

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dikarenakan banyaknya pembangunan yang ada di berbagai daerah, maka dari itu sangat dibutuhkan ketersediaan bahan baku bangunan yang memadai, salah satu bahan baku yang sangat di butuhkan adalah batu bata, karena batu bata sendiri menjadi bahan utama untuk membangun sebuah bangunan. Pada proses pembuatan batu bata tentunya para pengrajin membutuhkan mesin pencetak batu bata yang baik dalam segi pemakaian maupun produksinya.

Karena kendala yang di alami oleh para pengrajin batu bata berupa tingginya biaya dalam memproduksi mesin pencetak batu bata, maka pada penelitian kali ini penulis akan merancang mesin pembuat batu bata berbahan *pulp* yang sesuai dengan standar Usaha, Mikro, Kecil dan, Menengah (UMKM) agar di dapatkan hasil yang sesuai dengan keinginan pasar. Proses produksi pada mesin ini nantinya akan melewati beberapa tahap, dimana pada tahap – tahap tersebut akan dibahas pada penulisan ini agar para pengrajin mempunyai rujukan dalam pembuatan alat pembuat batu bata berbahan *pulp*.

Berdasarkan permasalahan yang ada di atas, maka pada tugas akhir ini penulis akan mengambil judul PROSES MANUFAKTUR MESIN PEMBUAT BATU BATA BERBAHAN *PULP* DENGAN KAPASITAS 20 KG/PROSES, yang akan membahas proses pembuatan mesin mulai dari penentuan desain yang sesuai dengan kebutuhan sampai dengan proses perakitan mesin pembuat batu bata berbahan *pulp* ini hingga menjadi sebuah produk.

Penulisan tugas akhir ini memiliki tujuan untuk membantu para pengrajin batu bata skala Usaha Mikro, Kecil dan, Menengah (UMKM) untuk menekan biaya pada proses produksi mesin pembuat batu bata berbahan *pulp*, sehingga para pengrajin batu bata dapat memproduksi mesin ini dengan mudah. Kedepannya diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi acuan untuk pembuatan mesin pembuat batu bata berbahan dasar *pulp* yang optimal.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam “Proses Manufaktur Mesin Pembuat Batu Bata Berbahan *Pulp* Dengan Kapasitas 20 Kg/Proses” adalah sebagai berikut :

- (1) Bagaimana proses pembuatan mesin pembuat batu bata berbahan *pulp* ?
- (2) Berapa waktu dan biaya yang di butuhkan untuk membuat mesin pembuat batu bata berbahan *pulp* ?
- (3) Bagaimana membuat rancangan mesin pembuat batu bata berbahan *pulp* dengan harga yang terjangkau agar dapat di produksi oleh Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) ?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah yang digunakan penulis pada tugas akhir ini adalah :

- (1) Material *pulp* yang akan di buat batu bata adalah limbah kertas yang sudah tidak digunakan
- (2) Menggunakan mata pisau berbentuk *Horizontal*
- (3) Analisis proses manufaktur (proses permesinan, proses akhir permukaan, dan proses perakitan) dalam pembuatan mesin pembuat batu bata berbahan *pulp* menggunakan parameter *cost*, waktu proses produksi dan material yang akan digunakan.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah dari penulisan tugas akhir ini mempunyai tujuan :

- (1) Dihasilkan proses manufaktur yang tepat secara waktu produksi dan pemilihan material dalam pembuatan mesin pembuat batu bata berbahan *pulp*

- (2) Mengetahui jumlah biaya dan waktu yang di perlukan dalam proses pembuatan mesin pembuat batu bata berbahan *pulp*
- (3) Menghasilkan rancangan mesin pembuat batu bata berbahan *pulp* yang terjangkau harganya agar dapat di produksi secara mandiri oleh pelaku Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM)

1.5 Sistematika Penulisan

Skripsi ini dibagi ke dalam lima (5) bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini terdiri dari latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, ruang lingkup masalah dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan landasan teori yang berkaitan dengan pokok pembahasan penelitian.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan langkah dan prosedur penelitian, peralatan dan bahan yang digunakan dalam penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan pengolahan data hasil penelitian, analisa percobaan dan penjabaran dari rumusan masalah

BAB V PENUTUP

Bab ini terdiri dari kesimpulan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dan saran untuk melakukan penelitian dikemudian hari.