

LAPORAN HASIL PENGUJIAN

MESIN PEMASAK MINYAK

Referensi: S21/11/205 / PCT / Mehan / PMSM / 2020

MEREK : RAI
MODEL : PM 50 SS

RAI
PT. RAJA AMPAT INDOTIM



LABORATORIUM PENGUJIAN ALAT DAN MESIN PERTANIAN
BALAI PENGEMBANGAN MEKANISASI PERTANIAN
DINAS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA
PROVINSI JAWA BARAT

2020

COPY PT. RAJA AMPAT INDOTIM



LAPORAN HASIL PENGUJIAN MESIN PEMASAK MINYAK

Nomor : 521.31 / 285 / PLT / Mektan /PMSM/ 2020

Merek : RAI
Model/Tipe : PM 50 SS
Negara asal : Indonesia
Pencalon uji : PT. Raja Ampat Indotim
Alamat pemohon : Jl. Raya Pekayon No. 318 Jatiasih, Bekasi
Telp:021-82430666; 82430777 Fax:021-82415009
No Surat Permohonan : 023/Adm/PUA-RAI/X/20
Tanggal Surat Permohonan : 09 Oktober 2020
Laboratorium pengujian : Balai Pengembangan Mekanisasi Pertanian
Provinsi Jawa Barat
Alamat : Jl. Darmaga Timur, Neglasari – Bojongpicung
Cianjur 43283 Jawa Barat
Telp/Fax : 0263 - 2324012 / 0263 – 2325218
E-mail : bpmekanisasitph@gmail.com
Tanggal Pengujian : 17 November 2020
Lokasi pengujian : PT. Raja Ampat Indotim
Jl. Raya Pekayon No. 318 Jatiasih





L. DESKRIPSI MESIN



Mesin pemasak minyak merek RAI model PM 50 SS, secara umum terdiri dari bagian penampung bahan, penampung minyak, pengaduk dengan daya dari motor penggerak.

Bagian penampung bahan berguna untuk menampung bahan yang akan dimasak sedangkan penampung minyak berguna sebagai konduktor panas dari kompor sehingga panas dari kompor dapat dipertahankan dalam waktu yang lama.

Pengaduk terbuat dari *stainless steel* yang terpasang pada poros yang terhubung dengan motor penggerak. Pengaduk memiliki sudu-sudu impeller untuk meratakan pengadukan bahan yang diproses dalam penampung bahan.

Motor penggerak yang digunakan adalah motor listrik berdaya 1/2 hp, yang berfungsi untuk memutar poros pengaduk berputar.



II. UJI VERIFIKASI

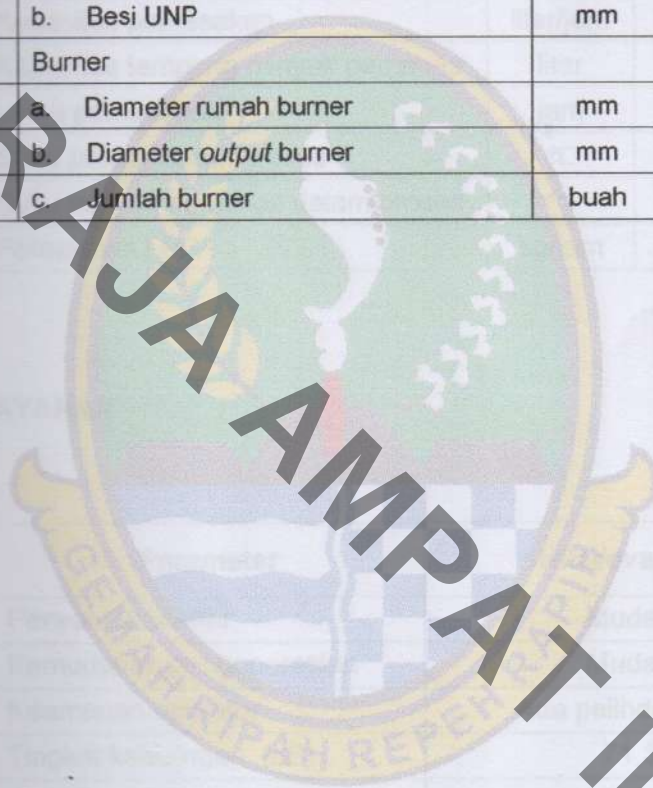
a. Spesifikasi

No	Parameter	Satuan	Ukuran
1.	Unit keseluruhan :		
	a. Panjang	mm	995
	b. Lebar	mm	900
	c. Tinggi	mm	1325
2.	Unit pemasukan dan pengeluaran		
	a. Diameter lubang masuk minyak pemanas	mm	20,6
	b. Diameter lubang keluar bahan	mm	34
	c. Diameter lubang keluar oli panas	mm	27,3
3.	Unit penampung		
	a. Penampung bahan		
	- Tinggi	mm	575
	- Diameter	mm	545,5
	- Bahan : <i>stainless steel</i>	mm	1
	- Volume penampung bahan	liter	110,25
	b. Penampung minyak pemanas		
	- Tinggi	mm	525
	- Diameter	mm	605,4
	- Bahan : <i>stainless steel</i>	mm	1
	- Volume penampung minyak	liter	37,3
3.	Unit pengaduk		
	a. Pengaduk awal		
	- Panjang poros	mm	100
	- Diameter poros	mm	25,4
	- Bahan : <i>stainless steel</i>	mm	1
	- Batang pengaduk : <i>stainless steel</i>	mm	10 x 10
	- Panjang batang pengaduk	mm	245
	- Jumlah pengaduk	buah	6
	b. Pengaduk akhir		
	- Panjang	mm	255
	- Diameter	mm	5
	- Bahan : karet	mm	5





No	Parameter	Satuan	Ukuran
	c. Jenis : motor listrik	-	-
	d. Daya	hp	0,5
	e. Putaran	rpm	1330
	f. Ratio <i>reducer</i> (<i>gearbox</i>)	-	1 : 40
	g. Diameter <i>sprocket</i>	mm	76,2
4.	Rangka		
	a. Besi siku	mm	50 x 50
	b. Besi UNP	mm	65 x 40
5.	Burner		
	a. Diameter rumah burner	mm	340
	b. Diameter <i>output</i> burner	mm	230
	c. Jumlah burner	buah	1





III. UJI UNJUK KERJA

Uji unjuk kerja dilaksanakan dengan menggunakan bahan minyak kelapa hasil sentrifuse dengan suhu yang diatur sebesar 70 °C.

Hasil uji unjuk kerja :

No.	Parameter	Satuan	Rata-rata hasil uji
1.	Kapasitas tampung bahan	liter	110,25
2.	Kapasitas pemasakan	liter/jam	32,24
3.	Kapasitas tampung minyak pemanas	liter	37,3
4.	Lama pemanasan	jam	3,42
5.	Suhu bahan dalam proses	°C	77
6.	Suhu minyak pemanas dalam proses	°C	78
7.	Pemakaian LPG	kg/jam	0,41

IV. UJI PELAYANAN

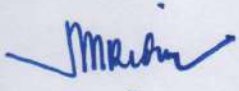
No.	Parameter	Nilai/evaluasi
1.	Penyalaaan/starter	Mudah
2.	Kemudahan pengoperasian	Mudah
3.	Keamanan operator	Ada pelindung puli
4.	Tingkat kebisingan (dB)	71,3
5.	Jumlah operator	1 orang

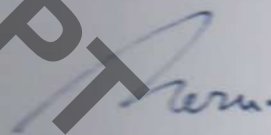


Tim Penguji:

Evaluator :


1. Talang Sulaeman, SP
NIP. 197805072007011008


Iwan Muhamad Ridwan, ST
NIP.197311062014121001


2. Heni Erika Basu, A.Md
NIP. 197811232014121001


3. Hidayat
NIP. 196303072007011005

BERLAKU S/D TGL.

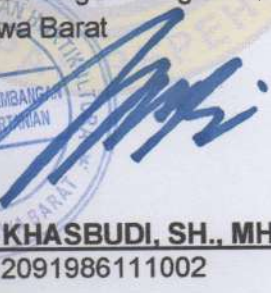
24 NOV 2023

Cianjur, 24 NOV 2020

Disahkan oleh :

Kepala Balai Pengembangan Mekanisasi Pertanian
Provinsi Jawa Barat




H. TEGUH KHASBUDI, SH., MH., MM
NIP. 196512091986111002

Laporan hasil pengujian ini tidak berlaku apabila terjadi perubahan spesifikasi pada komponen utama mesin.