BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang didapat dari kegiatan Praktek Kerja Lapangan adalah :

Sistem produksi adalah suatu rangkaian dari beberapa elemen yang saling berhubungan dan saling menunjang antara satu dengan yang lain untuk mencapai suatu tujuan tertentu. Elemen-elemen yang digunakan PG semboro untuk memproduksi yaitu bahan baku, tenaga kerja, informasi dan mesin. Bahan baku pembuatan gula dibagi dua yaitu bahan baku utama (tebu) dan pembantu (Susu Kapur ($Ca(OH)_2$), Asam Phospat (H_3PO_4), Air, Gas CO_2, Flokulan, Sulfamin Acid (Plastik Soda), Fondant/slurry) kemudian dari tenaga kerja mengikuti manajemen operasi dari tebu yaitu dalam masa giling dan luar masa giling. Lalu informasi digunakan sebagai evaluasi dan pengembangan untuk meningkatkan kualitas gula dan kinerja perusahaan. Mesin di PG Semboro dibagi menjadi dua stasiun yaitu stasiun utama dan stasiun pendukung. Pada stasiun utama terdapat pengerja pendahuluan, stasiun gilingan, stasiun pemurnian, stasiun penguapan, stasiun masakan, stasiun karbonatasi, stasiun pengemasan dan gudang. Pada stasiun pendukung terdapat stasiun ketel dan stasiun turbin.

Perhitungan dari kriteria cacat bahan baku tebu mutu C dalam masa produksi 6 Juni-19 Juli tahun 2018 menghasilkan *defect per unit* (DPU) sebesar 0,44231 dan *defect per million opportunities* (DPMO) sebesar 442.310. Nilai DPMO dapat dikonversikan ke dalam nilai sigma menggunakan *microsoft excel*, yaitu =normsinv((1.000.000-442.310)/(1.000.000)) + 1,5 = 1,6. Hasil ini menunjukkan bahwa berdasarkan tabel konversi *six sigma*, kualitas bahan baku yang kotor PG. Semboro berada pada *sigma* level 1,6 ~ 2 dengan nilai 442.310.

Perhitungan dari kriteria cacat bahan baku tebu mutu D dalam masa produksi 6 Juni-19 Juli tahun 2018 menghasilkan *defect per unit* (DPU) sebesar 0,00736 dan *defect per million opportunities* (DPMO) sebesar 7.356. Nilai DPMO dapat dikonversikan ke dalam nilai sigma menggunakan *microsoft excel*, yaitu =normsinv((1.000.000-7.356)/(1.000.000)) + 1,5 = 3,94. Hasil ini menunjukkan

bahwa berdasarkan tabel konversi *six sigma*, kualitas bahan baku yang kotor PG. Semboro berada pada *sigma* level 3,94 ~ 4 dengan nilai 7.356.

Perhitungan dari pengembalian gula dalam masa produksi 29 Mei-18 Juli tahun 2018 menghasilkan *defect per unit* (DPU) sebesar 0,009748 dan *defect per million opportunities* (DPMO) sebesar 9.748. Nilai DPMO dapat dikonversikan ke dalam nilai sigma menggunakan *microsoft excel*, yaitu =normsinv((1.000.000-9.748)/(1.000.000)) + 1,5 = 3,8. Hasil ini menunjukkan bahwa berdasarkan tabel konversi *six sigma*, kualitas bahan baku yang kotor PG. Semboro berada pada *sigma* level 3,8 ~ 4 dengan nilai 9.748.

6.2 Saran

Adapun beberapa saran yang dapat penulis berikan kepada pihak PG Semboro-Jember sebagai bahan pertimbangan yang mengarah pada perbaikan adalah :

1. Lebih ketat dalam memilih bahan baku tebu dan memberi himbauan kepada petani agar dalam pengiriman bahan baku tebu kualitasnya lebih baik.
2. Melakukan peremajaan mesin secara berkala, agar tidak menyebabkan kerugian yang tidak diinginkan.

Memberi himbauan tentang pentingnya K3, agar para pekerja dapat lebih memerhatikan lagi tentang K3. sehingga kemungkinan terjadinya kecelakaan kerja semakin besar.