

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari laporan Praktik Kerja Lapangan di PT. Ajinomoto Mojokerto *Factory* dapat ditarik suatu kesimpulan antara lain:

A. Sistem Produksi

1. PT. Ajinomoto Mojokerto *Factory* merupakan perusahaan yang bergerak dibidang bioteknologi dalam proses produksinya untuk menghasilkan *Monosodium Glutamate* (MSG) sebagai hasil utama. Bahan baku utama yang digunakan dalam produksi MSG adalah *cane molasses*. Bahan tersebut diproses melalui serangkaian tahapan, dimulai dari pretreatment bahan baku dengan dekalsifikasi dan sakarifikasi, lalu fermentasi, isolasi, netralisasi, purifikasi, pengeringan, pengayakan hingga menjadi kristal MSG yang siap untuk dikemas dan dipasarkan. Selama proses produksi MSG, standar atau panduan yang digunakan dalam pengendalian mutu adalah AJIS (*Ajinomoto Japan Industry Standard*).
2. Bahan baku yang digunakan dalam proses pembuatan MSG PT. Ajinomoto Mojokerto *Factory* menggunakan gula sebagai bahan baku fermentasi. Jenis gula yang digunakan dalam memproduksi MSG ini beragam, karena hal ini PT. Ajinomoto Mojokerto *Factory* menyesuaikan dengan potensi sumber daya alam yang ada di Indonesia. Bahan baku utama yang digunakan adalah tetes tebu (*cane*

molasses) yang berfungsi sebagai sumber karbon dalam proses fermentasi MSG.

3. Pada proses produksi, PT. Ajinomoto Mojokerto *Factory* menggunakan 2 sistem, mulai dari *treatment* bahan baku sampai proses fermentasi menggunakan sistem *batch* sedangkan dari proses isolasi sampai purifikasi terjadi secara sistem kontinyu.

B. Manajemen Material

1. Total biaya persediaan bahan baku *Cane Molasses* yang dikeluarkan oleh perusahaan pada tahun 2021 adalah sebesar Rp 745.932.973 dan untuk bahan baku *Raw Sugar* adalah sebesar Rp. 622.498.19.
2. Berdasarkan hasil perhitungan metode EOQ diperoleh jumlah pemesanan optimal untuk bahan baku *Cane Molasses* yakni 67 ton dengan frekuensi pembelian 5 kali dalam setahun. Dan untuk bahan baku *Raw Sugar* jumlah pemesanan optimal yakni 53 ton dengan frekuensi pembelian 4 kali dalam setahun.
3. Jumlah persediaan pengaman optimal *Cane Molasses* yang harus tersedia di gudang adalah 2.150 ton. Dan jumlah persediaan pengaman optimal *Raw Sugar* yang harus tersedia di gudang adalah 1.254 ton.
4. Titik pemesanan kembali yang dilakukan pada bahan baku *Cane Molasses* adalah saat persediaan mencapai titik 2.432 ton. Pada bahan baku *Raw Sugar* adalah saat persediaan mencapai titik 1.902 ton.
5. Total dari seluruh biaya persediaan pengadaan bahan baku *Cane Molasses* berdasarkan metode EOQ adalah sebesar Rp.32.872.116.

Dan untuk bahan baku *raw sugar* berdasarkan metode EOQ adalah sebesar Rp.29.882.169.

6. Persentase penurunan untuk bahan baku *Cane Molasses* dari metode awal atau perusahaan sebesar Rp. 745.932.973 setelah menggunakan metode EOQ terdapat penurunan biaya produksi sebesar Rp.32.872.116 dengan presentase penurunannya sebesar 4,41%. Sedangkan bahan baku *Raw Sugar* metode awal atau perusahaan sebesar Rp. 622.498.193 setelah menggunakan metode EOQ terdapat penurunan biaya produksi sebesar Rp.29.882.169 dengan presentase penurunannya sebesar 4,8%.
7. Penggunaan metode EOQ dapat digunakan sebagai acuan perusahaan untuk mengatasi permasalahan pada pengendalian persediaan bahan baku *Cane Molasses* dan bahan baku *Raw Sugar* dengan melihat adanya penurunan atau efisiensi biaya persediaan bahan baku dari seluruh perhitungan yang telah dilakukan.

6.2 Saran

Dari kerja praktik yang telah dilakukan, saran-saran yang nantinya mungkin dapat membantu dalam perbaikan kinerja perusahaan yaitu:

1. Memberikan adanya perawatan fasilitas khususnya permesinan secara berkala dan perbaruan fasilitas yang mengikuti zaman agar tidak kalah saing dengan yang lain.
2. PT. Ajinomoto Mojokerto *Factory* hendaknya mempertahankan sikap disiplin terhadap seluruh karyawan agar produktivitas perusahaan dapat tercapai dan proses produksi dapat terlaksana dengan baik.

3. Pemberian *assessment* untuk kegiatan kompetensi karyawan diharapkan untuk menyesuaikan standar perusahaan terkini, agar *improvement* karyawan juga dapat meningkat.