

## **ABSTRAK**

### **Rancang Bangun Alat Pencetak Briket Berkapasitas 64 Butir Per Jam (Pembuatan Poros Ulir Penekan)**

**Oleh: Romi Prima Agusta**

Kenaikan harga bahan bakar atau kelangkaan bahan bakar menghadirkan keprihatinan untuk semua kalangan. Harga minyak bumi yang sulit diprediksi dalam satu dekade terakhir telah mendorong pengembangan bioenergi sebagai sumber energi alternatif, di luar sumber energi fosil yang kian langka. Salah satu alternative untuk mengganti sumber energy BBM adalah dengan mengembangkan briket, yaitu suatu bahan bakar padat yang bisa dibuat dari berbagai bahan yang mungkin ada disekitar lingkungan kita. Dari yang sudah pernah dikembangkan adalah briket batu bara dan briket dari sampah yaitu briket yang dihasilkan dari berbagai macam bahan baku yang tidak berguna, seperti sampah serbuk gergaji, kotoran ternak, ampas tebu dan lain-lain. Setelah dilakukan beberapa pengujian ternyata briket yang mempunyai bahan dasar ampas tebu mempunyai nilai kalor yang tinggi untuk pembakaran dan juga merupakan energi yang ramah lingkungan karena tidak menimbulkan emisi gas buang yang berakibat buruk pada lingkungan.

Penelitian ini bertujuan, Bagaimana Rancangan Poros Ulir Penekan dan Tangkai Pemutar Pada Alat Pencetak Briket.

Dari hasil percobaan pengerjaan proyek dapat disimpulkan: (1) pembuatan poros berulir dan tangkai pemutar memerlukan keahlian yang mendalam dibidang permesinan, sehingga kita harus mengerti dengan apa yang akan kita kerjakan; (2) alat pencetak briket mampu memproduksi dengan jumlah 64 butir dalam waktu satu jam, dengan kualitas yang baik dibandingkan dengan yang di cetak menggunakan peralatan tradisional; (3) jadi waktu yang diperlukan untuk pembuatan poros ulir ini lebih kurang adalah satu jam (4) dengan adanya alat pencetak briket yang dapat memproduksi dengan jumlah 64 butir perjam ini maka diharapkan timbul peluang usaha untuk memproduksi briket secara massal; dan (5) jadi alat pencetak briket sistim ulir dapat mencetak delapan kali lipat lebih banyak dari pada alat pencetak briket tradisional.