

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK HIJAU TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI UBI ALABIO (*Dioscorea  
alata* L.) DI KABUPATEN HULU SUNGAI UTARA**



**M. FERRY SALIM**

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

**PENGARUH PEMBERIAN PUPUK HIJAU TERHADAP  
PERTUMBUHAN DAN PRODUKSI UBI ALABIO (*Dioscorea  
alata* L.) DI KABUPATEN HULU SUNGAI UTARA**

**Oleh**

**M. FERRY SALIM  
1810512210017**

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
Pertanian pada  
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

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

## RINGKASAN

**M. FERRY SALIM.** Pengaruh Pemberian Pupuk Hijau terhadap Pertumbuhan Dan Produksi Ubi Alabio (*Dioscorea Alata* L.) di Kabupaten Hulu Sungai Utara, dibimbing oleh Ibu Nurlaila, S.P., M.P. dan Ibu Hikma Ellya, S.P., M.P.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh beberapa jenis pupuk hijau dan jenis pupuk hijau terbaik pada pertumbuhan dan produksi ubi alabio. Rancangan dalam penelitian ini disusun secara Rancangan Acak Kelompok non faktorial. Perlakuan yang akan dilakukan berupa aplikasi berbagai jenis pupuk hijau dengan dosis  $35 \text{ t ha}^{-1}$  yang terdiri dari tujuh perlakuan yaitu  $h_0$  = kontrol;  $h_1$  = eceng gondok;  $h_2$  = kayu apu;  $h_3$  = kiambang;  $h_4$  = eceng gondok + kayu apu;  $h_5$  = eceng gondok + kiambang;  $h_6$  = kayu apu + kiambang. Masing-masing perlakuan terdiri dari tiga kali ulangan sehingga terdapat 21 satuan percobaan.

Hasil penelitian ini menunjukkan adanya pengaruh yang nyata dari berbagai pupuk hijau terhadap pertumbuhan dan produksi ubi alabio. Pupuk hijau terbaik dalam peningkatan panjang sulur, jumlah cabang dan panjang umbi adalah  $h_6$  (kayu apu + kiambang). Untuk diameter umbi adalah  $h_2$  (kayu apu). Berat umbi per sampel paling berat adalah pada  $h_5$  (eceng gondok + kiambang), dan berat umbi per petak paling berat adalah pada  $h_1$  (eceng gondok).

Judul : Pengaruh Pemberian Pupuk Hijau terhadap Pertumbuhan dan Produksi Ubi Alabio (*Dioscorea alata* L.) di Kabupaten Hulu Sungai Utara

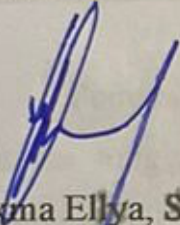
Nama : M. Ferry Salim

NIM : 1810512210017

Program Studi : Agroekoteknologi

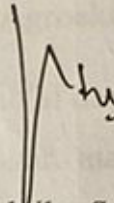
Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota



Hikma Ellya, S.P., M.P.  
NIP. 199001272019032013

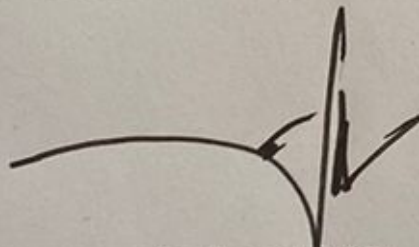
Ketua



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

Diketahui oleh:

Ketua Jurusan Agroekoteknologi



Ir. Jumar, M.P.  
NIP. 196104141988031006

Tanggal Ujian Skripsi: 30 Januari 2024

## RIWAYAT HIDUP



Penulis bernama M. Ferry Salim dilahirkan di Hulu Sungai Tengah pada tanggal 18 Februari 2001 dari pasangan Norliyanor dan Kaslian Jami. Penulis menempuh Pendidikan dasar di SDN Jambu Hilir Baluti 4, lalu menyambung Pendidikan di jenjang menengah pertama di SMPN 1 Kandangan, dan jenjang menengah atas di SMAN 2 Kandangan, lalu melanjutkan studi di Universitas Lambung Mangkurat Fakultas Pertanian Jurusan Agroekoteknologi.

Penulis pernah mengikuti berbagai organisasi mulai dari jenjang menengah pertama hingga di perkuliahan. Pada jenjang menengah atas pernah menjabat sebagai wakil ketua osis, dan pada jenjang perkuliahan pernah menjabat sebagai anggota BEM pada Departemen Kastrad dan sebagai Koordinator Departemen PORA.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, penulis memanjatkan segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT. atas rahmat dan karunia-Nya serta menghaturkan shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW. Ucapan tersebut disampaikan karena penulis dapat menyelesaikan laporan penelitian sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat dengan judul “Pengaruh Pemberian Pupuk Hijau terhadap Pertumbuhan dan Produksi Ubi Alabio (*Dioscorea alata* L.) di Kabupaten Hulu Sungai Utara”.

Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Nurlaila, S.P, M.P. dan Ibu Hikma Ellya, S.P., M.P., selaku dosen pembimbing pertama dan pembimbing kedua yang telah memberikan semangat, arahan, dukungan, dan selalu sabar dalam menghadapi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini;
2. Orang tua saya atas dukungan doa dan nasihat sehingga penulis bisa tetap kuat sampai pada tahapan ini;
3. Rekan Agroekoteknologi 2018 yang turut membantu dalam memberi semangat dan dukungan serta motivasi dalam menyelesaikan skripsi ini;
4. Nida Luthfina yang terus mendukung penulis dalam memberi semangat dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Terima kasih.

Banjarbaru, 19 Juni 2024



Penulis

# DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
PENDAHULUAN.....	1
L1atar Belakang.....	1
Perumusan Masalah.....	3
Hipotesis.....	3
Tujuan Penelitian.....	3
Manfaat Penelitian.....	3
TINJAUAN PUSTAKA.....	4
Klasifikasi Tanaman Uwi.....	5
Pupuk Hijau.....	6
Gulma Air.....	7
Eceng Gondok.....	8
Kayu Apu.....	9
Kiambang.....	10
Pupuk Organik.....	10
Lahan Rawa Lebak.....	11
METODE PENELITIAN.....	13
Bahan dan Alat.....	13
Bahan.....	13
Alat.....	13
Tempat dan Waktu Penelitian.....	14
Rancangan Penelitian.....	14
Tahapan Penelitian.....	14
Persiapan lahan.....	14
Pengumpulan dan aplikasi pupuk hijau.....	15
Penanaman bibit stek ubi Alabio.....	15
Pemeliharaan tanaman.....	15
Panen.....	15
Pengamatan.....	16

Analisis Data.....	16
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	17
Hasil.....	17
Panjang Sulur Bulan kedua.....	17
Panjang Sulur Bulan ketiga.....	18
Panjang Sulur Bulan keempat.....	18
Panjang Sulur Bulan kelima.....	19
Jumlah Cabang Bulan kedua.....	19
Jumlah Cabang Bulan ketiga.....	20
Jumlah Cabang Bulan keempat.....	21
Jumlah Cabang Bulan kelima.....	21
Panjang Umbi (cm).....	22
Diameter Umbi (mm).....	22
Berat Umbi Per Sampel (gram).....	23
Berat Umbi Per Petak (kg).....	23
Jumlah Umbi Per Petak.....	24
Pembahasan.....	28
KESIMPULAN DAN SARAN.....	28
Kesimpulan.....	28
Saran.....	28
DAFTAR PUSTAKA.....	29
LAMPIRAN.....	33



## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Ubi Alabio .....	4
Gambar 2. Eceng gondok.....	8
Gambar 3. Kayu apu .....	9
Gambar 4. Kiambang .....	10
Gambar 5. Panjang sulur bulan kedua.....	17
Gambar 6. Panjang sulur bulan ketiga .....	18
Gambar 7. Panjang sulur bulan keempat.....	19
Gambar 8. Panjang sulur bulan kelima .....	19
Gambar 9. Jumlah cabang bulan kedua.....	20
Gambar 10. Jumlah cabang bulan ketiga .....	20
Gambar 11. Jumlah cabang bulan keempat.....	21
Gambar 12. Jumlah cabang bulan kelima .....	21
Gambar 13. Panjang umbi (cm) .....	22
Gambar 14. Diameter umbi (mm).....	22
Gambar 15. Berat umbi per sampel (gram).....	23
Gambar 16. Berat umbi per petak (kg).....	24
Gambar 17. Data jumlah berat umbi per petak .....	24

## DAFTAR TABEL

### Halaman

Tabel 1. Rekapitulasi hasil analisis ragam perlakuan pengaruh berbagai jenis pemberian pupuk hijau terhadap pertumbuhan dan produksi ubi alabio.....	17
Tabel 2. Kandungan unsur hara tiga jenis bahan pupuk hijau.....	27

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. <i>Layout</i> /tata letak penelitian.....	34
Lampiran 2. Bagan penelitian .....	35
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian .....	36
Lampiran 4. Panjang Sultur Bulan ke-satu.....	37
Lampiran 5. Panjang Sultur Bulan kedua.....	37
Lampiran 6. Panjang Sultur Bulan ketiga .....	37
Lampiran 7. Panjang Sultur Bulan keempat.....	38
Lampiran 8. Panjang Sultur Bulan kelima .....	38
Lampiran 9. Jumlah Cabang Bulan kedua .....	38
Lampiran 10. Jumlah Cabang Bulan ketiga .....	39
Lampiran 11. Jumlah Cabang Bulan keempat .....	39
Lampiran 12. Jumlah Cabang Bulan kelima .....	39
Lampiran 13. Panjang Umbi (cm).....	40
Lampiran 14. Diameter Umbi (mm) .....	40
Lampiran 15. Berat Umbi Per Sampel (gram) .....	40
Lampiran 16. Berat Umbi Per Petak (kg).....	41
Lampiran 17. Jumlah Umbi Per Petak .....	41