



# PRA RANCANGAN PABRIK MONOSODIUM GLUTAMAT DARI MOLASE DENGAN PROSES FERMENTASI

---

## BAB XI KESIMPULAN DAN SARAN

### XI. 1 Kesimpulan

Berdasarkan pertimbangan dari analisa aspek pasar, aspek teknis dan ekonomi, maka pabrik Monosodium Glutamat ini layak untuk dilanjutkan ke tahap perencanaan. Adapun rincian dari pra rencana pabrik Monosodium Glutamat adalah sebagai berikut :

1. Kapasitas Produksi : 50.000 ton/tahun
2. Bentuk Perusahaan : Perseroan Terbatas
3. Sistem Organisasi : Garis dan Staff
4. Jumlah Karyawan : 160 Orang
5. Waktu Operasi : 330 hari/tahun; 24 jam/hari
6. Lokasi Pabrik : Ngimbang, Lamongan, Jawa Timur
7. Bahan Baku : Molase
8. Utilitas
  - a. Kebutuhan Steam : 39069 kg/jam
  - b. Kebutuhan Listrik : 3297 kWh
  - c. Kebutuhan Air : 17181 m<sup>3</sup>/hari
  - d. Kebutuhan Bahan Bakar : 56562 L/hari
  - e. Luas Pabrik : 32.707 m<sup>2</sup>



## PRA RANCANGAN PABRIK MONOSODIUM GLUTAMAT DARI MOLASE DENGAN PROSES FERMENTASI

---

### 9. Analisa Ekonomi

a. Modal Tetap (FCI)	: Rp 2.395.168.048.592
b. Modal Kerja (WCI)	: Rp 468.347.656.557
c. Investasi Total (TCI)	: Rp 2.863.515.705.149
d. Bunga Bank	: 8%
e. Keuntungan Sebelum Pajak (ROI)	: 34,8%
f. Keuntungan Setelah Pajak (ROI)	: 26,1%
g. Internal of Return (IRR)	: 18,02%
h. Waktu Pengembalian Modal (PBP)	: 3 tahun, 4 bulan
i. Break Event Point	: 31,05%

### XI. 2 Saran

Dalam setiap proses penyusunan Pra Rencana Pabrik ini tentu masih belum sempurna. Namun untuk menjadikan susunan pra rencana pabrik ini dapat dijadikan landasan dalam tahap perancangan suatu pabrik, tugas akhir ini perlu finishing touch untuk mengoptimalkan perhitungan secara overall yang baik dan benar.