

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil penelitian pada aktivitas gudang *sparepart* PT XYZ diketahui jenis pemborosan yang paling kritis dengan nilai tertinggi adalah pemborosan *overprocessing* dengan bobot 3,00; pemborosan *inventory* dengan bobot 2,67; pemborosan *waiting* dengan bobot 2,33; pemborosan *transportation* dengan bobot 2,33; pemborosan *unutilized resoured* dengan bobot 2,00; pemborosan *unnecessary motion* dengan bobot 1,67; *overproduction* dengan bobot 1,33; dan *defect* dengan bobot 1,33. Hasil analisis *Value Stream Mapping* (VSM) dengan pendekatan *Value Stream Analysis Tools* (VALSAT), total *lead time* sebelum perbaikan yaitu 247 menit dapat diminimalkan menjadi 172 menit sehingga *lead time* mengalami penurunan sebesar 75 menit. Dan *Proses Cycle Efficiency* (PCE) sebelum perbaikan sebesar 32,39% dapat ditingkatkan menjadi 46,51% sehingga PCE mengalami peningkatan sebesar 14,12%.
2. Rekomendasi perbaikan diusulkan untuk meningkatkan efisiensi aktivitas gudang *sparepart*. Berdasarkan analisis 5 *Whys* pada masing-masing jenis pemborosan, dapat diusulkan rekomendasi perbaikan yaitu untuk pemborosan *overprocessing* dapat dilakukan penerapan sistem *update*

otomatis pada SAP dengan data *backup*. Pemborosan *inventory* dapat dilakukan perbaikan sistem kerja dan pemeliharaan ruangan secara berkala. Pemborosan *waiting* dapat dilakukan pembuatan sistem *pre-preparation* pada *staging area*. Pemborosan *transportation* dapat menambah jumlah pekerja dan menetapkan jalur perpindahan barang yang jelas dan pembuatan SOP. Pemborosan *unutilized resourced* dengan penambahan jumlah tenaga kerja dan melakukan pembagian tugas fisik, serta administrasi serta pembuatan SOP singkat untuk aktivitas fisik dan penataan barang. Pemborosan *unnecessary motion* dengan melakukan penerapan konsep kerja *one piece flow* dan perbaikan *layout* gudang. Pemborosan *overproduction* dengan penerapan metode-metode terbaru untuk optimalisasi *inventory* gudang dan evaluasi performa *supplier* dan menambah alternatif pemasok yang lain. Pemborosan *defect* dapat mengatur rotasi stok material dan penerapan kontrol otomatis terhadap umur material pada sistem.

## 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil penelitian adalah sebagai berikut:

1. PT XYZ sebaiknya dapat mempertimbangkan penerapan sistem integrasi sistem SAP untuk mengefisiensi waktu proses administrasi, melakukan perbaikan sistem kerja dan pemeliharaan ruangan secara rutin, menambah jumlah tenaga kerja dan membuat sistem *pre-preparation* pada

*staging area* agar proses pemindahan barang tidak mengalami waktu menunggu persiapan *material handling*, serta menetapkan jalur perpindahan barang yang jelas dan pembuatan SOP agar proses perpindahan barang dapat dilakukan lebih cepat dan terarah.

2. Untuk penelitian selanjutnya disarankan menggunakan data operasional dengan periode waktu yang lebih panjang agar hasil analisis pemborosan lebih representatif terhadap kondisi aktual dan mampu menggambarkan variasi aktivitas gudang secara menyeluruh. Serta mempertimbangkan penambahan perhitungan *layout* dan efektivitas ruangan agar rekomendasi perbaikan lebih akurat dan tepat sasaran.