

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

Berdasarkan pemborosan dan perangnya pemborosan, lima atribut pemborosan yang sering terjadi pada proses pergudangan PT PLN UP3 Sidoarjo yaitu waktu menunggu yang lama untuk proses selanjutnya (*waiting time 3*) dengan bobot 4; penempatan material yang tidak sesuai dengan tempat yang sesungguhnya (*defect 1*) dengan bobot 4; pergerakan bolak-balik pekerja akibat layout gudang yang tidak efisien (*unnecessary motion 2*) dengan bobot 3,67; terjadinya pergerakan bolak-balik pekerja akibat penataan material yang sering berubah-ubah (*unnecessary motion 1*) dengan bobot 3,67; dan sering terjadinya penumpukan persediaan produk di gudang yang jarang dibutuhkan (*excess inventory 2*) dengan bobot 3,67.

Berdasarkan penggunaan *Process Activity Mapping* (PAM) dan *Value Stream Mapping* (VSM) dari total waktu aaktivitas awal sebesar 338 menit menjadi 218 menit mengurangi waktu pemborosan selama 120 menit. Pengurangan pemborosan ini didapatkan dari menghilangkan 6 aktivitas *Non Value Added Activity* (NVA).

Usulan perbaikan yang diberikan untuk mengurangi pemborosan pada proses aliran pergudangan PT PLN UP3 Sidoarjo :

- Melakukan pembiasaan kedisiplinan melalui pelatihan rutin, briefing harian, dan reward system bagi karyawan yang konsisten mengikuti

prosedur penyimpanan yang bisa mengatasi pemborosan *waiting time 3*, *defect 1*, *motion 1*, dan *motion 2*.

- Memilah prosedur-prosedur lama yang tidak efektif dan menyusun ulang prosedur baru dapat mengatasi pemborosan *waiting time 3*.
- melakukan penataan ulang layout serta pembersihan jalur distribusi secara rutin dapat mengatasi pemborosan pada *waiting time 3*, *defect 1*, *motion 2*, dan *inventory 2*.
- membuat dan menerapkan standar prosedur audit penempatan material secara berkala (misalnya, mingguan atau bulanan) untuk mengatasi pemborosan *defect 1*, *motion 2*, dan *inventory 2*.
- memastikan adanya sistem pemisahan barang defect ke area khusus mengatasi pemborosan *inventory 2*.

Dari usulan pemborosan yang diberikan, dari jumlah awal 31 aktivitas menjadi 25 aktivitas mengurangi 6 aktivitas dan waktu aktivitas awal dari 338 menit menjadi 218 menit mengurangi 120 aktivitas. Usulan perbaikan yang diberikan juga meningkatkan *Process Cycle Efficiency* (PCE) dari 36,69% menjadi 55,3% yang dengan presentase kenaikan sebesar 18,61% berarti adanya peningkatan efektivitas pada proses pergudangan produk jadi PT PLN UP2 Sidoarjo setelah diberikan usulan perbaikan.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil dan pembahasan, saran yang diberikan untuk perusahaan dan penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut :

1. PT PLN UP3 Sidoarjo sebaiknya untuk memperbaiki sistem pada proses pergudangan untuk mengurangi pemborosan aktivitas dan waktu
2. PT PLN UP3 Sidoarjo sebaiknya mempertimbangkan untuk menerapkan usulan perbaikan yang diberikan pada penelitian ini dalam upaya meninggalkan efisiensi pergudangan.
3. Untuk penelitian selanjutnya sebaiknya dapat menggunakan lebih dari 7 pemborosan (*waste*) beserta atribut yang terkait agar semua pemborosan yang terjadi bisa diidentifikasi dan nilai PCE menjadi lebih maksimal.