



BAB X

KESIMPULAN DAN SARAN

X.1 Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan Praktik Kerja Lapangan di PT. PG Candi Baru yang telah dilakukan, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. PT. Pabrik Gula Candi Baru Sidoarjo merupakan pabrik gula dengan kapasitas produksi 2800 TCD yang memproduksi gula kristal putih (GKP) jenis Superior Hooft Suiker IA (SHS IA) sebagai produk utamanya. Sedangkan untuk produk samping yang dihasilkan berupa ampas tebu, tetes, dan blotong
2. Terdapat 7 stasiun di PT. Pabrik Gula Candi Baru yang terdiri dari stasiun persiapan, gilingan, pemurnian, penguapan, pemasakan, putaran, dan penyelesaian. Dimana pada proses pengolahan gula digunakan proses sulfitasi alkalis kontinyu, dengan kriteria besar butir, warna (ICUMSA), kadar abu, kadar air, nilai remisi dan kadar SO₂ yang sesuai dengan SNI 3140.3:2010.
3. Berdasarkan perhitungan neraca massa evaporator yang telah dilakukan, diperoleh massa yang masuk sama dengan massa yang keluar evaporator. Pada evaporator I, aliran massanya adalah 111145,8333 kg/jam; evaporator II sebesar 74158,91645 kg/jam; evaporator III sebesar 61136.64828 kg/jam ; evaporator IV sebesar 48114.3801 kg/jam; dan evaporator V sebesar 35092.11193 kg/jam
4. Berdasarkan perhitungan neraca panas pada alat evaporator yang telah dilakukan, diperoleh panas yang masuk sama dengan panas yang keluar. Pada evaporator I, diperoleh aliran panas sebesar 35424495.49 kcal/jam; pada evaporator II sebesar 15072936.83 kcal/jam; pada evaporator III aliran panasnya sebesar 13285757.55 kcal/jam; evaporator IV memiliki aliran panas sebesar 11638896.24 kcal/jam; sedangkan pada evaporator V aliran panasnya adalah 10050011.76 kcal /jam



X.2 Saran

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan selama Praktik Kerja Lapangan, terdapat beberapa saran yang dapat disampaikan sebagai berikut :

1. Agar tercapai mutu hasil gula yang baik, diperlukan pengawasan dan kontrol kualitas produk
2. Dibutuhkan peningkatan kesadaran para pekerja akan keselamatan dan kesehatan kerja yang dapat diberikan melalui pengarahan terkait pentingnya K3 dan alat- alat pelindung diri yang wajib digunakan, penegakan peraturan terkait K3 di lingkungan pabrik untuk meningkatkan kedisiplinan dan kesadaran pekerja. Sehingga, dapat menghindari kecelakaan di lingkungan kerja.
3. Untuk menjaga kinerja alat – alat produksi, maka diperlukan perawatan dan penggantian mesin dan peralatan yang tidak layak pakai secara berkala.
4. PT. Pabrik Gula Candi Baru dapat memberikan penyuluhan kepada petani terkait penggunaan atau pemakaian pupuk yang lebih baik serta jenis tebu yang mempunyai mutu baik yaitu yang mempunyai kandungan sukrosa tinggi demi tercapai peningkatan kualitas tebu dan mutu produksi.