

TUGAS AKHIR

PEMBUATAN BAK SARINGAN PEMIPIL JAGUNG

Disusun :

Glendy Aprianto Arruan Silomba

NIM :16030044



**POLITEKNIK NEGERI MANADO
JURUSAN TEKNIK MESIN
PROGRAM STUDI D-III TEKNIK MESIN
MANADO
2019**

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL

LEMBAR PERSETUJUAN..... i

LEMBAR PENGESAHAN ii

PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR..... iii

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI..... iv

KATA PENGANTAR v

DAFTAR ISI vii

DAFTAR GAMBAR ix

DAFTAR LAMPIRAN x

ABSTRAK xi

BAB I PENDAHULUAN 1

1.1 Latar Belakang Masalah..... 1

1.2 Rumusan Masalah 2

1.3 Tujuan Pembuatan..... 2

1.4 Manfaat Pembuatan..... 2

1.5 Batasan Masalah..... 3

1.6 Sistematika Penulisan..... 3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 4

2.1 Kajian Pustaka..... 5

2.1.1 Pengertian Umum Mesin Pemipil Jagung 4

2.1.2 Bagian bak saringan pemipil jagung dan kegunaannya..... 5

2.1.3 Keunikan bak saringan pemipil jagung 6

2.4 Alat dan Bahan untuk membuat Bak saringan pemipil jagung 6

2.5 Sumber data 14

BAB III DATA TEKNIS 15

3.1 Waktu Dan Tempat Pembuatan.....	15
3.2 Bagian-bagian Bak Saringan Pempil Jagung	16
BAB IV PEMBAHASAN	18
4.1 Pembuatan Bak Saringan Pempil Jagung.....	20
1.2 Alat dan Bahan Yang Digunakan Dalam Proses Pembuatan.....	19
4.2.1 Alat	19
4.2.2 Bahan	19
4.3 Proses Pembuatan Bak Saringan Pempil Jagung.....	20
4.3.1 Langkah Pembuatan Bak Saringan Inti Pempil Jagung.....	20
4.5 Estimasi Biaya	25
BAB V PENUTUP	27
5.1 Kesimpulan.....	27
5.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	29
LAMPIRAN	I

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Jagung merupakan komoditas tanaman pangan yang banyak diusahakan petani karena merupakan bahan pangan pokok kedua setelah beras. Pemanfaatan jagung selain sebagai bahan substitusi beras juga dapat digunakan untuk pakan ternak dan bahan baku industri. Penggunaan jagung sebagai bahan baku industri pertanian lebih luas dari beras. Hampir semua bagian tanaman jagung mempunyai kegunaan. Batang dan daun jagung dapat digunakan untuk kertas dan papan dinding. Tongkol dapat digunakan untuk bahan bakar, silosa dan furfural. Sedangkan biji jagung dapat diolah menjadi tepung dan pati jagung. Selanjutnya pati jagung dapat diolah lebih lanjut menjadi dekstrin, sirup gula, dan bahan lainnya

Peningkatan produksi jagung melalui perbaikan teknologi budidaya dapat dikatakan cukup berhasil. Selama kurun waktu lima tahun terakhir produksi jagung terus meningkat. Namun demikian, keberhasilan peningkatan produksi jagung tersebut belum diikuti dengan penanganan pasca panen yang baik sehingga belum dapat menjamin ketersediaan jagung yang baik kuantitas, kualitas maupun kontinuitasnya. Untuk dapat melaksanakan penanganan pasca panen yang tepat dengan maksud untuk mengurangi kerusakan dan penyusutan hasil akhir yang akan dipasarkan.

Mesin pemipil jagung adalah sebuah mesin yang digunakan untuk memisahkan biji dan tongkolnya. Sebelum adanya mesin pemipil jagung ini, pemisahan biji jagung dengan tongkolnya dilakukan secara manual atau dengan

kata lain dengan cara memipil jagung satu-persatu dengan menggunakan tangan, dan itu merupakan pekerjaan yang sangat melelahkan.

Mesin pemipil jagung ini merupakan mesin yang menggunakan motor listrik sebagai penggeraknya dan listrik sebagai sumber energinya. Dengan adanya mesin ini, pekerjaan pemipilan jagung jauh lebih efektif dan efisien dibandingkan secara manual, yaitu dengan menggunakan tangan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, penulis merumuskan permasalahan yang di bahas sebagai berikut :

- a. Bagaimana cara pembuatan Bak saringan pemipil jagung.?
- b. Berapa besar biaya yang diperlukan untuk pembuatan Bak saringan pemipil jagung.?

1.3 Tujuan Pembuatan

Adapun tujuan yang ingin diperoleh penulis dalam melakukan pembuatan Bak saringan pemipil jagung adalah sebagai berikut :

- a. Untuk mengetahui pembuatan bak saringan pemipil jagung.
- b. Anggaran biaya yang di butuhkan pada pembuatan bak saringan pemipil jagung

1.4 Manfaat Pembuatan

Manfaat dari pembuatan Bak saringan pemipil jagung ini adalah untuk menyaring biji jagung dari tongkolnya pada saat sedang proses perontokan biji jagung berlangsung

1.5 Batasan Masalah

Dikarenakan begitu luasnya permasalahan dalam pembuatan Bak saringan pemipil jagung ini maka pokok permasalahan yang akan dibahas hanyalah proses pembuatan Bak saringan Pemipil Jagung dan perhitungan biayanya

1.6 Sistematika penulisan

Sistematika penulisan dalam tugas akhir ini sebagai berikut :

1. BAB I : PENDAHULUAN Berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan dari pembuatan yang dilakukan, manfaat pembuatan, batasan masalah pembuatan dan sistematika penulisan.
2. BAB II : TINJAUAN PUSTAKA : Berisi tentang pengertian mesin pemipil jagung, landasan teori yang berkaitan dengan mesin pemipil jagung dan manfaat mesin pemipil jagung
3. BAB III : DATA TEKNIS : Membahas tentang data teknis sebelum pembuatan alat, serta di jelaskan alat dan bahan yang akan digunakan dalam proses pembuatan.
4. BAB IV : PEMBAHASAN: Menguraikan tentang langkah proses pembuatan mesin pemipil jagung dan estimasi biaya.
5. BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN : Pada bab ini penulis menarik kesimpulan dari hasil pembuatan.
6. DAFTAR PUSTAKA
7. LAMPIRAN