



**PEMANFAATAN LIMBAH TEMPURUNG DAN CAMPURANNYA DENGAN TANDAN DAN SABUT
KELAPA SAWIT MENJADI ARANG
BRIKET**

DANANG SUDIATMOKO, Dr. Ir. R. B. Kasmidjo, MS., Dr. Ir. Y. Marsono, MS.; Dr. Ir. Tranggono.
Universitas Gadjah Mada, 1998 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

INTISARI

oleh :

Danang Sudiatmoko

92 / 087724 / TP / 05889

Tempurung kelapa sawit merupakan limbah yang ditimbulkan dari proses pengolahan kelapa sawit menjadi minyak inti sawit. Selama ini pemanfaatannya hanya digunakan sebagai bahan bakar boiler dan dibuang ke jalan sebagai pengeras jalan. Pemanfaatan yang menghasilkan produk dengan nilai guna yang lebih besar belum pernah dicoba.

Penelitian ini mencoba meningkatkan kegunaan limbah tempurung kelapa sawit dengan membuatnya menjadi arang briket untuk bahan bakar dengan nilai kalor yang lebih tinggi dan sedikit asap yang ditimbulkan. Sebelumnya pernah ada penelitian pembuatan arang biket dari arang kayu, dan penelitian ini mengacu pada penelitian tersebut dalam proses pembuatan arang briket. Perlakuan dalam penelitian ini adalah perbedaan tekanan kempa (100 kg/cm^2 , 150 kg/cm^2 , dan 200 kg/cm^2), dan jenis bahan pembantu yang ditambahkan (berupa : sabut dan tandan kelapa sawit)

Tempurung kelapa sawit dapat dibuat menjadi arang briket dengan nilai kalor sebesar 6300 - 6500 kal/gram. Juga hasil samping berupa asap cair dapat dimanfaatkan sebagai agen antimikrobia karena mampu menghambat pertumbuhan mikrobia. Sifat antimikrobia tersebut ditentukan oleh kandungan zat-zat kimia yang terkandung didalamnya, berupa : creosol, fenol, formaldehid dan asam asetat.