

TUGAS AKHIR

MODIFIKASI MESIN PEMARUT KELAPA

Di susun:

Victor Imanuel Gijoh
NIM: 16 030 030



POLITEKNIK NEGERI MANADO
JURUSAN TEKNIK MESIN
PROGRAM STUDI TEKNIK MESIN
MANADO
2019

3.1 Ukuran rangka pamarut.....	8
3.2 Alat dan bahan untuk memodifikasi mesin pamarut.....	8
a. Sumber Data	9
BAB IV HASIL PENGAMATAN EKSPERIMEN	17
4.1 Modifikasi mesin pamarut kelapa	18
4.2 Proses menggambar pola pada loyang platik	19
4.3 Proses pengeboran pisau pamarut sesuai dengan diameter poros ..	20
4.4 Merakit semua komponen mesin pamarut kelapa	20
4.5 Cara mengetahui putaran mesin pamarut	21
4.6 Hasil pengujian.....	21
4.7 Hasil akhir	22
4.8 Mesin pamarut kelapa yang telah di modifikasi.....	23
4.9 Kekurtangan dan ke untungan.....	24
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	24
5.1 Kesimpulan	25
5.2 Saran.....	25
DAFTAR PUSTAKA	26

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembangunan dalam segala bidang adalah usaha pemerintah untuk kesejahteraan bangsa Indonesia dalam mewujudkan suatu masyarakat adil dan makmur yang merata, baik materi maupun spiritual berdasarkan Pancasila didalam wadah negara kesatuan Republik Indonesia. Dari sekian bidang pembangunan yang diusakan, salah satunya bidang permesinan.

Tabel 9. Luas Tanaman Menghasilkan dan Produksi Kelapa Menurut Provinsi dan Status Pengusahaan Tahun 2017**)
 Table Mature Area and Coconut Production by Province and Farming Category, 2017**))

No.	Provinsi / Province	Perkebunan Rakyat/ Smallholder		Perkebunan Negara/ Government		Perkebunan Swasta/ Private		Jumlah / Total	
		TM/ Mature (Ha)	Produksi/ Production (Ton)	TM/ Mature (Ha)	Produksi/ Production (Ton)	TM/ Mature (Ha)	Produksi/ Production (Ton)	TM/ Mature (Ha)	Produksi/ Production (Ton)
1.	ACEH	78.222	63.110	-	-	-	-	78.222	63.110
2.	SUMATERA UTARA	68.274	86.124	-	-	977	1.415	69.251	87.539
3.	SUMATERA BARAT	69.891	84.121	-	-	-	-	69.891	84.121
4.	R I A U	345.681	406.089	-	-	12.150	17.115	357.831	423.204
5.	KEPULAUAN RIAU	21.712	11.828	-	-	-	-	21.712	11.828
6.	J A M B I	88.294	106.799	-	-	-	-	88.294	106.799
7.	SUMATERA SELATAN	52.230	62.825	-	-	-	-	52.230	62.825
8.	KEP. BANGKA BELITUNG	6.146	4.251	-	-	-	-	6.146	4.251
9.	BENGKULU	7.403	9.179	-	-	-	-	7.403	9.179
10.	LAMPUNG	69.835	85.767	-	-	-	-	69.835	85.767
	SUMATERA	807.687	920.093	-	-	13.127	18.530	820.814	938.623
11.	DKI JAKARTA	-	-	-	-	-	-	-	-
12.	JAWA BARAT	128.092	105.610	-	-	2.573	468	130.665	106.078
13.	BANTEN	62.857	45.369	50	26	-	-	62.907	45.395
14.	JAWA TENGAH	159.030	158.107	348	516	83	126	159.461	158.749
15.	D.I. YOGYAKARTA	34.656	49.652	-	-	-	-	34.656	49.652
16.	JAWA TIMUR	200.000	270.000	1.200	1.400	1.700	1.800	202.900	273.200
	JAWA	584.635	628.738	1.598	1.942	4.356	2.394	590.589	633.074
17.	BALI	60.602	71.003	-	-	111	131	60.713	71.134
18.	NUSA TENGGARA BARAT	45.598	48.398	-	-	-	-	45.598	48.398
19.	NUSA TENGGARA TIMUR	87.911	68.699	-	-	272	183	88.183	68.882
	NUSA TENGGARA + BALI	194.111	188.100	-	-	383	315	194.494	188.414
20.	KALIMANTAN BARAT	80.901	73.981	-	-	-	-	80.901	73.981
21.	KALIMANTAN TENGAH	23.281	23.239	-	-	-	-	23.281	23.239
22.	KALIMANTAN SELATAN	30.251	26.578	-	-	90	44	30.341	26.622
23.	KALIMANTAN TIMUR	17.664	9.955	-	-	-	-	17.664	9.955
24.	KALIMANTAN UTARA	700	318	-	-	-	-	700	318
	KALIMANTAN	152.798	134.070	-	-	90	44	152.888	134.114
25.	SULAWESI UTARA	214.762	260.209	418	641	6.529	4.787	221.709	265.637
26.	GORONTALO	45.199	53.376	-	-	2.105	2.803	47.304	56.179
27.	SULAWESI TENGAH	161.350	170.114	-	-	340	245	161.690	170.359
28.	SULAWESI SELATAN	72.671	53.176	-	-	593	153	73.264	53.329
29.	SULAWESI BARAT	29.521	32.507	-	-	-	-	29.521	32.507
30.	SULAWESI TENGGARA	49.536	47.599	-	-	-	-	49.536	47.599
	SULAWESI	573.039	616.981	418	641	9.567	7.989	583.024	625.610
31.	MALUKU	79.980	97.616	-	-	-	-	79.980	97.616
32.	MALUKU UTARA	162.738	223.632	-	-	-	-	162.738	223.632
33.	P A P U A	17.579	14.392	-	-	-	-	17.579	14.392
34.	PAPUA BARAT	17.160	15.805	-	-	-	-	17.160	15.805
	MALUKU + PAPUA	277.455	351.444	-	-	-	-	277.455	351.444
	INDONESIA	2.589.725	2.839.426	2.016	2.584	27.523	29.271	2.619.264	2.871.280

Tabel 1.1 Produksi kelapa menurut Provinsi

Kelapa merupakan salah satu hasil bumi yang menjadi andalan Provinsi Sulawesi Utara, perkembangan teknologi permesinan yang semakin pesat dewasa ini semakin menuntut kita dalam penciptaan hasil-hasil produksi. Seiring dengan

perkembangan teknologi permesinan, serta yang berperan didalamnya juga di tuntut untuk mengejar ketinggalan-ketinggalan dalam rangka penyesuaian dan penyeimbangan dengan negara-negara maju, guna memenuhi persaingan industri baik kualitas maupun harga hasil produksi. Untuk memenuhi tuntutan diatas, maka perlu adanya teknologi-teknologi yang trampil dan berdisiplin tinggi,

Ini semakin menuntut adanya pemecahan masalah yang kita hadapi dari perencanaan sampai aplikasinya. Dari bermacam masalah yang dihadapi, salah satunya adalah perencanaan mesin maupun perencanaan elemennya.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, penulisan merumuskan permasalahan yang dibahas sebagai berikut dengan judul :

MODIFIKASI ALAT PEMARUT KELAPA MENGGUNAKAN MOTOR LISTRIK.

1. Bagaimana proses modifikasi alat pamarut kelapa ?
2. Bagaimana cara kerja alat pamarut dengan menggunakan motor listrik ?
3. Bagaimana hasil pamarutan ?

1.3 Tujuan Pembuatan

Adapun tujuan pembuatan yang ingin diperoleh penulis dalam melakukan pembuatan ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui proses modifikasi alat pamarut kelapa secara mekanik.
2. Mengetahui cara kerja pamarut kelapa
3. Hasil parutan.

1.4 Batasan Masalah

Agar pembuatan ini dapat mencapai tujuan yang digunakan, maka batasan masalah yang diberikan adalah sebsgai berikut :

1. Material yang digunakan pada alat tidak dilakukan percobaan (tes bahan) diambil dari literature yang telah ada.

2. Hanya membahas proses modifikasi dan pengujian hasil dari modifikasi mesin parut kelapa.
3. Tidak memulai pembuatan mesin pamarut kelapa dari awal hanya memodifikasi mesin yang sudah ada

1.5 Manfaat Hasil Pembuatan

1. Menambah wawasan tentang memodifikasi mesin pamarut kelapa menggunakan motor listrik.
2. Membantu masyarakat memanfaatkan mesin parut kelapa dengan membuat dua kegunaan.
3. Hasil pembuatan dapat menjadi referensi bagi para peneliti, pembuatan alat pamarut kelapa selanjutnya.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Pada bab ini pendahuluan tentang, latar belakang, perumusan masalah, tujuan pembuatan, batasan masalah, manfaat hasil pembuatan, sistematika penulisan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini di jelaskan tentang pengertian, landasan teori, serta bagian-bagian komponen mesin pamarut.

BAB III Data Teknis

Pada bab ini di jelaskan tentang bahan yang di perlukan untuk modifikasi mesin pamarut kelapa

BAB IV Pembahasan

Pada bab ini ini akan membahas tentang modifikasi mesin pamarut kelapa

BAB V Penutup

Pada bab ini meneliti dan menarik kesimpulan dari hasil pembuatan yang telah di analisa beserta dengan saran untuk penelitian berikutnya.