

## **ABSTRAK**

**Ikhsan Ramadhan, 22419923**

**Pembuatan Alat Pencetak Briket Untuk pemanfaatan Limbah Tempurung Kelapa**

PI. Teknik Mesin. Fakultas Teknologi Industri. Universitas Gunadarma. 2023

Kata Kunci : Tempurung Kelapa, Cara Kerja, Hasil Briket, Proses Pembuatan Alat (xi+37+Lampiran)

Tempurung kelapa sebagai sumber energi alternatif pengganti minyak bumi untuk kebutuhan sehari-hari dalam rumah tangga, tempurung kelapa dapat dimanfaatkan dengan cara mengolah menjadi briket arang menggunakan alat pencetak briket. Briket mempunyai kelebihan dibanding arang kayu karena mempunyai bentuk yang lebih baik dan lebih mudah disusun rapi saat penyimpanan.

Perancangan alat pencetak briket arang tempurung kelapa mempunyai berbagai tujuan yang diharapkan diantaranya dari segi pemanfaatan untuk dijadikan bahan bakar alternatif. Prinsip kerja dari alat ini yaitu sebagai berikut, memasukkan campuran bahan baku ke dalam silinder cetakan, lalu mengeser tutup atas cetakan sampai cetakan tertutup, kemudian menekan tuas penekan untuk mengeluarkan hasil cetakan briket arang tempurung kelapa. Lalu lepas tuas penekan untuk mengembalikan ke posisi semula.

Alat ini dirancang dengan ergonomi yang memudahkan penggunaan dan meminimalisir kelelahan saat proses pembuatan briket. Dengan menggunakan material hollow galvanis yang tangguh, alat ini memiliki konstruksi yang kokoh dan tahan lama, sehingga mampu menghadapi beban proses pembuatan briket. Alat ini didesain untuk meningkatkan efisiensi dalam proses pembuatan briket tempurung kelapa, material hollow galvanis yang ringan memungkinkan alat ini mudah dioperasikan dan diangkut sehingga produktivitas kerja dapat meningkat.