

BAB VI

PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan berdasarkan hasil pengolahan data penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk penelitian selanjutnya.

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada proses produksi air mineral di PT Makmur Bersama Sahabat, maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan *Waste Assessment Model* (WAM), teridentifikasi tiga jenis pemborosan (*waste*) paling dominan, yaitu: *overproduction* (18,78%), *inventory* (17,12%), dan *defect* (16,70%). Melalui analisis *fishbone diagram*, penyebab utama ketiga *waste* tersebut adalah:
 - (A) *Overproduction*: Perencanaan produksi tidak berdasarkan permintaan aktual, melainkan target omzet penjualan.
 - (B) *Inventory*: Ketidakseimbangan aliran produksi dengan kapasitas gudang.
 - (C) *Defect*: Tidak ada SOP pengoperasian mesin *water treatment* dan mesin ACS serta *standard work process*.
2. Usulan perbaikan yang dirancang untuk mereduksi pemborosan meliputi: penerapan *pull system* dan *visual management tools* untuk mengatasi *overproduction*, memperbesar gudang produk jadi dan membuat SOP penyimpanan produk jadi untuk *inventory*, membuat SOP pengoperasian mesin *water treatment* dan mesin ACS serta SOP proses *packing*, membuat *checklist maintenance* dan *standard work process* untuk menekan *defect*. Hasil identifikasi melalui *Future Value Stream Mapping*

(FVSM) menunjukkan peningkatan efisiensi proses secara signifikan, di mana nilai *Process Cycle Efficiency* (PCE) meningkat dari 61,18% menjadi 82,48%. Hal ini didukung dengan eliminasi total aktivitas *Non Value Added* (NVA) dan penurunan *lead time* sebesar 1.362,41 detik (26% dari kondisi aktual).

6.2 Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka didapatkan saran untuk penelitian selanjutnya sebagai berikut:

1. PT Makmur Bersama Sahabat disarankan untuk mulai mengimplementasikan sistem *preventive maintenance* secara rutin dan menggunakan alat bantu visual (*visual management*) di area gudang untuk mempermudah kontrol stok (FIFO).
2. Penelitian selanjutnya dapat menambahkan analisis biaya (*Cost Benefit Analysis*) untuk menghitung secara detail keuntungan finansial yang diperoleh perusahaan dari penghematan *waste* tersebut.
3. Penelitian ini dapat dikembangkan dengan menggunakan integrasi metode *Lean Six Sigma* atau simulasi sistem diskrit untuk mendapatkan model produksi yang lebih dinamis sebelum diimplementasikan di lantai produksi.