

RINGKASAN

Pemanfaatan bahan bakar alternatif (BBA) untuk proses pembutan gula di Pabrik Gula (PG) Gending. Nonik Eka Yuniar, NIM H41170883, 35 halaman, Tahun 2021, Teknik, Politeknik Negeri Jember, Dr. Bayu Rudiyanto, ST., M.Si., (Dosen Pembimbing Praktek Kerja Lapang Internal) Bapak Totok Wagiarso (Pembimbing Praktek Kerja Lapang / Eksternal).

Pabrik Gula gending yang terletak di Desa Sebaung, Gending, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur Desa Sebaung, Gending, Kabupaten Probolinggo, Jawa Timur merupakan industri yang bergerak di bidang pengolahan tebu menjadi gula, melalui tahapan : penggilingan, pemurnian, penguapan, kristalisasi, putaran, pengeringan, pendinginan, dan pengemasan. Di PG Gending menggunakan pembangkit listrik tenaga uap dengan bahan bakar ampas tebu, jika bahan bakar ampas kurang di bantu oleh BBA yang terdiri dari limbah kayu. Bahan bakar alternatif (BBA) di pabrik gula Gending dapat berlangsung efisien karena melalui sistem pembangkitan ganda atau yang disebut dengan sistem cogeneration. Dimana uap yang diproduksi dari ketel pembakaran ampas pertama digunakan untuk turbin penggerak generator listrik atau penggerak gilingan yang menghasilkan uap bekas untuk proses pemanasan nira, penguapan nira pada evaporator dan kristalisasi pada vacuum pump. Bersamaan dengan penerapan sistem bleeding di evaporator, dan digunakan uap nira untuk proses pemanasan dan kristalisasi, Kualitas ampas sebagai bahan bakar juga dipengaruhi oleh tingkat kelembutan dan kandungan tanah atau pasir dalam ampas.

Kata kunci : Bahan Bakar Alternatif, Ampas tebu, Limbah Kayu