

**ANALISIS VEGETASI GULMA DI LAHAN TANAMAN JAGUNG (*Zea mays* L.)
DESA WEULUN KECAMATAN WEWIKU KABUPATEN MALAKA**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana (S1)**



OLEH:

SENI AURELIA KLAU

54190045

**PROGRAM STUDI BIOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN, SAINS DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS TIMOR
KEFAMENANU
2024**

MOTTO



**“Jangan Menunda Pekerjaan Sampai
Besok Jika Hari Ini Dapat Diselesaikan
Maka Tuntaskanlah ”**

PERNYATAAN
ORISINALITAS SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi saya dengan judul "Analisis Vegetasi Gulma Di Lahan Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) Desa Weulun Kecamatan Wewiku Kabupaten Malaka" tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali secara tertulis dikutip dalam naskah ini, disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini dapat digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh Sarjana Biologi (S.Si) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU NO. 20 TAHUN 2003, PASAL 25 AYAT 2 DAN PASAL 70).

Kefamenanu, April 2024

Yang Menyatakan



Seni Aurelia Klau
Seni Aurelia Klau

HALAMAN PERSETUJUAN**SKRIPSI****ANALISIS VEGETASI GULMA DI LAHAN TANAMAN JAGUNG (*Zea mays* L.) DESA WEULUN KECAMATAN WEWIKU KABUPATEN MALAKA**

**Telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing untuk diajukan
Kepada Dewan Penguji Skripsi Program Studi Biologi Fakultas Pertanian,
Sains dan Kesehatan**

Pembimbing Utama



Polikarpia W. Bani, S.Pd., M.Sc
NIDN. 0023028905

Pembimbing Pendamping



Remigius Binsasi, S.Pd., M.Sc
NIDN. 0017088110

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan



Eduardus Yosef Neonbeni, S. P., M. P
NIP: 197305142005011002

HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS VEGETASI GULMA DI LAHAN TANAMAN JAGUNG (*Zea mays* L.) DESA WEULUN KECAMATAN WEWIKU KABUPATEN MALAKA

Skripsi Ini Telah Dipertahankan Di Depan Dewan Penguji Program Studi Biologi Fakultas Pertanian, Sains Dan Kesehatan Universitas Timor

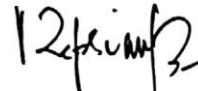
Susunan Dewan Penguji

Ketua Penguji



Florian M. P. R. Makin, S.Pd., M.Si
NIP.199105042019032020

Sekretaris Penguji



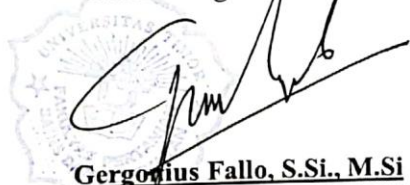
Remigius Binsasi, S.Pd., M.Sc
NIDN. 0017088110

Anggota Penguji



Polikarpia W. Bani, S.Pd., M.Sc
NIDN. 0023028905

Ketua Program Studi Biologi



Gergorius Fallo, S.Si., M.Si
NIPPPK. 198009022021211003

Dekan Fakultas Pertanian, Sains dan Kesehatan



Eduardus Yosef Neonbeni, S.P., M.P
NIP. 197305142005011002

Tanggal Ujian: 17 November 2023 Tanggal Lulus: 17 November 2023

ABSTRAK

SENI AURELIA KLAU. Analisis Vegetasi Gulma Di Lahan Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) Desa Weulun Kecamatan Wewiku Kabupaten Malaka.

Dibimbing oleh POLIKARPIA W. BANI, S.Pd., M.Sc. dan REMIGIUS BINSASI, S.Pd., M.Sc.

Gulma merupakan tumbuhan yang mengganggu pertumbuhan tanaman budidaya atau merugikan kepentingan manusia sehingga manusia berusaha untuk mengendalikannya. Keberadaan gulma pada tanaman budidaya mengakibatkan adanya kompetisi dalam hal pengambilan air, unsur hara, ruang tumbuh serta cahaya matahari yang dapat merugikan tanaman budidaya. Jagung (*Zea mays* L.) merupakan salah satu tanaman pangan penting yang memiliki nilai ekonomis di tingkat nasional maupun internasional. Tujuan dari penelitian ini yaitu: Untuk mengetahui jenis-jenis gulma yang terdapat pada lahan tanaman jagung (*Zea mays* L.) Desa Weulun Kecamatan Wewiku Kabupaten Malaka, dan Untuk mengetahui peranan gulma terhadap tanaman jagung (*Zea mays* L.) Desa Weulun Kecamatan Wewiku Kabupaten Malaka. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuadran. Metode kuadran yaitu cara pengumpulan data berdasarkan hasil pengamatan langsung terhadap obyek yang akan diteliti dan hasilnya dideskripsikan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis vegetasi pada plot 1 sampai 20 terdapat 17 jenis di sekitar tanaman jagung yaitu alang-alang (*Imperata cylindrical* L.), gletang (*Tridax procumbens*), jejagoan (*Echinochloa crusgalli*), rumput molokhy (*Corchorus orinocensis*), krambilan (*Biophytum sentivum* L.), meniran hijau (*Phyllanthus niruri* L.), patikan kebo (*Euphorbia hirta*), rumput belulang (*Eleusina indica*), rumput bolivia (*Porophyllum ruderale*), rumput bulu (*Setaria pumila*), rumput daun kaki kuda (*Centella asiatica* L.), rumput grinting (*Cynodon dactylon* L.), rumput jari (*Digitaria ciliaris*), rumput kucing-kucingan (*Acalypha indica* L.), rumput molokhia (*Corchorus aestuans* L.), rumput mutiara (*Oldenlandia corymbosa* L.), rumput teki (*Cyperus rotundus* L.). Peranan gulma terhadap tanaman jagung ada yang merugikan dan ada juga yang menguntungkan. Gulma merugikan tanaman produksi karena mendapatkan saingan untuk mendapatkan air dan mineral, serta dirugikan karena senyawa beracun yang disebarkan oleh gulma terhadap tanaman produksi. Adapun gulma yang menguntungkan bagi manusia karena bisa dijadikan pakan ternak dan obat-obatan.

Kata Kunci: Vegetasi Gulma, tanaman jagung (*Zea mays* L.), dan Desa Weulun

ABSTRACT

SENI AURELIA KLAU. Analysis of weed vegetation in maize fields (Zea mays L.) Weulun Village, Wewiku District, Malacca Regency. Supervised by POLIKARPIA W. BANI, S.Pd., M.Sc. and REMIGIUS BINSASI, S.Pd., M.Sc.

*Weeds are plants that interfere with the growth of cultivated plants or harm human interests so that humans try to control them. The presence of weeds in cultivated plants results in competition in terms of water extraction, nutrients, growing space and sunlight that can harm cultivated plants. Corn (Zea mays L.) is one of the important food crops that has economic value at national and international levels. The purpose of this study is: To find out what types of weeds are found in corn plant fields (Zea mays L.) Weulun Village, Wewiku District, Malacca Regency, To analyze the role of weeds on corn plants (Zea mays L.) Weulun Village, Wewiku District, Malacca Regency. The methods used in this study are quantitative methods and qualitative methods. Quantitative methods are ways of collecting data based on the results of vegetation measurements such as calculation of vegetation parameters. Qualitative method is a way of collecting data based on the results of direct observation of the object to be studied and the results are described. The results showed that the types of vegetation in plots 1 to 20 there were 17 types around corn plants, namely alang-alang (*Imperata cylindrical L.*), gletang (*Tridax procumbens*), jejagoan (*Echinochloa crusgalli*), molochy grass (*Corchorus orinocensis*), krambilan (*Biophytum sentivum L.*), meniran hijau (*Phyllanthus niruri L.*), patikan kebo (*Euphorbia hirta*), grass (*Eleusina indica*), bolivian grass (*Porophyllum ruderale*), feather grass (*Setaria pumila*), horsefoot leaf grass (*Centella asiatica L.*), grinting grass (*Cynodon dactylon L.*), finger grass (*Digitaria ciliaris*), Cat's grass (*Acalypha indica L.*), molochia grass (*Corchorus aestuans L.*), pearl grass (*Oldenlandia corymbosa L.*), puzzle grass (*Cyperus rotundus L.*). The role of weeds in corn plants is that some are detrimental and some are beneficial. Weeds are detrimental to production plants because they compete for water and minerals, and are harmed by toxic compounds spread by weeds on production plants. There are weeds that are profitable for humans because they can be used as animal feed and medicine.*

Keywords: *Weed Vegetation, maize plants (Zea mays L.), and Weulun Village*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas segala berkat dan penyertaan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ Analisis Vegetasi Gulma di Lahan Tanaman Jagung (*Zea mays* L.) Desa Weulun Kecamatan Wewiku Kabupaten Malaka dengan baik.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, oleh karena itu dengan rasa hormat penulis mengucapkan limpah terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ir Stefanus Sio, M.P sebagai Rektor Universitas Timor.
2. Bapak Eduardus Y. Neonbeni, S.P., M.P sebagai Dekan Fakultas Pertanian, Sains, dan Kesehatan Universitas Timor.
3. Bapak Gergonius Fallo, S. Si., M.Si sebagai Ketua Program Studi Biologi yang telah memberikan ilmu dan arahan kepada penulis.
4. Ibu Polikarpia W. Bani, S.Pd., M.Sc sebagai Dosen Pembimbing Utama yang telah memberikan motivasi serta meluangkan waktu untuk membimbing penulis, sehingga penulisan skripsi ini diselesaikan dengan baik
5. Bapak Remigius Binsasi, S.Pd., M.Sc sebagai Dosen Pembimbing Pendamping yang telah meluangkan waktu untuk membimbing penulis, sehingga penulisan skripsi ini diselesaikan dengan baik.
6. Ibu Florian M. P. R. Makin, S.Pd., M.Si sebagai dosen penguji yang telah meluangkan waktu untuk menguji, memberikan arahan dan masukan guna mempermudah penulis dalam menulis skripsi ini.
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Biologi yang telah mendukung penulis dengan memberikan kesempatan kepada penulis untuk menerima berbagai macam ilmu.
8. Kepada kedua orang tua tercinta Bapak Simon Klau dan Ibu Maria Luruk yang selalu memberikan motivasi, doa, dan dukungan kepada penulis, sehingga penulisan skripsi ini diselesaikan dengan baik.

9. Saudara-saudari : Kakak Randy, Kakak Inn, (alm) kakak Blas, Kakak Lius, Kakak Intan, dan Adik Doni yang telah memberikan dukungan dan semangat serta kasih sayang tak terhingga kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
10. Kepada sahabat tercinta Nor, Alia, Lany, Sonya, Monaliva, dan Emerensiana yang selalu mengarahkan dan memberikan semangat serta kebersamaan dalam menyelesaikan skripsi ini.
11. Teman- teman angkatan 2019 dalam Program Studi Biologi yang selalu mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
12. Kepada teman- teman kos Rial3, yang selalu mendukung dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Hanya doa harapan serta rasa terima kasih yang sebesar-besarnya dari penulis atas segala dukungan dari semua pihak yang telah membantu. Semoga kebaikan yang telah diberikan kepada penulis kiranya mendapat berkat dan perlindungan dari Tuhan Yang Maha Esa. Penulis yakin masih banyak kekurangan dalam skripsi ini, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca demi kesempurnaan skripsi ini.

Kefamenanu, April 2024

Penulis.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
MOTTO.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Analisis Vegetasi	4
2.2 Vegetasi Gulma.....	5
2.3 Jenis-jenis Gulma Pada Tanaman Jagung	5
2.4 Peranan Gulma.....	6
2.5 Tanaman Jagung	6
BAB III METODE PENELITIAN.....	9
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	9
3.2 Alat dan Bahan.....	9
3.3 Metode Penelitian.....	9
3.4 Diagram Alir Penelitian.....	10
3.5 Tahapan Penelitian	11
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1 Jenis-Jenis Gulma yang terdapat pada Lahan Tanaman Jagung (<i>Zea mays</i> L.) Desa Weulun Kecamatan Wewiku Kabupaten Malaka.....	13
4.1.1 Jenis-jenis Gulma.....	13
4.2. Klasifikasi jenis-jenis Gulma	17
4.3. Parameter Vegetasi.....	22
4.4. Peranan Gulma pada Lahan Tanaman Jagung (<i>Zea mays</i> L.) Desa Weulun Kecamatan Wewiku Kabupaten Malaka.....	31

BAB V PENUTUP	38
5.1 Kesimpulan	38
5.2 Saran.....	38
DAFTAR PUSTAKA	40

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jenis- jenis gulma pada plot 1-20.....	15
Tabel 2. Klasifikasi jenis jenis gulma.....	17
Tabel 3. Peranan gulma terhadap tanaman jagung	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Desain plot penelitian	9
Gambar 2. Diagram alir penelitian	10
Diagram 1. Perhitungan nilai KM, KR, FM, FR, dan INP pada Famili Poaceae	22
Diagram 2. Perhitungan nilai KM, KR, FM, FR, dan INP pada Famili Asteracea	23
Diagram 3. Perhitungan nilai KM, KR, FM, FR, dan INP pada Famili Euphorbiacea....	24
Diagram 4. Perhitungan nilai KM, KR, FM, FR, dan INP pada Famili Rubiaceae	25
Diagram 5. Perhitungan nilai KM, KR, FM, FR, dan INP pada Famili Phyllanthacee ...	26
Diagram 6. Perhitungan nilai KM, KR, FM, FR, dan INP pada Famili Cyperaceae	27
Diagram 7. Perhitungan nilai KM, KR, FM, FR, dan INP pada Famili Oxiladaceae	28
Diagram 8. Perhitungan nilai KM, KR, FM, FR, dan INP pada Famili Malvaceae.....	29
Diagram 9. Perhitungan nilai KM, KR, FM, FR, dan INP pada Famili Apiaceae	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Gambar kegiatan penelitian	42
Lampiran 2. Surat izin penelitian	43

