

**IDENTIFIKASI KEANEKARAGAMAN DAN DOMINASI
GULMA PADA TANAMAN PADI SAWAH (*Oryza sativa* L)
DI KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
Guna mencapai derajat Sarjana Pertanian



Oleh :

Indri Aprilia Ningtyas

NIM : 1710311005

Kepada :

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER
2021**

**IDENTIFIKASI KEANEKARAGAMAN DAN DOMINASI GULMA PADA
TANAMAN PADI SAWAH (*Oryza sativa* L) DI KABUPATEN JEMBER**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

**Indri Aprilia Ningtyas
1710311005**

**Telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 23 Juli 2021
dan di nyatakan telah memenuhi syarat**

Susunan Tim Penguji

Ketua


Sekretaris


Ir. Wiwit Widiarti.,M.P
NIP : 196407031991032003


Hidayah Murtivaningsih, S.Si., MSi
NIP : 19900990111803864

Anggota I

Anggota II


Ir. Insan Wijaya.,M.P
NIP : 9110374


Ir. Bejo Suroso.,M.P
NIP : 196307171990031004

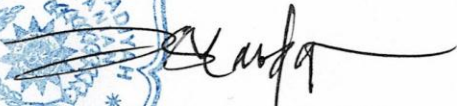
Jember, 23 Juli 2021

Universitas Muhammadiyah Jember

Fakultas Pertanian

Dekan




Ir. Iskandar Umarie., M.P
NIP : 196401031990091001

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahNya sehingga penulisan skripsi dengan judul “**Identifikasi Keanekaragaman dan Dominasi Gulma Pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) di Kabupaten Jember**” dapat diselesaikan dengan baik. Penulis menyadari bahwa penulisan ini tidak dapat diselesaikan tanpa dukungan dari berbagai pihak, oleh karena itu disampaikan rasa syukur dan terimakasih sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Ir. Iskandar Umarie, M.P., Selaku Dekan Fakultas Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Ibu Ir. Wiwit Widiarti, M.P., Selaku Dosen Pembimbing Utama.
3. Bapak Ir. Insan Wijaya, M.P., Selaku Kepala Prodi sekaligus sebagai Dosen Pembimbing Anggota.
4. Kedua orang tua saya, Bapak Sukarsid, Ibu Siti Utami dan kakak saya Elisa Hada Tina Wardani yang telah memberikan doa dan dukungan selama proses pembuatan skripsi.
5. Restu Adianzah yang telah memberikan dukungan dan ikut serta membantu dalam menyelesaikan skripsi.
6. Teman-teman Agroteknologi 2017 yang telah memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi.

Terakhir, penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kata sempurna, Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Jember 01 Juli 2021

Penulis



Indri Aprilia Ningtyas

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
SURAT PERYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	xi
RIWAYAT HIDUP PENELITI.....	xii
INTISARI	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Keaslian Penelitian	4
1.4 Tujuan Penelitian.....	5
1.5 Luaran Penelitian.....	5
1.6 Kegunaan Hasil Penelitian	5

II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Padi	6
2.2 Priode Kritis Gulma Pada Pertanaman Padi.....	8
2.3 Pengaruh Gulma Pada Padi.....	9
2.4 Jenis Gulma Pada Pertanaman Padi	9
2.5 Komposisi Gulma	10
2.6 Analisis Vegetasi	11
2.7 Dominansi.....	12
2.8 Kerapatan	12
III. METODE PENELITIAN	13
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	13
3.2 Alat dan Bahan.....	13
3.3 Metode Penelitian	13
3.4 Pelaksanaan Penelitian.....	14
3.4.1 Pra survey	14
3.4.2 Survey Lokasi Penelitian.....	14
3.4.3 Deskripsi Lokasi dan Wawancara Petani	14
3.4.4 Penentuan Batas Plot Observasi.....	15
3.4.5 Identifikasi Gulma.....	15
3.5 Analisis Data.....	15

3.6 Variabel Pengamatan	17
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1 Gulma	18
4.1.1 <i>Cyperus iria</i> L (Jekeng).....	18
4.1.2 <i>Cyperus rotundus</i> L (Teki)	19
4.1.3 <i>Cyperus halpan</i> L (Papayung)	21
4.1.4 <i>Cyperus kylinggia</i> End L (Jukut Pendul)	23
4.1.5 <i>Panicum repens</i> (Lulampuyangan)	25
4.1.6 <i>Cynodon dactylon</i> (L) Pers (Kakawatan)	27
4.1.7 <i>Eleusine indica</i> (L) Gaertn (Rumput Belulang)	29
4.1.8 <i>Ipomea aquatica</i> (Kangkung)	31
4.1.9 <i>Pistia stratiotes</i> L (Apu-apu)	33
4.1.10 <i>Limnocharis flava</i> (L) Buch (Genjer)	35
4.1.11 <i>Marsilea crenata</i> Persl (Semanggi).....	37
4.2 Spesies Gulma Di Lahan Pertanian Padi	39
4.3 Kerapatan Relatif (KR)	40
4.4 Frekuensi Relatif (FR).....	43
4.4.1 Kecamatan Kencong.....	43
4.4.2 Kecamatan Rambipuji	43
4.4.3 Kecamatan Arjasa.....	44

4.4.4 Kecamatan Mayang	44
4.5 Dominasi Relatif (DR)	45
4.6 Nilai Jumlah Dominan / Perbandingan Nilai Penting (NJD)	47
4.6.1 Kecamatan Kencong.....	47
4.6.2 Kecamatan Rambipuji	47
4.6.3 Kecamatan Arjasa.....	48
4.6.4 Kecamatan Mayang	49
4.7 Indeks Keanekaragaman.....	49
4.8 Indeks Similaritas	51
4.9 Pengaruh Gulma Pada Hasil Produksi Pertanian Padi.....	52
V. KESIMPULAN DAN SARAN	54
5.1 Kesimpulan	54
5.2 Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56
LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Spesies Gulma di Kabupaten Jember	39
2. Kerapatan Relatif (KR)	41
3. Frekuensi Relatif (FR)	43
4. Dominasi Relatif (DR)	45
5. NJD / Nilai Perbandingan Penting	48
7. Indeks Keanekaragaman Spesies Gulma	50
7. Indeks Similiritas / Indeks Kesamaan.....	51
8. Data Gulma di Kec. Kencong.....	60
9. Data Gulma di Kec. Rambipuji	61
10. Data Gulma di Kec. Arjasa.....	62
11. Data Gulma di Kec. Mayang	63
12. Data Hasil Perhitungan Gulma di Kec. Kencong	64
13. Data Hasil Perhitungan Gulma di Kec. Rambipuji	65
14. Data Hasil Perhitungan Gulma di Kec. Arjasa.....	66
15. Data Hasil Perhitungan Gulma di Kec. Mayang	67
16. Indeks Similaritas	68

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. <i>Cyperus iria</i> L (Jekeng)	18
2. <i>Cyperus rotundus</i> L (Teki)	19
3. <i>Cyperus halpan</i> L (Papayung).....	21
4. <i>Cyperus kylinggia</i> End L (Jukut Pendul)	23
5. <i>Panicum repens</i> (Lulampuyangan).....	25
6. <i>Cynodon dactylon</i> (L) Pers (Kakawatan)	27
7. <i>Eleusine indica</i> (L) Gaertn (Rumput Belulang).....	29
8. <i>Ipomea aquatica</i> (Kangkung).....	31
9. <i>Pistia stratiotes</i> L (Apu-apu).....	33
10. <i>Limnocharis flava</i> (L) Buch (Genjer).....	35
11. <i>Marsilea crenata</i> Persl (Semanggi).....	37
12. Peta Penentuan Lokasi Penelitian.....	69
13. Dokumentasi Penelitian.....	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Data Gulma di Kec. Kencong.....	60
2. Data Gulma di Kec. Rambipuji	61
3. Data Gulma di Kec. Arjasa	62
4. Data Gulma di Kec. Mayang	63
5. Data Hasil Perhitungan Gulma di Kec. Kencong	64
6. Data Hasil Perhitungan Gulma di Kec. Rambipuji	65
7. Data Hasil Perhitungan Gulma di Kec. Arjasa	66
8. Data Hasil Perhitungan Gulma di Kec. Mayang	67
9. Indeks Similaritas	68
10. Referensi Penelitian Lokasi	69
11. Spesies Jenis Gulma	70
12. Dokumentasi Penelitian	73



**FAKULTAS PERTANIAN
PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI A
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

Jl. Karimata No. 49 telp/fax. (0331)336728(112)/337957 Kotak Pos 104



SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS SKIPSI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Indri Aprilia Ningtyas

NIM : 1710311005

Program Studi : Agroteknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul “ **Identifikasi keanekaragaman dan dominasi gulma pada tanaman padi sawah (*Oryza sativa* L) di Kabupaten Jember**” merupakan karya tulis asli saya sendiri dan bebas dari unsur plagiasi. Peryataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya, dan apabila terbukti terdapat pelanggaran didalamnya, maka saya akan bersedia skripsi ini dibatalkan, gelar Sarjana Pertanian saya dicabut, dan saya bersedia menerima sanksi hukum sebagai akibatnya.

Demi untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan masyarakat, maka saya mengizinkan skripsi ini diterbitkan/dipublish atas sepengetahuan dan keikutsertaan Dosen Utama dan Anggota yang membimbing.

Jember 01 Juli 2021

Penulis



Indri Aprilia Ningtyas
NIM:1710311005



FAKULTAS PERTANIAN

PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI – TERAKREDITASI A UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER



Jl. Karimata No. 49 telp/fax. (0331)336728(112)/337957 Kotak Pos 104

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENELITI

Data pribadi

Nama : Indri Aprilia Ningtyas
Tempat, tanggal lahir : Jember, 17 April 2000
Jenis kelamin : Perempuan
Nim : 1710311005
Program studi : Agroteknologi
Alamat asal : Dusun, Tempuran. Desa, Cakru. RT/RW,004/002.
Kec. Kencong. Kab. Jember. Jawa Timur
E-mail : indriaprii1704@icloud.com
Agama : Islam
Nama Ayah : Sukarsid
Nama Ibu : Siti Utami



Riwayat pendidikan

SDN Negeri Cakru 04 Kencong : Berijazah 2012
SMP Negeri 01 Jombang : Berijazah 2014
SMK Negeri 01 Tekung Lumajang : Berijazah 2017

Jember 01 Juli 2021

Penulis

Indri Aprilia Ningtyas
NIM:1710311005

INTISARI

Indri Aprila Ningtyas (1710311005) “**Identifikasi Keanekaragaman dan Dominasi Gulma Pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) di Kabupaten Jember**”. Dosen pembimbing utama Ir. Wiwit Widiarti, MP dan dosen pembimbing anggota Ir. Insan Wijaya, MP.

Penelitian ini bertujuan untuk : 1). Mengetahui jenis-jenis gulma yang tumbuh pada pertanaman padi sawah. : 2). Mengetahui jenis-jenis gulma apa saja yang tumbuh mendominasi di pertanaman padi sawah. 3). Mengetahui kerapatan gulma terhadap pertanaman padi sawah.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan melakukan analisis vegetasi pada pertanaman padi, menggunakan metode kuadrat dengan peletakan plot secara purposive sampling. Plot dibuat sebanyak 10 plot di setiap areal penelitian dengan ukuran plot 1x1 m.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat 11 spesies gulma pada pertanaman padi yang terdiri dari 4 spesies gulma jenis teki-teki, 3 spesies gulma rerumputan dan 4 spesies gulma daun lebar. Gulma yang mendominasi di setiap areal penelitian adalah gulma teki-teki dan rumput, sedangkan NJD yang tertinggi di setiap areal penelitian berbeda-beda yaitu: di Kecamatan Kencong (desa Cakru) *Cyperus rotundus* L (21,507). Kecamatan Rambipuji (desa Pecoro) *Cyperus rotundus* L (17,023). Kecamatan Arjasa (desa Arjasa) *Cyperus iria* L. (22,235). Kecamatan Mayang (desa Seputih) *Marsilea crenata* (24,099). Diversitas (keanekaragaman) gulma di kabupaten Jember menunjukkan nilai hampir sama yaitu: $H' < 1$ termasuk kategori rendah.

Kata kunci : Identifikasi, Gulma, Dominasi, Padi