

**KEANEKARAGAMAN JENIS SERANGGA PADA DUA JENIS TANAMAN
PENUTUP TANAH *Mucuna bracteata* (MB) DAN *Pueraria javanica* (PJ) DI
PERTANAMAN KELAPA SAWIT**



Disusun Oleh :

WIDI BUDI SANTOSO

18/19839/BP

Dosen Pembimbing 1 :

Ir. Samsuri Tarmadja, M.P.

Dosen Pembimbing 2 :

Idum Satya Santi, SP. MP.

JURUSAN BUDIDAYA PERTANIAN

FAKULTAS PERTANIAN

INSTITUT PERTANIAN STIPER

YOGYAKARTA

2025

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI

**KEANEKARAGAMAN JENIS SERANGGA PADA DUA JENIS
TANAMAN PENUTUP TANAH *Mucuna bracteata* (MB) DAN
Pueraria javanica (PJ) DI PERTANAMAN KELAPA SAWIT**

Disusun Oleh :

WIDI BUDI SANTOSO

18/19839/BP

Telah Dipertanggungjawabkan di depan Dosen Penguji Program Studi
Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Stiper Yogyakarta
Pada tanggal 17 Juli 2025.

Dosen Pembimbing 1



(Ir. Samsuri Tarmadja, MP.)

Dosen Pembimbing 2



(Idum Satya Santi, SP., MP.)

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian



(Ir. Samsuri Tarmadja, MP.)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan berkat dan rahmatNya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul “*Keanekaragaman Jenis Serangga pada Dua Jenis Penutup Tanah Mucuna Bracteata (MB), Pueraria Javanica (PJ) di Pertanaman Kelapa Sawit menghasilkan*” tepat pada waktunya.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan moril maupun materil sehingga proposal penelitian ini dapat selesai. Ucapan terima kasih ini penulis sampaikan kepada :

1. Tuhan YME atas berkat karunia yang diberikan kepada penulis.
2. Orang tua yang selalu memotivasi dan memberikan semangat, doa dan dukungan untuk penelitian ini.
3. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja M.P. selaku Dosen pembimbing yang telah memberikan pengarahan, saran, dan masukan sehingga proposal ini terselesaikan.
4. Ibu Idum Satya Santi, SP., MP. selaku Dosen pembimbing dan penguji atas bimbingan, bantuan, saran dan koreksinya sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Ir. Samsuri Tarmadja, MP. selaku Dekan Pertanian Institut Pertanian Stiper Yogyakarta.
6. Ibu Dr. Sri Suryani, SP., M.P. selaku Ketua Jurusan Budidaya Pertanian Instiper Pertanian Stiper Yogyakarta.
7. Teman-teman dan semua pihak yang membantu atas terselesainya Skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.
8. Keluarga besar Kontrakan Anak Lanang Skwad.

Sungguh penulis menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dalam penyusunan proposal ini, baik dalam hal susunan, ide, maupun materi yang

disampaikan. Untuk itu kritik dan saran yang membangun dari seluruh pihak sangat diharapkan demi menyempurnakan segala kekurangan dalam penyusunan proposal ini.

Yogyakarta, 21 Juli 2025

Widi Budi Santoso

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI.....	x
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Identifikasi Keanekaragaman Serangga.....	4
B. Komunitas Ekosistem	4
C. Keragaman Jenis Serangga dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya.....	5
D. Peledakan Populasi Serangga.....	6
E. Serangga Pada Tanaman Penutup Tanah	6
F. Pengumpulan Dengan Perangkat Aspirator / Penghisap.....	7
G. Pengumpulan Dengan Perangkat Berlese Tullgren.....	8
H. Pengumpulan Dengan Perangkat Lampu / Light Trap.....	8
BAB III. METODE PENELITIAN.....	9
A. Waktu dan Tempat Penelitian	9
B. Alat dan Bahan.....	9
C. Rancangan Penelitian	9
D. Metode Pengumpulan Data	10
E. Metode Analisa Data.....	12

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	14
A. Hasil Pengamatan.....	14
B. Indeks Keanekaragaman Serangga	20
C. Deskripsi Jenis Serangga.....	24
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
A. KESIMPULAN	34
B. SARAN	34
DAFTAR PUSTAKA	35
LAMPIRAN	39

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Contoh Tabel Jumlah Serangga Pengunjung.	12
Tabel 2. Jenis serangga yang diperoleh di Tanaman <i>Pueraria javanica</i> (PJ).	14
Tabel 3. Jenis serangga yang diperoleh di tanaman <i>Mucuna bracteata</i> (MB).	16
Tabel 4. Indeks keanekaragaman serangga.	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kecoa Asia (<i>Blattella asahinai</i>)	25
Gambar 2. Tawon Pinggang.....	30
Gambar 3. Lalat tipula (<i>Tipula</i>)	26
Gambar 4. Jangkrik (<i>Acheta domesticus</i>).....	27
Gambar 5. Ngengat lilin (<i>Galleria mellonella</i>).....	28
Gambar 6. Kumbang biru (<i>Crysolina coerulans</i>)	29
Gambar 7. Wereng hijau (<i>Nephotettix virescens</i>)	29
Gambar 8. Wereng (<i>Bothrogonia addita</i>)	30
Gambar 9. Kepik (<i>Coelophora inaequalis</i>).....	31
Gambar 10. Semut hitam (<i>Lasius niger</i>).....	32
Gambar 11. Laron (<i>Macrotermes gilvus</i>).....	32
Gambar 12. Kumbang daun elm (<i>Xanthogaleruca luteola</i>).....	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Alat – alat perangkap serangga yang digunakan.	40
Lampiran 2. Proses pengambilan serangga di lapangan.	40

INTISARI

Penelitian bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman dan kelimpahan jenis serangga di atas permukaan tanah pada tanaman penutup tanah *Mucuna bracteata* dan *Pueraria javanica* di pertanaman kelapa sawit menghasilkan dan tanaman kelapa sawit belum menghasilkan. Penelitian dilakukan di lahan atau kebun kelapa sawit milik Desa Arga Mulya, Kecamatan Pangkalan Banteng, Kabupaten Kotawaringin Barat, Provinsi Kalimantan Tengah. Waktu penelitian dilaksanakan dari bulan November 2024 - Januari 2025. Penelitian menggunakan metode percobaan scan sampling yaitu mencatat data secara langsung setiap serangga pada waktu yang telah ditentukan, mendata jenis serangga di titik sampel yang telah ditentukan, metode ini akan dilakukan dengan memakai data primer di ambil langsung dari lokasi penelitian. Serangga yang telah diidentifikasi selanjutnya dikelompokkan berdasarkan tipe ordo, family dan dihitung keragamannya. jenis serangga yang diperoleh dengan menggunakan metode *Light Trap*, *Berlesse Tulgreen* dan *Aspirator* terdapat 804 individu, 7 ordo, 9 family dan 12 jenis serangga (*Ichneumonidae*, *Tipula*, *Blattella asahinai*, *Bothrogonia*, *Crysolina coerulans*, *Acheta domesticus*, *Marcotermes gilvus*, *Spodoptera litura*, *Coleophora inaequalis*, *Lasius niger*, *Nephotettix spp.*, dan *Xanthogaleruca luteola*). Keanekaragaman jenis serangga yang terdapat pada tanaman *Mucuna bracteata* (MB) terdapat 10 spesies, 10 family, 7 ordo dan 450 individu. Jumlah serangga yang paling banyak ditemui yaitu *Ichneumonidae* atau tawon pinggang dengan jumlah serangga sebanyak 108 serangga sedangkan pada tanaman *Pueraria javanica* (PJ) terdapat 10 spesies, 9 family, 7 ordo dan 348 individu. Jumlah serangga yang paling banyak ditemui yaitu *Bothrogonia* atau wereng dengan jumlah serangga sebanyak 73 serangga.

Kata kunci : Kelapa Sawit, Serangga, *Mucuna bracteata* (MB), *Pueraria javanica* (PJ)