

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, berikut adalah kesimpulan yang menjawab tujuan penelitian:

1. Berdasarkan penerapan *Root Cause Analysis* yang dilakukan melalui pendekatan *fishbone* diagram, berhasil diidentifikasi enam faktor fundamental yang menjadi akar permasalahan ketidakakuratan data stok. Analisis mendalam mengungkap bahwa masalah sistemik berasal dari aspek teknologi yang ditunjukkan oleh ketidakstabilan sistem Ellips yang sering mengalami gangguan dan belum diimplementasikannya teknologi scanner barcode, sehingga mengandalkan proses input manual yang rentan terhadap kesalahan. Di sisi prosedural, ditemukan kelemahan dalam konsistensi penerapan Standar Operasional Prosedur dan tidak dilaksanakannya *cycle counting* secara rutin sebagai mekanisme pengendalian. Faktor manusia turut berkontribusi melalui kesalahan dalam input data yang disebabkan oleh kurangnya ketelitian dan komunikasi antar bagian yang belum optimal. Aspek material diperparah oleh karakteristik barang dengan kemasan mirip dan sistem pelabelan yang tidak tertata rapi, sementara tata letak gudang yang rumit dan tidak adanya pembaruan data rak secara berkala menjadi kendala lingkungan yang signifikan. Terakhir, absennya mekanisme double check dan variasi metode penghitungan antar petugas melengkapi kompleksitas permasalahan yang saling berkaitan ini.

2. Berdasarkan pemetaan akar permasalahan yang komprehensif, telah dirumuskan strategi perbaikan efektif yang diklasifikasikan melalui matriks prioritas implementasi. Untuk pencapaian hasil dalam jangka pendek, direkomendasikan serangkaian quick wins berupa penerapan cycle counting secara berkala untuk deteksi dini penyimpangan, penegakan disiplin prosedural melalui sosialisasi dan monitoring SOP yang ketat, serta peningkatan kapasitas sumber daya manusia melalui program pelatihan terstruktur yang berfokus pada akurasi data dan penggunaan sistem. Sementara untuk transformasi jangka panjang, diperlukan langkah-langkah strategis mencakup pembenahan fundamental sistem Ellips melalui optimalisasi dan pemutakhiran fitur, implementasi menyeluruh teknologi scanner barcode untuk meminimalisir kesalahan input manual, serta redesain tata letak gudang yang mengedepankan efisiensi dan sistem penandaan yang jelas. Melalui pendekatan bertahap ini, diharapkan tercapai peningkatan akurasi data stok yang berkelanjutan sekaligus membangun fondasi sistem manajemen persediaan yang lebih andal dan efektif.

5.2 Saran

Adapun saran untuk Divisi Inventory Control & Warehouse PT PLN Nusantara Power Unit Paiton Pembangkitan 9:

1. Disarankan untuk segera melakukan pembenahan menyeluruh terhadap sistem Ellips yang ada, baik melalui update sistem, penambahan fitur, atau migrasi ke sistem yang lebih andal jika diperlukan. Implementasi scanner barcode juga perlu diprioritaskan untuk mengurangi ketergantungan pada input manual yang rentan kesalahan. Investasi dalam teknologi ini diharapkan dapat meminimalisir human error dan meningkatkan efisiensi proses pencatatan stok secara signifikan.

2. Perlu dilakukan sosialisasi dan penegakan konsisten terhadap Standar Operasional Prosedur (SOP) yang berlaku, disertai dengan mekanisme pengawasan yang ketat. Selain itu, disarankan untuk menyelenggarakan program pelatihan berkelanjutan yang tidak hanya berfokus pada aspek teknis, tetapi juga menekankan pentingnya akurasi data dan tanggung jawab individu. Penerapan *cycle counting* secara rutin sebagai bagian dari budaya kerja juga perlu diinstitutionalisasi untuk mendeteksi dan memperbaiki ketidaksesuaian secara dini.
3. Disarankan untuk melakukan redesain tata letak gudang dengan menerapkan sistem penyimpanan yang lebih terstruktur, seperti sistem zonasi atau rack numbering yang jelas. Pelabelan yang standar dan rapi pada setiap item dan lokasi penyimpanan perlu diterapkan secara konsisten. Selain itu, pembentukan tim audit internal yang melakukan verifikasi berkala melalui mekanisme double check terhadap data stok dapat menjadi langkah strategis untuk memastikan konsistensi dan keakuratan data dalam jangka panjang.