

**KEANEKARAGAMAN VEGETASI GULMA PADA TANAH YANG
DIDOMINASI *MUCUNA BRACTEATA***

SKRIPSI



Disusun oleh:

RIO MAHENDRA GULTOM

NIM : 18/ 20389/ BP

**FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2022

**KEANEKARAGAMAN VEGETASI GULMA PADA TANAH YANG
DIDOMINASI *MUCUNA BRACTEATA***

SKRIPSI



Disusun oleh:

RIO MAHENDRA GULTOM

NIM : 18/ 20389/ BP

**JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN STIPER
YOGYAKARTA**

2022

HALAMAN PENGESAHAN

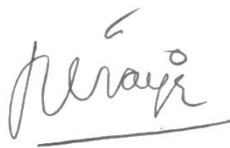
SKRIPSI

**KEANEKARAGAMAN VEGETASI GULMA PADA TANAH YANG
DIDOMINASI *MUCUNA BRACTEATA***

Disusun oleh
RIO MAHENDRA GULTOM
18/ 20389/ BP

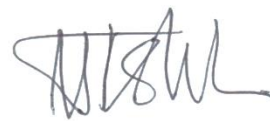
Telah dipertanggungjawabkan di depan Dosen Pembimbing Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
pada tanggal 16 September 2022

Dosen Pembimbing 1



(Dra. Suprih Wijayani, M.Si.)

Dosen Pembimbing 2



(Dr. Dra. Y. Th. Maria Astuti, M.Si.)

Mengetahui,

Dekan Fakultas Pertanian



(Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP. MP.)

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 19 September 2022

Yang menyatakan,

Rio Mahendra Gultom

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan rasa puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberi segala kelimpahan dan rahmat Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan SKRIPSI tentang Keanekaragaman Vegetasi Gulma pada Tanah yang Didominasi *Mucuna bracteata*. Tidak dapat disangkal bahwa butuh usaha yang keras dalam penyelesaian skripsi ini. Namun, karya ini tidak akan selesai tanpa orang-orang hebat yang mendukung dan membantu. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dra. Suprih Wijayani, M.Si. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan pengarahan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Dr. Dra. Y. Th. Maria Astuti, M.Si. selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan pengarahan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, M.P. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Institut Pertanian STIPER Yogyakarta.
4. Bapak Dr. Dimas Deworo Puruhito, SP., M.P. selaku dekan Fakultas Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
5. Bapak dan Ibu dosen yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan bagi penulis, selama menempuh pendidikan di Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
6. Bapak Alfa N. K. Palilu, S.P. Asisten divisi 2 Kandista Estate selaku pembimbing lapangan yang membimbing dan membantu penelitian di lapangan.

7. Kedua orang tua penulis yang selalu memberi dukungan motivasi, moril dan doa selama ini.
8. Semua pihak yang ikut terlibat sejak awal hingga selesainya penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwasanya masih banyak kekurangan dalam penulisan penelitian ini. Untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak sangat diharapkan demi perbaikan ilmu pengetahuan yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga penelitian ini bermanfaat bagi penyusun khususnya pada pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 19 September 2022

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI.....	xi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Kelapa Sawit	4
B. <i>Mucuna bracteata</i>	6
C. Gulma.....	7
D. Hipotesis.....	12
III. METODE PENELITIAN.....	13
A. Waktu dan Tempat	13
B. Alat dan Bahan.....	13
C. Metode Penelitian.....	13
D. Pelaksanaan Penelitian	13
E. Analisis Data	14
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
A. Deskripsi Kebun.....	18
B. Hasil Analisis Vegetasi Gulma	18
1. Jenis Gulma.....	18
2. Kerapatan Gulma	20
3. Frekuensi Gulma	21
4. Dominansi Gulma	22
5. Gulma Dominan	22
6. Indeks Keanekaragaman	24
C. Identifikasi Gulma.....	25
1. <i>Eleusine indica</i> (Rumput Belulang).....	25
2. <i>Paspalum conjugatum</i> (Rumput Kerbau).....	26
3. <i>Borreria latifolia</i> (Kentangan)	27

4. <i>Asystasia gangetica</i> (Rumput Israel)	28
5. <i>Axonopus compressus</i> (Rumput Pahit).....	30
6. <i>Cleome rutidosperma</i> (Maman Lanang)	31
7. <i>Stachytarpheta indica</i> (Pecut Kuda)	32
8. <i>Euphorbia hirta</i> (Patikan Kebo)	33
9. <i>Cyrtococcum oxyphyllum</i> (Rumput Kretekan).....	35
10. <i>Cynodon dactylon</i> (Rumput bermuda)	36
11. <i>Cyperus difformis</i> (Jukut Pendul)	37
12. <i>Cyperus sphaceolatus</i> (Teki Ladang).....	38
13. <i>Sporobolus diander</i> (Lancuran)	39
14. <i>Mikania micrantha</i> (Sembung Rambat).....	40
D. Pembahasan.....	41
V. KESIMPULAN	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

1. Jenis gulma pada tanah yang didominasi <i>Mucuna bracteata</i>	19
2. Daur hidup dan morfologi gulma pada tanah yang didominasi <i>Mucuna bracteata</i>	20
3. Kerapatan mutlak dan nisbi gulma pada tanah yang didominasi <i>Mucuna bracteata</i>	20
4. Frekuensi mutlak dan nisbi gulma pada tanah yang didominasi <i>Mucuna bracteata</i>	21
5. Dominansi mutlak dan nisbi gulma pada tanah yang didominasi <i>Mucuna bracteata</i>	22
6. Gulma dominan pada tanah yang didominasi <i>Mucuna bracteata</i>	23
7. Jumlah SDR gulma berdasarkan daur hidupnya pada tanah yang didominasi <i>Mucuna bracteata</i>	23
8. Jumlah SDR gulma berdasarkan morfologinya pada tanah yang didominasi <i>Mucuna bracteata</i>	24
9. Indeks keanekaragaman gulma pada lahan yang didominasi <i>M.bracteata</i>	24

DAFTAR GAMBAR

1. <i>Eleusine indica</i>	26
2. <i>Paspalum conjugatum</i>	27
3. <i>Borreria latifolia</i>	28
4. <i>Asystasia gangetica</i>	29
5. <i>Axonopus compressus</i>	31
6. <i>Cleome rutidosperma</i>	32
7. <i>Stachytarpheta indica</i>	33
8. <i>Euphorbia hirta</i>	34
9. <i>Cyrtococcum oxyphyllum</i>	35
10. <i>Cynodon dactylon</i>	36
11. <i>Cyperus difformis</i>	37
12. <i>Cyperus sphacelatus</i>	38
13. <i>Sporobolus diander</i>	39
14. <i>Mikania micrantha</i>	40

DAFTAR LAMPIRAN

1. Sketsa pengambilan sampel analisis..... 42
2. Dokumentasi penelitian..... 42

INTISARI

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui jenis-jenis gulma, gulma dominan dan keanekaragaman vegetasi gulma yang dapat tumbuh dan berkembang pada tanah yang didominasi *Mucuna bracteata* di PT. Ivo Mas Tunggal, Kebun Kandista Estate, Kecamatan Kandis, Kabupaten Siak, Provinsi Riau. Penelitian ini dilakukan dengan metode kuadrat dan pengambilan sampel dilakukan secara acak pada 5 gawangan sebanyak 10 petak sampel. Pengambilan sampel gulma dilakukan dengan melemparkan petak sampel (100 cm x 100 cm) pada areal sehingga diperoleh data yang objektif. Semua gulma yang ada di dalam petak sampel diambil untuk dianalisa. Analisis data dilakukan dengan menghitung kerapatan gulma, frekuensi gulma, dominansi gulma, *Summed Dominance Ratio* (SDR) dan indeks keanekaragaman gulma (H'). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tanah yang didominasi *Mucuna bracteata* diperoleh 14 spesies gulma yang terdiri dari 6 jenis gulma berdaun lebar (*Borreria latifolia*, *Asystasia gangetica*, *Cleome rutidosperma*, *Stachytarpheta indica*, *Euphorbia hirta*, dan *Mikania micrantha*), 6 jenis gulma rumputan (*Eleusine indica*, *Paspalum conjugatum*, *Axonopus compressus*, *Cyrtococcum oxyphyllum*, *Cynodon dactylon* dan *Sporobolus diander*), serta 2 jenis gulma tekian (*Cyperus difformis* dan *Cyperus Sphaceolatus*). Gulma tersebut memiliki daur hidup yang terdiri dari 8 jenis gulma semusim, 5 jenis gulma tahunan dan 1 jenis gulma dwimusim. Pada tanah yang didominasi *Mucuna bracteata* tidak ditemukan gulma yang mendominasi (SDR<50%). Gulma rumputan mendominasi berdasarkan morfologinya dan gulma semusim mendominasi berdasarkan daur hidupnya (SDR=55,34% dan 60,26%). Keanekaragaman gulma pada tanah yang didominasi *Mucuna bracteata* tergolong sedang ($H'=1,792$).

Kata kunci: *Mucuna bracteata*, Gulma, Pengambilan sampel, SDR