

**EFEK MULSA TAJUK ECENG GONDOK (*Eichhornia crassipes*)
TERHADAP FASE GENERATIF KACANG TUNGGAK
NAGARA (*Vigna unguiculata ssp. cylindrica*)**



**DANUR WARISKO AGENG KURNIAWAN
2010512210011**

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

2025

**EFEK MULSA TAJUK ECENG GONDOK (*Eichhornia crassipes*)
TERHADAP FASE GENERATIF KACANG TUNGGAK
NAGARA (*Vigna unguiculata ssp. cylindrica*)**

Oleh

**DANUR WARISKO AGENG KURNIAWAN
2010512210011**

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

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

2025

Judul : Efek Mulsa Tajuk Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*)
Terhadap Fase Generatif Kacang Tunggak Nagara (*Vigna unguiculata ssp. cylindrica*)

Nama : Danur Warisko Ageng Kurniawan

NIM : 2010512210011

Jurusan : Agroekoteknologi

Menyetujui:

Dosen Pembimbing II

Dosen Pembimbing I



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



Ir. Hj. Tuti Heiriyani, M.P.
NIP. 196212011990102001

Diketahui oleh:

Ketua Jurusan Agroekoteknologi



Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S.
NIP. 19860824 202321 1 020

RINGKASAN

Danur Warisko Ageng Kurniawan. Efek Mulsa Tajuk Eceng Gondok (*Eichhornia Crassipes*) Terhadap Fase Generatif Kacang Tunggak Nagara (*Vigna unguiculata ssp. cylindrica*), dibimbing oleh Ibu Ir. Hj. Tuti Heiriyani, M.P. dan Ibu Nurlaila, S.P., M.P.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah pemberian mulsa organik dari tajuk eceng gondok memberi pengaruh terhadap fase generatif tanaman kacang tunggak nagara dan mengetahui pengaruh terbaik dari dua jenis mulsa organik dari tajuk eceng gondok yaitu mulsa basah dan mulsa kering terhadap fase generatif tanaman kacang tunggak nagara. Penelitian dilakukan di Jalan Intan No.13, Komplek Amaco Ujung, Loktabat Utara, Banjarbaru, Kalimantan Selatan, pada bulan September sampai Februari 2023. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan faktor tunggal, dengan 3 taraf yaitu tanpa mulsa atau kontrol (m_0), dengan mulsa basah sebanyak 4 kg (m_1) dan dengan mulsa kering sebanyak 4 kg (m_2) lalu diulang sebanyak 6 kali sehingga diperoleh perlakuan sebanyak 18 unit satuan percobaan.

Terdapat 6 parameter yang diamati yaitu panjang polong (cm), jumlah biji per polong (butir), jumlah polong per tanaman (polong), umur berbunga (hari), umur panen (hari), dan berat 100 butir biji (g). Berdasarkan hasil analisis ANOVA, pemberian mulsa eceng gondok (*Eichhornia crassipes*) terhadap fase generatif kacang tunggak nagara (*Vigna unguiculata ssp. cylindrica*) menunjukkan tidak adanya pengaruh yang nyata terhadap semua variabel yang diamati.

Pemberian mulsa eceng gondok basah memberikan nilai tertinggi pada panjang polong sebesar 14,73 cm, jumlah biji per polong sebesar 11,90 butir dan umur berbunga sebesar 57,68 hari. Sedangkan untuk pemberian mulsa eceng gondok kering memberikan nilai terbesar pada umur panen sebesar 100,04 hari. Hasil pengukuran 100 butir biji kacang tunggak nagara menunjukkan hasil yang tidak berbeda nyata antara perlakuan pemberian mulsa tajuk eceng gondok kering maupun basah dengan perlakuan kontrol atau tanpa pemberian mulsa eceng gondok yaitu antara 9,04 sampai dengan 9,55 g.

RIWAYAT HIDUP



Danur Warisko Ageng Kurniawan, lahir di Kotabaru pada tanggal 02 Juli 2002 dan merupakan putra ke dua dari dua bersaudara, putra dari bapak Sumardi dan ibu Yatmi. Tinggal di desa HTI Semaras, Kecamatan Pulau Laut Barat, Kabupaten Kotabaru, Kalimantan selatan. Danur Warisko Ageng Kurniawan kemudian memulai pendidikan pada tahun 2007 di TK Tunas Rimba desa HTI Semaras. Melanjutkan ke Sekolah Dasar di SDN 02 Semaras dan lulus pada tahun 2014, lalu melanjutkan pendidikan masuk SMPN 2 Pulau Laut Barat tahun 2014 dan lulus pada tahun 2017. Kemudian pindah ke desa Stagen, Kecamatan Pulau Laut Utara, Kabupaten kotabaru, Kalimantan Selatan untuk melanjutkan pendidikan ke SMAN 2 Pulau Laut Utara pada tahun yang sama, dan berhasil lulus pada tahun 2020, dan melanjutkan pendidikan tinggi pada tahun 2020 di Jurusan Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat, Banjarbaru, Kalimantan Selatan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Efek Mulsa Tajuk Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*) Terhadap Fase Generatif Kacang Tunggak Nagara (*Vigna unguiculata ssp. cylindrica*), tepat pada waktunya.

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Ibu Ir. Hj. Tuti Heiriyani, M.P. dan Ibu Nurlaila, S.P., M.P. sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini serta kepada Ibu Hikma Ellya, S.P., M.P. yang telah memberikan kesempatan untuk ikut serta dalam penelitian ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada keluarga, teman-teman dan semua orang yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini atas doa, bantuan dan dukungannya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.

Besar harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Amin.

Banjarbaru, 20 Juni 2025

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	3
Tujuan Penelitian.....	3
Hipotesis Penelitian.....	3
Manfaat Penelitian.....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
Kacang Tunggak Nagara (<i>Vigna unguiculata ssp. cylindrica</i>).....	5
Klasifikasi	6
Morfologi	6
Syarat Tumbuh Tanaman Kacang Tunggak Nagara	8
Eceng Gondok (<i>Eichhornia crassipes</i>).....	9
Klasifikasi	11
Kandungan Kimia eceng gondok.....	11
Mulsa	12
Mulsa Organik	12
Mulsa Anorganik	13
ALAT DAN METODE	14
Bahan dan Alat	14
Bahan	14
Alat	14
Metode Penelitian.....	14
Pelaksanaan Penelitian	15

	Halaman
Waktu dan Tempat	15
Pelaksanaan	15
Pengamatan	16
Analisis Data.....	17
HASIL DAN PEMBAHASAN	18
Hasil	18
Pembahasan	22
KESIMPULAN DAN SARAN.....	24
Kesimpulan.....	24
Saran	24
DAFTAR PUSTAKA	25
LAMPIRAN.....	28

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Panjang Polong (cm).....	18
2. Jumlah Polong (polong).....	19
3. Jumlah Benih Per Polong (butir).....	19
4. Umur Berbunga (hari).....	20
5. Umur Panen (hari).....	20
6. Berat 100 butir Biji (g).....	21

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Tanaman kacang tunggak nagara	5
2. Tanaman eceng gondok.....	10
3. Batang kering eceng gondok.....	11
4. Batang segar eceng gondok.....	11
5. Benih kacang tunggak nagara	29

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Deskripsi kacang tunggak varietas nagara	29
2. Bagan alur penelitian	30
3. Denah penelitian dan pengambilan sampel.....	31
4. Tabel uji homogenitas	32
5. Tabel analisis anova panjang polong	32
6. Tabel analisis anova jumlah polong	32
7. Tabel analisis anova jumlah biji per polong.....	32
8. Tabel analisis anova umur berbunga	33
9. Tabel analisis anova umur panen	33
10. Tabel analisis anova berat 100 butir biji	33
11. Dokumentasi kegiatan penelitian	34