



---

## BAB X

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### IX.1 Kesimpulan

1. PT. Ajinomoto merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang pangan. Hasil produk utama perusahaan ini yaitu MSG dan food product misalnya Masako, Sajiku, Saori, Mayumi, serta by product berupa pupuk cair Amina, Ajifol, Ajiplus.
2. Dalam pembuatan MSG bahan baku utama yang digunakan adalah tetes tebu (cane molasses) yang merupakan hasil samping dari pabrik gula. Selain tetes tebu juga digunakan glukosa hasil sakarifikasi dari tepung tapioka dan beet molasses. Secara garis besar proses produksi MSG melalui tahap-tahap yang meliputi dekalsifikasi, sakarifikasi, fermentasi, isolasi, purifikasi, pengeringan, dan pengemasan.
3. Proses dekalsifikasi pada pengolahan tetes tebu (*cane molasses*) bertujuan untuk menghilangkan kandungan kalsium dimana hal tersebut dapat menyebabkan kekeruhan pada produk. Isolasi merupakan pemisahan MSG hasil fermentasi dengan bahan lain yang tidak diinginkan yang bertujuan untuk memurnikan asam glutamate yang masih tercampur dengan cairan induk. Tahapan ini meliputi asidifikasi (kristalisasi I), separasi I, pencucian, pengubahan kristal, dan netralisasi. Proses purifikasi merupakan tahap terakhir dalam proses produksi MSG. Dalam tahap purifikasi terdapat tiga tahapan, yaitu dekolorisasi, kristalisasi II, dan separasi II.
4. Proses fermentasi menggunakan *Brevibacterium lactofermentum* Karena bakteri ini mampu menghasilkan asam glutamate dengan jumlah tinggi.
5. Pada tahun 2008 PT. Ajinomoto telah tercapai zero emission yaitu proses pengolahan limbahnya yang memperhatikan lingkungan sehingga limbah yang dihasilkan menghasilkan by product (bio cycle). Produk-produk pengolahan limbah yang dihasilkan oleh Ajinomoto antara lain AMINA (pupuk cair untuk tanah), TRITAN (bahan pakan ternak protein), Pupuk



Laporan Praktek Kerja Lapangan  
PT. Ajinomoto Indonesia Mojokerto



---

Kompos, AJIFOL (pupuk daun), FML(bahan pakan ternak cair), gypsum, non aktif carbon, dsb.

### **IX.2 Saran**

1. Sistem produksi yang telah ada diharapkan dapat terus dipertahankan supaya perusahaan dapat terus stabil.
2. Pencapaian zero accident dan zero emisi pada suatu perusahaan merupakan sebuah prestasi yang membanggakan, jadi diharapkan agar PT Ajinomoto mempertahankan sampai kedepannya.
3. Sebaiknya untuk mahasiswa praktik kerja lapang diberi kesempatan untuk ikut membantu proses dalam industri di dampingi dengan pembimbing di lapangan agar mendapat ilmu dan pengalaman lebih untuk dunia kerja kedepannya