

## INTISARI

Rosiana, Ratna. 2010. *Pembuatan Briket Blotong dari Limbah Pabrik Gula sebagai Bahan Bakar Alternatif*. Tugas Akhir. Program Studi Teknik Kimia Diploma III. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Semarang.

Pabrik gula setiap berproduksi menghasilkan limbah padat berupa blotong, yang belum dimanfaatkan secara maksimal dan hanya dimanfaatkan sebagai pupuk oleh petani, bentuknya seperti tanah berpasir berwarna hitam dan memiliki bau tidak sedap. Usaha untuk meningkatkan nilai tambah limbah blotong adalah meningkatkan limbah blotong menjadi briket sebagai bahan bakar alternatif. Pada pembuatan briket blotong ini, bertujuan untuk mempelajari pengaruh pengarang blotong terhadap nilai kalor yang dihasilkan briket blotong dan pengaruh penambahan arang kayu terhadap briket blotong.

Proses pembuatan briket blotong meliputi persiapan bahan, pencampuran bahan dengan bantuan larutan perekat kanji 25 % dan pencetakan adonan briket menggunakan alat pres, kemudian pengeringan briket di bawah sinar matahari. Kualitas briket arang diuji berdasarkan sifat kimia dan sifat fisik. Penetapan kualitas briket arang tersebut umumnya dilakukan terhadap komposisi kimia seperti kadar air, kadar abu, kadar zat mudah menguap dan sifat fisik seperti nilai kalor dan berat jenis.

Hasil percobaan diperoleh bahwa proses pengarang blotong dapat mempengaruhi kualitas briket seperti meningkatkan nilai kalor, mengurangi kadar zat mudah menguap, menaikkan berat jenis briket. Briket blotong dengan nilai kalor tertinggi adalah briket blotong yang telah diarang setelah ditambah dengan arang kayu yaitu sebesar 5367,729 kal/g. Nilai kalor briket blotong tersebut di atas kayu bakar dan di bawah batubara sehingga briket blotong dapat dimanfaatkan sebagai bahan bakar alternatif.

Kata Kunci : Blotong, Briket, Nilai Kalor, Pengarang