

## INTISARI

Syakdiyah Halimatus, 2010. "Pemanfaatan Limbah Kulit Durian dalam Pembuatan Briket Arang sebagai Bahan Bakar Alternatif". Tugas Akhir. Teknik Kimia DIII. Fakultas Teknik Universitas Negeri Semarang.

Kebutuhan bahan bakar bagi setiap orang merupakan kebutuhan yang sangat penting, namun ketersediaan bahan bakar fosil semakin hari semakin menipis sehingga perlu dicari bahan bakar alternatif. Sampah merupakan suatu bahan terbuang atau dibuang dari sumber hasil aktivitas manusia maupun alam yang belum memiliki nilai ekonomi. Kulit durian merupakan limbah yang pada musim durian belum maksimal pemanfaatannya sehingga perlu dicari pemecahannya yaitu dengan jalan dibuat menjadi briket arang kulit durian.

Tahapan yang diperlukan dalam pembuatan briket arang kulit durian adalah sebagai berikut : pengeringan kulit durian, pengarangan, pencampuran arang kulit durian dengan larutan kanji 4.167%, pencetakan dan pengeringan. Jumlah tepung kanji yang digunakan dalam pembuatan briket arang kulit durian sebanyak 10% dari jumlah arang kulit durian yang akan digunakan untuk briket. Proses selanjutnya setelah briket arang kulit durian jadi adalah dilakukan uji karakteristik fisika dan kimia. Uji karakteristik fisik meliputi uji kadar air dan nilai kalor, sedangkan uji karakteristik kimia meliputi kadar abu, *volatile matter*, *fixed carbon*, dan *total sulphur*.

Briket arang kulit durian yang dihasilkan memiliki kadar air 4.10%, nilai kalor 7670 Cal/gr, kadar abu 2.90%, *volatile matter* 10.12%, *fixed carbon* 75.60mg/gr, dan *total sulphur* 0.03%. Briket arang kulit durian yang dihasilkan memenuhi SNI, sehingga dapat digunakan sebagai bahan bakar alternatif pengganti minyak tanah dan elpiji.

Kata Kunci : Biobriket, Briket Arang, Kulit Durian, Nilai kalor