

LAPORAN HASIL PENGUJIAN

MESIN PRESS SANTAN

MEREK : RAI
MODEL : PSK 70

PT. RAJA AMPAT INDOTIM



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

2024



LAPORAN HASIL PENGUJIAN MESIN PRESS SANTAN

Nomor : 6617.105/PT.05.03/Mektan

Merek	: RAI
Model/Tipe	: PSK 70
Negara asal	: Indonesia
Pemohon uji	: PT. Raja Ampat Indotim
Alamat pemohon	: Jl. Raya Pekayon No. 318 Jatiasih – Kota Bekasi Tlp. 021-82430666, 82430777 Fax. 021-82415009
No Surat Permohonan	: 028/Adm/PUA-RAI/XI/2024
Tanggal Surat Permohonan	: 25 November 2024
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	: bpmektan@jabarprov.go.id
Tanggal Pengujian	: 26 November 2024
Lokasi pengujian	: Balai Pengembangan Mekanisasi Pertanian Jl. Darmaga Timur, Neglasari – Bojongpicung Cianjur 43283 Jawa Barat





L. DESKRIPSI MESIN



Mesin press santan merek RAI model PSK 70 seperti terlihat pada gambar terdiri dari bagian pengumpan bahan, bagian penekan, bagian penyaring, bagian pengeluaran dan motor penggerak.

Bagian pengumpan berfungsi untuk menampung dan memasukkan bahan yang akan dipress terbuat dari *stainless steel*.

Bagian penekan berbentuk ulir (*screw*) terbuat dari *stainless steel* berfungsi sebagai penekan sekaligus pendorong bahan.

Bagian penyaring terbuat dari *stainless steel* yang dirakit membentuk lingkaran dengan lubang saringan berbentuk celah diantara batang baja. Bagian ini berfungsi untuk menyaring ampas sehingga cairan keluar menuju bagian pengeluaran cairan, sedangkan ampas didorong ulir menuju bagian pengeluaran ampas.

Bagian pengeluaran terdiri dari pengeluaran cairan dan pengeluaran ampas. Pengeluaran cairan terdapat pada bagian samping mesin yang disambung dengan corong. Corong terbuat dari *stainless steel*.

Mesin ini dilengkapi dengan pengatur tekanan berbentuk pegas (*spring*) terbuat dari *stainless steel*.

Motor penggerak yang digunakan adalah motor Honda daya 5,5 hp yang berfungsi sebagai tenaga penggerak dalam proses pengepresan.





II. UJI VERIFIKASI

a. Spesifikasi teknis

No.	Parameter	Satuan	Ukuran
1.	Unit keseluruhan :		
	a. Panjang	mm	980
	b. Lebar	mm	570
	c. Tinggi	mm	1140
	d. Bobot operasi	kg	70
2.	Unit motor penggerak		
	a. Jenis	–	Motor bensin
	b. Model/tipe	–	GX 160
	c. Merek	–	Honda
	d. Daya maksimum	hp	5,5
	e. Putaran	rpm	3600
	f. Diameter puli	mm	80
3.	Bagian penekan (<i>screw</i>)		
	a. Panjang	mm	370
	b. Diameter poros ulir	mm	25,4
	c. Lebar ulir	mm	29
	d. Tinggi ulir	mm	3,8
4.	Bagian penyaring		
	a. Panjang	mm	250
	b. Diameter	mm	86
	c. Jarak celah dalam	mm	0,8
5.	Unit pemasukan dan pengeluaran		
	a. Dimensi corong masuk atas (p x l)	mm	350 x 350
	b. Dimensi corong keluar santan (p x l)	mm	510 x 260
	c. Dimensi corong keluar ampas (p x l)	mm	140 x 60
6.	Rangka		
	a. Besi siku	mm	50 x 50 x 4

Keterangan : p = panjang, l = lebar





III. UJI UNJUK KERJA

Bahan uji menggunakan kelapa parut dengan kadar air 66,73 %.

Hasil uji unjuk kerja :

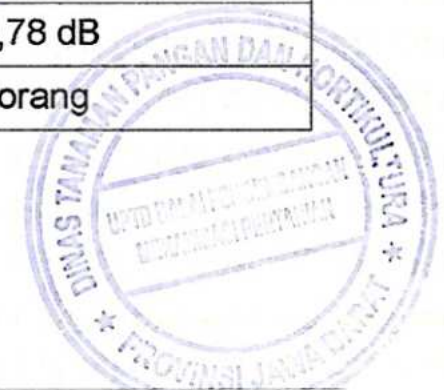
No.	Parameter	Satuan	Rata-rata hasil
1.	Kapasitas masukan	kg/jam	193,86
2.	Kapasitas keluaran (cair)	kg/jam	125,42
3.	Putaran poros pengepress dengan beban	rpm	65
4.	Efisiensi pengepresan	%	94,87
5.	Pemakaian bahan bakar	liter/jam	0,55

IV. UJI BEBAN BERKESINAMBUNGAN

Pengujian dilakukan selama 2 jam dengan beban secara terus menerus. Hasil uji beban berkesinambungan menunjukkan bahwa tidak terjadi perubahan struktur yang menyebabkan kerusakan pada komponen mesin.

V. UJI PELAYANAN

No.	Parameter	Nilai/evaluasi
1.	Penyetelan	mudah
2.	Penyalaaan/starter	mudah
3.	Kemudahan pengoperasian	mudah
4.	Keamanan operator	ada pelindung puli
5.	Tingkat kebisingan	88,78 dB
6.	Jumlah operator	1 orang





Tim Penguji:

Evaluator :

1. Heru Erika Bayu, A.Md.
NIP. 19781123 201412 1 001

- Tatang Sulaeman, S.P.
NIP. 197805072007011008

2. Khaerudin, S.T.P.

Cianjur,

Disahkan oleh :

Plt. Kepala Balai Pengembangan Mekanisasi Pertanian
Provinsi Jawa Barat

AGUS GUNTARA, S.P., M.P.
NIP. 19720215 200701 1 009

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