

**Bidang : Pertanian dan Pangan**

**REVISI PROPOSAL**

**PENELITIAN SKEMA UNGGULAN KOMPETITIF  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA**

**UJI ADAFTASI BEBERAPA VARIETAS BAWANG MERAH DI LAHAN  
SUBOPTIMAL SUMATERA SELATAN**



**OLEH**

- Ketua Peneliti : Dr. Susilawati, SP., M.Si; 0008126701  
Anggota Peneliti : 1. Dr. Erizal Sodikin; 0011026002  
2. Dr. Ir. M.Umar Harun; 0013126202

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
Tahun Anggaran 2024**

**LEMBAR PENGESAHAN PROPOSAL  
SKEMA PENELITIAN UNGGULAN KOMPETITIF**

1. Judul Penelitian : Uji Adaftasi Beberapa Varietas Bawang Merah di Lahan Suboptimal Sumatera Selatan
2. Bidang Penelitian : Pertanian dan Pangan
3. Ketua Peneliti
  - a. Nama Lengkap : Dr. Susilawati, S.P., M.Si
  - b. NIDN/NIDK : 0008126701
  - c. Pangkat dan Golongan : Pembina Utama Muda/ IV c
  - d. Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
  - e. Fakultas/Jurusan/Prodi : Pertanian/ Budidaya Pertanian/ Agroekoteknologi
  - f. Alamat Rumah : Taman Indah Talang Kelapa Jl. Melon Blok Gi.4 Rt.33 Rw.13
  - g. HP/ E-mail : 081366254846/ susilawati@fp.unsri.ac.id
4. Jumlah Anggota Peneliti : 2 orang
  - a. Nama Anggota I : Dr. Ir. Erizal Sodikin
  - NIDN/NIDK : 0011026002
  - b. Nama Anggota II : Dr. Ir. M.Umar Harun, MS
  - NIDN/NIDK : 0013126202
5. Tempat/Lokasi Penelitian : Embung dan Lahan Percobaan Fakultas Pertanian Unsri
6. Jangka Waktu Penelitian : 1 (satu) tahun
7. Jumlah Dana yang Diajukan : 60.000.000 (Enam puluh juta rupiah)
8. Target Luaran TKT : V
9. Nama, NIM dan Jurusan/Program Studi/BKU Mahasiswa yang terlibat
  1. Verza Dharma Haqqi; 05091382126076/ Agronomi
  2. Thomas Firlando; 05071382126084 (Agroekoteknologi)
  3. Muhammd Aerlangga; 05091382126085 (Agronomi)

Mengetahui  
Dekan Fakultas Pertanian  
Univeristas Sriwijaya



Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M.Agr  
NIP 196412291990011001

Indralaya, Mei 2024  
Ketua Peneliti,

(Dr. Susilawati, S.P., M.Si)  
NIP 196712081995032001

## **DAFTAR ISI**

**Halaman**

**HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL**

**DAFTAR ISI**

**IDENTITAS PENELITIAN**

**RINGKASAN**

**PENDAHULUAN**

A.Latar Belakang	5
B. Rumusan Masalah	8
C.Tujuan Penelitian	8
D. Manfaat Penelitian	8

**TINJAUAN PUSTAKA**

9

**METODE PENELITIAN**

11

A.Jenis Penelitian	11
B.Lokasi Penelitian	12
C.Alur dan Kerangka Fikir Penelitian	12
D.Populasi/Sampel/Subyek Penelitian	13
E.Tim Peneliti dan Tahapan Kerja (Jadwal)	13
F.Peta Jalan Penelitian	15

**LUARAN DAN TARGET CAPAIAN**

15

**RENCANA ANGGARAN BIAYA**

16

**DAFTAR PUSTAKA**

16

**LAMPIRAN LEMBAR PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

19

**LAMPIRAN BIODATA KETUA DAN ANGGOTA TIM PENELITI**

20

**LAMPIRAN FORMULIR KEIKUTSERTAAN MAHASISWA**

33

**DALAM KEGIATAN PENELITIAN LP2M UNIVERSITAS**

**SRIWIJAYA DAN SK PEMBIMBING**

## IDENTITAS PENELITIAN

1. Judul	:	Uji Adaftasi Beberapa Varietas Bawang Merah di Lahan Suboptimal Sumatera Selatan
2. Ketua Peneliti	:	
Nama Lengkap	:	Dr. Susilawati, S.P., M.Si
Bidang Keahlian	:	Fisiologi Hortikultura
3. Anggota Peneliti	:	2 (dua) Orang

No	Nama dan Gelar	Keahlian	Fakultas	Curahan Waktu (jam/minggu)
1	Dr. Ir. Erizal Sodikin	Ekologi Lahan Rawa	Pertanian	8
2	Dr. Ir. M.Umar Harun, MS	Ekofisiologi Rawa	Pertanian	8
3				

4. Isu Strategis :Teknologi Budidaya dan Pemanfaatan Lahan Suboptimal  
 5. Topik Penelitian : Uji Adaptasi Varietas  
 6. Objek Penelitian : Tanaman Bawang merah  
 7. Lokasi Penelitian : Embung dan Lahan Percobaan Fakultas Pertanian Unsri  
 8. Hasil yang ditargetkan: Mendapatkan varietas yang dapat dikembangkan pada lahan sub-optimal  
 9. Institusi yang terlibat : -  
 10. Sumber biaya lain : -

Keterangan lain yang dianggap perlu :Merupakan penelitian lanjutan untuk mendapatkan varietas bawang merah yang adaptasi di Lahan Suboptimal khususnya Lahan Basah Sumatera Selatan

## RINGKASAN

Komoditas bawang merah merupakan komoditas strategis yang memenuhi kriteria sebagai berikut: a] komoditas yang paling banyak dikonsumsi Masyarakat, b] komoditas yang memiliki peran besar dalam pembentukan inflasi nasional, c] komoditas yang mempunyai kontribusi cukup besar dalam pembentukan Produk Domestik Bruto (PDB) dan d] komoditas yang memiliki dampak cukup besar terhadap kebutuhan masyarakat. Tanaman bawang merah memiliki peranan yang tidak dapat disubstitusi oleh komoditas lain, meskipun bukan merupakan pangan utama. Produksi bawang merah Sumatera Selatan tergolong rendah pada tahun 2022 sebesar 1,13 ribu ton, sedangkan kebutuhan konsumsi rumah tangga mencapai 25,04 ribu ton sehingga mengalami defisit. Pemenuhan kebutuhan akan bawang merah Sumatera Selatan disuplai dari Sumatera Barat. Pengembangan bawang merah di Sumatera Selatan terkendala dengan kondisi lahan suboptimal yang merupakan lahan basah. Penelitian ini akan dilakukan secara bertahap untuk mendapatkan varietas yang adaptasi pada lahan basah. Oleh karena itu penelitian bertujuan mendapatkan data pertumbuhan dan komponen hasil dari beberapa varietas bawang yang dibudidayakan secara tidak terapung dan terapung. Hasil penelitian yang telah dilakukan belum didapatkan varietas yang dapat dikembangkan pada lahan basah secara konsisten. Manfaat dari penelitian adalah mendapatkan varietas yang dapat dibudidayakan secara kontinyu pada lahan suboptimal khususnya lahan basah. Kebaharuan penelitian ini adalah dapat mengembangkan tanaman sayuran secara terapung khususnya bawang merah. Luaran dan target yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu publikasi hasil penelitian pada jurnal nasional dan jurnal internasional minimal terindeks DOAJ. Selain itu, penelitian ini juga akan menjadi bagian dari laporan tugas akhir /skripsi dari mahasiswa yang terlibat dalam penelitian. Diharapkan semua luaran dapat dihasilkan/terbit pada tahun 2024-2025. Penelitian merupakan terapan dengan TKT V (Validasi komponen/subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan).

Penelitian direncanakan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan beberapa faktor perlakuan antara lain aplikasi pupuk atau komposisi media dan penggunaan varietas. Lokasi penelitian yaitu Embung Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Kampus Indralaya Ogan Ilir dan Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Analisa tanaman dilakukan di Laboratorium Fisiologi Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, pelaksanaan dimulai bulan Mei sampai Oktober 2024. Bahan yang digunakan beberapa varietas bawang merah, rakit bambu, rakit botol, kapur pertanian (dolomit =  $\text{CaMg}(\text{CO}_3)_2$ ), pupuk kotoran ayam, pupuk NPK, polibag ukuran 35 cm x 30 cm, planterbag 11 kg (ukuran diameter alas 22 cm, diameter atas 38 cm dan tinggi 26,5 cm), mulsa, kantong kertas, dan kantong plastik. Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah bahan untuk pembuatan rakit bambu, cangkul, gembor, handsprayer, meteran, ajir, timbangan digital, pH meter, smartphone (easy leaf area), jangka sorong digital, dan alat pendukung lainnya. Tahapan penelitian meliputi persiapan media, persiapan bahan tanam, penanaman, pemeliharaan dan pengamatan. Parameter yang diamati tinggi

tanaman (cm), jumlah daun, jumlah anakan, tingkat kehijauan daun, kandungan khlorofil daun, diameter umbi per tanaman, jumlah umbi per tanaman, berat segar umbi per tanaman, berat kering umbi per tanaman, berat segar akar, berat kering akar, susut bobot umbi (%) dan estimasi produksi per hektar. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji Anova (*Analisis of variance*) dengan membandingkan F hitung dan F tabel.

**Kata Kunci:** bawang merah, inflasi, tidak terapung, terapung

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Komoditas bawang merah merupakan komoditas strategis yang memenuhi kriteria sebagai berikut: a] komoditas yang paling banyak dikonsumsi Masyarakat, b] komoditas yang memiliki peran besar dalam pembentukan inflasi nasional, c] komoditas yang mempunyai kontribusi cukup besar dalam pembentukan Produk Domestik Bruto (PDB) dan d] komoditas yang memiliki dampak cukup besar terhadap kebutuhan masyarakat (Badan Pusat Statistik, 2023). Bawang merah sebagai salah satu komoditas hortikultura diperlukan untuk konsumsi rumah tangga juga industri makanan, sehingga menjadikannya sebagai komoditas strategis. Untuk rumah tangga, bawang merah digunakan sebagai bumbu masakan, maupun untuk taburan sajian makanan. Industri makanan membutuhkan bawang merah untuk diolah menjadi bumbu masakan siap pakai, sambal siap pakai, bawang goreng untuk taburan sajian makanan, maupun berbagai bumbu makanan (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2020). Bawang merah mengandung vitamin C, kalium, serat, dan asam folat. Selain itu, bawang merah juga mengandung kalsium dan zat besi. Bawang merah juga mengandung zat pengatur tumbuh alami berupa hormon auksin dan giberelin. Kegunaan lain bawang merah adalah sebagai obat tradisional, bawang merah dikenal sebagai obat karena mengandung efek antiseptik dan senyawa alliin. Senyawa alliin oleh enzim alliinase selanjutnya diubah menjadi asam piruvat, amonia, dan alliisin sebagai anti mikoba yang bersifat bakterisida (Mas'ud dan Wahyuningsih, 2022).

Kebutuhan akan bawang merah terus meningkat sementara produksi berflusktuasi. Produksi nasional tahun 2022 menurun dibandingkan tahun 2021,

yaitu dari 2 004 590 ton menjadi 1 974 291 ton. Produksi bawang merah Provinsi Sumatera Selatan masih sangat rendah akibatnya untuk memenuhi kebutuhan disuplai dari luar daerah. Pusat produksi bawang merah terpusat di Pulau jawa tepatnya di Jawa Tengah. Solok menjadi salah satu daerah penghasil bawang merah yang terbesar di Sumatera, yaitu di Sumatera Barat. Luas panen bawang merah pertahun kurang lebih 7.300 ha (Daniswari, 2022). Berdasarkan rata-rata produksi bawang merah tahun 2017 – 2021, terdapat enam provinsi sentra bawang merah dengan kontribusi kumulatif mencapai 91,89% terhadap total produksi bawang merah Indonesia. Provinsi Jawa Tengah merupakan produsen bawang merah terbesar dengan persentase kontribusi mencapai 28,15%. Provinsi Jawa Timur dan Nusa Tenggara Barat berada di urutan kedua dan ketiga dengan kontribusi masing-masing sebesar 24,99% dan 11,11%. Selanjutnya Provinsi Sumatera Barat dengan kontribusi sebesar 10,00%, Sulawesi Selatan sebesar 9,14% dan Jawa Barat sebesar 8,51% dari total produksi bawang merah Indonesia. Provinsi-provinsi sentra produksi lainnya memberikan total kontribusi 8,11% (Mas'ud dan Wahyuningsih, 2022). Penumbuhan pusat produksi diluar Pulau Jawa merupakan Program pemerintah yang telah dicanangkan sejak tahun 2019.

Di luar Pulau Jawa, terutama di Sumatera Selatan, tanaman bawang merah dapat dikembangkan melalui intensifikasi dan ekstensifikasi. Intensifikasi pertanian melibatkan pemupukan organik atau anorganik. Beberapa hasil penelitian tentang pupuk anorganik terhadap pertumbuhan dan hasil bawang merah telah banyak dilakukan untuk mendapatkan pertumbuhan dan hasil (Irianto *et al.* 2017; Kurnianingsih *et al.* 2018; Susilawati *et al.* 2018; Susilawati *et al.*, 2022). Pengembangan secara ekstensifikasi di Sumatera Selatan sangat dibatasi oleh kondisi lahan suboptimal yang merupakan lahan basah seperti Kabupaten Ogan Ilir yang merupakan lokasi Universitas Sriwijaya. Kabupaten Ogan Ilir mulai tahun 2021 memproduksi bawang merah. Pengembangan bawang merah di Kabupaten Ogan Ilir sangat berpotensi baik secara konvesional maupun terapung. Kelebihan secara konvensional masyarakat dapat dengan mudah melakukan budidaya bawang merah, namun kelemahan dari metode ini adalah kondisi lahan yang kurang mendukung.

Budidaya secara terapung berpotensi untuk digunakan kelemahannya belum ada varietas yang adaptif pada kondisi tersebut. Kelebihan dari terapung adalah ketersediaan air yang non-stop dibawah permukaan media sehingga tanaman tidak mengalami kekurangan air. Tinggi air dibawah media tanam sangat mempengaruhi pertumbuhan akar. Beberapa penelitian yang telah dilakukan pada tanaman sayuran (Susilawati dan Lakitan, 2019; Susilawati *et al.*, 2019; Susilawati *et al.*, 2021; Susilawati *et al.*, 2022a; Susilawati *et al.*, 2022b; Susilawati *et al.*, 2024; Muhammad *et al.*, 2023; Idly *et al.*, 2023)

## **B. Rumusan Masalah**

Tanaman bawang merah merupakan tanaman hortikultura yang termasuk dalam olerikultura. Budidaya bawang merah membutuhkan lingkungan tumbuh yang ideal untuk bawang merah yaitu kondisi kering. Akan tetapi, bawang merah juga membutuhkan air yang cukup untuk pertumbuhan dan perkembangannya. Oleh karena itu bagian dari lahan basah merupakan lahan suboptimal yang tidak pernah kering sangat berpotensi untuk budidaya bawang merah. Propinsi Sumatera Selatan memiliki lahan rawa yang luas, salah satu kabupaten yang sebagian besar wilayah merupakan lahan basah adalah Ogan Ilir. Metode yang dapat diterapkan untuk bawang merah adalah budidaya terapung. Berdasarkan masalah tersebut perlu melakukan penelitian untuk mendapatkan varietas bawang merah yang dapat beradaptasi dengan kondisi lahan basah (suboptimal) dan iklim Sumatera Selatan.

## **C. Tujuan Penelitian**

Penelitian bertujuan mendapatkan data pertumbuhan dan komponen hasil dari beberapa varietas bawang yang dibudidayakan pada lahan suboptimal (lahan basah)

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian adalah mendapatkan varietas yang dapat dibudidayakan secara kontinyu pada lahan suboptimal khususnya lahan basah.

## TINJAUAN PUSTAKA

### A. Pengembangan Tanaman Bawang Merah

Bawang merah atau Brambang (*Allium ascalonicum* L.) adalah nama tanaman dari familia Alliaceae dan nama dari umbi yang dihasilkan. Umbi dari tanaman bawang merah merupakan bahan utama untuk bumbu dasar masakan Indonesia. Bawang merah termasuk komoditi yang mempunyai nilai jual tinggi dipasaran. Pengusahaan bawang merah dan daerah sentra produksinya perlu ditingkatkan mengingat permintaan konsumen dari waktu ke waktu terus meningkat sejalan dengan pertambahan jumlah penduduk dan peningkatan daya beli. Konsumsi bawang merah penduduk Indonesia sejak tahun 2017-2021 menunjukkan perkembangan yang fluktuatif namun relatif meningkat. Konsumsi rata-rata bawang merah untuk tahun 2017 adalah 2,570 kg/kapita/tahun dan pada tahun 2021 konsumsi bawang merah mencapai 2,926 kg/kapita/tahun (Mas'ud dan Wahyuningsih, 2022).

Provinsi Sumatera Selatan sedang mengembangkan tanaman bawang merah, yang merupakan tanaman sayuran unggulan selain cabai merah. Luas panen tanaman bawang merah dan cabai besar Menurut wilayah kabupaten/kota tahun 2021-2022 di Sumatera Selatan pada tahun 2021 ada 11 lokasi dan meningkat pada tahun 2022 menjadi 12 lokasi (Tabel 1).

Tabel 1. Luas panen tanaman bawang merah dan cabai besar Menurut wilayah kabupaten/kota tahun 2021-2022 di Sumatera Selatan

Kabupaten/Kota Regency/Municipality	Bawang Merah Shallot	
	2021	2022*
(1)	(2)	(3)
Ogan Komering Ulu	8	5
Ogan Komering Ilir	4	3
Muara Enim	26	19
Lahat	-	1
Musi Rawas	16	18
Musi Banyuasin	1	-
Banyuasin	48	24
OKU Selatan	1	-
OKU Timur	27	16
Ogan Ilir	5	1
Empat Lawang	-	-
Penukal Abab Lematan Ilir	-	-
Musi Rawas Utara	-	12
Palembang	5	3
Prabumulih	-	-
Pagar Alam	53	74
Lubuk Linggau	-	4
<b>Sumatera Selatan</b>	<b>194</b>	<b>180</b>

Sumber: Badan Pusat Statistik Sumatera Selatan, 2023

Salah satu kabupaten yang mengembangkan tanaman bawang merah di Provinsi Sumatera Selatan adalah Kabupaten Ogan Komering Ulu. Kabupaten Ogan Komering Ulu mempunyai misi meningkatkan ketahanan pangan masyarakat melalui program revitalisasi pertanian sejalan dengan agenda prioritas pemerintah. Khususnya dalam rangka meningkatkan swasembada pangan. Untuk melaksanakan misi tersebut, pemerintah Kabupaten Ogan Komering Ulu membuat daerahnya menjadi sentra bawang merah. Kondisi lahan di kabupaten ini masih luas dengan wilayah dataran rendah dengan iklim kering dan suhu udara agak panas sehingga sangat cocok untuk budidaya bawang merah. Bawang merah merupakan salah satu produk andalan dan unggulan sektor pertanian Kabupaten Ogan Komering Ulu (Mushoddiq *et al.*, 2021).

#### B. Lingkungan Tumbuh dan Budidaya Tanaman Bawang Merah

Tanaman bawang merah dapat beradaptasi pada ketinggian tempat yang berkisar antara 0-1000 m dpl (Marjannah *et al.*, 2017). Pada tempat dengan ketinggian 500 sampai 1000 m dpl yang merupakan daerah dengan suhu rendah, tanaman ini dapat tumbuh, tetapi pertumbuhannya akan terhambat yang menyebabkan umbi yang dihasilkan akan kurang baik. Tanaman bawang merah dapat tumbuh secara optimal pada ketinggian tempat berkisar 0-450 m dpl, dengan suhu udara 25°C– 32°C (Sutrisno, 2015; Saputra *et al.*, 2021). Tanaman bawang merah juga memerlukan curah hujan guna perkembangbiakan tanaman bawang merah tersebut, yaitu berkisar antara 300-2500 mm/tahun dengan kelembaban udara 80–90% (Kartinaty *et al.*, 2018).

Budidaya bawang merah dapat menggunakan biji atau umbi sebagai bahan tanam. Kebanyakan petani menggunakan umbi karena umur panen lebih cepat dibandingkan menggunakan biji. Umbi bawang merah yang akan digunakan sebagai bibit harus memenuhi kriteria sehat dan cukup tua pada saat pemanenan, umbi lebih padat dan berisi dengan bentuk bulat tanpa cacat (utuh) dan memiliki warna yang cerah dengan masa penyimpanan kurang lebih 2-6 bulan yang bermaksud untuk mematangkan lembaga didalam umbi sehingga tunas akan siap pada saat kondisi yang memungkinkan (Palupi dan Alfandi, 2018). Pengembangan budidaya bawang merah di Sumatera Selatan khususnya Kabupaten Ogan Ilir terkendala dengan kondisi lahan

yang kurang optimal. Topografi Kabupaten Ogan Ilir cukup beragam dimana wilayah bagian utara merupakan hamparan dataran rendah dan rawa-rawa yang sangat luas mulai dari Kecamatan Pemulutan sampai dengan Indralaya, sedangkan kecamatan Tanjung Batu , Muara Kuang dan Rambang Kuang relatif tinggi dengan ketinggian 10 meter diatas permukaan laut. Wilayah dataran mencapai 65 % dan Rawa 35 %. Rawa lebak tersebar di beberapa Kecamatan, kecuali di kecamatan Tanjung Batu, Payaraman dan Rambang Kuang dengan rawa lebak tidak luas (Pemerintah Kabupaten Ogan Ilir, 2021).

Universitas Sriwijaya terletak di Kecamatan Indralaya Kabupaten Ogan Ilir. Sebagian dari luas lahan milik Universitas Sriwijaya merupakan lahan rawa lebak, yang dikenal dengan sebutan “Erbung Universitas Sriwijaya”. Kondisi Embung tergenang sepanjang tahun, Sebagian dari Embung merupakan lokasi Fakultas Pertanian oleh karena itu tim dari fakultas pertanian telah mulai mengembangkan embung dengan melakukan penelitian dengan berbagai budidaya tanaman sayuran sejak tahun 2022 (Gambar 1).



Gambar 1. Budidaya sayuran terapung di Embung Fakultas Pertanian Unsri

## METODE PENELITIAN

### A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen yaitu suatu kegiatan pengumpulan data, pengolahan data, analisis, dan penyajian yang dilakukan dengan metode percobaan yang bersistem dan terencana untuk membuktikan kebenaran

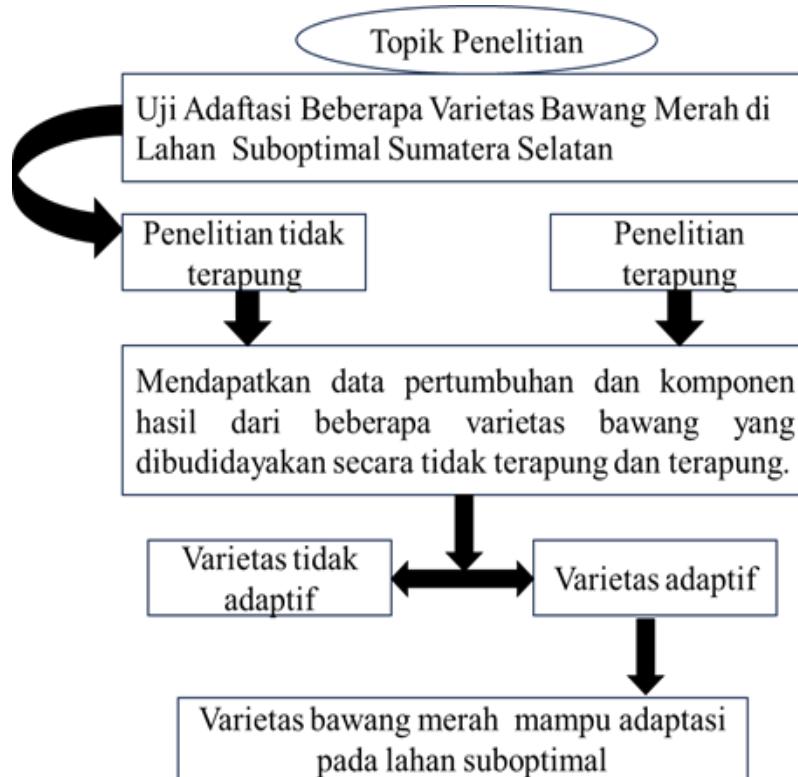
suatu teori dan lain sebagainya. Tujuan dilakukannya penelitian eksperimen ini adalah untuk mengetahui sebab-akibat yang tercipta antarvariabel.

#### B. Lokasi Penelitian

Penelitian akan dilaksanakan di Embung Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya Kampus Indralaya Ogan Ilir dan Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya. Analisa tanaman dilakukan di Laboratorium Fisiologi Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya, pelaksanaan dimulai bulan Mei sampai Oktober 2024.

#### C. Alur dan Kerangka Fikir Penelitian

Penelitian direncanakan menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan beberapa faktor perlakuan antara lain aplikasi pupuk atau komposisi media dan penggunaan varietas untuk mendapatkan varietas yang adaptif pada lahan suboptimal dengan alur dan kerangka penelitian (Gambar 2).



Gambar 2. Alur dan Kerangka Fikir Penelitian

Bahan yang digunakan benih 3 varietas bawang merah, rakit bambu, bahan-bahan pembuat rakit botol, kapur pertanian (dolomit = CaMg(CO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>), pupuk kotoran ayam, pupuk NPK, polybag ukuran 35 cm x 30 cm, planterbag uk.11 kg, mulsa, kantong kertas, dan kantong plastik. Alat yang digunakan pada penelitian ini adalah bahan untuk pembuatan rakit bambu, cangkul, gembor, handsprayer, meteran, ajir, timbangan digital, pH meter, smartphone (easy leaf area), jangka sorong digital, dan alat pendukung lainnya.

Persiapan bahan tanam, dipilih umbi yang berukuran relatif sama lalu dipotong 1/3 bagian dari ujung umbi. Tahap berikutnya adalah penanaman, dengan memasukkan umbi ke dalam lubang tanam sedalam 2-3 cm, cara penanaman umbi yaitu dengan posisi bagian umbi yang dipotong berada di atas permukaan media tanam. Pemberian pupuk tergantung perlakuan jika perlakuan pupuk organik, maka pupuk anorganik ini terdiri dari komposisi pupuk Urea dengan dosis 0,3 g/polybag, KCL dengan dosis 0,3 g/polybag dan pupuk ZK dengan dosis 0,75 g/polybag dalam jarak waktu 7 dan 25 hari setelah tanam dengan cara ditabur disekitar tanaman dan sebaliknya jika perlakuan pupuk anorganik maka pupuk organik akan diberikan sesuai anjuran.

Parameter yang diamati panjang daun (cm), jumlah daun, jumlah anakan, tingkat kehijauan daun, kandungan klorofil daun, diameter umbi per tanaman, jumlah umbi per tanaman, berat segar umbi per tanaman, berat kering umbi per tanaman, berat segar akar, berat kering akar dan estimasi produksi per hektar. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan uji Anova (Analisis of variance) dengan membandingkan F hitung dan F tabel.

#### D. Populasi/Sampel/Subyek Penelitian

Penelitian menggunakan tiga varietas tanaman bawang merah sebagai sampel

#### E. Tim Peneliti dan Tahapan Kerja (Jadwal)

Adapun tim peneliti adalah sebagai berikut:

##### I. Ketua Peneliti

1	Nama Lengkap	: Dr. Susilawati, SP., M.Si
2	NIDN/NIDK	: 0008126701
3	Pangkat dan Golongan	: Pembina Utama Muda/ IV c
4	Jabatan Fungsional	: Lektor Kepala

5	Fakultas/Jurusan/Prodi	: Pertanian/ Budidaya Pertanian/ Agroekoteknologi
6	Alamat Rumah	: Taman Indah Talang Kelapa Jl. Melon Blok Gi.4 Rt.33 Rw.13
7	HP/ E-mail	: 081366254846/ susilawati@fp.unsri.ac.id

## II. Anggota Peneliti I

1	Nama Lengkap	: Dr. Ir. Erizal Sodikin
2	NIDN/NIDK	: 0011026002
3	Pangkat dan Golongan	: Pembina/ IV b
4	Jabatan Fungsional	: Lektor Kepala
5	Fakultas/Jurusan/Prodi	: Pertanian/ Budidaya Pertanian/ Agroekoteknologi
6	Alamat Rumah	: Jl. Raya Palembang-Prabumulih Km.32, Inderalaya, Ogan Ilir
7	HP/ E-mail	081278101656/ erizalsodikin79@yahoo.com

## Anggota Peneliti II

1	Nama Lengkap	: Dr. Ir. Umar Harun, MS
2	NIDN/NIDK	: 0013126202
3	Pangkat dan Golongan	: Pembina/ IV b
4	Jabatan Fungsional	: Lektor Kepala
5	Fakultas/Jurusan/Prodi	: Pertanian/ Budidaya Pertanian/ Agronomi
6	Alamat Rumah	: Jl. Raya Palembang-Prabumulih Km.32, Inderalaya, Ogan Ilir
7	HP/ E-majl	08127870243/

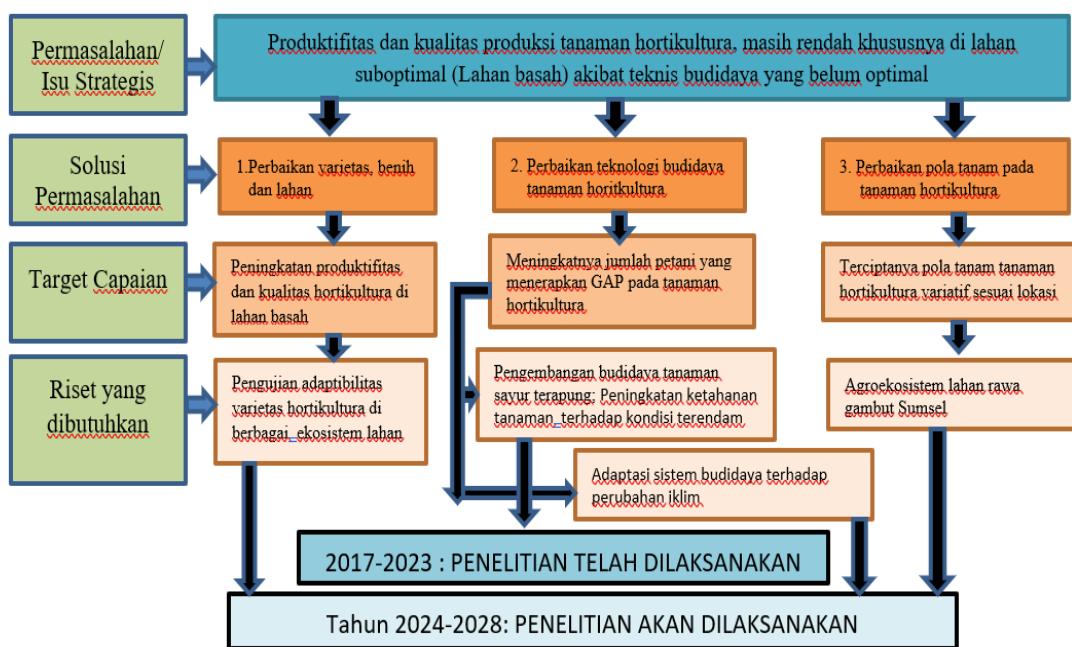
Penelitian ini akan dilakukan selama 10 bulan, yang dimulai dari kegiatan persiapan penelitian sampai dengan dihasilkannya laporan akhir penelitian dan luaran penelitian berupa artikel ilmiah dan tugas akhir mahasiswa dengan jadwal yang dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Jadwal kegiatan

## F. Peta Jalan Penelitian

Penelitian akan dilakukan sesuai dengan

Tahun 2023-2028, akan dilanjutkan pengembangan Embung dengan melakukan budidaya tanaman Hortikultura antara lain bawang merah, sesuai dengan roadmap penelitian untuk mendapatkan varietas dan teknologi budidaya yang tepat dan produktif tanaman hortikultura di Embung Fakultas Pertanian Unsri (Gambar 2).



Gambar 2. Peta jalan penelitian

## LUARAN DAN TARGET CAPAIAN

Tingkat Kesiapterapan Teknologi (TKT) pada penelitian ini yaitu pada level 5 yang merupakan Validasi komponen/subsistem dalam suatu lingkungan yang relevan. Luaran dan target yang ingin dicapai pada penelitian ini yaitu publikasi hasil penelitian pada jurnal nasional terindeks Sinta. Selain itu, penelitian ini juga akan menjadi bagian dari laporan tugas akhir /skripsi dari mahasiswa yang terlibat dalam penelitian ini dan buku referensi. Diharapkan semua luaran dapat dihasilkan/terbit pada tahun 2024.

## RENCANA ANGGARAN

Total anggaran yang disetujui: Rp. 60.000.000 (Enam puluh juta rupiah), dengan rincian yang dapat dilihat pada Tabel 2:

Tabel 2. Rencana anggaran biaya penelitian

ID Usulan:	<b>penelitian_5979485_113</b>
Ketua Pengusul:	<b>Dr . SUSILAWATI, S.P., M.Si</b>
Sinta ID Ketua:	<b>5979485</b>
Program Studi:	<b>Agroekoteknologi</b>
Fakultas:	<b>Pertanian</b>
Total Anggaran (Rp.):	<b>60000000</b>

No	Jenis	Penggunaan	Nama Item	Jumlah Item	Satuan	Biaya	Subtotal	Tahun
1	Bahan	Bahan tanam	Bibit bawang merah	15	kg	66000	990000	1
2	Bahan	Media tanam	Tanah untuk di rakit	33	Karung	30000	990000	1
3	Bahan	Tempat tanam rakit bambu	Rakit Bambu	3	buah	330000	990000	1
4	Bahan	Tempat tanam rakit botol	Paralon pvc 3/4	33	batang	30000	990000	1
5	Bahan	Tempat tanam rakit botol	Paralon pvc 1/2	33	batang	30000	990000	1
6	Bahan	Tempat tanam rakit botol	Elbo	118	buah	8000	944000	1
7	Bahan	Tempat tanam rakit botol	Kawat pvc	2	gulung	490000	980000	1
8	Bahan	Tempat tanam rakit botol	Kawat ayam uk.lobang 1 cm	2	gulung	490000	980000	1
9	Bahan	Tempat tanam rakit botol	Botol bekas	700	botol	1000	700000	1
10	Bahan	Perlengkapan tempat tanam	Mulsa	2	gulung	495000	990000	1
11	Bahan	Perlengkapan tempat tanam	Tali Nilon	4	Paket	200000	800000	1
12	Bahan	Perlengkapan tempat tanam	Waring	2	gulung	490000	980000	1
13	Bahan	Campuran media tanam	Pupuk kotoran ayam	30	Karung	32500	975000	1
14	Bahan	Campuran media tanam	Amelioran	200	Kg	4500	900000	1
15	Bahan	Campuran media tanam	Pupuk NPK	15	Kg	30000	450000	1
16	Bahan	Campuran media tanam	Pupuk Urea	10	Kg	15000	150000	1
17	Bahan	Campuran media tanam	Pupuk TSP	10	Kg	15000	150000	1
18	Bahan	Campuran media tanam	Pupuk KCl	10	Kg	15000	150000	1
19	Bahan	Campuran media tanam	Pupuk ZK	10	Kg	15000	150000	1
20	Bahan	Bahan pemeliharaan tanaman	Pestisida	3	Botol	153000	459000	1
21	Bahan	Bahan pemeliharaan tanaman	Bio Soil Shallot	5	Botol	80000	400000	1
22	Bahan	Wadah tanam	Polibag	15	Kg	40000	600000	1
23	Bahan	Wadah tanam	Planterbag 11 kg	120	Buah	7500	900000	1
24	Bahan	Perlengkapan tulis	ATK	2	Paket	1000000	2000000	1
25	Bahan	Alat bantu	Handsprayer electric	5	Buah	100000	500000	1
26	Bahan	Alat bantu	Cangkul	4	Buah	150000	600000	1
27	Bahan	Biaya pengangkutan rakit	Ronkaian rakit	1	Hari	372000	372000	1
28	Pengumpulan data	Pemeliharaan tanaman	Orang	270	Jam	20000	540000	1
29	Pengumpulan data	Pengamatan parameter	Data	448	Jam	15000	672000	1
30	Pengumpulan data	Komunikasi	Pulsa Hp.	2	Paket	1000000	2000000	1
31	Pengumpulan data	Penelusuran pustaka	Data Internet	2	Paket	1000000	2000000	1
32	Pengumpulan data	Dokumentasi	Foto	2	Paket	1000000	2000000	1
33	Analisis data	Pengumpulan data	Data	560	Jam	15000	8400000	1
34	Analisis data	Analisis data	Data	160	Jam	35000	5600000	1
35	Pelaporan	Pembuatan laporan akhir penelitian	Laporan	1	buah	1000000	1000000	1
36	Luaran wajib &	Perbanyak dan penjilidkan laporan akhir	Laporan	5	buah	100000	500000	1
37	Luaran wajib &	Pembuatan laporan mhs	Laporan	2	buah	250000	500000	1
38	Luaran wajib &	Perbanyak dan penjilidkan laporan akhir mhs	Skripsi	10	buah	75000	750000	1
39	Luaran wajib &	Seminar Nasional	Sertifikat	1	buah	750000	750000	1
40	Luaran wajib &	Jurnal Nasional Terakreditasi Sinta	Jurnal	1	Paket	4300000	4300000	1

## DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik. 2023. Statistik Indonesia 2023. Direktorat Diseminasi Statistik.

780 halaman ISSN: 0126-2912

Daniswari, D. 2022. 5 Daerah Penghasil Bawang Merah Terbesar di Indonesia, dari Brebes hingga Solok.

[https://regional.kompas.com/read/2022/02/24/212318178/5-daerah-pengasil-bawang-merah-terbesar-di-indonesia-dari-brebes-hingga?page=all](https://regional.kompas.com/read/2022/02/24/212318178/5-daerah-penghasil-bawang-merah-terbesar-di-indonesia-dari-brebes-hingga?page=all). Diakses

tanggal 03 Februari 2023

- Idly, N.S., **Susilawati**, S and S.Suwandi. 2023. Characteristics of Shallots (*Allium ascalonicum* L.) Influenced by Sulfur Application in Floating Cultivation. BIOVALENTIA: BIOLOGICAL RESEARCH JOURNAL, Vol. 9 (2), 84-90. e-ISSN: 2477-1392
- Irianto., Yakup., M.U. Harun dan **Susilawati**. 2017. Growth and Yield Characteristics of Three Shallot Varieties Affected by Phosphate Fertilizer Dosages on Ultisol. Russian Journal Of Agricultural and Socio Economic Sciences Vol. 5(65): 245-254. 2017
- Kartinaty, T., Hartono, H. dan Serom, S. 2018. Penampilan Pertumbuhan dan Produksi Lima Varietas Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) di Kalimantan Barat. *Jurnal Buana Sains*. 18(2);103–108.
- Kurnianingsih, A., **Susilawati** dan Sefrilla, M. 2018. Shallot Plant Growth Characteristics on Various Growing Media Compositions. *Jurnal Hortikultura Indonesia*. 9(3);167–173.
- Marjannah, Jayanthi, S. dan Syaputra, budi. 2017. Pengaruh Pemberian Jenis Pupuk Organik terhadap Laju Pertumbuhan Tanaman Bawang Merah (*Allium cepa* L.). *Jurnal Jeumpa*. 4(1);11–20.
- Mas'ud dan S.Wahyuningsih. 2022. Analisis Kinerja Perdagangan Bawang Merah. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. 58 halaman. ISSN : 2086-4949
- Muhammad, A., **Susilawati**., Irmawati, Sulaiman Firdaus, Gustiar Fitra, Ikhtiara Alfina and Ligra Mellita. 2023. The Application of Various Doses of NPK Fertilizer on Growth and Production of Water Spinach and Spinach Plants on Floating Agriculture System. RJOAS, 1(133), 148-155. DOI 10.18551/rjoas.2023-01.18
- Palupi, T. dan Alfandi, A. 2018. Pengaruh Jarak Tanam dan Pemotongan Umbi Bibit terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.) Varietas Bima Brebes. *Jurnal Agroswagati*. 6(1):678–
- Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian, 2020. Outlook Bawang Merah Komoditas Pertanian Subsektor Hortikultura. Kementerian Pertanian
- Pemerintah Kabupaten Ogan Ilir, 2021. Laporan Kinerja Instansi Pemerintah (LKJIP) Kabupaten Ogan Ilir Tahun 2021. Kabupaten Ogan Ilir
- Saputra, W. T. M., Mulyono. dan Fadli, R. 2021. Pengaruh Dosis Kompos Kulit Gelondongan Kopi dan Pupuk Majemuk terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah (*Allium ascalonicum* L.). *Jurnal Agroteknologi Pertanian dan Publikasi Riset Ilmiah*. 3(2);54–75.
- Susilawati**., Irmawati, M.Umar Harun, B. Ichwan. 2024. Shallot cultivation in tropical climate ecosystems using floating and non-floating systems with different doses of cow manure. Adv. Hort. Sci., Vol. 38(1), 25-34. DOI: 10.36253/ahsc-14940
- Susilawati**, S., M. Ammar, Irmawati, I., M.U. Harun., E.Sodikin dan B. Ichwan. 2022a. Pertumbuhan dan Frekuensi Panen Tanaman Cabai Merah dengan Pemberian Pupuk NPK pada Kondisi Suboptimal secara Terapung. *Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian* 24(2), 126-130.
- Susilawati** S, Irmawati I, Sukarmi S, Ammar M. 2022b. The application of chicken manure and NPK fertilizer on growth and yield of shallot plant in tidal land of

- Banyuasin regency. *Jurnal Lahan Suboptimal : Journal of Suboptimal Lands*. 11 (2): 197-205. DOI: 10.36706/JLSO.11.2.2022.582.
- Susilawati**, Irmawati, Sukarmi Sri, Ammar Muhammad, Kurnianingsih Astuti, Yusnita dan Yayandra. 2021. Growth and yield of shallot under several levels of soil water table. RJOAS, 6(114):199-206
- Susilawati** dan B.Lakitan. 2019. Cultivation of Common Bean (*Phaseolus vulgaris* L.) Subjected to Shallow Water Table at Riparian Wetland in South Sumatra, Indonesia. Australian Journal of Crop Science Vol. 13(1), 98-104
- Susilawati** S, Irmawati I, Sukarmi S, Kurnianingsih A, Mutia A. 2019. The application of biochar and water table at one month after planting on growth and yield of shallot. *Jurnal Lahan Suboptimal: Journal of Suboptimal Lands*. 8(2): 202-212.
- Susilawati**, Ammar Muhammad, Kurnianingsih Astuti, Irmawati, Adhistia Yoanna, Yuniar Fajri. 2018. The correlation between growth characters and yield of shallot (*Allium ascalonicum* L.) due to the application of nitrogen, phosphate and potassium fertilizers. RJOAS, 9(81), 502-509. DOI <https://doi.org/10.18551/rjoas.2018-09.62>
- Sutrisno. 2015. Faktor-Faktor Lingkungan yang Mempengaruhi Pengembangan Budidaya Bawang Merah (*Allium Ascalonicum* L.) Di Kabupaten Pati. Jurnal Litbang, 11(2), 93–102

**LAMPIRAN LEMBAR PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT**

**SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dr. Susilawati  
NIP/NIPUS/NIDN/NIDK : 196712081995032001/ 0008126701  
Pangkat/Golongan : Pembina Utama Muda/ IV c  
Jurusan/Prodi : Budidaya Pertanian/ Agroekoteknologi  
Fakultas/ Perguruan Tinggi : Pertanian/ Universitas Sriwijaya  
Alamat : Taman Indah Talang Kelapa Jl. Melon Blok Gi.4 Rt.33  
Rw.13

Dengan ini menyatakan penelitian saya dengan judul : Uji Adaftasi Beberapa Varietas Bawang Merah di Lahan Suboptimal Sumatera Selatan  
Yang diusulkan dalam Skema Unggulan Kompetitif Universitas Sriwijaya tahun anggaran 24, bersifat original dan belum pernah dibiayai oleh lembaga/sumber dana lain.

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dan mengembalikan seluruh dana penelitian yang telah diterima ke kas Negara.

Demikian Surat Pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan sebenarnya.

Indralaya, Mei 2024  
Yang Menyatakan  
Ketua Peneliti,

Dr. Susilawati, SP., M.Si  
NIP 196712081995032001

## LAMPIRAN BIODATA KETUA DAN ANGGOTA TIM PENELITI

### 1.Ketua Peneliti

#### A. Biodata Ketua Peneliti

- 1 Nama Lengkap (dengan gelar) : Dr. Susilawati, S.P., M.Si  
2 Pangkat/Golongan : Pembina Utama Muda /IV c  
3 NIP/NIDN : 196712081995032 001/ 0008126701  
4 Jabatan Fungsional : Lektor Kepala  
5 Fakultas/Program Studi : Pertanian/ Agroekoteknologi  
6 Universitas : Sriwijaya  
7 E-mail : susilawati@fp.unsri.ac.id  
8 Nomor Telepon/HP : 081366254846  
9 Alamat Kantor : Jalan Palembang-Prabumulih Km.32 Indralaya Ogan Ilir  
10 Nomor Telepon/Fax : 0711-580059  
11 Alamat Rumah : Perumahan Taman Indah Talang Kelapa Blok Gi.4 Rt.33 Rw.13 Kecamatan Alang-alang Lebar Palembang

#### B. Riwayat Pendidikan

2.1. Program:	S-1	S-2	S-3
2.2. Nama PT	Universitas Sriwijaya	Universitas Sriwijaya	Universitas Sriwijaya
2.3. Bidang Ilmu	Agronomi	Ilmu Tanaman	Ilmu-ilmu Pertanian
2.4. Tahun Masuk	1987	1996	2008
2.5. Tahun Lulus	1991	1999	2012
2.6. Judul Skripsi/ Thesis/Disertasi	Analisis Tumbuh, Efisiensi Serapan dan Distribusi Nitrogen pada Fase Vegetatif Tanaman Kecipir pada Berbagai Takaran Pupuk Nitrogen	Pengaruh Pemangkasan dan Status Air Tanah terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Rambutan	Studi Toleransi, Karakter Morfofisiologi dan Kemampuan Tumbuh Kembali Tanaman Cabai Merah Akibat Cekaman Genangan
2.7. Nama Pembimbing /Promotor	Prof.Dr.Benyamin Lakitan, M.Sc	Dr.Kartini M Deroes, M.Sc	Prof. Dr. Rujito Agus Suwignyo, M.Agr

**C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (juta Rp)
1.	2023	Pengembangan Beberapa Varietas Bawang Merah secara Konvensional dan Terapung pada Lahan Basah di Sumatera Selatan	Unggulan Kompetitif (Ketua)	53.000.000
2.	2022	Karakter Agronomi dan Fisiologi Tanaman Cabai Merah pada Lahan Basah Secara Terapung di Kawasan Embung Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya	Unggulan Kompetitif (Ketua)	51.000.000
3.	2022	Adaptasi Teknologi Budidaya Sayuran Lebak Riparian untuk Diadopsi dalam Pengembangan Olerikultura di Kawasan Urban	Unggulan Profesi (Anggota)	250.000.000
4.	2021	Adaftasi Tanaman Cabai Merah Keriting Galur Gambut pada Tanah dan Lahan Gambut di Provinsi Sumatera Selatan	Unggulan Kompetitif (Ketua)	50.000.000
5.	2021	Pengembangan Lahan Basah melalui Budidaya Terapung Tanaman Padi dan Sayuran	Unggulan Kompetitif (Anggota)	60.000.000
6.	2021	Adaptasi Teknologi Budidaya Sayuran Lebak Riparian untuk Diadopsi dalam Pengembangan Olerikultura di Kawasan Urban	Unggulan Profesi (Anggota)	200.000.000
7.	2020	Keragaan dan Analisis Pertumbuhan Bawang Merah Varietas Bima Brebes Di Lahan Pasang Surut Provinsi Sumatera Selatan	Unggulan Kompetitif (Ketua)	55.000.000
8.	2020	Pengembangan Varietas Padi Spesifik Agroekosistem Lahan Rawa Lebak Berkarakter Dual Resistance (Cekaman Terendam Dan Kekeringan) Menggunakan Metode Marker Assisted Backcrossing (MABC)	Unggulan Profesi (Anggota)	130.000.000
9.	2020	Peningkatan Ratio Ekuivalensi Lahan Melalui Budidaya Bertingkat Sayuran Organik Terapung Dan Ikan Lokal Dalam Rangka Intensifikasi Produksi Pangan Pada Ekosistem Lebak Riparian	Unggulan Profesi (Anggota)	150.000.000
10.	2019	Pengujian Varietas Bawang Merah melalui Penggunaan biochar dan Analisis Tumbuh untuk Pengembangan Komoditas di Rawa Lebak Sumatera Selatan	Unggulan Kompetitif (Ketua)	43.974.000
11.	2019	Intensifikasi Berkelanjutan Pertanian Tradisional pada Ekosistem Rawa Lebak di Sumatera Selatan, Indonesia	Unggulan Profesi (Anggota)	237.000.000

12.	2019	Konservasi Entomofaga dan Augmentasi Jamur Entomopatogen untuk Mengendalikan Serangga Hama Padi Rawa Lebak	Unggulan Profesi (Anggota)	227.309.000
13.	2018	Respon Bawang Merah terhadap Berbagai Aplikasi Teknik Budidaya sebagai Alternatif untuk Pengembangan Komoditas ke luar Pulau Jawa	Unggulan Kompetitif (Ketua)	50.000.000

#### D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1.	2023	Bimbingan Teknis Budidaya Tanaman Bawang Merah sebagai Usaha Penumbuhan Pusat Produksi Luar Pulau Jawa di Desa Tanjung Dayang Utara Kecamatan Indralaya Selatan Ogan Ilir	Perkuliahinan Desa Dipa Unsri (Ketua)	14.000.000
2.	2022	Pelatihan Pembuatan Kompos Batang Pisang dan Aplikasi Kompos sebagai Pupuk Organik pada Budi Daya Sayuran	Perkuliahinan Desa Dipa Unsri (Ketua)	17.000.000
3.	2022	Pengembangan Tanaman Biofarmaka sebagai Sumber Nutrisi untuk Meningkatkan Kesehatan Ternak	Desa Binaan PNBP FP Unsri (Anggota)	10.000.000
4.	2021	Aplikasi Metode Hidroponik Sederhana sebagai Pemberdayaan Masyarakat untuk Pemenuhan Gizi Keluarga Desa Permata Baru Kecamatan Indralaya Utara	Perkuliahinan Desa Dipa Unsri (Ketua)	20.000.000
5.	2021	Percontohan Metode Budidaya Tanaman Padi Terapung di Desa Arisan Musi Timur Kecamatan Muara Belida Kabupaten Muara Enim	Desa Binaan PNBP FP Unsri (Anggota)	7.000.000
6.	2021	Penerapan Metode Hidroponik Sederhana untuk Pemenuhan Sayuran Keluarga di Desa Arisan Musi Timur Kecamatan Muara Belida Kabupaten Muara Enim	Desa Binaan PNBP FP Unsri (Ketua)	7.000.000
7.	2021	Pengembangan Berbagai Tanaman Sayuran di Pekarangan Sempit dengan Metode Vertikultur di Desa Arisan Musi Timur Kecamatan Muara Belida Kabupaten Muara Enim	Desa Binaan PNBP FP Unsri (Anggota)	7.000.000
8.	2020	Pekarangan Pangan Lestari Salah Satu Pemenuhan Pangan Di Tengah Covid-19 Melalui Penanaman Sayuran Semusim Di	Desa Binaan Dipa Unsri (Ketua)	20.000.000

		Desa Tanjung Dayang Utara Kecamatan Indralaya Selatan		
9.	2020	Microgreens Sayuran Mini Sebagai Solusi Pemenuhan Gizi Keluarga Di Masa Pandemi Covid-19 untuk Mewujudkan Program Pekarangan Pangan Lestari	Desa Binaan PNBP FP Unsri (Anggota)	10.000.000
10.	2020	Upaya Pengembangan Tanaman Rempah di Masa Pandemi Covid-19 untuk Mewujudkan Program P2L di Desa Tanjung Dayang Utara Kecamatan Indralaya Selatan	Desa Binaan PNBP FP Unsri (Anggota)	10.000.000
11.	2019	Pemanfaatan Pekarangan dengan Berbagai Tanaman Sayuran untuk Mewujudkan Program Kawasan Rumah Pangan Lestari di Desa Binaan Arisan Jaya Kecamatan Pemulutan Barat	Desa Binaan Dipa Unsri (Ketua)	20.000.000

#### E.Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1	Assessing the Quality of Compost Tea Made from Swamp-Growing Lotus Plants (Tri Putri Nur, Nuni Gofar, <b>Susilawati</b> , Satria Jaya Priatna,, Marsi)	Journal of Smart Agriculture and Environmental Technology	Vol. 1, No. 3, December 2023 <a href="https://doi.org/10.60105/josaet.2023.1.3.78-83">https://doi.org/10.60105/josaet.2023.1.3.78-83</a>
2	Assesing the Impact of Pruning and Planting Media on Floating Red Chili Morphology and Yield (Sherina Eka Aprilia, <b>Susilawati Susilawati</b> , Agus Hermawan)	BIOVALENTIA: BIOLOGICAL RESEARCH JOURNAL	Vol. 9 No. 2, Nov 2023.DOI: <a href="https://doi.org/10.24233/biov.9.2.2023.400">https://doi.org/10.24233/biov.9.2.2023.400</a>
3	Characteristics of Shallots ( <i>Allium ascalonicum</i> L) Influenced by Sulfur Application in Floating Cultivation (Novikar Saputra Idly, <b>Susilawati Susilawati</b> , Suwandi Suwandi)	BIOVALENTIA: BIOLOGICAL RESEARCH JOURNAL	Vol. 9 No. 2, Nov 2023.DOI: <a href="https://doi.org/10.24233/biov.9.2.2023.401">https://doi.org/10.24233/biov.9.2.2023.401</a>
4	Germination of True Shallot Seed (TSS) of onion cultivarson mixing of soil and organic matter as planting media (Sopiana, Rina, Rujito Agus Suwignyo, M. Umar Harun, <b>Susilawati</b> )	Journal of Smart Agriculture and Environmental Technology	Vol. 1, No. 2, August 2023 <a href="https://doi.org/10.60105/josaet.2023.1.2.37-41">https://doi.org/10.60105/josaet.2023.1.2.37-41</a>
5	Influence of growing systems and non-fertilizer ameliorants on microclimate and growth of Brazilian spinach (Strayker Ali Muda, Benyamin Lakitan, Andi	Pesquisa Agropecuaria Tropical	DOI: 10.1590/1983-40632023v5375742.

	Wijaya, <b>Susilawati</b> )		Vol.53 e.75742 August 2023
6	Pengaruh Komposisi Media Semai terhadap Pertumbuhan Bawang Merah Asal Biji (Rina Sopiana, Rujito Agus Suwignyo, Muhamad Umar Harun, <b>Susilawati</b> )	Jurnal Triton	Vol.14 No.2 DOI: <a href="https://doi.org/10.47687/jt.v14i2.700">https://doi.org/10.47687/jt.v14i2.700</a>
7	Growth and Yield of Shallots at various Plant Spacing in Ultisol Dry Land (Budiyati Ichwan, Eliyanti Eliyanti, Zulkarnain Zulkarnain, <b>Susilawati Susilawati</b> , Indra Permana)	Jurnal Lahan Suboptimal	Vol.12, No.1: 27-33. April 2023 DOI: 10.36706/JLSO. 12.1.2023.622
8	Analysis of pb Content in Leaves of Covering Plants in Various Roads in Palembang City (Hasdevi, Suheryanto, <b>Susilawati</b> )	BIOVALENTIA: BIOLOGICAL RESEARCH JOURNAL	Vol. 9 No. 1, May 2023.DOI: <a href="https://doi.org/10.24233/biov.9.1.2023.335">https://doi.org/10.24233/biov.9.1.2023.335</a>
9	The Application of Various Doses of NPK Fertilizer on Growth and Production of Water Spinach and Spinach Plants on Floating Agriculture System (Muhammad, A., <b>Susilawati.</b> , Irmawati, Sulaiman Firdaus, Gustiar Fitra, Ikhtiara Alfina and Ligra Mellita)	Russian Journal of Agricultural and Sosio-Economic Science (RJOAS)	Vol, 1(133), 148-155 DOI 10.18551/rjoas.2023-01.1
10	Effect of Population Density and Water Substrate Interface of Growth and Yield Red Lettuce (Muhammad Riyahn Hidayah, <b>Susilawati Susilawati</b> , Suwandi Suwandi, Benyamin Lakitan)	BIOVALENTIA: BIOLOGICAL RESEARCH JOURNAL	Vol. 9 No. 1, May 2023.DOI: <a href="https://doi.org/10.24233/biov.9.1.2023.349">https://doi.org/10.24233/biov.9.1.2023.349</a>
11	Growth and Yield of Red Chili at various Doses of Chicken Manure Using Conventional and Floating Cultivation Techniques ( <b>Susilawati Susilawati</b> , Irmawati Irmawati, Sri Sukarmi, Muhammad Ammar)	Jurnal Lahan Suboptimal	Vol.12, No.1: 72-79. April 2023 DOI: 10.36706/JLSO. 12.1.2023.632
12	Seedling Performance, Growth and Yield of Onion Sown by Direct Seeding in Tropical Riparian Soil (Rina Sopiana, R.A. Suwignyo, M. Umar Harun and <b>Susilawati</b> )	Agrivita	Vol 45(1): 11-19. 2023
13	Pertumbuhan dan Frekuensi Panen Tanaman Cabai Merah dengan Pemberian Pupuk NPK pada Kondisi Suboptimal secara Terapung ( <b>Susilawati</b> , Muhammad Ammar, Irmawati, Muhammad Umar Harun, Erizal Sodikin, Budiyati Ichwan)	Jurnal Ilmu-ilmu Pertanian Indonesia.	p-ISSN 1411-0067 e-ISSN 2684-9593 Vol.24 (2):126-131 Desember 2022
14	The Application of Chicken Manure and NPK Fertilizer on Growth and Yield of Shallot Plant in Tidal Land of Banyuasin Regency ( <b>Susilawati</b> , Irmawati, Sri Sukarmi, Muhammad Ammar)	Jurnal Lahan Suboptimal	ISSN: 2252-6188 (Print), ISSN: 2302-3015 (Online, Vol. 11, No.2: 197-205 Oktober 2022

			DOI: 10.36706/JLSO. 11.2.2022.582
15	Responses of <i>Alternanthera sissoo</i> Hort. Propagated with different Planting Materials and NPK Fertilizer (Strayker Ali Muda, Benyamin Lakitan2, Andi Wijaya, <b>Susilawati Susilawati</b> )	Pesquisa Agropecuaria Tropical	DOI: 10.1590/1983 - 40632022v52 72730. Vol.52 e.72730 October 2022
16	Planting Materials, Shading Effects, and Non-Destructive Estimation of Compound Leaf Area in Konjac ( <i>Amorphophallus Muelleri</i> ) (Dora Fatma Nurshanti, Benyamin Lakitan, Mery Hasmeda, Ferlina Hayati, Zaidan Panji Negara, <b>Susilawati</b> and Dedik Budianta)	TRENDS IN SCIENCES	Vol.19(9): 3973; 2022 October 2022
17	Non-destructive Leaf Area Estimation in Habanero Chili ( <i>Capsicum chinense</i> Jacq.) (Lakitan, B., <b>Susilawati</b> , S., Wijaya, A., Ria, R. P. and Putri, H. H.)	International Journal of Agricultural Technology	Vol. 18(2):633- 650. 2022 ISSN 2630- 0192 (Online)
18	Growth and Yield of Several Red Chilli ( <i>Capsicum Annuum</i> L.) Peat-Strains on Peat Soil ( <b>Susilawati</b> , Irmawati, Muhammad Ammar, M. Umar Harun, Muhamad Syukur, Bastoni, Novitasari)	Sriwijaya Conference on Sustainable Environment, Agriculture and Farming System IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science	(2022) 012049 IOP Publishing doi:10.1088/1755-1315/995/1/01 2049
19	Growth and Yield of Shallot under Several Levels of Soil Water Table ( <b>Susilawati</b> , Irmawati, Sukarmi Sri, Ammar Muhammad, Kurnianingsih Astuti, Yusnita, Yayandra)	Russian Journal of Agricultural and Sosio-Economic Science (RJOAS)	RJOAS, 6(114), June 2021 DOI: 10.18551/rjoas.2021-06.23
20	Foliar Spray of Water Soluble Fertilizer Enhances Drought Tolerance of Chili Pepper (Budiyati ICHWAN, Rujito Agus SUWIGNYO, <b>Susilawati SUSILAWATI</b> , Eliyanti ELIYANTI, Zulkarnain ZULKARNAIN)	Analele Universității din Oradea, Fascicula Biologie	Tom. XXVIII, Issue: 1, 2021, pp. 27-34

21	Germination of Dormant Onion bulbs in different Growing Media (Rina Sopiana, R.A. Suwignyo, M.U. Harun, <b>Susilawati</b> )	IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science	(2021) 012049 IOP Publishing doi:10.1088/1755-1315/995/1/01 2049
22	Acclimating Leaf Celery Plant ( <i>Apium graveolens</i> ) via Bottom Wet Culture for Increasing its Adaptability to Tropical Riparian Wetland Ecosystem (Benyamin Lakitan, Kartika Kartika, <b>Susilawati</b> , andi Wijaya)	Biodiversitas	Volume 22 Nomor 11, January 2021
23	Herbivore Insects and Predatory Arthropods in Freshwater Swamp Rice Field in South Sumatra, Indonesia Sprayed with Bioinsecticides of Entomopathogenic Fungi and Abamectin (Siti Herlinda, Ghanni Prabawati, Yulia Pujiastuti, <b>Susilawati</b> , Tili Karenina, Hasbi, Chandra irsan)	Biodiversitas	Volume 21 Nomor 8, Agustus 2020
24	Impact of Mycoinsecticides and Abamectin Applications on Species Diversity and Abundance of Aquatic insects in rice Fields of freshwater swamps of South Sumatra, Indonesia (Siti Herlinda, Monica Alesia, <b>Susilawati</b> , Chandra Irsan, Hasbi, Suparman, Erise Anggraini, Arsi)	Biodiversitas	Volume 21 Nomor 7, Juli 2020
25	Cultivation of Common Bean ( <i>Phaseolus vulgaris</i> L.) Subjected to Shallow Water Table at Tiparian Wetland in South Sumatra, Indonesia ( <b>Susilawati</b> and Benyamin Lakitan)	Australian Journal of Crop Science	e-ISSN: 1835-2707 ISSN: 1835-2693 Vol. 13 No.1 Hal. 98-104, January 2019
26	Penggunaan Biochar dan Tinggi Muka Air pada Umur Satu Bulan setelah Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Bawang Merah ( <b>Susilawati</b> Susilawati), Irmawati Irmawati, Sri Sukarmi, Astuti Kurnianingsih, Ade Mutia)	Jurnal Lahan Suboptimal,	Vol. 8 No. 2 Hal. 202-212, Oktober 2019

#### F. Pengalaman Penulisan Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul	Jenis Buku ( Referensi, Buku Ajar, Monograf, Book Chapter)	ISBN	Penerbit
1	2019	Dasar-dasar Bertanam Secara Hidroponik	Buku Referensi	978-979-587-789-9	UNSRI PRESS

2	2019	Budidaya Tanaman Rempah, Obat dan Industri	Buku Ajar	978-979-587-848-3	UNSRI PRESS
---	------	--	-----------	-------------------	-------------

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.

Indralaya, Mei 2024  
Pengusul,

(Dr. Susilawati, S.P., M.Si)  
NIP 196712081995032001

## 2. Anggota Peneliti 1

### A.Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Dr. Ir. Erizal Sodikin	
2	Jenis Kelamin	Laki-Laki	
3	Jabatan Fungsional	Lektor Kepala	
4	NIP/NIK/Identitas lainnya	196002111985031002	
5	NIDN	0011026002	
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Tj. Enim/11 februari 1960	
7	E-mail	erizalsodikin79@yahoo.com	
8	Nomor Telepon/ Hp	0711-367078/081278101656	
9	Alamat Kantor	Jl. Raya Palembang-Prabumulih Km.32, Inderalaya, Ogan Ilir	
10	Nomor Telepon/ Faks	0711-580461	
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S1 >40 orang S2 =5 orang S3 = 2 orang	
12	Mata Kuliah yang Diampu	S1: 1.Ekologi Tanaman 2.Dasar-dasar Agronomi 3.Pengantar Ilmu Pertanian 4.Ilmu Gulma 5.Pengendalian Gulma 6.Pengelolaan tanaman Karet 7.Pengelolaan Tanaman Sawit 8.Budidaya Tanaman Kehutanan 9.Agroforestri S2 : 1.Kapita selekta Ilmu Gulma 2.Ekologi Tanaman Lanjut S3: 1.Produksi Tanaman di Lahan Rawa 2.Ekologi Tanaman Lanjut 3.Manajemen Produksi Tanaman Lanjut	
13	Riwayat Pendidikan		
	S-1	S-2	S-3
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Sriwijaya	-	GesamtHochschule Kassel Universitaet, Jerman
Bidang Ilmu	Agronomi		Ekologi Gulma
Tahun Masuk-Lulus	1979 - 1984		1989 - 1994
Judul	Pengaruh okulasi		Berbagai tingkat

Skripsi/Tesis /Disertasi	bertangkai terhadap pertumbuhan bibit akulasi tanaman karet		pengendalian herbisida terhadap produksi tanaman gandum untuk bahan baku energi biomassa( <i>terjemahan bebas dari disertasi bahasa Jerman</i> )
Nama Pembimbing /Promotor	Prof. Ir. Soedaroedjian		Prof.Dr.Konrad Scheffer

### C.Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2014	Peningkatan Produksi Padi Ratun Melalui Pemanfaatan Pupuk Cair Berasal dari Tumbuhan Rawa	DIPA Unsri	50
2	2015	Peningkatan Produksi Padi Ratun Melalui Aplikasi Pupuk Cair dan Pupuk P di Sungai Pedado Musi 2 Keramasan Kertapati	DIPA Unsri	50
3	2016	Peningkatan Produksi Padi Ratun Melalui Aplikasi Pupuk P dan Zat Pengatur Tumbuh (ZPT)	DIPA Unsri	65
4	2017	Implementasi Paludikultur dan Agroforestry lahan APL di desa Perigi, Pangkalan Lampam, KHG Sungai Sugihan – Sungai Lumpur, Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan	Badan Restorasi Gambut (BRG)	700
5	2017	Peningkatan Produksi Padi Ratun dan Efisiensi Pupuk Nitrogen pada Tanaman Padi Utama dan Padi Ratun melalui Aplikasi Biochar, Pupuk Organik dan Giberellin pada Tanah Lebak	DIPA Unsri	65

### D.Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Tahun	Judul Pengabdian Kepada	Pendanaan
-----	-------	-------------------------	-----------

		Masyarakat	Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2014	Aplikasi pemanfaatan pupuk hijau dari tanaman leguminosa untuk peningkatan kesuburan tanah di Desa Pegayut Kecamatan Pemulutan Kabupaten Ogan Ilir	BOPTN Unsri	5
2	2015	Aplikasi priming benih sebelum perkecambahan untuk meningkatkan kualifikasi pertumbuhan bibit pada budidaya padi lebak di Desa Arisan Jaya Kacematan Pemulutan Barat Kabupaten Ogan Ilir.	BOPTN Unsri	7
3	2016	Penggunaan tumbuhan leguminosae (kacang tungggak) untuk meningkatkan kesubauran tanah dalam upaya mengurangi pupuk anorganika di Desa Purna Jaya	BOPTN Unsri	7
4	2016	Optimalisasi pemanfaatan jerami untuk pakan sapi di kawasan rawa lebak Desa Arisan Jaya kecamatan Pemulutan Barat Ogan Ilir	BOPTN Unsri	7
5	2016	Pembuatan ekstrak kompos biji lerak dan biji nimba yang berpotensi dalam menekan perkembangan penyakit tanaman sayuran di desa Teluk Kecapi	BOPTN Unsri	7
6	2017	Introduksi Teknologi Budidaya Padi Salibu di Desa Penyandingan Sirah Pulau Pada	BOPTN Unsri	7
7	2017	Introduksi teknologi pertanian organik dengan memanfaatkan kompos tandan kosong kelapa sawit (TKKS) dan kacang tungggak untuk meningkatkan kesuburan tanah di Desa Arisan Jaya, Kecamatan Pemulutan Barat Ogan Ilir	BOPTN Unsri	7
8	2018	Pengenalan aplikasi mikroorganisme lokal (MOL) pada tanaman karet yang belum menghasilkan (TBM) di Desa Purna Jaya Kecamatan Indralaya Utara Kabupaten Ogan Ilir Sumatera	BOPTN Unsri	7

		Selatan		
--	--	---------	--	--

#### E.Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal Dalam 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/ Nomor/Tahun
1.	Tumpangsari Jagung ( <i>Zea mays L.</i> ) dan Kedelai ( <i>Glycine max L. Merrill</i> ) untuk Efisiensi Penggunaan dan Peningkatan Produksi Lahan Pasang Surut <i>(IS Aminah, D Budianta, M Munandar, Y Perto, E Sodikin)</i>	Jurnal Tanah	38/2/2014
2.	<u>Pengaruh Interval Pengendalian Gulma Dan Aplikasi Herbisida Terhadap Pertumbuhan Gulma Dan Tanaman Karet Tbm</u> <i>(Zulkipli Zulkipli, Yakup Yakup, Erizal Sodikin, Yernelis Syawal)</i>	Indonesian Journal of Natural Rubber Research	34/2/2016
3.	Relative leaf expansion rate and other leaf-related indicators for detection of drought stress in chili pepper ( <i>Capsicum annuum L.</i> ). <i>(Laily Ilman Widuri, Benyamin Lakitan, Mery Hasmeda, Erizal Sodikin, Andi Wijaya, Mei Meihana, Kartika Kartika, Erna Siaga)</i>	Australian Journal of Crop Science	11/12/2017
4.	Shoot and root growth in common bean ( <i>Phaseolus vulgaris L.</i> ) exposed to gradual drought stress <i>(Laily Ilman Widuri, Benyamin Lakitan, Erizal Sodikin, Mery Hasmeda, Mei Meihana, Kartika Kartika, Erna Siaga)</i>	AGRIVITA , Journal of Agriculture	40/3/2018
5.	The Influence of Phosphate Fertilizer and Plant Growth Regulators on the Growth and Yield of Ratoon Rice ( <i>Oryza sativa L.</i> ) Grown on Swampland <i>(Siti Nurul Aidil Fitri, Siti Masreah Bernas, Erizal Sodikin, Andi Wijaya, Ferra Apriadi)</i>	Journal of Tropical Soil	23/2/2019

#### F.Pemakalah Seminar Ilmiah dalam 5 tahun terakhir

No.	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1.	-		
2.			
3.			

4.			
5.			

#### **G.Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir**

No.	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
1.	-			

#### **H. Perolehan HKI dalam 5 – 10 Tahun Terakhir**

No.	Judul/ Tema HKI	Tahun	Jenis	Nomor P/ID
	-			

#### **I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya dalam 5 Tahun Terakhir**

No.	Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Tempat Penerapan	Respon Masyarakat

#### **J.Penghargaan dalam 10 tahun Terakhir (dari pemerintah, asosiasi atau institusi)**

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1.	Karya Satya Lencana 20 tahun	Pemerintah	2014
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 sanksi.

Indralaya, Mei 2024



Dr. Ir. Erizal Sodikin

**A. Identitas Diri**

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

**B. 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. Ir. H. Husen Djajasukanta, M.Sc., PhD

**C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir (Mitra)**

No	Tahun	Judul Penelitian	Sumber
1	2017	Studi potensi komoditi lokal tiga Kawasan Hidrologis Gambut Sumsel	BRG
2	2018	Studi Profitabilitas dan keekonomian komoditi ramah gambut di KHG saleh-sugihan, Sebumbung-batok Sumatera Selatan	BRG
3	2019	Studi Keanekaragaman Hayati di Kawasan hutan, Mangrove dan Pesisir di Kabupaten Bangka Barat	Pemkab Bangka Barat
4	2020	Kesesuaian Lahan Untuk Pengembangan tanaman kelapa sawit pada jenis tanah kambisol di kebun Percobaan FP Gelumbang	PNBP FP
5	2021	Studi investigasi Design (SID) lahan rawa sumsel 50.000 Ha (FP dan Teknik Sipil)	Dinas Pertanian Tanaman pangan dan Hortikultura Sumsel
6	2022	Studi pembangunan wilayah Food Estate di Provinsi Sumatera Selatan	Dinas Pertanian Tanaman pangan dan Hortikultura Sumsel
7	2022	Studi Agribisnis dan Agroindustri Durian di kec. Kikim Selatan Lahat	Balitbangda Lahat
8	2023	Studi SID Pengembangan kawasan strategis Pertanian Terpadu di Agropolitan Pulau kerto, Palembang	Dinas Pertanian, Ketahanan Pangan dan Peternakan Palembang
9	2023	Studi Kesesuaian Lahan Untuk Pencetakan sawah di kabupaten Lahat	Balitbangda Lahat
10	2023	Studi penumbuhan dan pengembangan wilayah Food Estate di Provinsi Sumatera Selatan	Dinas Pertanian, Ketahanan Pangan dan Peternakan Palembang
11	2023	Penyusunan rantek revegetasi lahan gambut eks terbakar	PT. Waimusi Agro Indah Palembang

#### **D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Sumber dana
1	2016	Teknik budidaya untuk produksi bibit kentang granola sebagai tanaman sela perkebunan Kopi di Rantau Dadap, Segamit, Muara Enim	PT. Supreme Energy
2	2017	Pengenalan Polikultur tanaman Kelapa sawit di kecamatan Tanjung Lago, Banyuasin	Swadaya
3	2018	Sistem polikultur tanaman pangan di Perkebunan Karet, Kecamatan Gelumbang, Muara Enim	PNBP Unsri
4	2019	Pengenalan Budidaya Tanaman Sayuran system pot di desa Desa Arisan Jaya, Kecamatan Pamulihan Barat, Kabupaten Ogan Ilir	PNBP Unsri
5	2020	Pekarangan pangan lestari salah satu pemenuhan pangan di tengah covid 19 melalui penanaman sayuran semusim di desa tanjung dayang utara, Kec. Inderalaya Selatan.	PNBP Unsri
6	2021	Aplikasi good agriculture Praktis pada tanaman padi sawah di lahan rawa	Swadaya
7	2022	Pelatihan pembuatan kompos batang pisang dan aplikasi kompos sebagai pupuk organic pada budidaya tanaman sayuran.	PNBP Unsri
8	2023	Binteks Peningkatan kapasitas Penyuluhan dan Kelompok Tani Kabupaten OKI, OI, dan Pali	Kementerian
9	2023	Pelatihan kelompok tani untuk produksi bibit karet unggul dan bersertifikat, Payakabung, OI	PNPB Unsri

#### **E. Publikasi Artikel Ilmiah pada Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir**

No	Tahun	Judul Artikel Ilmiah	ISSN/Volum e/Nomor	Nama Jurnal	Link
1	2017	<a href="#">Steady shallow water table</a>	ISSN	<a href="#">Australian Journal of Crop</a>	<a href="https://search.informit.org/doi/abs/10.3316/infor">https://search.informit.org/doi/abs/10.3316/infor</a>

		did not decrease leaf expansion rate, specific leaf weight, and specific leaf water content in tomato plants	:1835-2693 11(1 2) :1635- 1641	Science Q3	<a href="#">mit.402427671270066</a>
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  Q3	<a href="#">file:///Users/macbookpro/Downloads/growth-and-yield-characteristics-of-three-shallot-varieties-affected-by-phosphate-fertilizer-dosages-on-ultisol%20(1).pdf</a>
3	2018	Hubungan luas daun terhadap pertambahan berat kering rumput gajah si berbagai perlakuan di media tailing timah	E-ISSN: 2548-7108 10 (1) : 36 – 44	Jurnal Agroekotek S2	<a href="#">file:///Users/macbookpro/Downloads/5463-12896-1-SM.pdf</a>
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  Q1	<a href="https://repository.unsri.ac.id/10629/1/02-03.pdf">https://repository.unsri.ac.id/10629/1/02-03.pdf</a>
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  Q3	<a href="https://smujo.id/biodiv/article/view/3309/3307">https://smujo.id/biodiv/article/view/3309/3307</a>
6	2020	Diversity of Predatory Arthropoda in Soybean <i>Glycine max L</i> Refugia.	E-ISSN: 2621-25284 4 (2): 101- 117	Journal of Applied Agricultural Science and Technology  Q3	<a href="https://www.researchgate.net/profile/Erise-Anggraini-2/publication/344065560_Diversity_of_Predatory_Arthropods_in_Soybean_Glycine_max_L_Refugia/links/5f505307a6fdcc9879c3257c/Diversity-of-Predatory-Arthropods-in-Soybean-Glycine-max-L-Refugia.pdf">https://www.researchgate.net/profile/Erise-Anggraini-2/publication/344065560_Diversity_of_Predatory_Arthropods_in_Soybean_Glycine_max_L_Refugia/links/5f505307a6fdcc9879c3257c/Diversity-of-Predatory-Arthropods-in-Soybean-Glycine-max-L-Refugia.pdf</a>

7	2021	Responses of grafting coffee crops to the number of biopory holes.	December 3-5, 2021	Oral Speaker International Anatolian Congress on COFFEE & COCOA	Yesilyurt Municipality, Malatya-Turkey
8	2021	Germination of Porang ( <i>Amorphophalus muelleri</i> ) From Different Bulbil to Various Planting Media	e-ISSN: 2477-1392 Vol. 7 No. 2,	Jurnal Biovalentia (S3)	<a href="https://biovalentia.ejournal.unsri.ac.id">https://biovalentia.ejournal.unsri.ac.id</a>
9	2022	Germination of dormant onion bulbs in different growing media	Volume 1005	IOP Conference Series: Earth and Environmental Science (Q4)	DOI 10.1088/1755-1315/1005/1/012008
10	2022	Produktivitas tanaman pakcoy menggunakan hidroponik system rakit apung.	VOL 5(2): 11-19	jurnal publikasi penelitian terapan dan kebijakan (S4)	<a href="https://doi.org/10.46774/pptk.v5i2.496">https://doi.org/10.46774/pptk.v5i2.496</a>
11	2022	Morfologi, Hasil, dan Korelasi Organ Vegetatif dan Generatif Tanaman Kedelai Varietas Wilis di Tanah Masam pada Musim Hujan	6(2): 1-8	Jurnal Agrosainstek (S2)	DOI: <a href="https://doi.org/10.33019/agrosainstek.v6i2.393">10.33019/agrosainstek.v6i2.393</a>
12	2023	Proline Accumulation and Growth of Bean Leaf ( <i>Phaseolus vulgaris L.</i> ) With Biochar Application in The Shallow Water Table Environment	10(1) : 46-56	Journal of Tropical Crop Science	<a href="http://www.j-tropical-crops.com">www.j-tropical-crops.com</a>
15	2023	Seedling Performance, Growth and Yield of Onion Sown by Direct Seeding in Tropical Riparian Soil	45(1): 11-19	Jurnal Agrivita (Q3)	<a href="http://doi.org/10.17503/agrivita.v41i0.3727">http://doi.org/10.17503/agrivita.v41i0.3727</a>

#### F. Pengalaman Penulisan Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul	Jenis Buku ( Referensi, Buku)	ISBN	Penerbit
----	-------	-------	-------------------------------	------	----------

			Ajar, Monograf, <i>Book Chapter</i> )		
1	2016	Kelapa sawit	Buku ajar	979-587-453-5	Unsri

#### G. Hak Kekayaan 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/ <i>Granted</i> )
1	2019	METODE PEMBUATAN PUPUK ORGANIK GRANULAR DARI CAMPURAN SOI/D DECANTER DAN ABU BOILER YANG DICOATING KNO3  <b>M. Umar Harun Amalia</b>	Paten sederhana	1DS000002701 granted
2	2023	METODE PEMBUATAN PUPUK ORGANIK BSF (BLACK SOLDIER FLY) DARI CAMPURAN SOLID DECANTER DAN LIMBAH SISA PANGAN  <b>M. Umar Harun Amalia Chandra Irsan</b>	Paten sederhana	IDS000005570 granted

#### H. Produk Inovasi

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

## **I. Penghargaan**

No	Tahun	Penghargaan	Asal	Keterangan
1	1990	<b>Penghargaan 5 Tahun</b>	<b>Presiden RI</b>	<b>PNS</b>
2	2018	<b>Peneliti Pangan Sumsel</b>	<b>Gubernur Sumsel</b>	<b>Peneliti Terbaik</b>
3	2020	<b>Penghargaan 10 Tahun</b>	<b>Presiden RI</b>	<b>PNS</b>

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan.

Palembang, Mei 2024  
Pengusul,

**Dr.Ir. M. Umar Harun, MS**  
NIP 196212131988031002