

PROYEK AKHIR

**RANCANG BANGUN RANGKA DAN BODI MESIN KERIPIK SISTEM
PEMBELAH UBI KAYU**

*"Diajukan untuk memenuhi persyaratan menyelesaikan Program Diploma III
Departemen Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang"*



Oleh:

DANDI ERNIAWAN

19072015/2019

**PROGRAM STUDI DIII TEKNIK MESIN
DEPARTEMEN TEKNIK MESIN
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2023**

HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR
RANCANG BANGUN RANGKA DAN BODI MESIN KERIPIK SISTEM
PEMBELAH UBI KAYU

Oleh:

Nama : Dandi Erniawan
NIM/BP : 19072015/2019
Konsentrasi : Fabrikasi
Departemen : Teknik Mesin
Program Studi : Diploma III
Fakultas : Teknik

Padang, 30 Januari 2023

Disetujui Oleh:

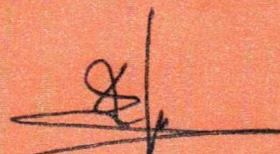
Ketua Program Studi DIII
Teknik Mesin FT UNP



Drs. Jasman, M.Kes.

NIP. 196212281987031003

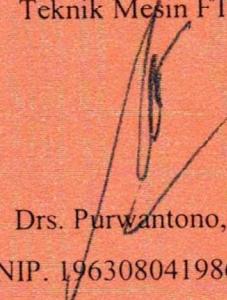
Pembimbing Proyek Akhir



Drs. Jasman, M.Kes.

NIP. 196212281987031003

Kepala Departemen
Teknik Mesin FT UNP



Drs. Purwantono, M.Pd.

NIP. 196308041986031002

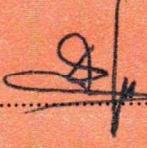
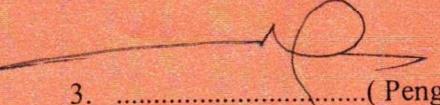
**HALAMAN PENGESAHAN PROYEK AKHIR
RANCANG BANGUN RANGKA DAN BODI MESIN KERIPIK SISTEM
PEMBELAH UBI KAYU**

Oleh:

Nama	:	Dandi Erniawan
NIM/BP	:	19072015/2019
Konsentrasi	:	Fabrikasi
Departemen	:	Teknik Mesin
Program Studi	:	Diploma III
Fakultas	:	Teknik

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di Depan Dewan Penguji Proyek Akhir
Departemen Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang Pada
Tanggal 30 Januari 2023.

Dewan Penguji :

Nama	Tanda Tangan
Drs. Jasman, M.Kes.	1.(Ketua Penguji) 
Drs. Irzal, M.Kes.	2.(Penguji) 
Dr. Ir. Remon Lapisa, S.T., M.T., M.Sc.	3.(Penguji) 

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Dandi Erniawan
NIM/BP : 19072015/2019
Konsentrasi : Fabrikasi
Departemen : Teknik Mesin
Program Studi : D3 Teknik Mesin
Fakultas : Teknik
Judul : Rancang Bangun Rangka dan Bodi Mesin
Keripik Sistem Pembelah Ubi Kayu

Dengan ini saya menyatakan bahwa proyek akhir ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, 30 Januari 2023

Yang menyatakan



Dandi Erniawan

NIM : 19072015

ABSTRAK

Ubi kayu merupakan tanaman yang banyak dikonsumsi. Salah satu olahan makanan berbahan dasar ubi kayu adalah keripik. Banyak industri rumahan yang mengolah ubi kayu menjadi keripik, tapi tidak sedikit pula industri rumahan yang masih menggunakan alat pemotong manual, sehingga memerlukan banyak tenaga dan waktu yang lama. Salah satu cara untuk meningkatkan produktifitas dan efisiensi yaitu dengan membuat mesin keripik sistem pembelah ubi kayu.

Bagian-bagian yang ada pada mesin keripik sistem pembelah ubi kayu antara lain : Piringan mata pisau, Puli, Sabuk-V, Pisau, Pegas, Poros, Rangka Mesin, Motor Listrik dengan daya 0,5 Hp dengan kecepatan 1200 rpm. Cara kerja alat : Pertama-tama nyalakan mesin, kemudian angkat pendorong dan masukkan bahan (ubi kayu) pada corong input, ubi kayu akan ter dorong menuju mata pisau dengan sendirinya karena ter dorong oleh pegas yang ada pada bagian pendorong, lalu irisan tipis ubi kayu akan keluar pada corong output dan masuk ke dalam wadah penampung yang sudah disediakan.

Kata kunci : ubi kayu, keripik ubi kayu, pendorong dengan pegas

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis ucapkan kehadiran Allah Subhanallahu Wa Ta'ala yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini yang berjudul "**Rancang Bangun Rangka dan Bodi Mesin Keripik Sistem Pembelah Ubi Kayu**". Proyek Akhir ini dibuat untuk memenuhi salah satu kurikulum dalam menyelesaikan Program Studi Diploma Tiga (D-III) di Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang. Dalam proses penyelesaian Proyek Akhir ini penulis banyak mendapat bantuan pemikiran, pengarahan, dorongan moril dan materil dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu, terutama kepada :

1. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan baik moril maupun materil serta doa yang tiada hentinya kepada penulis.
2. Bapak Drs. Purwantono, M.Pd. Selaku Ketua Departemen Teknik Mesin Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Drs. Jasman, M.Kes. selaku Ketua Prodi DIII Departemen Teknik Mesin Universitas Negeri Padang dan selaku Pembimbing Proyek Akhir
4. Bapak Prof. Dr. Ambiyar, M.Pd. Selaku Dosen Penasehat Akademis
5. Bapak Drs. Irzal, M.Kes. dan Bapak Dr. Ir. Remon Lapisa, S.T., M.T., M.Sc. selaku dosen penguji.
6. Semua pihak yang turut membantu penulis dalam menyelesaikan proyek akhir ini.

Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah membantu penulis dalam pembuatan proyek akhir ini, dengan segala kerendahan hati penulis menyadari bahwa proyek akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Akhir kata penulis berharap agar proyek akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan semua pihak yang berkepentingan pada umumnya.

Padang, 10 Januari 2023

Dandi Erniawan

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR	i
HALAMAN PENGESAHAN PROYEK AKHIR.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah	8
D. Rumusan Masalah.....	9
E. Tujuan Proyek Akhir.....	9
F. Manfaat Proyek Akhir.....	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
A. Rancang Bangun.....	11
B. Rangka.....	14
C. Bodi.....	14
D. Pengiris.....	15
E. Ubi Kayu	15
F. Mesin Keripik Ubi Kayu.....	16
G. Dasar Pemilihan Bahan	16
H. Pembuatan Rangka dan Bodi Mesin Keripik Ubi Kayu	19
BAB III METODE PROYEK AKHIR.....	40
A. Jenis Proyek Akhir	40
B. Waktu dan Tempat Pelaksanaan Proyek Akhir	40
C. Tahapan Pembuatan Proyek Akhir	40
D. Diagram Alir Perancangan Mesin Keripik Sistem Pembelah	41
E. Perencanaan Alat dan Bahan dalam Proyek Akhir	42
F. Metode Pembuatan.....	44

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	46
A. Hasil Rancangan Rangka Mesin Keripik Sistem Pembelah.....	46
B. Hasil Pembuatan Rangka Mesin Keripik Sistem Pembelah.....	48
C. Hasil Rancang Bodi Mesin Keripik Sistem Pembelah.....	52
D. Hasil Pembuatan Bodi Mesin Keripik Sistem Pembelah	53
E. Hasil Pembuatan Mesin Keripik Sistem Pembelah	56
F. Hasil Pengujian.....	57
G. Perawatan	61
BAB V PENUTUP.....	63
A. Kesimpulan.....	63
B. Saran.....	63
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	66

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Ubi Kayu	2
2. Proses Pengirisan Secara Manual.....	4
3. Mesin Pengiris Ubi Kayu	6
4. Rangka Mesin Keripik Ubi Kayu	14
5. Bodi Mesin Keripik Ubi Kayu	15
6. Baja Profil Siku.....	17
7. Mistar Baja	20
8. Mistar Gulung.....	21
9. Mistar Siku	21
10. Jangka Sorong.....	22
11. Penggores	22
12. Penitik.....	23
13. Gerinda Potong	23
14. Gergaji Tangan	24
15. Mesin Bor Duduk.....	24
16. Mesin las AC	31
17. Elektroda Las.....	32
18. Kode Penulisan Elektroda	33
19. Kompresor Udara.....	35
20. Spray gun.....	35
21. Diagram Alir Perancangan Mesin Keripik Sistem Pembelah Ubi Kayu	41
22. Hasil Perancangan Rangka Mesin Keripik Ubi Kayu.....	46
23. Rangka Mesin Keripik Ubi Kayu	48
24. Besi Siku.....	49
25. Pengukuran Besi Siku	49
26. Proses Pemotongan	50
27. Proses Pengelasan	50
28. Pengeboran Rangka.....	51
29. Proses Pengecatan.....	51
30. Hasil Perancangan Bodi Mesin Keripik	52
31. Pengukuran Plat Besi	53
32. Proses Pemotongan Plat	54
33. Proses Bending	54
34. Proses Pengelasan	55
35. Proses Pembubutan	55
36. Proses Finishing.....	56
37. Hasil Pembuatan Mesin Keripik Ubi Kayu.....	56
38. Foto Hasil Pengirisan Mesin Keripik Ubi Kayu.....	60

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Produksi Ubi Kayu Sumatera Barat 2021	2
2. Ketentuan dalam Penggunaan Las SMAW	29
3. Kode Pengelasan.....	34
4. Data Hasil Pengujian Alat	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Rancangan Mesin Keripik Sistem Pembelah Ubi Kayu	66
2. Rancangan Bagian-bagian Mesin	67
3. Rancangan Rangka Mesin	68
4. Rancangan Poros Mesin.....	69
5. Rancangan Cover Rangka Atas	70
7. Rancangan Pendorong Ubi.....	71
8. Rancangan Corong Output	73
9. Piringan Mata Pisau	74
10. <i>Bearing SBR16UU</i>	74
11. <i>Bearing UCFL 204</i>	74
12. <i>Gearbox WPO 60</i>	75
13. Poros.....	75
14. <i>Pulley</i>	75
15. Pengukuran Besi Siku	76
16. Pengukuran Plat Besi	76
17. Pengukuran Plat <i>Stainless Steel</i>	76
18. Pemotongan Besi Siku	77
19. Pemotongan Plat Besi	77
20. Pemotongan Plat <i>Stainless Steel</i>	77
21. Pengelasan Rangka Atas	78
22. Pengelasan Rangka Tengah	78
23. Pengelasan Rangka Bawah.....	78
24. Pengeboran Rangka.....	79
25. Pengeboran Corong <i>Output</i>	79
26. Pengeboran Rangka.....	79
27. Pembubutan Poros.....	80
28. Pengeboran Kopling <i>Gearbox</i>	80
29. Pembentukan Corong <i>Output</i>	80
30. Pemasangan Piringan Mata Pisau dan Corong <i>Output</i>	81
31. Pembentukan Corong <i>Input</i>	81
32. Pemasangan Corong <i>Input</i>	81
33. Pengecatan Rangka	82
34. Hasil Pembuatan Mesin Keripik Ubi Kayu	82
35. Hasil Pengirisan Ubi Kayu	82
36. Surat Tugas Pembimbing.....	83
37. Lembar Konsultasi Pembimbing.....	84
38. Lembar Konsultasi Pembimbing.....	85

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Indonesia merupakan Negara yang diberkahi dengan letak geografis dan struktur tanah yang baik sebagai tempat pertanian dan perkebunan. Aktivitas pertanian yang terdapat di indonesia mempunyai dua macam antara lain pertanian basah dan juga kering. Pertanian lahan basah ialah merupakan lahan yang digenangi oleh air atau yang lebih dikenal dengan sawah. Pertanian ini biasanya lebih banyak dilakukan di daratan rendah dan biasanya lebih sering berlokasi sekitar 300 meter diatas permukaan laut. Karena pada umumnya diwilayah tersebut terdapat banyak sungai dan juga adanya irigasi untuk pengairan.

Pertanian lahan kering ialah pertanian yang lahannya tidak tergenang oleh air dan tentu tanaman yang ditanam tidak membutuhkan genangan air, lahan tumbuhan ini biasanya berlokasi di ± diatas 500 meter dipermukaan laut tetapi banyak juga yang di lakukan pada daratan rendah. Pertanian kering tersebut ada berbagai macam jenis pertanian yang di hasilkan seperti ubi kayu, kopi, cokelat, wortel, kentang dan sebagainya.

Ubi kayu adalah salah satu makanan pengganti nasi yang populer di Indonesia. Ubi kayu telah diolah menjadi berbagai macam kudapan oleh masyarakat indonesia sejak zaman dahulu. Ubi kayu adalah jenis umbi-umbian, dengan akar dan daun yang bisa dimanfaatkan sebagai bahan makanan. Pada umumnya, ubi kayu diolah dengan cara digoreng dan direbus. Ubi kayu juga dikenal sebagai bahan baku tepung tapioka.



Gambar 1. Ubi kayu (Sumber : Wikipedia)

Tabel 1. Produksi Ubi Kayu Sumatera Barat 2021

No	Kabupaten/Kota	Produksi (Ton)
1.	Kab. Kepulauan Mentawai	2.585,03
2.	Kab. Pesisir Selatan	11.561,83
3.	Kab. Solok	8.724,91
4.	Kab. Sijunjung	2.518,10
5.	Kab. Tanah Datar	14.879,83
6.	Kab. Padang Pariaman	7.637,06
7.	Kab. Agam	22.795,52
8.	Kab. Lima Puluh Kota	51.778,43
9.	Kab. Pasaman	1.913,20
10.	Kab. Solok Selatan	8.118,95
11.	Kab. Dharmasraya	1.695,46
12.	Kab. Pasaman Barat	5.629,85
13.	Kota Padang	767,63
14.	Kota Solok	283,52
15.	Kota Sawahlunto	7 015,62
16.	Kota Padang Panjang	0,00
17.	Kota Bukittinggi	374,86
18.	Kota Payakumbuh	4 258,69
19.	Kota Pariaman	873,52
Provinsi Sumatera Barat		153 412,02

Masyarakat dapat memasarkan ubi kayu yang belum diolah dan yang telah diolah. Ubi kayu dapat diolah menjadi berbagai macam makanan, salah satunya adalah keripik ubi kayu. Dalam pembuatan keripik ubi kayu biasanya masyarakat masih menggunakan cara manual dalam proses pengolahannya. Ubi kayu yang telah dipanen kemudian dikupas dan dibersihkan, kemudian ubi kayu direbus beberapa saat agar tekstur ubi kayu menjadi lebih mudah untuk dipotong. Setelah direbus ubi kayu tersebut kemudian dijemur hingga kering. Ubi kayu yang telah kering kemudian diiris-iris tipis. Ubi kayu yang telah diiris kemudian digoreng kedalam minyak panas. Ubi kayu yang telah digoreng kemudian dikemas dan siap dipasarkan.

Hasil observasi yang kami lakukan di Simpang AA Koto Sani kecamatan X Koto Singkarak Kabupaten Solok Sumatera Barat. Hasil observasi yang kami lakukan pada tanggal 22 mei 2022, Di sekitaran Daerah Koto Sani ini teletak di Kabupaten Solok, di sekitar daerah ini terdapat sebuah danau, yang bernama Danau Singkarak. di daerah koto sani ini terdapat usaha-usaha menengah, salah satu nya seperti tambak ikan dan pembuatan keripik yang terbuat dari ubi kayu, hal ini juga didukung oleh komoditas Daerah Koto Sani ini yaitu termasuk salah satu penghasil jenis ubi kayu yang rapuh untuk dijadikan keripik, ubi kayu yang dihasilkan daerah ini dapat dijual secara langsung ataupun di produksi terlebih dahulu sehingga dapat menambah nilai jualnya.

Pembuatan keripik di daerah ini masih dilakukan secara tradisional dan masih menggunakan cara manual, seperti gambar dibawah ini.



Gambar 2. Proses Pengirisan Secara Manual (Sumber : Pinterest)

Proses pengirisan ubi kayu dengan cara manual ini memiliki banyak kekurangannya seperti, tenaga yang butuhkan lebih besar, ketebalan potongan tidak sama, keselamatan kerja yang minim, dan waktu penggerjaan yang sangat lama.

1. Pengirisan Ubi Kayu Secara Manual Membutuhkan Pekerja Yang Banyak.

Proses pengirisan ubi kayu dengan cara manual ini membutuhkan tenaga yang lebih besar karena dalam penggerjaannya kita melakukan pengirisan langsung antara mata pisau dan ubi kayu dan yang menjadi sumber tenaganya adalah tangan kita sendiri, maka dari itu akan menyebabkan kita cepat kelelahan dan mudah Letih.

2. Hasil Produksi Kurang Maksimal Dalam Kategori Ketebalan Pengirisan Ubi Kayu Dengan Cara Manual.

Maksud dari ketebalan yang tidak sama ini adalah mata pisau yang digunakan dalam proses pengirisan ubi kayu secara manual dan ubi

kayu ini menggunakan tenaga manusia jadi dalam proses penekanan ubi kayu tekanan yang di berikan selalu berubah-ubah sehingga hal itu menyebakan hasil potongan ubi kayu memiliki ketebalan yang berbeda.

3. Keselamatan Kerja Dengan Pengirisan Ubi Kayu Secara Manual Tidak Terjamin.

Keselamatan kerja pada alat pengiris ubi kayu secara manual ini sangat berisiko tinggi, terutama pada tangan kita karena posisi tangan kita langsung memegang ubi kayu untuk di iris di mata pisau pengiris, sehingga waktu ubi kayu mulai tipis maka tangan kita akan langsung terkena mata pisau hingga menyebabkan luka.

4. Pengirisan Ubi Kayu Dengan Cara Manual Membutuhkan Waktu Yang Lebih Lama.

Waktu penggerjaan pada alat pengiris ubi kayu secara manual ini sangat memakan waktu yang lama karena Tenaga yang diperlukan untuk mengiris menggunakan tenaga manusia, dan ubi kayu yang dapat di iris hanya terbatas atau sedikit sehingga untuk mengiris satu ubi kayu akan memakan waktu yang lama.



Gambar 3. Mesin Pengiris Ubi kayu (Sumber : Tekno Mesin)

Mesin pengiris ubi kayu yang sudah ada di pasaran ini masih memiliki kelemahan dan juga mesin ini dijual dengan harga yang mahal, mesin ini sendiri memiliki spesifikasi dengan dimensi 600x400x750 mm.

Bahan yang digunakan dalam pembuatan mesin keripik ubi kayu ini terbuat dari besi siku dan plat *stainless stell*. Material mata pisau yang terbuat dari baja membuat hasil potongan yang dihasilkan dapat dimaksimalkan. Unit penggerak dari mesin keripik ubi kayu ini yaitu motor listrik dengan daya 0,5 HP yang dihubungkan melalui *V-Belt* yang menghasilkan putaran pada poros untuk memutar piringan pengiris.

Mesin pengiris ubi kayu ini dipasaran dijual dengan harga Rp 9.150.000,00.

Beberapa kelemahan yaitu dari bagian rangka, penekan dan transmisi.

1. Kelemahan pada rangka yaitu tebal plat atau besi terlalu tipis mengakibatkan getaran yang dihasilkan cukup besar.
2. Kelemahan pada penekan yaitu masih menggunakan cara manual untuk menekan ubi kayu nya.

Mesin ini menggunakan gabungan dari komponen besi siku dan plat *stainless steel* untuk pembentukan rangka dan bodi yang lebih sederhana, Pada motor listrik akan dilengkapi dengan *gearbox* sehingga torsi dari motor listrik ke mata pisau akan dikurangi hal ini bertujuan agar proses pengirisan ubi kayu lebih optimal. Berdasarkan hal diatas penulis tertarik untuk merancang “Mesin Keripik Sistem Pembelah Ubi Kayu” yang diharapkan dapat menghasilkan hasil pengiris yang sesuai dengan apa yang diharapkan. Alat ini diharapkan dapat membantu masyarakat terkhusus pada proses pengiris ubi kayu yang lebih efektif.

Rangka dan bodi ini dalam pembuatannya menggunakan besi siku dan plat *stainless*. Dalam pengelasan yang di gunakan ada dua jenis tipe mesin las yang akan di gunakan yaitu “las listrik *Shielded Metal Arc Welding* (SMAW) dan las *Tungsten Inert Gas (TIG)*”. Untuk rangka pengelasan menggunakan las SMAW sedangkan untuk bodi menggunakan las TIG.

Ada berbagai macam mesin pengiris ubi kayu yang beredar di pasaran, mesin tersebut masih menggunakan tenaga manusia untuk mendorong dan menekan ubi kayu agar bisa teriris dengan sempurna. Dari kelemahan diatas maka kami ingin menciptakan sebuah alat untuk menanggulangi kelemahan di atas. Alat tersebut adalah “Mesin Keripik Sistem Pembelah Ubi Kayu” dengan menggunakan penekan ubi kayu otomatis.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya dapat di identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Pengirisan ubi kayu secara manual membutuhkan pekerja yang banyak.
2. Hasil produksi kurang maksimal dalam kategori ketebalan pengirisan ubi kayu dengan menggunakan pengiris manual.
3. Keselamatan kerja pengirisan ubi kayu dengan manual tidak terjamin.
4. Pengirisan ubi kayu dengan manual membutuhkan waktu yang lama.
5. Harga mesin ubi kayu yang ada di pasaran sangat mahal.
6. Mesin pengiris ubi kayu di pasaran belum banyak tersedia.
7. Mesin pengiris ubi kayu yang ada di pasaran belum memiliki pendorong otomatis.
8. Getaran rangka pada mesin ubi kayu yang ada di pasaran cukup besar.
9. Hasil pemotongan pengiris ubi kayu masih tebal-tebal dan belum stabil.

C. Batasan Masalah

Rancang bangun mesin keripik sistem pembelah ubi kayu ini terdiri dari beberapa komponen yang dibuat. Untuk itu diperlukan suatu batasan yang merupakan ruang lingkup pembahasan pada penulisan proyek akhir ini, dimana sesuai dengan pembagian tugas yang telah disepakati. Adapun batasan masalah bagi penulis adalah :

1. Perancangan rangka mesin keripik sistem pembelah ubi kayu.
2. Pembuatan rangka mesin keripik sistem pembelah ubi kayu.
3. Perancangan bodi mesin keripik sistem pembelah ubi kayu.
4. Pembuatan bodi mesin keripik sistem pembelah ubi kayu.

D. Rumusan Masalah

Mengacu pada batasan masalah diatas, maka dapat dikemukakan dalam rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana rancangan rangka mesin keripik sistem pembelah?
2. Bagaimana pembuatan rangka mesin keripik sistem pembelah?
3. Bagaimana rancangan bodi mesin keripik sistem pembelah?
4. Bagaimana pembuatan bodi mesin keripik sistem pembelah?

E. Tujuan Proyek Akhir

Adapun tujuan dari pelaksanaan proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui bagaimana rancangan rangka pada mesin keripik sistem pembelah ubi kayu.
2. Untuk mengetahui bagaimana pembuatan rangka pada mesin keripik sistem pembelah ubi kayu.
3. Untuk mengetahui bagaimana rancangan bodi pada mesin keripik sistem pembelah ubi kayu.
4. Untuk mengetahui bagaimana pembuatan bodi pada mesin keripik sistem pembelah ubi kayu.

F. Manfaat Proyek Akhir

Manfaat yang dapat diperoleh dari laporan perancangan mesin pengiris ubi kayu ini antara lain:

1. Manfaat Bagi Peneliti
 - a. Penerapan ilmu yang didapat di jenjang perkuliahan baik dari segi teori maupun praktek.

- b. Memahami cara kerja dari mesin pengiris ubi kayu.
- c. Melatih kedisiplinan dalam bekerja.

2. Bagi Dunia Pendidikan

Membangun kerjasama dalam bidang pendidikan antara pihak Universitas dengan lembaga/industri yang membutuhkan mesin pengiris ubi kayu.

3. Bagi Masyarakat Umum/Industri

- a. Mendapatkan pengetahuan tentang teknologi yang akan mempermudah pekerjaan yang dianggap berat dan akan banyak membuang waktu jika dikerjakan secara manual.
- b. Memacu masyarakat untuk berfikir dinamis dan berfikir aktif dalam perkembangan teknologi.