



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT  
Jalan Raya Palembang – Prabumulih KM. 32 Indralaya Kabupaten Ogan Ilir 30662  
Telepon dan Faksimile (0711) 581077  
Laman : [lppm.unsri.ac.id](http://lppm.unsri.ac.id) Surel : [lppm@unsri.ac.id](mailto:lppm@unsri.ac.id)

SURAT KETERANGAN  
Nomor : 0002/UN9/KT.LP2M.PT/2023

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Samsuryadi, S.Si., M.Kom.,Ph.D.  
NIP : 197102041997021003  
Jabatan : Ketua LP2M Universitas Sriwijaya

Menerangkan bahwa:

Nama : Dr. Ir. Darmawi, M.T., M.T.  
NIP : 195806151987031002  
Jabatan : Lektor Kepala/Dosen Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

Telah mengikuti kegiatan Ekspo Hasil Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Tahun 2022, yang diselenggarakan oleh LP2M Universitas Sriwijaya pada tanggal 5 s.d. 10 Desember 2022 di Gedung Graha Sriwijaya, Universitas Sriwijaya Kampus Palembang. Produk yang dipamerkan:

No.	Nama Produk	No. Hak Paten
1.	Vertical Energy Saver - 2 (VESA-2)	IDP000065109
2.	Mesin Pemipih Purun Generasi Kedua (MPP GEN-2)	IDP000065110

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dipergunakan semestinya.



Tembusan Yth. :  
1. Rektor (sebagai laporan)  
2. Wakil Rektor Bidang Akademik  
Universitas Sriwijaya

## DAFTAR ISI

1. PROTOTYPE HAK PATEN MPP GEN-2
  - 1.A. DESKRIPSI
  - 1.B. POSTER PAMERAN
  - 1.C. FOTO-FOTO PENGUNJUNG PAMERAN
  - 1.D. PESAN DAN KESAN PENGUNJUNG
  
2. PROTOTYPE HAK PATEN VESA-2EA
  - 2.A. DESKRIPSI
  - 2.B. POSTER PAMERAN
  - 2.C. FOTO-FOTO PENGUNJUNG PAMERAN
  - 2.D. PESAN DAN KESAN PENGUNJUNG

# **1. MESIN PEMIPIH PURUN GENERASI KEDUA (MPP-GEN2)**

## **1.A. DESKRIPSI:**

### **MESIN PEMIPIH PURUN GENERASI KEDUA (MPP GEN-2)**

**NOMOR HAK PATEN: IDP000065110**

**Tanggal 10 Desember 2019.**

**Masa perlindungan hingga 10 Desember 2039**

**Inventor: Dr.Ir. Darmawi, MT.,MT**

Tujuan utama penciptaan mesin ini adalah untuk mengahiri buaya memipihkan purun dengan cara ditumbuk. Cara tersebut akan merusak struktur mikro purun dan memperpendek usia pakai purun. Disamping menghabiskan waktu dan tenaga.

Mesin pemipih Purun pertama kali diperkenalkan kepada masyarakat Desa Pedamaran IV pada tanggal 14 September 2016, berupa modifikasi mesin penggiling mie, yang dirubah sedemikian rupa menjadi mesin pemipih purun. Youtube: <https://www.youtube.com/watch?v=8Qat1eodqY8>  
Mesin ini dalam masa berikutnya pernah disumbangkan ke Desa Menang Raya Pedamaran melalui kegiatan Pengabdian Pada Masyarakat pada tahun 2018.

Didalam perjalanannya kami menyadari bahwa mesin yang sudah kami perkenalkan kepada masyarakat itu masih memiliki kekurangan dan kelaamatan, diantaranya adalah:

1. Ukurannya terlalu besar, yaitu (PxLxT = 65x80x95) cm.
2. Masih merupakan bagian-bagian uth yang yang disambung-satukan.
3. Masih menggunakan penggerak tangan manusia.

Pada tahun 2020, kami berketetapan hati untuk meluncurkan Mesin Pemipih Purun generasi terbaru, yang kami sebut MPP Gen-2 atau Mesin Pemipih Purun Generasi Kedua yang saat ini kami pameran.

MPP Gen-2 merupakan mesin generasi baru yang mencoba menutupi semua kelemahan dan kekurangan yang ada pada Mesin Pemipih Purun Generasi Pertama. (Youtube: <https://www.bing.com/search?form=MOZLBR&pc=MOZD&q=mesin+pemipih+purun+generasi+kedua> )

Diantaranya adalah:


1. Ukurannya PxLxT = 46x36x46 cm
2. Merupakan satu bagian yang utuh, kuat dan kompak.
3. Sudah berpenggerak listrik 150 Watt dengan 7500 RPM.
4. Dapat dibongkar pasang dengan mudah bilaman diperlukan.

Saat ini sedang berlangsung penelitian dimana MPP Gen-2 dapat digunakan untuk keperluan lain, diantaranya adalah untuk: Penggiling Beras, Pemecah biji2an dll. Sehingga MPP Gen-2 tidak hanya untuk memipihkan purun tapi juga untuk kegunaan yang lain.


Ada dua lokasi utama di Indonesia yang memerlukan mesin ini untuk purun, yaitu: Sumatera Selatan dan Kalimantan Selatan. Sedangkan untuk kegunaan lain, mungkin diperlukan oleh ibu-ibu di seluruh Indonesia.

## 1.B. Poster Untuk Pameran

**PROTOTYPE HAK PATEN  
MPP GEN-2**





PEMPIHAN PURUN TEMPO DGELOE



Mesin Pemipih Purun Pertama Kali  
Diperkenalkan Kepada Masyarakat Tahun 2016

**MESIN PEMPIH PURUN GENERASI KEDUA**



1. Ukuran 1/6 lebih kecil dari pendahulunya
2. Konstruksi kuat dan kompak
3. Sudah menggunakan motor penggerak
4. Lebih aman dalam pengoperasian

## 1.c. Foto Pengunjung Pameran





Pengunjung terhormat pada hari pertama kami, yaitu Rektor Universitas Sriwijaya





#### 1.d. Kesan dan Pesan Pengunjung

APRESIASI PENUNJUNG UNTUK  
 PROTOTYPE HAK PATEN VESA-2EA  
 INVENTOR: DR.IR.DARMAWI, MT.,MT

NO.	NAMA / FAKULTAS	👍	👎	KOMENTAR JIKA ADA
1	M. FADIAZA	✓		Bagus sukses!
2	Fathoni / Fathu	✓		Lanjutkan!
3	Fidius Sulisna	✓		Lejit!
4	Dr. Asmanari	✓		Pertanyak
5	Maulanani	✓		SB
6	Andy A	✓		bagus.
7	Azhari	✓		Bagus
8	Widya	✓		Keren!
9	Kalisa	✓		Keren!
10	Aichar	✓		Mantap.
11	Kusnadi / Neta	✓		Good!
12	Antika sari	✓		Good job
13	Dwi Hana Yulianti	✓		Keren
14	ANITA Rizki	✓		Keren
15	Ace Bolehali	✓		Keren
16	Tambiyasikur	✓		Worbaun

17	Retro Cahya Miki	✓		Mantap. Lengkap
18	Haomi Yuni H.N	✓		Good!
19	Indri Januarli	✓		Keren
20	Henny Malini	✓		Good job
21	dra. Umi Chotimah, M.Pd., PhD			Creative ...!
22	Daisy Dianta	✓		Ni Ga
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				



## 2. PENGHEMAT ENERGI VERTIKAL (VESA-2EA)

### 2.A. Deskripsi

#### PROTOTYPE HAK PATEN VESA-2EA

Nomor Hak Paten: IDP000065109  
Masa Perlindungan hingga 10 Desember 2039  
Inventor: Dr.Ir. Darmawi, MT.,MT

Nama yang tertera pada Sertifikat Paten adalah Penghemat Energi Vertikal yang English-nya kami sebut VERTICAL ENERGY SAVER atau disingkat VESA.

Tujuan utama penciptaan VESA adalah untuk mengahiri pemanggangan yang dilakukan pada tungku terbuka diseluruh Indonesia, guna menghindari exposure emisi gas buang dari tungku, partikulat dan radiasi panas tungku yang berdampak buruk bagi kesehatan manusia.

Vesa telah direkayasakan sebanyak tiga unit pada tahun 2020 dan diberikan ke masyarakat UMKM yang bergerak dibidang kemplang di Desa Tanjung Gelam pada Tahun 2020. Banyak kelemahan dan kekurangan yang kami temukan pada alat yang telah kami sumbangkan kepada masyarakat tersebut yang mendorong kami untuk melakukan perbaikan dan penyempurnaan. Untuk itu pada tahun 2021 telah diberikan kepada masyarakat Desa Tebing Gerinting sebanyak 2 unit VESA, yang karena telah banyak mengalami perubahan dan perbaikan, kami sebut VESA-2.

VESA\_2 ini setelah melalui kajian yang mendalam, tidak lebih dari teknologi biasa-biasa saja yang belum mencerminkan kepakaran yang ada pada perguruan tinggi. Oleh sebab itu kami merasa tertantang untuk memberikan keunggulan pada VESA-2 berupa suatu gerakan memanggang yang tidak lagi diperankan oleh tangan manusia, tetapi dilakukan oleh mesin yang bergerak secara elektronik dikendalikan oleh manusia. Dan ini sudah berhasil dibuat dan dipadu-padankan dengan VESA-2 sehingga namanya berubah menjadi VESA-2EA. Keunggulan VESA-2EA adalah sekali panggang delapan kemplang. Tidak satu per-satu.

Kemplang yang akan dihasilkan dari VESA-2EA tidak sama dengan kemplang yang biasa kita kenal. InsyaAllah akan berbeda dalam hal bentuk, ukuran dan komposisi bahan bakunya. Tujuannya tidak lain agar VESA-2EA tidak mengambil pangsa pasar kemplang tradisional yang sudah ada, tapi justeru menciptakan segmen pasar yang baru sama sekali ditengah-tengah masyarakat.

VESA-2EA saat ini sedang mencari mitra terpercaya untuk produksi massal.  
Hubungi: LPPM Unsri atau langsung ke: 0812-7886884.

## 2.b. Poster Pameran VESA-2EA

### PROTOTYPE HAK PATEN VESA-2EA



Patent No: IDP 000065109  
Tanggal 10 Desember 2019  
Masa berlaku: 19 Januari 2037



3 Unit VESA disumbangkan  
ke masyarakat Tanjung  
Gelam Tahun 2020



Dua Unit VESA-2 disumbangkan  
kepada masyarakat Desa  
Tebing Gerinting Tahun 2021



Dua unit VESA-2EA  
Tahun 2022

## 2.c. Pengunjung Pameran





Inventor dan Mahasiswa Berpose Bersama

### 2.d. Kesan dan Pesan Pengunjung

APRESIASI PENGUNJUNG UNTUK  
PROTOTYPE HAK PATEN VESA-2EA  
INVENTOR: DR.IR.DARMAWI, MT.,MT

NO.	NAMA / FAKULTAS	👍	👎	KOMENTAR JIKA ADA
1	M. FAIZAL	✓		Good Interes!
2	Fathoni/Fanika	✓		Lanjutkan!
3	Fildars Salaine	✓		Lejit!
4	Dr. Asmarani	✓		Pertanyak
5	Mulawati	✓		SB
6	Andy A	✓		Bagus.
7	Azhari	✓		Bagus
8	Widya	✓		Keren!
9	Kalisa	✓		Keren!
10	Alchar	✓		Mantap.
11	Vandani/Tegani	✓		Good!
12	Antika Sari	✓		Good job
13	Dwi Hana Yuliani	✓		Keren
14	ANITA RSIAM	✓		Keren
15	Ace Beahala	✓		Keren
16	Tambiaskar	✓		Werbain

17	Ratna Cahya Muli	✓		Mantap, lanjut
18	Hlaomi Yuni H.N	✓		Good!
19	Indri Januari	✓		Keren
20	Henny Malini	✓		Good job
21	ora umi chotimah, M.Pd. PhD			Creative ...!
22	Dandy Adhara	✓		KI CA
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				
33				
34				
35				
36				