gudang PT XYZ, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses Pengelolaan Persediaan *Spare part* di Gudang PT XYZ

Pengelolaan persediaan *spare part* di gudang PT XYZ saat ini masih dilakukan secara konvensional, yaitu dengan pencatatan manual dan belum sepenuhnya didukung oleh sistem informasi yang terintegrasi. Proses pengadaan, penyimpanan, hingga distribusi *spare part* belum berjalan secara optimal karena masih terdapat ketidaksesuaian antara stok fisik di gudang dengan catatan yang tersedia. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya kurangnya ketelitian dalam proses pencatatan, belum adanya sistem rotasi barang, serta lemahnya pengawasan dalam proses stock opname. Akibatnya, perusahaan menghadapi tantangan berupa menumpuknya *spare part* yang tidak terpakai (*dead stock*), serta terjadinya kekurangan barang saat dibutuhkan. Prosedur pengelolaan yang ada belum mampu mendeteksi secara dini potensi terjadinya kelebihan stok maupun barang yang tidak lagi diperlukan, sehingga berpotensi menimbulkan pemborosan biaya dan menurunkan efisiensi operasional gudang.

2. Penerapan Metode Fault Tree Analysis (FTA)

Dalam penelitian ini, metode Fault Tree Analysis digunakan untuk mengidentifikasi penyebab utama terjadinya *dead stock* di gudang. Metode ini

mampu menggambarkan hubungan sebab-akibat dari berbagai kemungkinan kegagalan dalam sistem pengelolaan persediaan. Dari hasil FTA yang dilakukan, diketahui bahwa *dead stock* tidak hanya muncul karena satu faktor tunggal, tetapi merupakan hasil akumulasi dari beberapa faktor yang saling berkaitan. Faktor-faktor tersebut meliputi kesalahan dalam perencanaan kebutuhan, tidak adanya sistem pemantauan perputaran barang, keterlambatan dalam pembaruan data stok, serta kurangnya evaluasi berkala terhadap persediaan yang ada. Dengan FTA, perusahaan dapat mengetahui akar masalah secara sistematis dan mengembangkan strategi pencegahan yang lebih tepat sasaran.

3. Faktor-faktor Penyebab Terjadinya *Dead stock* di Gudang PT XYZ

Berdasarkan hasil identifikasi dengan pendekatan FTA dan analisis data di lapangan, terdapat beberapa faktor utama yang menyebabkan terjadinya *dead stock* di gudang PT XYZ, yaitu:

1. Kesalahan pencatatan dan dokumentasi: Ketidaksesuaian antara data fisik dan data administrasi menyebabkan adanya *spare part* yang tidak tercatat atau tercatat ganda.
2. Kurangnya komunikasi dan koordinasi antar bagian: Kesenjangan informasi antara tim gudang, pembelian, dan perencanaan produksi menyebabkan pembelian *spare part* yang tidak sesuai dengan kebutuhan aktual.
3. Perubahan desain produk atau proses produksi: Perubahan tersebut menyebabkan *spare part* tertentu menjadi tidak relevan atau tidak lagi digunakan.

4. Tidak adanya sistem klasifikasi dan pemantauan stok: *Spare part* yang jarang dipakai tidak dapat teridentifikasi dengan baik, sehingga tetap disimpan meski sudah tidak dibutuhkan.
5. Human error dalam proses operasional: Kurangnya pelatihan dan pemahaman terhadap pentingnya pengelolaan persediaan membuat kesalahan sering terjadi, baik dalam pencatatan maupun pengambilan keputusan.

5.2. Saran

Saran yang dapat diberikan kepada perusahaan dan peneliitian selanjutnya dari penelitian ini, diantaranya yaitu:

1. Implementasi sistem visual seperti barcode berwarna akan efektif hanya jika seluruh tim gudang memahami cara penggunaannya. Oleh karena itu, penting bagi manajemen untuk mengadakan pelatihan rutin yang mencakup:
 - a) Cara membaca dan memahami arti tiap warna barcode.
 - b) Prosedur mencetak dan menempelkan barcode berwarna
 - c) Tindakan yang perlu dilakukan terhadap barang yang masuk dalam
 - d) kategori deadstock (misalnya: review ulang, relokasi, atau usulan penghapusan).

Selain itu, sebaiknya dibuat panduan visual (seperti poster infografis) yang dipasang di area gudang sebagai pengingat praktis bagi seluruh karyawan.

2. Perusahaan juga disarankan untuk mengintegrasikan sistem warna pada barcode ke dalam sistem pencatatan digital yang digunakan saat ini, seperti Microsoft Dynamics Axapta. Integrasi ini bertujuan agar status pergerakan

barang yang ditunjukkan melalui warna barcode tidak hanya bersifat visual dan fisik di gudang, tetapi juga terdokumentasi secara digital dalam sistem informasi inventaris.

3. Dalam rangka meningkatkan efektivitas penanganan deadstock di gudang, disarankan adanya penambahan insentif khusus bagi operator baru yang terlibat langsung dalam proses identifikasi, pemisahan, dan pelaporan item deadstock. Insentif ini bertujuan untuk memotivasi operator dalam menjalankan tugasnya secara teliti dan konsisten, sekaligus mempercepat adaptasi terhadap sistem pengelolaan persediaan yang lebih tertib dan efisien.