



BAB IX

KESIMPULAN DAN SARAN

9.1. Kesimpulan

1. PT. PG. Candi Baru Sidoarjo memproduksi gula jenis SHS IA dari bahan baku tebu dengan kapasitas produksi 26.000 Kuintal tebu per hari. Dan produk sampingnya adalah Tetes dan Blotong.
2. Pada umumnya Proses Produksi dibagi menjadi 3, yaitu : Proses Sulfitasi, Proses Defekasi dan Proses Karbonatasi. PG. Candi Baru sendiri menggunakan Proses Sulfitasi Ganda.
3. Tahapan dalam Proses Produksi pada PG. Candi Baru dibagi menjadi 7 tahapan proses, yaitu : Stasiun Persiapan, Gilingan, Pemurnian, Penguapan, Masakan, Puteran dan Penyelesaian.
4. Setiap stasiun terdapat pengontrolan yang bertujuan untuk mengontrol kualitas hasil pada tiap stasiun dan pengontrolan tersebut dilakukan di Laboratorium.
5. Sistem Pengontrol

Sistem Pengontrol pada setiap stasiun berjalan sebagai berikut :

- Stasiun Gilingan
Yang dikontrol pada stasiun ini adalah suhu dan rate air imbibisi, Nilai Brix, Pol dan pH nira. Tujuannya untuk mendapatkan jumlah nira maksimum dan untuk mempertahankan kondisi agar beban pada stasiun penguapan serendah mungkin, serta kualitas nira yang baik.
- Stasiun Pemurnian
Pengontrolnya berdasarkan suhu, waktu, pH dan harga kemurnian (HK) pengontrol pH dilakukan secara manual dengan indikator pH.



- Stasiun Penguapan
Pengontrolnya dilakukan dengan mengatur tekanan dalam badan dan kekentalan nira yang keluar dari badan terakhir.

- Stasiun Masakan
Disini tidak ada alat pengontrol hasil gula selain alat pengukur suhu dan tekanan tetapi ketrampilan karyawan didalam mengoperasikan stasiun ini membuat mutu gula tetap baik.

- Stasiun Putaran dan Penyelesaian
Karena proses pada putaran lebih banyak dipengaruhi oleh proses sebelumnya maka di stasiun putaran tidak terdapat alat control khusus. Sedangkan untuk stasiun penyelesaian pengontrolan ukuran gula dilakukan dengan saringan getar.



9.2. Saran

1. Perlu adanya perawatan dan penggantian mesin dan peralatan yang tidak layak pakai secara berkala.
2. Pengawasan terhadap kontrol kualitas produk sangat diperlukan guna tercapai mutu hasil gula yang baik.
3. Untuk menghindari kehilangan panas yang terlalu banyak sebaiknya penggunaan isolasi pipa diperbaiki.
4. Kebersihan lingkungan perlu ditingkatkan terutama dalam lingkungan pabrik.
5. Peningkatan kualitas tebu petani juga mempengaruhi mutu produksi oleh karena itu untuk peningkatannya PG. Candi Baru dapat memberikan penyuluhan bagi petani tentang penggunaan atau pemakaian pupuk yang lebih baik serta jenis tebu yang mempunyai mutu baik yaitu yang mempunyai kandungan sukrosa tinggi.