



BAB X

KESIMPULAN DAN SARAN

X.1 Kesimpulan

Berdasarkan pengamatan dan penjelasan di lapangan selama Kerja Praktik di PT PG Candi Baru Sidoarjo, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. PT PG Candi Baru Sidoarjo memproduksi gula jenis SHS (gula kristal putih) menggunakan bahan baku tebu dengan kapasitas giling 3000 ton tebu per hari. Waktu giling yang dijalankan berlangsung selama 150 hari, mengingat umur efektif tebu, lahan, dan waktu tanam tebu. Produk samping yang dihasilkan selama produksi berupa ampas tebu, blotong, dan tetes.
2. Proses produksi di PT PG Candi Baru Sidoarjo terbagi menjadi 8 stasiun, yaitu stasiun persiapan, stasiun gilingan, stasiun ketel, stasiun pemurnian, stasiun penguapan, stasiun masakan, stasiun puteran, dan stasiun penyelesaian. Setiap stasiun memiliki pengontrolan yang bertujuan untuk mengontrol kualitas hasil pada tiap stasiun, untuk pengontrolan tersebut dilakukan di laboratorium.
3. Dari perhitungan efisiensi tiga ketel di PT PG Candi Baru untuk periode data 1 - 16 September 2024, diketahui bahwa efisiensi rata-rata dari boiler/ketel FCB, Cheng Chen, dan Indomarine secara berurutan sebesar 60,63%; 61,90%; dan 57,72% untuk penggunaan basis GCV (Gross Calorific Value). Sedangkan pada perhitungan efisiensi menggunakan basis NCV (Net Calorific Value), secara berurutan diperoleh efisiensi rata - rata sebesar 65,17%; 66,54%; dan 61,83%.

X.2 Saran

1. Pelaksanaan K3 dan Kebersihan harus lebih diperketat agar dapat terhindar dari kecelakaan kerja sehingga tercipta suasana aman dan nyaman.
2. Peningkatan kualitas tebu petani juga mempengaruhi mutu produksi, oleh karena itu untuk peningkatannya PT PG Candi Baru Sidoarjo dapat memberikan penyuluhan terhadap para petani mengenai penggunaan



atau pemakaian pupuk yang lebih baik serta jenis tebu dengan mutu yang baik.

3. Sebaiknya dilakukan *controlling* yang lebih ketat pada stasiun ketel agar diperoleh suhu dan tekanan operasi yang optimum, serta ketepatan *flowrate* dari ampas tebu yang masuk dan steam yang dihasilkan, sehingga pada perhitungan efisiensi boiler dapat dilakukan dengan akurat.