

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gambir (*Uncaria gambir roxb*) adalah salah satu komoditas perkebunan rakyat yang ada di Indonesia yang ditujukan untuk ekspor dengan volume eksportnya 80 persen berasal dari Sumatra Barat pada tahun 2013 sedangkan 20 persen berasal dari berbagai daerah yang salah satunya adalah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. Tanaman gambir termasuk famili *Rubiaceae*, nama-nama lain dari tanaman ini adalah Gambe (Aceh), Gambie (Minangkabau), Getah Gambir (Palembang) dan serta *Gembiisu* (Jepang). Bagian yang diambil dari tanaman ini adalah getahnya yang berasal dari daun dan batang muda yang mengandung *tannins* dan *catechins* untuk dijadikan data komoditi yang diperdagangkan secara nasional dan internasional. Dalam perdagangan internasional, gambir dipasarkan ke negara-negara India, Singapura, Malaysia, Bangladesh, Taiwan, Korea Selatan, Jepang dan beberapa negara Eropa lainnya.

Muhamad Suanda (2015),” Perawatan Wanita Tani Dalam Usaha Pengelolaan Gambir didesa Puding Besar” Sarjana pertanian Program studi Agribisnis Fakultas Pertanian.

Tabel 1.1 Volume dan Nilai Ekspor Gambir Olahan di Indonesia Tahun 2004-2012

| Tahun | Volume (Ton) | Nilai (000US\$) |
|-------|--------------|-----------------|
| 2004 | 6.398 | 10.152 |
| 2005 | 7.203 | 13.479 |
| 2006 | 7.653 | 13.761 |
| 2007 | 7.653 | 13.761 |
| 2008 | 16.465 | 33.582 |
| 2009 | 18.298 | 38.039 |
| 2010 | 21.090 | 48.116 |
| 2011 | 13.338 | 30.021 |
| 2012 | 15.685 | 34.010 |

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2013

Tabel 1.2. Luas Areal dan Produksi Gambir Perkebunan Rakyat Menurut Provinsi di Wilayah Sumatera Tahun 2013.

| Provinsi | Luas Areal (Ha) | Produksi (Ton) |
|----------------------|-----------------|----------------|
| Aceh | 182 | 26 |
| Sumatera Utara | 1.888 | 1.887 |
| Sumatera Barat | 21.399 | 13.790 |
| Riau | 4.927 | 4.230 |
| Kepulauan Riau | 344 | 356 |
| Jambi | - | - |
| Sumatera Selatan | 568 | 197 |
| Kep. Bangka Belitung | 16 | 3,410 |
| Bengkulu | - | - |
| Lampung | - | - |
| Wilayah Sumatera | 29.323 | 20.488,410 |

Sumber: Badan Pusat Statistik, 2014

Tabel 1.3. Luas Panen dan Produksi Tanaman Gambir di Desa Puding Besar di Kecamatan Puding Besar Tahun 2010-2014

| Tahun | Luas Panen (Ha) | Produksi (Kg) |
|-------|-----------------|---------------|
| 2010 | 13 | 3.360 |
| 2011 | 14 | 3.510 |
| 2012 | 15 | 3.850 |
| 2013 | 16 | 3.410 |
| 2014 | 16 | 3.380 |

Sumber: Buku Program Desa PPL Kecamatan Puding Besar Tahun 2015

Salah satu daerah yang mempunyai potensi untuk mengembangkan gambir di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yaitu di Kecamatan Puding Besar yang terletak di Desa Puding Besar. Hal ini diperlihatkan dengan adanya usaha pengolahan gambir. Desa Puding Besar memiliki empat tempat pengolahan gambir yang masih memproduksi diantaranya dua tempat milik perseorangan dan dua tempatnya lagi milik pemerintah desa. Hampir 100 persen yang menjadi tenaga kerja dalam usaha pengolahan gambir ini adalah wanita. Kondisi ini bisa menghambat dalam proses pengerjaan. Karena usaha pengolahan gambir membutuhkan tenaga kerja yang kuat dalam pengolahan getah daun gambir secara konvensional.

Petani di Desa Puding Besar membudidayakan tanaman gambir sebagai tanaman tumpangsari dengan tanaman karet. Tanaman gambir ini merupakan tanaman yang sangat mudah untuk dibudidayakan.

Pengolahan gambir di daerah Desa Puding Besar sudah berlangsung sejak 48 tahun terakhir. Tanaman gambir dipedesaan sangat menunjang perekonomian rumah tangga dan mempunyai beberapa kegiatan diantaranya kegiatan produktif sebagai tenaga kerja dalam usaha tani, Kegiatan pribadi sebagai pengelola rumah tangga dan kegiatan sosial sebagai anggota masyarakat. Didalam kegiatan usaha pengolahan gambir ada beberapa faktor yang menghambat dalam proses pembuatan gambir secara kompersional. Mulai dari kapasitas daun yang akan dipetik menggunakan tangan sebanyak 40 kg waktu pemetikan daun dilahan gambir 1 jam, proses pengukusan daun gambir masih menggunakan cara kompersional menggunakan tungku kayu dan waktu pengukusan yang diperlukan selama 2 jam agar daun gambir mudah di tumbuk, proses penumbukan daun gambir masih menggunakan cara kompersional jadi proses penumbukan memerlukan waktu selama 6 jam untuk menghasilkan daun yang hancur agar proses apitan daun mudah didapatkan getahnya, dan proses apitan daun gambir menggunakan cara kompersional agar menghasilkan getah yang baik dan banyak dengan memerlukan waktu 2 jam dan diperlukan tenaga kerja sebanyak 4 orang dalam proses apitan, setelah menghasilkan getah gambir kemudian getah selanjutnya dibiarkan mengering selama 5 jam. Agar bisa menghasilkan gambir yang siap di pasarkan. Jadi hal tersebut bisa mempersulit tenaga kerja dalam produksi getah daun gambir. Oleh karena itu berdasarkan uraian di atas dan penjelasan di atas maka penulis mencoba untuk melaksanakan suatu penelitian dengan merancang sebuah mesin penggiling daun gambir agar proses penumbukan menggunakan cara kompersional di ganti dengan mesin penggiling daun gambir. Rencana yang akan diambil adalah **”MESIN PENGGILING DAUN GAMBIR DENGAN DAYA MOTOR 1 PK”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diambil rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang mesin penggiling daun gambir agar hasil lebih baik dari konvensional ?
2. Berapakah kapasitas daun gambir dengan menggunakan motor penggerak 1 PK ?

1.3 Batasan Masalah

Dikarenakan banyaknya permasalahan yang ada pada penelitian baik itu pengaruh/permasalahan dari mesin penggiling daun gambir maupun dari daun itu sendiri, maka penulis perlu untuk memberikan batasan-batasan permasalahan yang ada. Agar penelitian ini fokus dan tidak melebar, maka dalam penelitian ini peneliti memfokuskan masalah dengan membatasi masalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilaksanakan untuk mengetahui tingkat keberhasilan pada penggilingan daun gambir.
2. Alat yang digunakan mesin penggiling ikan.
3. Mengabaikan efisiensi mesin.
4. Kekuatan motor listrik sebesar 1 PK.
5. Perbandingan daun dan air sesuai dengan konvensional sebesar 8 : 1
6. Perhitungan Tegangan bengkok pada *screw press* diabaikan.
7. Perhitungan poros diabaikan.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendapatkan rancangan konstruksi alat penggiling daun gambir.
2. Bisa menghasilkan daun gambir yang telah hancur.
3. Mampu menggiling daun gambir sesuai yang telah direncanakan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian terhadap mesin penggiling daun gambir adalah sebagai berikut:

1. Mengetahui cara kerja mesin penggiling daun gambir.
2. Dapat menambah wawasan penulis dan pembaca tentang peranan mesin penggiling daun gambir, agar dapat dipertimbangkan kedepannya untuk diterapkan dikalangan masyarakat umum.
3. Dapat membantu para ibu rumah tangga ataupun wirausahawan dalam pembuatan gambir.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab pendahuluan penulis menjelaskan secara singkat mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan dari tugas akhir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini diangkat beberapa teori yang mendukung tentang mesin penggiling daun gambir dan prinsip kerjanya. Dari landasan teori didapatkan permasalahan dan rumusan perhitungan dan perancangan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas mengenai alur atau tahapan cara penulisan melakukan penelitian dan perancangan. Dengan adanya metode penelitian maka penelitian yang dilakukan tidak keluar dari jalur yang ditetapkan.

BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL

Pada bab ini penulis akan mengolah data-data yang diperoleh hingga menjadi sebuah keputusan perencanaan dan membahas cara-cara pembuatan hasil

perencanaan. Selain itu penulis juga menganalisa hasil keseluruhan dari perencanaan dan pembuatan.

BAB V PENUTUP

Dalam bab terakhir ini akan dibahas kesimpulan akhir dari proses penelitian dan perencanaan ini. Selain itu penulis juga mengajukan beberapa saran untuk mengembangkan penelitian ini pada tahap selanjutnya.

