

**PERTUMBUHAN FASE VEGETATIF AKHIR PADI MENTIK  
SUSU DENGAN APLIKASI PUPUK ORGANIK  
CAIR BAKASANG**



**MAULINDA WIDYASTUTI**

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2024**

**PERTUMBUHAN FASE VEGETATIF AKHIR PADI MENTIK  
SUSU DENGAN APLIKASI PUPUK ORGANIK  
CAIR BAKASANG**

**Oleh :**

**MAULINDA WIDYASTUTI**

**1910512320016**

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
Gelar Sarjana Pertanian  
Pada  
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**PROGRAM STUDI AGROEKOTEKNOLOGI  
JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
BANJARBARU  
2024**

## RINGKASAN

**MAULINDA WIDYASTUTI.** Pertumbuhan Fase Vegetatif Akhir Padi Mentik Susu dengan Aplikasi Pupuk Organik Cair Basakang, dibimbing oleh Bapak Untung Santoso dan Ibu Nurlaila.

Padi merupakan komoditas terpenting sebagai sumber makanan pokok bagi penduduk Indonesia bahkan Asia. Produksi tanaman padi di negara Indonesia merupakan salah satu hal yang penting untuk dijaga, upaya yang dapat dilakukan yaitu dengan memaksimalkan pertumbuhan tanaman padi pada fase vegetatif. Kebutuhan konsumsi makanan pokok terbesar masyarakat adalah beras yang dihasilkan melalui tanaman padi. Salah satu beras yang digemari masyarakat adalah beras aromatik karena memiliki aroma dan rasa yang khas. Salah satu varietas padi yang menghasilkan beras aromatik yang berkualitas dan mempunyai nilai jual yang lebih tinggi adalah beras varietas mentik susu. Beras mentik susu dibudidayakan secara organik yang tidak mengandung bahan kimia berbahaya, upaya yang dapat dilakukan untuk memenuhi kebutuhan unsur hara dalam budidaya tanaman padi secara organik dengan memanfaatkan bahan organik berupa limbah yang diolah menjadi pupuk organik cair. Pupuk organik cair yang digunakan adalah pupuk organik cair Bakasang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan padi varietas mentik susu di tanah sulfat masam hingga fase vegetatif akhir dengan aplikasi pupuk organik cair bakasang dan mengetahui konsentrasi terbaik pupuk organik cair bakasang terhadap pertumbuhan tanaman padi varietas mentik susu hingga fase vegetatif akhir.

Penelitian ini dilakukan di Rumah Kaca Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat. Metode yang digunakan yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor, dengan lima perlakuan dan diulang sebanyak empat kali, sehingga diperoleh 20 satuan percobaan. Adapun lima perlakuan tersebut adalah  $P_0$  : POC NASA,  $P_1$  : 1 ml POC bakasang/l,  $P_2$  : 3 ml POC bakasang/l,  $P_3$  : 5 ml POC bakasang/l, dan  $P_4$  : 7 ml POC bakasang/l.

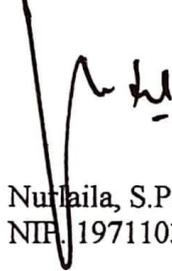
Hasil uji laboratorium terhadap kandungan N, P dan K yang terkandung dalam pupuk organik cair bakasang yaitu N sebesar 2,26 %, P sebesar 0,57 % dan K sebesar 0,21 %. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengaplikasian pupuk

organik cair bakasang memberikan pengaruh sangat nyata terhadap parameter pertambahan tinggi tanaman padi dan jumlah anakan padi, namun memberikan berpengaruh tidak nyata terhadap waktu muncul malai. Perlakuan P<sub>4</sub> merupakan perlakuan terbaik untuk parameter penambahan tinggi tanaman padi dan penambahan jumlah anakan padi menggunakan metode SRI. Perlakuan P<sub>3</sub> merupakan perlakuan terbaik untuk perlakuan waktu muncul malai padi menggunakan metode SRI.

Judul : Pertumbuhan Fase Vegetatif Akhir Padi Mentik Susu dengan Aplikasi Pupuk Organik Cair Bakasang  
Nama : Maulinda Widyastuti  
NIM : 1910512320016  
Jurusan : Agroekoteknologi

Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota,



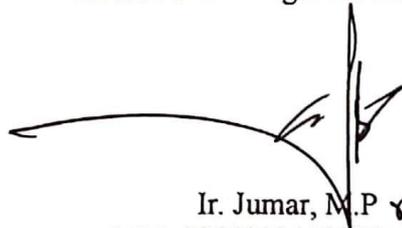
Nurlaila, S.P., M.P  
NIP. 197110302001122001

Ketua,



Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S  
NIP. 198608242023211020

Diketahui oleh:  
Ketua Jurusan Agroekoteknologi,



Ir. Jumar, M.P  
NIP. 196510241993031001

Tanggal Ujian Skripsi : 29 Desember 2023

## RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama Maulinda Widyastuti, dilahirkan di Banjarbaru pada tanggal 05 Juni 2001, anak ketiga dari tiga bersaudara dari pasangan Kodim dan Wakiyem. Penulis berasal dari Loktabat Utara tepatnya di Jalan Pondok Empat Rt. 19 Rw. 008, Loktabat Utara, Banjarbaru.

Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri Loktabat 2 pada tahun 2013 dan menyelesaikan sekolah lanjutan tingkat pertama di SMP Negeri 9 Banjarbaru pada tahun 2016, kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke SMK-PP Negeri Banjarbaru Jurusan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (ATPH) dan lulus pada tahun 2019. Pada tahun 2019 penulis melanjutkan Pendidikan perguruan tinggi di Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat melalui jalur mandiri.

Selama menempuh studi di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat penulis ikut diberbagai kegiatan dan kepanitian yang diadakan oleh Himpunan Mahasiswa Agroekoteknologi (HIMAGROTEK). Penulis pernah aktif berorganisasi di Koperasi Mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat periode 2019/2020 sebagai anak magang dan menjadi pengurus pada periode 2020/2021. Penulis juga pernah berperan aktif sebagai pengurus HIMAGROTEK departemen Pengabdian Pada Masyarakat (P2M) pada periode 2021/2022. Penulis pernah mengikuti magang di PT. BISI Internasional Tbk Malang.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur atas kehadiran Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang yang telah melimpahkan rahmat, hidayah dan inayah-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi yang judul “Pertumbuhan Fase Vegetatif Akhir Padi Mentik Susu dengan Aplikasi Pupuk Organik Cair Bakasang” ini dengan baik.

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah membantu menyelesaikan tugas akhir ini, khususnya kepada :

1. Bapak Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S dan Ibu Nurlaila, S.P., M.P selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, dorongan, arahan dan semangat kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat selesai.
2. Ibu Hikma Ellya, S.P., M.P dan Ibu Rila Aprilianni, S.Si., M.S selaku pengujian komprehensif serta Bapak Ir. Jumar M.P atas masukan dan saran dalam penyempurnaan penulisan skripsi ini juga seluruh staf pengajar Jurusan Agroekoteknologi yang telah memberikan banyak ilmu selama penulis berada di bangku kuliah.
3. Seluruh keluarga khususnya bapak dan mama yang selama ini telah membantu dalam memberikan dukungan, semangat dan doa yang tidak henti-hentinya demi kelancaran penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Sahabat penulis Gusti Laila Munirah, Sofhia Nor Sahamira, Kamilatul Husna, Reca Yuvita, Ahmad Rajib dan Muhammad Ridho yang telah memberikan saran, semangat dan rela meluangkan waktunya untuk membantu segala proses dalam melaksanakan penelitian.
5. Rekan seperjuangan penulis selama penelitian Vina Amelia atas segala bantuan dalam melaksanakan penelitian ini sampai penulisan skripsi selesai.
6. Teman-teman dari Agroekoteknologi Angkatan 2019 yang telah menempuh perkuliahan bersama dan memberikan saran, waktu, tenaga serta semangat kepada penulis dalam melaksanakan penelitian hingga menyelesaikan skripsi.

7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, atas segala bantuan dan kerjasamanya.

Teriring do'a atas kebaikan semuanya, semoga Allah SWT membalas budi orang-orang yang selama ini telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung. Besar harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua baik di masa sekarang maupun di masa yang akan datang.

Banjarbaru, Januari 2024

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
DAFTAR LAMPIRAN.....	v
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah .....	3
Hipotesis Penelitian.....	3
Tujuan Penelitian.....	4
Manfaat Penelitian.....	4
TINJAUAN PUSTAKA .....	5
Klasifikasi Tanaman Padi.....	5
Morfologi Tanaman Padi.....	5
Bagian Tanaman Padi .....	6
Fase Pertumbuhan dan Perkembangan Tanaman Padi .....	8
Syarat Tumbuh Tanaman Padi.....	9
Varietas Padi Mentik Susu .....	9
Budidaya Padi Metode SRI ( <i>System of Rice Intensification</i> ) .....	12
Tanah Sulfat Masam.....	13
Pupuk Organik Cair.....	14
Bakasang.....	17
Pupuk Organik Cair Bakasang .....	18
BAHAN DAN METODE.....	20
Bahan dan Alat .....	20
Bahan .....	20
Alat.....	20
Metode Penelitian.....	22
Waktu dan Tempat .....	22

Pelaksanaan Penelitian .....	22
Pengambilan Tanah.....	22
Pengambilan Limbah Ikan dan Sabut Kelapa.....	23
Pembuatan Pupuk Organik Cair.....	23
Penyiapan Media Tanam.....	24
Penyemaian Benih .....	24
Penanaman .....	24
Pemupukan.....	25
Pemeliharaan.....	25
Pengamatan.....	25
Penambahan Tinggi Tanaman.....	25
Jumlah Anakan.....	26
Jumlah Munculnya Malai .....	26
Analisis Data .....	26
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	27
Hasil.....	27
Pembahasan.....	31
KESIMPULAN DAN SARAN.....	38
Kesimpulan.....	38
Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA .....	39
LAMPIRAN	

## DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Standar Kualitas Mutu Pupuk Organik Cair.....	16
2.	Karakteristik Kimia Tanah Sulfat Masam.....	27
3.	Kandungan Pupuk Organik Cair Bakasang.....	28

## DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Fase Pertumbuhan Tamaman Padi .....	8
2.	Padi Varietas Mentik Susu.....	10
3.	Pertambahan Tinggi Tanaman Padi Mentik Susu.....	28
4.	Jumlah Anakan Padi Mentik Susu.....	29
5.	Waktu Muncul Malai Padi Mentik Susu.....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Tata-tata letak penelitian .....	46
2.	Deskripsi padi varietas Mentik Susu .....	47
3.	Hasil analisis laboratorium tanah sulfat masam.....	48
4.	Hasil analisis laboratorium pupuk organik cair bakasang.....	49
5.	Hasil analisis laboratorium pupuk organik cair cocopeat.....	50
6.	Hasil analisis data pertambahan tinggi tanaman.....	51
7.	Hasil analisis data jumlah anakan.....	53
8.	Hasil analisis data waktu muncul malai.....	55
9.	Tahapan pembuatan pupuk organik cair.....	56
10.	Tahapan seleksi benih.....	60
11.	Tahapan pemeraman benih.....	61
12.	Tahapan persemaian benih.....	62
13.	Dokumentasi kegiatan penelitian.....	63