

LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
SKEMA DESA BINAAN

**PEMANFAATAN MESIN PENCACAH ECENG GONDOK UNTUK
PRODUKSI PAKAN BEBEK**



OLEH :

Ketua : Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr
Anggota : 1. Dr. Puspitahati, S.TP., M.P
 2. Tamaria Panggabean, S.TP., M.Si
 3. Dr. Ir. M. Umar Harun, MS

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
INDRALAYA**

2021

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
SKEMA DESA BINAAN

1. Judul : Pemanfaatan Mesin Pencacah Eceng Gondok untuk Produksi Pakan Bebek
2. Ketua Pelaksana
 - a. Nama Lengkap : Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr
 - b. NIP / NIDN : 196210291988031003
 - c. Jabatan Fungsional : Lektor
 - d. Fakultas : Pertanian
 - e. Jurusan : Teknologi Pertanian
3. Anggota Pelaksana, Mahasiswa dan Alumni:

No	Nama	NIDN/NIDK/NIM
1	Dr. Puspitahati, S.TP., M.P	0015087901
2	Tamaria Panggabean, S.TP., M.Si	0024077701
3	Dr. Ir. M. Umar Harun, MS	0013126202
4	Margaretha Niken Dwi Nindita	05021381722092
5	Muhammad Arifin	05021381722080
6	Nur Hilal	05021181722053
7	Pandu Dewan Prakasa	05021281722039
8	Riska Ayu Wardani	05021381722069
9	Sumo Muba`ad	05021381722084

4. Jangka Waktu Kegiatan : 4 bulan
5. Model Kegiatan : Pemberian Bantuan Mesin Pencacah Eceng Gondok dan Demonstrasi
6. Metode Pelaksanaan : Penyuluhan dan Demonstrasi
7. Iptek yang digunakan : Teknologi Tepat Guna
8. Khalayak Sasaran : Peternak Bebek
9. Target Luaran : Publikasi Media Pengabdian Masyarakat dan Media Online
9. Sumber Biaya : Dipa Unsri : Rp.15.000.000,-

Inderalaya, November 2021

Ketua Pelaksana,

Mengetahui,
Dekan Fakultas,

Dr. Ir. Ahmad Muslim, M.Agr
NIP. 196412291990011001

Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr
NIDN. 0029106201

Menyetujui,
Ketua LPPM,

Samsuryadi. S.Si., M.Kom.,Ph.D.
NIP 197102041997021003

1. Judul Kegiatan: Pemanfaatan Mesin Pencacah Eceng Gondok untuk Produksi Pakan Bebek``

2. Analisis Situasi

Pakan merupakan salah satu faktor yang berpengaruh besar dalam peningkatan produktifitas ternak. Kualitas dan kuantitas pakan perlu diperhatikan karena berpengaruh pada pertumbuhan hewan ternak yang dapat mempengaruhi nilai produksi ternak. Penggunaan pakan berpengaruh pada biaya produksi. Pakan dapat mempengaruhi keberhasilan proses peternakan.

Penggunaan pakan yang mahal dapat mengurangi keuntungan produksi peternak bebek. Perlu dilakukan pembuatan alternatif pakan bebek yang murah, sehat, dan alami. Alternatif pakan diharapkan mampu mengurangi biaya pakan ternak dan dapat meningkatkan jumlah produksi telur atau daging bebek.

Eceng gondok merupakan salah satu tanaman air mengapung yang dapat tumbuh dengan cepat. Eceng gondok dianggap sebagai gulma yang dapat merusak lingkungan perairan. Perlu dilakukan pemanfaatan enceng gondok agar pertumbuhannya tidak merusak lingkungan perairan. Pembuatan eceng gondok sebagai pakan merupakan salah satu solusi dari pemanfaatan eceng gondok.

Mesin pencacah eceng gondok (Lampiran 3) dapat dimanfaatkan untuk pembuatan alternatif pakan ternak sehingga biaya untuk membeli pakan ternak dapat berkurang. Eceng gondok dicacah dengan campuran kulit kerang, dedak, limbah sekam dan jagung tumbuk yang kaya akan protein sehingga menjadi pakan bebek yang lebih sehat dan alami.

Pada kegiatan pengabdian ini, tim yang akan melaksanakan sudah sangat berpengalaman dalam melaksanakan pengabdian (Lampiran 2). Selain berpengalaman dalam melaksanakan pengabdian skema Ipteks, Ketua dan Anggota Pelaksana juga berpengalaman dalam kegiatan Pengabdian Skema Tematik dan memiliki sertifikat sebagai Dosen Pembimbing Kuliah Kerja Nyata.

Tanaman eceng gondok dapat ditemui dengan mudah di Sumatera Selatan khususnya di Desa Pemulutan, Kabupaten Ogan Ilir sehingga penggunaannya dalam pembuatan pakan dapat dilakukan secara berkelanjutan.

Penggunaan mesin pencacah eceng gondok dapat memudahkan pembuatan pakan ternak agar lebih hemat waktu dan tenaga. Pemanfaatan mesin pencacah eceng gondok dapat membantu mengurangi biaya produksi peternak bebek.

3. Identifikasi dan Perumusan Masalah

a. Asumsi dan Lingkup Kegiatan

Diasumsikan bahwa pembelian pakan berpengaruh besar terhadap biaya produksi ternak bebek. Pemanfaatan mesin pencacah eceng gondok untuk membuat pakan bebek dapat mengurangi biaya produksi.

- b. Keterkaitan topik/permasalahan kegiatan yang diusulkan dengan kegiatan pendidikan/pengajaran yang dilakukan pengusul adalah pemanfaatan alat dan mesin untuk menunjang kegiatan pertanian dalam hal ini ternak bebek. Kegiatan ini mendukung perkembangan kegiatan perternakan sekaligus meningkatkan kesadaran lingkungan karena pembuatan pakan dengan mesin menggunakan bahan-bahan yang tegolong limbah seperti dedak, sekam, dan kulit kerang, adapun eceng gondok merupakan gulma yang bersifat terbarukan.
- c. Mesin pencacah eceng gondok yang akan digunakan telah dirancang dan dicoba oleh beberapa mahasiswa bimbingan di Program Studi Teknik Pertanian. Dengan demikian apabila ada sejumlah permintaan pembuatan mesin pencacah eceng gondok dapat segera dibuat di Laboratorium Mesin dan Perbengkelan, Prodi Teknik Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, FP Unsri.
- d. Keterkaitannya dengan program pemerintah adalah bahwa kegiatan ini sebagai kegiatan penunjang untuk memberikan ilmu dan teknologi untuk masyarakat dan bila ada kesepakatan dapat dilakukan Kerjasama antara Universitas Sriwijaya dengan Pemerintah. Pemerintah harus bertanggung jawab atas masalah yang muncul di masyarakat.

4. Kerangka Pemecahan Masalah

Pakan ternak mempengaruhi biaya produksi dalam ternak bebek sehingga perlu adanya alternatif pembuatan pakan bebek. Penggunaan bahan alami yang mudah ditemui dapat menjadi alternatif dalam pembuatan pakan bebek salah satunya eceng gondok. Eceng gondok dapat dicampur dengan dedak, kulit kerang, sekam, dan jagung tumbuh dapat menjadi pakan bebek yang bergizi dengan biaya yang murah. Pemanfaatan mesin pencacah eceng gondok dapat menurunkan biaya produksi dalam bebek karena peternak tidak perlu lagi membeli pakan yang mahal. Penggunaan mesin pencacah eceng gondok sebagai pembuat pakan bebek lebih menghemat biaya, tenaga, dan waktu dalam pembuatan pakan alternatif sehingga nilai produksi ternak bebek dapat lebih efisien.

5. Tinjauan Pustaka

Sejalan dengan peningkatan jumlah penduduk, kebutuhan konsumsi hewan ternak juga semakin meningkat. Peningkatan kebutuhan produksi hewan ternak berdampak pada peningkatan harga dari pakan ternak dipasaran (Andreanto *et al.*, 2018). Penggunaan pelet sebagai pakan ternak mengakibatkan besarnya biaya produksi yang tidak sebanding dengan hasil produksi telur atau daging ternak (Putra *et al.*, 2018).

Pakan merupakan faktor produksi penting dalam usaha peternakan karena sangat mempengaruhi besaran untung dan ruginya usah peternakan (Guntoro, 2008). Penggunaan pakan mempengaruhi biaya produksi. Biaya pakan dalam perternakan merupakan komponen terbesar dari total biaya produksi yaitu sebesar 70% (Herdiana *et al.*, 2014). Biaya produksi dapat dikurangi dengan membuat pakan alternatif yang lebih murah serta terbuat dari bahan yang mudah didapat. Pemanfaatan bahan-bahan lokal sebagai sumber pakan perlu dilakukan agar keuntungan produksi pada peternakan lebih meningkat. Limbah pertanian merupakan sumber bahan bakan yang murah dan mudah didapat (Guntoro, 2008).

Eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) merupakan tanaman gulma yang berkembang dengan sangat cepat pada lingkungan air tawar (Ngittu *et*

al., 2014). Eceng gondok (*Eichornia crassipes / Mart*) (Solms) adalah tumbuhan air yang hidup mengapung bebas (*floating plants*). Eceng gondok dianggap sebagai tanaman pengganggu (gulma) air karena menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan perairan diantaranya mempercepat pendangkalan, menyumbat saluran irigasi, memperbesar kehilangan air, dan menurunkan hasil perikanan (Sittadewi, 2007). Penanganan pasca panen eceng gondok perlu dilakukan agar pertumbuhan eceng gondok tidak merusak ekosistem perairan (Hendra, 2011).

Pemanfaatan eceng gondok sebagai pakan dapat berdampak baik untuk aspek lingkungan. Eceng gondok dapat dimanfaatkan sebagai campuran pakan ternak yang bernilai ekonomis. Eceng gondok dihancurkan dan dicampur dengan limbah pertanian menjadi pakan ternak yang lebih murah serta mudah untuk dibuat.

Alat dan mesin pertanian merupakan faktor pendukung usaha tani termasuk peternakan. Penggunaan alat dan mesin bermanfaat dalam pemberdayaan petani, meningkatkan produktivitas dan efisiensi usaha tani serta meningkatkan mutu dan nilai tambah produk pertanian (Aldillah, 2016).

Keteknikan pertanian dan teknologi mekanisasi memiliki peranan penting sebagai aspek pendukung dalam membentuk sistem pertanian yang lebih efisien. Penggunaan teknologi tepat guna dibidang peternakan dapat membantu mengurangi biaya yang keluarkan oleh peternak (Putra et al., 2018). Salah satu pemanfaatan teknologi mekanisasi dibidang peternakan yaitu pembuatan pakan ternak dengan mesin pencacah eceng gondok.

Penggunaan mesin pencacah dapat memudahkan pembuatan pakan ternak sehingga lebih hemat waktu dan tenaga. Eceng gondok yang dihancurkan dengan mesin pencacah dan dicampur dengan limbah pertanian dapat mengurangi biaya produksi peternakan. Salah satu contoh limbah pertanian yang dapat digunakan sebagai campuran pakan yaitu limbah sekam Sekam merupakan biomassa yang dapat berguna bagi kebutuhan bahan baku industri, bahan bakar, dan pakan ternak (Muhazir dan widyanto, 2018). Pembuatan pakan ternak alami dapat berupa campuran bahan-bahan yang

murah dan mudah didapat seperti ampas tahu, dedak, jagung, dan bahan alami lainnya yang dapat menambah jumlah produksi telur dan daging ternak (Putra *et al.*, 2018).

6. Tujuan dan Manfaat

Tujuan:

Pengabdian ini mempunyai tujuan:

1. Mengurangi biaya produksi ternak bebek.
2. Membuat alternatif pakan bebek memanfaatkan mecin pencacah eceng gondok.
3. Memanfaatkan eceng gondok yang merupakan gulma bagi ekosistem lingkungan.
4. Menyediakan mesin pembuat alternatif pakan ternak.
5. Membantu peternak bebek untuk meningkatkan produktivitas dengan meningkatkan pendapatan.

Manfaat:

Manfaat dari pengabdian ini adalah:

1. Untuk memperkenalkan dan memasyarakatkan mesin pencacah enceng gondok untuk pembuatan pakan bebek.
2. Meningkatkan nilai produksi.
3. Mendidik, memperkenalkan, dan menyediakan piranti teknologi mesin pembuat alternatif pakan bebek.

7. Khalayak Sasaran

Khalayak sasaran dari program pengabdian ini adalah peternak bebek petelur dan pedaging di Desa Pemulutan, Kabupaten Ogan Ilir. Akan dipilih 2 orang perwakilan peternak bebek yang akan dilatih intensif untuk memakai mesin pencacah eceng gondok dalam membuat pakan ternak. Kemudian setelah 2 orang tersebut dianggap sudah menguasai mereka harus melakukan diseminasi ke peternak lain untuk memakai alat. Dengan langkah-

langkah ini mudah-mudahan akan terjadi transfer teknologi dari perguruan tinggi ke masyarakat.

8. Metoda Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian

Kegiatan ini akan dilaksanakan melalui beberapa langkah:

- a. Izin Pelaksanaan dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat

Metoda Pelaksanaan

Langkah-langkah dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini adalah:

1. Izin pelaksanaan pengabdian dari Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat.
2. Izin pelaksanaan pengabdian ke lokasi dengan silaturahmi ke pejabat yang berkompeten.
3. Penentuan peternak bebek yang diikutsertakan dalam program pengabdian.
4. Diskusi dengan topik yang berhubungan dengan program, yaitu: Pemanfaatan Mesin Pencacah Eceng Gondok untuk Produksi Pakan Bebek.

Pada tahap ini akan dijelaskan cara pemakaian mesin: Bahan-bahan yang digunakan dan cara mengoperasikannya. Hal yang penting dalam pengoperasian mesin adalah keamanan operator sehingga diberikan penjelasan hal-hal yang mungkin saja menimbulkan kecelakaan kerja dan Alat Pelindung Diri (APD) yang perlu digunakan seperti sarung tangan masker, dan celemek karet.

5. Pemberian bantuan mesin pencacah dan demonstrasi penggunaan mesin pencacah ke peternak bebek.
6. Percobaan oleh pedagang dalam menggunakan mesin pencacah.
7. Serah terima bantuan dari Tim Pengabdian kepada kelompok peternak bebek.
8. Dokumentasi
9. Pelaporan.

10. Hasil Kegiatan

Kegiatan diawali dengan penjelasan umum tentang kegiatan pengabdian yang akan dilaksanakan yang dilakukan di rumah kepala desa, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Ketua Pelaksana memberikan penjelasan kepada calon pengguna (user) didampingi Kepala Desa dan Kadus

Pelaksanaan kegiatan dilakukan di halaman rumah Kepala Desa. Mesin pencacah dan bahan-bahan disiapkan untuk mencoba pengoperasiannya seperti pada Gambar 2.



Gambar 2. Tempat kegiatan pengabdian kepada Masyarakat

Selain eceng gondok beberapa rumput yang dicoba untuk dicacah dengan mesin ini adalah rumput gembala, rumput gajah dan batang jagung.

Peralatan yang dipersiapkan untuk percobaan adalah kardus dan ember besar untuk menampung hasil cacahan. Pisau pemcacah diputar dengan kecepatan sekitar 1500 rpm (diukur dengan tachometer). Eceng gondok yang akan dicacah diumpulkan melalui alur pengumpan khusus sehingga aman dari bahaya yang mungkin terjadi dari operasi mesin tersebut (Gambar 3)..



Gambar 3. Lubang pengumpan bahan ke pisau

Hasil yang didapatkan cukup menggembirakan dan kepala desa beserta masyarakat desa sangat berminat mengaplikasikan mesin yang diintroduksi.



Gambar 4. Hasil cacahan eceng gondok

9. Rancangan Evaluasi

1. Evaluasi terhadap Peternak Bebek

Pedagang yang menerima mesin pencacah eceng gondok dilakukan pemantauan setiap minggu untuk mengetahui perkembangan penerapan mesin pencacah. Pemantauan dimaksudkan untuk menggali informasi jika ada kendala dalam penggunaan mesin dan sekaligus

menanyakan tentang perkembangan produksi telur dan daging setelah adanya mesin pencacah. Selama diaplikasikannya mesin mungkin juga ada peternak lain yang ingin membuat dan menggunakan mesin tersebut.

2. Evaluasi terhadap Mahasiswa

Mahasiswa yang diikutkan merupakan mahasiswa tingkat akhir Universitas Sriwijaya, Jurusan Teknologi Pertanian, Program Studi Teknik Pertanian. Mahasiswa akan melakukan kegiatan penelitian dan praktik lapangan mengenai kinerja alat pencacah eceng gondok untuk produksi pakan bebek di Desa Pelabuhan Dalam, Kecamatan Pemulutan, Kabupaten Ogan Ilir.

11. Organisasi Pelaksana

Organisasi Pelaksana dalam Program Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah:

Ketua : Dr. Ir. Tri Tunggal, M.Agr

Bidang Keahlian: Alat dan Mesin Pertanian

Anggota : 1. Dr. Puspitahari, S.TP., M.P. (Sumber Daya Alam)
2. Tamaria Panggabean, M.Si. (Teknik Pertanian)
3. Dr. Ir. M.Umar Harun, M.Si

13. Lampiran

Lampiran 1. Daftar Pustaka

- Aldillah, R., 2016. Kinerja Pemanfaatan Mekanisasi Pertanian dan Implikasinya dalam Upaya Percepatan Produksi Pangan di Indonesia. *Forum Penelitian Agro Ekonomi*, 8(3), 163-177.
- Andreanto, A. A., Angka, P. R. dan Joewono, A., 2018. Mesin Pembuat Pakan Ternak dalam Bentuk Peller Berbasis *Programmable Logic Controller*. *Widya Teknik*, 17(1), 1-7.
- Guntoro, S., 2008. *Membuat Pakan Ternak dari Limbah Perkebunan*. Jakarta: Agromedia Pustaka.
- Hendra, D., 2011. Pemanfaatan Eceng Gondok (*Eichornia crassipes*) untuk Bahan Baku Briket sebagai Bahan Bakar Alternatif. *Jurnal Penelitian Hasil Hutan*, 29(2), 189-210.
- Herdiana, R. M. Marshal, Y., Dewanti, R. dan Sudiyono., 2014. Pengaruh Penggunaan Ampas Kecap dalam Pakan terhadap Pertambahan Bobot Badan Harian, Konversi Pakan, Rasio Efisiensi Protein, dan Produksi Karkas Itik Lokal Jantan Umur Delapan Minggu. *Buletin Peternakan*, 38(3), 157-162.
- Muhazir, A. dan Widyantoro, M., 2018. Perancangan dan Pembuatan Mesin Pengolahan Limbah Sekam Menjadi Bahan Baku Pakan Ternak, *Jurnal Kajian Ilmiah*, 18(2), 95-103.
- Ngittu, Y. S., Mantiri, F. R., Tallei, T. E. dan Kandou, F. E. F., 2014. Identifikasi Genus Jamur *Fusarium* yang Menginfeksi Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) di Danau Tondano. *Pharmacon*, 3(3), 156-161.
- Putra, P.D., Efendi, H. dan Brata, W., 2018. Peningkatan Pendapatan Peternak Bebek Melalui Pelatihan Pakan Ternak dan Kewirausahaan. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*, 2(1), 57-63.
- Sittadewi, E. H., 2007. Pengolahan Bahan Organik Eceng Gondok Menjadi Media Tumbuh untuk Mendukung Pertanian Organik. *Jurnal Teknik Lingkungan*, 8(3), 229-234.

Lampiran 2. Biodata Pelaksana

Biodata Ketua Pelaksana:

I. IDENTITAS DIRI

1	Nama lengkap	Dr. Ir. Tri Tunggal,M.Agr
2	Jabatan fungsional	Lektor
3	Jabatan structural	--
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	196210291988031003
5	NIDN	0029106201
6	Tempat dan tanggal lahir	Lahat, 29 Oktober 1962
7	Alamat Rumah	Jl.Pd. Selasa Rt 19 Rw 06 No 1450 Bukit Lama Palembang
8	Nomor Telepon/Faks/HP	082327633357
9	Alamat Kantor	Jurusan Teknologi Pertanian, FP Unsri Jl. Palembang – Prabumulih Km 32, Indralaya, Ol
10	Nomor Telepon/faks	0711-580664/0711-580664
11	Alamat e-mail	<u>drtritunggal@gmail.com</u>
12	Lulusan yang telah dihasilkan	S1= 120 orang, S-2= 0 orang; S-3= 0 orang
13	Mata kuliah yang diampu	Alat dan Mesin Budidaya Pertanian Lingkungan dan Bangunan Pertanian Elemen Mesin Rancangan Alat dan Mesin Pertanian Perbengkelan pertanian

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

2.1. Program	S1	S2	S3
2.2. Nama PT	UNSRI	Clemson University, USA	Program Pascasarjana Unsri
2.3. Bidang Ilmu	Mekanisasi Pertanian	Mekanisasi Pertanian	Teknik Industri Pertanian
2.4. Tahun Masuk	1981	1991	2009

2.5. Tahun Lulus	1987	1993	Lulus 2014
2.6. Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Pengaruh suhu pengeringan dan tebal tumpukan gabah terhadap mutu beras yang dihasilkan	Thin layer drying for Canolla seed	Rekayasa mesin pengering gabah dengan bahan bakar sekam
2.7. Nama Pembimbing/Promotor	Ir.Zainuddin A Ir.Gatot Priyanto	Roy B Dodd, PhD J. Bill, PhD	Dr.Hersyamsi Dr.Gatot Priyanto Prof.Hasbi

III. PENGALAMAN PENELITIAN

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2012	Substitusi Minyak Tanah dengan Bahan Bakar Biomassa Untuk Sumber Energi Pengeringan Gabah	DIPA Unsri	40
1	2008	Rancang bangun mesin penghancur tandan kosong kelapa sawit	DIPA Unsri	10
2	2000	Rancang bangun distilasi minyak atsiri menggunakan uap tidaklangsung	Due-like	9
3	1998	Rancangan pompa air sederhana tipe ulir	Dosen Muda Dikti	5
4	1989	Rancang bangun irigasi sprinkler untuk tanaman semusim	Dikti	2.5
5	2011	Substitusi minyak tanah dengan bahan bakar biomassa untuk sumber energi pengeringan gabah <i>Tri Tunggal dan T. Panggabean</i>	Hibah kompetitif Unsri	40.000
6		Rancangan mesin penghancur sisa tanaman		

	2012	menggunakan gergaji putar (<i>Rotary Saw</i>) <i>Tri Tunggal dan Tamaria Panggabean</i>	Hibah Bersaing	44.000
7	2013	The usage of shaft to shaft transmission for rotary saw crusher for paddy straw <i>Tri Tunggal, Tamaria Panggabean, and Hilda Agustina</i>	Hibah Bersaing Tahun I	40.000
8	2014	Modifikasi mesin penghancur sisa tanaman menggunakan gergaji putar (rotary saw) untuk menghancurkan pelepas kelapa sawit <i>Tri Tunggal, Tamaria Panggabean, dan Hilda Agustina</i>	Hibah Bersaing Tahun II	32.500
9	2014/2015	Performance of rice husk energy - box dryer using strip exchanger type for paddy drying, Tri Tunggal and Hasbi	International Rice research Institute, Los Banos, Phillipines	\$13,200

IV. PENGALAMAN PENGABDIAN MASYARAKAT

No	Tahun	Judul Pengabdian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2015	Penggunaan alat penyawut ubi kayu untuk pembuatan keripik ubi	DIPA Unsri	6
1	2012	Pembuatan Mesin Tetas di Desa Talang Aur Kecamatan Indralaya, Kapupaten Ogan Ilir	DIPA Unsri	7
2	2008	Rancangan alat pemotong tempe lenjeran (Artikel pada Jurnal Agribisnis	Vucer Dikti	10

3	2008	Perbaikan alat pembuat ikan salai di Ogan Kramasan I Kota Palembang	Ipteks Dikti	5
4	2000	Peningkatan pendapatan masyarakat Gandus dengan Budidaya belut	Ipteks Dikti	5
5	1989	Pengenalan garu sisir untuk petani padi di desa Pulau Panggung Kecamatan Semendo Kab. Muara Enim	Dikti	5
6	1988	Perbaikan pascapanen padi di Desa Karang Anyar Kecamatan babat Toman,Kabupaten MUBA	Dikti	2,5

V. PENGALAMAN PENULISAN ARTIKEL ILMIAH DALAM JURNAL

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Volume	Nama Jurnal
1	2008	Rancangan alat pemotong tempe lenjeran	Jurnal Agria Vol 1 No 2 Februari 2005	Jurnal Agribisnis, Unsri
2	2010	Design of Nyamplung seed presser (Seminar Internasional di Institut Pertanian Bogor di IPB International Convention Center, Bogor)		Prosiding Seminar Nasional Perteta
3	2009	Kehilangan pasca panen padi di persawahan pasang surut, rawa lebak, dan irrigasi teknis		Jurnal Agria, FP Unsri
4	2011	Rancangan Mesin Penghancur Tandan Kosong kelapa sawit menggunakan gergaji rotary (Semnas Perteta di Universitas Negeri Jember, Jember)		Prosiding Seminar Nasional Perteta
5	2012	Rancangan Mesin Penghancur Sisa Tanaman menggunakan gergaji putar (Semnas Perteta di		Prosiding Seminar Nasional Perteta

		Universitas Udayana, Denpasar, Bali)		
6	2012	Substitusi Minyak tanah dengan bahan bakar biomassa untuk sumber energi pengeringan gabah(Semnas Perteta di Universitas Brawijaya Malang)		Prosiding Seminar Nasional Perteta
7	2013	The usage of shaft to shaft transmission for rotary saw crusher for paddy straw <i>Tri Tunggal, Tamaria Panggabean, and Hilda Agustina</i> The International Symposium on Agricultural and Biosystem Engineering Yogyakarta, 28-29 August 2013		Proceeding of The International Symposium on Agricultural and Biosystem Engineering Yogyakarta, 28-29 August 2013
8	2015	Rekayasa mesin kombinasi penghancur pelepas kelapa sawit dan jerami padi untuk pakan ternak ruminansia (Semnas Perteta di Universitas Hasanuddin Makasar)		Prosiding Seminar Nasional Perteta
9	2016	Rekayasa mesin kombinasi penghancur pelepas kelapa sawit dan dan mesin penepung untuk menghasilkan pakan ternak siap konsumsi		Prosiding Seminar Nasional Perteta

VI. Pengalaman Penyampaian Makalah Secara Oral Pada Pertemuan / Seminar Ilmiah Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	International Seminar on Agricultural Engneering	Design of Nyamplung Seed Oil Machine	19 Desember 2009 IPB Bogor
2.	Seminar Nasional Perteta	Rancang Bangun Mesin Penghancur Tandan kosong kelapa Sawit	14 Juli 2011 di Universitas Negeri Jember
3.	Seminar Nasional Perteta	Rancangan Mesin Penghancur Sisa Tanaman Menggunakan Gergaji Putar (Rotary Saw)	14 Juli 2012 di Universitas Udayana Bali
4.	Seminar Nasional Perteta	Substitusi Minyak Tanah dengan Bahan Bakar Biomassa untuk Sumber Energi Pengeringan Gabah	2 Desember 2012 di Universitas Brawijaya Malang
5.	The International Symposium on Agricultural and Biosystem Engineering Yogyakarta, 28-29 August 2013	The usage of shaft to shaft transmission for rotary saw crusher for paddy straw Tri Tunggal, Tamaria Panggabean, and Hilda Agustina	28-29 August 2013 Universitas Gajahmada Yogyakarta
6.	Seminar Nasional Perteta	Rekayasa mesin kombinasi penghancur pelepah kelapa sawit dan jerami padi untuk pakan ternak ruminansia, Tri Tunggal, Farry Apriliano	5-7 Agustus 2015 Universitas Hasanuddin Makasar
7.	Seminar Agroindustri dan Lokakarya Nasional	Performance of rice husk energy - box dryer using strip exchanger type for paddy drying, Tri Tunggal and Hasbi	2-3 September 2015 Universitas Trunojoyo, Madura

8.	Seminar Nasional Perteta	Rekayasa mesin kombinasi penghancur pelepas kelapa sawit dan dan mesin penepung untuk menghasilkan pakan ternak siap konsumsi, Tri Tunggal dan Hilda Agustina	4-6 November di Universitas Andalas Padang
----	--------------------------	---	--

VII. Pengalaman Penulisan Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Buku	Jumlah Halaman	Penerbit
1.				
2.				

VIII. Pengalaman Perolehan HKI Dalam 5 – 10 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul/Tema HKI	Jenis	Nomor P/ID
1.				
2.				
3.				

IX. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang telah diterapkan	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat
1.	2012	Penyusunan Roadmap Pembangunan Pertanian Kabupaten Musi Banyuasin	Kabupaten Musi Banyuasin	Positif
2.	2009	Identifikasi Pengembangan Pupuk Organik Di Kabupaten Musi Banyuasin	Kabupaten Musi Banyuasin	Positif
3.	2012	Penyuluhan Pascapanen Jagung Di Desa Banyu Urip, Kecamatan Tanjung Lago, Kabupaten Banyuasin (Menyampaikan materi: Teknis operasional Mesin Pemipil Jagung)	Kabupaten Banyuasin	Positif

4.	2013	Penyusunan dokumen kajian raperda perlindungan lahan pangan berkelanjutan	Kabupaten Banyuasin	Positif
----	------	---	---------------------	---------

X. Penghargaan yang Pernah Diraih dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi lainnya)

No	Penghargaan	Pemberi Penghargaan	Tahun
1			
2			
3			

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Pengabdian Kepada Masyarakat Skema DESA BINAAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA.

Indralaya, 9 Juni 2021
Ketua pelaksana,

Dr.Ir. Tri Tunggal, M.Agr.
NIP. 196210291988031003

1. Biodata Anggota Pelaksana 1

I. IDENTITAS DIRI

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Dr. Puspitahati, S.TP., M.P.
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Lektor
4	NIP/NIK/No. Identitas lainnya	197908152002122001
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Palembang, 15 Agustus 1979
6	NIDN	0015087901
7	Alamat e-mail	pusphyt4@yahoo.com puspitahati@fp.unsri.ac.id
8	Nomor HP	081274627642
10	Alamat Kantor	Prodi Teknik Pertanian Jurusan Teknologi Pertanian Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya,Jl. Palembang Prabumulih Km. 32, Inderalaya, Ogan Ilir, Sumatera Selatan
11	Nomor Telepon/Faks	(0711)580664
12	Mata kuliah yang diampu	1. Mekanika Fluida 2. Hidrologi air 3. Konservasi tanah dan air 4. Irrigasi dan drainase 5. Analisa Sistem (permodelan sistem)

II. RIWAYAT PENDIDIKAN

No.	Program	S-1	S-2	S-3
1	Nama PT	UNSRI	UNMUL	UNSRI
2	Bidang Ilmu	Teknik Pertanian	Ilmu Kehutanan	Teknologi Pertanian
3	Tahun Masuk	1997	2005	2013
4	Tahun Lulus	2001	2008	2017
5	Judul Skripsi/ tesis/Disertasi	Model Matematika pindah panas Alat Pengering Kerupuk Tipe Rak dengan Elemen Pemanas Listrik	Perubahan tata guna lahan dan kapastias tampung SubDAS Karang Mumus Kaltim	Pemodelan tata air di lahan rawa lebak

6	Nama Pembimbing/ Promotor	Ir. Haisen Hower, M.P.	Sumaryono, Phd	Dr.Ir.Edward Saleh, M.S
---	---------------------------	------------------------	----------------	-------------------------

III . PENGALAMAN PENELITIAN 5 TAHUN TERAKHIR

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (jt Rp)
1	2008	Analisis Pola Penggunaan Lahan Terhadap Debit Limpasan Air Sungai dan Kapasitas Tampung Saluran Sungai di Sub DAS Karang Mumus Kaltim didanai oleh Pemkab.Sengata Kalimantan Timur	Pemda Sangatta	25 jt
2	2009	Modifikasi Alat Pengering Padi Tipe Plat Berongga Menggunakan Sumber Energi Minyak Nyamplung	Strategis nasional	100 jt
3	2010	Pemisahan Getah (GUM) pada minyak nyamplung (CCO) menggunakan Zeolit dan karbon aktif menjadi RCO	Strategis nasional	100 jt
4	2012	Neraca Air dengan menggunakan metode Mock	Mandiri	-
5	2013	Tata air mikro untuk meningkatkan produksi padi di lahan rawa lebak Ogan Keramasan	Hibah kompetitif	50 jt
6	2015	Sistem Irigasi dan Drainase pada Tanaman Padi di Lahan Rawa Lebak Desa Pelabuhan Dalam Kecamatan Ogan Ilir	Hibah kompetitif	50 jt
7	2016	Zonasi Karakteristik genangan dalam menentukan pola dan periode tanam di lahan rawa lebak Desa Pelabuhan Dalam Ogan Ilir	Hibah Doktor	50 jt

IV. PENGALAMAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT 5 TAHUN TERAKHIR

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (jt Rp)
1	2011	Pembinaan dan pelatihan pembuatan penyaring air sederhana di desa pulau kabal	DIPA UNSRI	7 jt

		kecamatan indralaya utara kabupaten ogan ilir.		
2	2011	Pelatihan Pembuatan Souvenir berbahan baku resin .DIPA UNSRI.	DIPA UNSRI	7 jt
3	2012	Pembuatan Dan Penerapan Alat Pengering Kerupuk Kempelang Mentah Tipe Rak dengan Sumber Energi Gas (Elpiji) di Desa Tanjung Seteko Kabupaten OI sebagai DPL KKN TEMATIK Mahasiswa TP FP UNSRI	DIPA UNSRI	7 jt

V. PEMAKALAH SEMINAR ILMIAH (ORAL PRESENTATION) DALAM 5 TAHUN TERAKHIR

No	Nama Pertemuan Ilmiah	Judul Artikel	Tempat dan Waktu
1	Seminar Nasional Pertanian	Rancangan Alat Press biji Minyak nyamplung, dipublikasikan	Palembang, 2010
2	Seminar Nasional VII MKTI	Analisis Neraca Air Untuk Mengetahui Perubahan Tata Guna Lahan Pada Sub Das Ogan Sumatera Selatan	Palembang,6 -7 November 2013
3	Seminar Nasional PUR-PLSO	Prediksi Debit Limpasan Air Sungai dan Kapasitas Saluran Air pada Sub DAS Karang Mumus Kaltim	2013
4	<i>International Seminar on Climate Change</i>	<i>Water Management Of Swampland As Adaptation Toward The Climate Change In South Sumatra</i>	Palembang, 2013
5	<i>International symposium on DAMS in A global Environmental Challenge</i>	<i>Conservation Techniques For Sustainability Of Dam Of Komering Irrigation Area South Sumatera</i>	Bali, 2014
6	Seminar Nasional "Strategi Penge/olaan frigasi dan Rawa Berkelanjuton Mfmdukung Ketahanan Pongan Nasional da/am Perspekti! Perubahan Iklim Global" yang	<i>The evaluation of land effectual in swampland of Ogan Keramasan II South Sumatra</i>	Palembang pada tanggal16-17 Mei 2014

	diselenggarakan oleh INACID		
6	<i>Prosiding Seminar Nasional Dies Natalis ke-52 Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, Palembang SBN 978-979-8389-21-4</i>	Pengembangan Unit Instalasi Pengeringan Kemplang dan Tekwan Menggunakan Alat Pengering Energi Surya dan Gas di Desa Burai Kabupaten Ogan Ilir <i>Puspitahati, Farry Apriliano, Edward Saleh</i>	5 November 2015 /
7	<i>Characteristics of Water Inundation in The Swampland of Pelabuhan Dalam Village (Ogan Ilir South Sumatera)</i>	Seminar Internasional “International Conference on Science and Technology	Lombok 2016

VI. PUBLIKASI ARTIKEL ILMIAH DALAM JURNAL DALAM 5 TAHUN TERAKHIR

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Nomor/ Volume/ Tahun
1	Analisis Neraca Air dalam Ketersediaan Air terhadap Perubahan Iklim di Beberapa Sub DAS Musi	Jurnal Lahan Suboptimal (Submitted) dalam proses cetak	ISSN : 2252-6188 Vol 1/No.1 April 2015
2	Analysis of precipitation, Run off and tides of water level in lebak swamp Ogan Keramasan	International Journal of Science and Research (IJSR)	2017

Indralaya, 9 Juni 2021
Anggota Pelaksana 1,

Dr. Puspitahati, S.TP., M.P
NIP. 197908152002122001

3. Biodata Anggota Pelaksana 2

I. IDENTITAS DIRI

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Tamaria Panggabean., S.TP., M.Si
2	Jabatan Fungsional	Lektor
3	NIP/NIK/Identitas lainnya	197707242003122003
4	NIDN	0024077701
5	Tempat dan Tanggal Lahir	Palembang/ 24 Juli 1977
6	Alamat Rumah	Samping Pabrik PT. Arwana Desa Permata Baru Kec Indralaya Utara, Ogan Ilir 30662
7	No Telepon/Faks	-
8	No HP	081386968406
9	Alamat kantor	Jln. Raya Palembang-Prabumulih km 32 Indralaya, Ogan Ilir 30662
10	No Telepon /Faks	0711 580664/ 0711 580664
11	Alamat Email	<u>tamaria_p@yahoo.co.id</u>
12	Mata kuliah yang diampu	<ul style="list-style-type: none"> - Termodinamika - Motor Bakar dan Tenaga Pertanian - Matematika Teknik - Lingkungan dan Bangunan Pertanian - Alat dan Mesin Budidaya Pertanian - Alat dan Mesin Pasca Panen - Pindah Panas - Per Bengkelan Pertanian - Rancangan Alat dan Mesin Pertanian - Manajemen Alat dan Mesin Pertanian

II. Riwayat Pendidikan

Program	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Sriwijaya	Institut Pertanian Bogor	
Bidang ilmu	Keteknikan Pertanian	Ilmu Keteniankan Pertanian	
Tahun Masuk	1996	2006	
Tahun Lulus	2001	2008	
Judul Skripsi/Tesis/ Disertasi	Pengaruh Suhu dan Kecepatan Aliran Udara Pengering Terhadap Laju Pengering Kemplang	Desain dan Uji Kinerja Alat Pemindah Bahan Pada Pengering Efek Rumah Kaca (ERK) hybrid dan <i>In Store</i>	

	Menggunakan Alat Pengering dengan Pemanas Elemen Listrik	Dryer (ISD) Untuk Biji Jagung	
Nama Pembimbing /Promotor	1. Ir. Haisen Hower, M.P 2. Ir. Rahmad Hari Purnomo, M.Si	1. Dr. Ir. Wawan Hermawan, M.P 2. Dr. Ir. Dyah Wulandani, M.Si 3. Dr. Ir. Teguh Wikan Widodo	

III. Riwayat Penelitian 5 tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (jt Rp)
1	2012	Rancangan Alat Penghancur Sisa Tanaman dengan Gergaji Putar (<i>Rotary Saw</i>)	Ipteks	8.500.000
2	2013	Penggunaan Transmisi Poros Ke Poros (<i>Shaft to Shaft Transmition</i>) Pada Mesin Penghancur Sisa Tanaman Menggunakan Gergaji Putar (<i>Rotary Saw</i>)	Hibah Bersaing	45.000.000
3	2014	Rancang Bangun Alat Pengering Reg Ubi Kayu Tipe Rak Hybrid Energi Surya Dan Biomassa Pelepas Kelapa Sawit	Kompetitif	50.000.000
4	2015	Desain Alat Pengering Gabah Lahan Rawa Lebak Hybrid Energi Surya dan Biomassa Campuran Jerami Padi dan Sabut Kelapa	Kompetitif	48.000.000
5	2016	Irigasi Mikro dengan Berbagai Media Tanam untuk Tanaman Sayuran di Lingkungan Basah	Kompetitif	75.000.000

IV. Pengalaman Pengabdian kepada masyarakat 5 tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jumlah (jt Rp)
1	2009	Peningkatan Pendapatan Petani Labu Kuning Melalui Diversifikasi Produk Mi Labu Kuning di Desa Suka Mulya Kecamatan Indralaya Utara.	Dipa UNSRI	5.000.000

2	2009	Inisiasi Industri Permen Jelly Timun Suri di Unit Usaha Agribisnis Raudhatul Ulum Sakatiga Indralaya	Dipa UNSRI	5.000.000
3	2009	Sosialisasi Manfaat dan Percontohan Industri Pengolahan Susu Kedelai kepada Masyarakat Kelurahan Indralaya Raya	Dipa UNSRI	3.000.000
4	2009	Program Pembinaan dan Pendampingan Pembuatan Kemplang Panggang yang Sehat dan Bergizi di Lingkungan Empat Kelurahan Indralaya Mulia Kecamatan Indralaya Raya Kabupaten Ogan Ilir	Dipa UNSRI	3.000.000
5	2009	Peningkatan Ketrampilan Kelompok Wanita Tani Melalui Pelatihan Pembuatan Nata De Coco di Desa Karangan Kota Prabumulih	Dipa UNSRI	5.000.000
6	2010	Pelatihan Pembuatan dan Pengolahan Tepung Jagung di Desa Suka Mulya Dusun Empat Kecamatan Indralaya Utara Kab Ogan Ilir	Dipa UNSRI	5.000.000
7	2010	Pelatihan dan Pembinaan Pengolahan Es Krim Timun Suri (Cucumis Melo.L) pada Masyarakat Desa Pulau Semambu Kec. Indralaya Utara Kab Ogan Ilir	Dipa UNSRI	5.000.000
8	2011	Program Pembinaan dan Pelatihan Pembuatan Kompos dengan EM4 (<i>Effective Mikroorganism</i>) di Desa Tanjung Pule Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir.	Dipa UNSRI	7.000.000
9	2012	Pelatihan Pembuatan Alat Pengering keripik Pisang di Desa Tanjung Seteko, Kecamatan Indralaya	Dipa UNSRI	5.000.000
10	2012	IbM Kelompok Tani di Desa Pulau Semambu dan Desa Sukamulya Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan	IbM (DIKTI)	30.000.000
11	2013	Pelatihan dan Pendampingan Pembuatan Papan Partikel dari Serat Nenas di Desa Burai Kecamatan Tanjung Batu	Dipa Unsri	6.000.000

12	2013	Pelatihan Pembuatan Pemarut Nanas di Desa Burai Kecamatan Tanjung Batu	Dipa Unsri	6.000.000
13	2014	Ibm Usaha mikro Rengginang Ubi Kayu yang Menghadapi Masalah Pengeringan dan Pemasaran	IbM (Dikti)	50.000.000
14	2014	Pelatihan Alat Penetas Telur di Desa Pemulutan Ulu Kecamatan Pemulutan Ogan Ilir	FP Unsri	7.000.000
15	2015	IbM Kelompok Usaha Pembuatan Kerupuk Kemplang Panggang Siap Olah	IbM (Dikti)	50.000.000
16	2016	Pembimbingan dan pembuatan alat pengering kemplang berbahan bakar gas	Pertanian	7.000.000
17	2017	Pengoptimalan Penggunaan Alat Pengering Hibrid Energi Surya dan Biomasssa untuk Berbagai Produk di Desa Sukamulya Kec. Indralaya Utara	Pertanian	6.000.000

V. Publikasi Karya Ilmiah Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	Volume/ Nomor	Nama Jurnal
1	2009	Kinerja <i>Bucket Elevator</i> untuk Biji Jagung pada Sistem Pengering Efek Rumah Kaca (ERK)- <i>Hybrid</i> dan <i>In-Store Dryer</i> (ISD) Terintegrasi	Volume 6 No.1 Agustus	Agria
2	2009	Rancang Bangun Alat Pengupas Tempurung Kelapa dengan Menggunakan Motor Listrik	Volume 6 No.1 Agustus	Agria
3	2011	Rancang Bangun Alat Pengering Kemplang Tipe Rak Dengan Menggunakan Energi Surya	Volume 7 No.1 Agustus	Agria
4	2012	Pengaruh Ukuran Serbuk Kayu Karet Terhadap Uji Fisik dan Mekanis Papan Partikel Serbuk Kayu Karet	Volume 7 No.2 Januari	Agria
5	2013	Pengaruh Mutu Biji Kopi yang Direndam pada Berbagai Zat Pelarut Terhadap Mutu Biji Kopi Dekafeinasi	vol.2 No.1 Mei 2013	Jurnal Teknik Pertanian Sriwijaya

6	2015	Pengaruh Mutu Biji Kopi dan Ekstrak Bonggol Nanas (Ananas Comosus L. Merr) Terhadap Mutu Kopi Bubuk Pada Proses Dekafeinasi	vol.4 no.2 November 2015	Jurnal Teknik Pertanian Sriwijaya
---	------	---	--------------------------	-----------------------------------

VI. Pengalaman Penulisan Buku

No	Tahun	Judul Buku	Jumlah halaman	Penerbit

VII. Pengalaman Perolehan HKI

No	Tahun	Judul / Tema HKI	Jenis	Nomor P/ID

VIII. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/ Rekayasa Sosial dalam 5 tahun terakhir

No	Tahun	Judul / Tema/ Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang sudah diterapkan	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila dikemudian hari dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima resikonya. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Pengabdian Kepada Masyarakat Skema DESA BINAAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA.

Indralaya, 9 Juni 2021
Anggota Pelaksana 2,

Tamaria Panggabean., S.TP., M.Si
NIP. 197707242003122003

4. Biodata Anggota Pelaksana 3

I. IDENTITAS DIRI

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Dr. Ir. M. Umar Harun, MS
2	Jenis kelamin	Laki-laki
3	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala
4	NIP / NIK/ Identitas lainnya	196212131988031002
5	NIDN	0013126202
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Baturaja, 13 Desember 1962
7	E-mail	mumarharun@unsri.ac.id
8	Nomor Telepon/HP	08127870243
9	Alamat Kantor	Jl. Raya Inderalaya-Prabumulih, kampus Unsri
10	Nomor Telepon/Fax	0711-580059
11	Alamat Rumah	Jl. Putri Kembang Dadar No.108. Rt. 51 Rw 01 Bukit Lama, Palembang

II. Riwayat Pendidikan

2.1. Program:	S-1	S-2	S-3
2.2. Nama PT	UNSRI	UNPAD	UNPAD
2.3. Bidang Ilmu	Agronomi	Ekofisiologi Tanaman	Ekofisiologi Tanaman
2.4. Tahun Masuk	1981	1990	1996
2.5. Tahun Lulus	1986	1993	2001
2.6. Judul Skripsi/ Thesis/Disertasi	Hubungan Hara N terhadap Laju Fotosintesis Bersih Tanaman	Respons bibit tanaman karet terhadap mikoriza dengan berbagai kondisi level air tanah	Respons kedelai asal benih enkapsulasi mikroba dengan kondisi suhu dan lama simpan

			berbeda di tanah masam
2.7. Nama Pembimbing /Promotor	Ir. Tien Kartini Sunar, MSc	Prof.Dr.Ir. Didin Suwandi Satiaatmadja	Prof. R. H. Husen Djajasukanta, M.Sc., PhD

III. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (juta Rp)
1	2017	Studi potensi komoditi lokal tiga Kawasan Hidrologis Gambut Sumsel	BRG	250
2	2018	Studi Profitabilitas dan keekonomian komoditi ramah gambut di KHG saleh-sugihan, Sebung-batok Sumatera Selatan	BRG	85
3	2019	Studi Keanekaragaman Hayati di Kawasan hutan, Mangrove dan Pesisir di Kabupaten Bangka Barat	Pemkab Bangka Barat	75
4	2020	Kesesuaian Lahan Untuk Pengembangan tanaman kelapa sawit pada jenis tanah kambisol di kebun Percobaan FP Gelumbang	PNBP FP	15

IV. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2016	Teknik budidaya untuk produksi bibit kentang granola sebagai tanaman sela perkebunan Kopi di Rantau Dadap, Segamat, Muara Enim	PT. Supreme Energy	25
2	2017	Pengenalan Polikultur tanaman Kelapa sawit di kecamatan Tanjung Lago, Banyuasin	Swadaya	5
3	2018	Sistem polkultur tanaman pangan di Perkebunan Karet, Kecamatan Gelumbang, Muara Enim	PNBP Unsri	10
4	2019	Pengenalan Budidaya Tanaman Sayuran system pot di desa Desa Arisan Jaya, Kecamatan Pamulihan Barat, Kabupaten Ogan Ilir	PNBP Unsri	15
	2020	Pekarangan pangan lestari salah satu pemenuhan pangan di tengah covid 19 melalui penanaman sayuran semusim di dsa tanjung dayang utara, Kec. Inderalaya Selatan.	PNBP Unsri	20

V. Publikasi Artikel Ilmiah pada Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	ISSN/Volume /Nomor	Nama Jurnal	Link
1	2017	Steady shallow water table did not decrease leaf expansion rate, specific leaf weight, and specific leaf water content in tomato plants	ISSN:1835-2693 11(12) :1635-1641	<u>Australian Journal of Crop Science</u>	https://search.informit.org/doi/abs/10.3316/info.rmit.402427671270066
2	2017	Growth and Yield Characteristics of Three Shallot varieties affected by phosphate fertilizer dosages on ultisol	ISSN 2226-1184 (online) 5(65):245-254	Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences	file:///Users/macbookpro/Downloads/growth-and-yield-characteristics-of-three-shallot-varieties-affected-by-phosphate-fertilizer-dosages-on-ultisol%20(1).pdf
3	2018	Hubungan luas daun terhadap pertambahan berat kering rumput gajah si berbagai	E-ISSN: 2548-7108 10 (1) : 36 – 44	Jurnal Agroekotek	file:///Users/macbookpro/Downloads/5463-

		perlakuan di media tailing timah			12896-1-SM.pdf
4	2018	Comparing rice farming appearance of different agroecosystem in south Sumatra, Indonesia	ISSN: 2534-983X (online) 24 (2) 189–198	Bulgarian Journal of Agricultural Science	https://repository.unsri.ac.id/10629/1/02-03.pdf
5	2019	Phytoremediation potential of some grases on lead heavy metal in tailing planting media of former tin mining	E-ISSN:2085-4722 20(7):1973-1982	Biodiversitas	https://smujo.id/biodiv/article/view/3309/3307
6	2020	Diversity of Predatory Arthropoda in Soybean <i>Glycine max</i> L Refugia.	E-ISSN: 2621-25284 4 (2): 101-117	Journal of Applied Agricultural Science and Technology	https://www.researchgate.net/profile/Erise-Anggraini-2/publication/344065560_Diversity_of_Predatory_Arthropods_in_Soybean_Glycine_max_L_Refugia/links/5f505307a6fdc9879c3257c/Diver

					<u>sity-of-Predatory-:Arthropods-in-Soybean-Glycine-max-L-Refugia.pdf</u>
--	--	--	--	--	---

VI. Pengalaman Penulisan Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul	Jenis Buku (Referensi, Buku Ajar, Monograf, Book Chapter)	ISBN	Penerbit
1	2016	Kelapa sawit	Buku ajar		Unsri

VII. Hak Kakayaan Intelektual (HKI)

No	Tahun	Judul	Jenis (Paten, Paten Sederhana, Hak Cipta, Merk, Desain Industri, Indikasi Geografis, Rahasia Dagang, Desain Tata Letak Sirkuit Terpadu)	Status (Terdaftar/Granted)
1	2019	Metode pembuatan pupuk organik granular dari campuran soi/d dekanter dan abu boiler yang dicoating kno3	Paten sederhana	1DS000002701 granted
2	2021	Metode pembuatan pupuk organik magot bsf (black soldier fly) dari campuran limbah restoran dan solid	Paten sederhana	500202008819 terdaftar

		decanter limbah pabrik kelapa sawit		
--	--	-------------------------------------	--	--

VIII. Produk Inovasi

No	Tahun	Judul	Jenis (Prototipe Industri, Produk Inovasi, kebijakan)	Keterangan
1	2020	Pembenah Tanah Organik bentuk Granular	Produk Inovasi	Pembimbing mahasiswa pemenang harapan 2, lomba inovasi sumsel 2020, Balitbangdanov Rantika Susena Wati https://youtu.be/JnBaxzFADw8

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima risikonya. Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Pengabdian Kepada Masyarakat Skema DESA BINAAN UNIVERSITAS SRIWIJAYA.

Palembang, Juni 2021
Anggota Pelaksana 3,

(Dr.Ir. M. Umar Harun, MS)
NIP 196212131988031002

NO	NAMA	NIP	TTD
1	Eni martuni ✓		1 Elfit
2	Nawiyah ✓		2 Sihabu
3	INDAH SARI ✓		3 Zaini
4	MU SPARANI ✓		4 Akbar
5	Uta ri ✓		5 Suci
6	Yuliam Sayang ✓		6 Jumap
7	Sipun ✓		7 Siti
8	Karita Yolanda ✓		8 Jaya
9	ERDALINA ✓		9 Elga
10	Wiwit Widiauwati ✓		10 Widyati
11	Herryati ✓		11 Herryati
12	Mita Wardhani ✓		12
13	Ibnu ✓		13
14	Subki ✓		14 S.
15	TITIE Deteni ✓		15 Sya
16	Yacobmaraq		16 Zam
17	Jumatih S.		17 jumatih -
18			18
19			19
20			20
21			21
22			22
23			23
24			24
25			25
26			26
27			27
28			28
29			29
30			30
31			31

Visi Prodi TEP : Menjadi program studi yang unggul dalam pengembangan ilmu keteknikan pertanian dan biosistem berbasis sumber daya alam untuk menghasilkan lulusan yang berkualitas, berdaya saing tinggi yang fokus pada lahan basah secara berkelanjutan.
 Visi Prodi THP : Menjadi program studi yang unggul di bidang Teknologi Hasil Pertanian yang mampu mempersiapkan dan mengembangkan teknologi terutama yang berbasis pada sumberdaya lokasi



 M. TARZAN