

**KEPADATAN DAN KERAGAMAN ACARI DAN
COLLEMBOLA PADA BUDIDAYA UBI ALABIO (*Dioscorea
alata* L.) DI RAWA LEBAK**



MUHAMMAD ADMA SABIL

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2023**

**KEPADATAN DAN KERAGAMAN ACARI DAN
COLLEMBOLA PADA BUDIDAYA UBI ALABIO (*Dioscorea
alata* L.) DI RAWA LEBAK**

Oleh

**MUHAMMAD ADMA SABIL
1810512310008**

Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2023**

RINGKASAN

MUHAMMAD ADMA SABIL. Kepadatan dan Keragaman *Acari* dan *Collembola* pada Budidaya Ubi Alabio (*Dioscorea alata* L.) di Rawa Lebak, dibimbing oleh Bapak Ronny Mulyawan, S.P., M.Si. dan Ibu Nurlaila, S.P., M.P.

Salah satu cara mengetahui tingkat kesuburan tanah adalah banyaknya mikroorganisme yang terkandung di dalam tanah. *Acari* dan *Collembola* merupakan mikroorganisme perombak tanah yang berfungsi decomposer bahan organik di dalam tanah. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui banyaknya populasi dan tingkat ragam jenis mesofauna tanah terutama *Acari* dan *Collembola* di lahan rawa lebak pada budidaya ubi alabio (*Dioscorea alata* L.). Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif menggunakan *Microsoft excel 2010*. Faktor yang diteliti adalah banyaknya populasi dan tingkat ragam jenis *Acari* dan *Collembola*.

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa banyaknya populasi mesofauna tanah *Acari* dan *Collembola* di lahan rawa lebak termasuk rendah. Sedangkan, tingkat ragam jenis yang terkandung di dalam tanah terutama jenis *Collembola* beragam. Salah satu jenis *Collembola* yang paling banyak ditemukan adalah *Acrocyrtus* dengan banyak 47 individu. Dan untuk fauna tanah *Acari* lebih sedikit ditemukan di lahan rawa lebak dibandingkan fauna tanah jenis *Collembola*.

Ada beberapa faktor yang mempengaruhi banyaknya populasi dan tingkat ragam jenis fauna tanah yang terkandung di dalam tanah. Faktor lingkungan yang mempengaruhi populasi dan jenis *Acari* dan *Collembola* adalah pH tanah, suhu tanah, c-organik dan bahan organik di dalam tanah.

Judul : Kepadatan dan Keragaman *Acari* dan *Collembola* pada
Budidaya Ubi Alabio (*Dioscorea alata* L.) di Rawa
Lebak

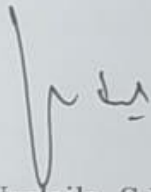
Nama : Muhammad Adma Sabil

NIM : 1810512310008

Program Studi : Agroekoteknologi

Menyetujui Tim Pembimbing:

Anggota



Nurlaila, S.P., M.P.
NIP. 19711030200122001

Ketua,




Ronny Mulyawan, S.P., M.Si.
NIP. 199301012019031024

Diketahui oleh:

Ketua Jurusan Agroekoteknologi



Ir. Jumar, M.P. 
NIP. 196510241993031001

Tanggal Lulus : 08 September 2023

RIWAYAT HIDUP



Muhammad Adma Sabil. Penulis dilahirkan di Banjarbaru, Kalimantan Selatan, pada 09 Maret 2001 sebagai anak ketiga (bungsu) dari pasangan Muhammad Noor dan Agus Sriati, serta memiliki dua orang kakak bernama Muhammad Fazrin Perdana dan Dwi Aprillia Fazriati. Penulis telah menyelesaikan pendidikan di SDN Sungai Tiung 4 pada tahun 2012, dilanjutkan SMPN 3 Banjarbaru pada tahun 2015 dan SMAN 3 Banjarbaru pada tahun 2018, kemudian melanjutkan studi strata satu Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas lambung Mangkurat di Banjarbaru pada tahun 2018 melalui jalur Mandiri. Selama mengikuti perkuliahan, penulis aktif mengikuti organisasi internal kampus, mulai dari 2018-2019 pengurus di Al-Qudwah Faperta ULM. Penulis juga menjadi anggota dan Koordinator Departemen Pengabdian Pada Masyarakat (P2M) di Himpunan Mahasiswa Jurusan Agroekoteknologi periode 2019-2021, aktif mengikuti kepanitiaan yang dilaksanakan oleh Himpunan Mahasiswa Jurusan Agroekoteknologi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT. karena berkat dan rahmat-Nyalah sehingga usulan Skripsi dapat diselesaikan sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat dengan judul "Kepadatan dan Keragaman *Acari* dan *Collembola* pada Budidaya Ubi Alabio (*Dioscorea alata* L.) di Rawa Lebak".

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih banyak kepada :

1. Allah Subhanawwata'ala atas segala nikmat yang diberikanNya.
2. Orang tua penulis Bapak Muhammad Noor, S.Pd dan Ibu Agus Sriati, S.Pd serta kakak kandung penulis Muhammad Fazrin Perdana, S.P dan Dwi Aprillia Fazriati, S.T. yang selalu memberikan doa, dukungan mental serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapak Ronny Mulyawan, S.P., M.Si dan Ibu Nurlalila, S.P., M.P. selaku dosen pembimbing pertama dan kedua yang tiada hentinya memberikan semangat, dukungan, doa dan sabar kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Tim dosen PDWM 2022 Ibu Hikma Ellya, S.P., M.P., Ibu Nukhak Nufita Sari, S.P., M.Sc. dan Ibu Rila Rahma Apriani, S.Si., M.Sc. yang selalu support kepada penulis agar bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
5. Tim mahasiswa PDWM 2022 Said Muhammad Saman, Ferry Salim, Eka Susanti, Raihanah dan Atika Nurkhalishah, S.P. yang selalu menemani ketika penelitian di lapangan maupun lab.
6. Wira Julian Bhayangkara, S.Kom. dan Apriyannor, S.P. sahabat penulis sedari SMA yang selalu ada memberikan dukungan dan motivasi agar penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
7. Ferdin, Fia, Mimie, Rifalda, Lukman, Lidia, Tata, Rika, Lena, Pina dan teman-teman Agroekoteknologi 2018 yang tidak bisa saya sebut semuanya serta tentunya Himakodod E-Sport yang turut serta membantu penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.

8. Seseorang dengan NIM 2010512320018 yang memberikan dukungan, motivasi dan selalu menemani penulis sampai menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu diperlukan segala saran dan kritik yang sifatnya membangun demi kesempurnaan ulusan skripsi ini. Penulis berharap semoga usulan skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan kita semua. Aamiin. Terima kasih

Banjarbaru, September 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined
Latar Belakang	Error! Bookmark not defined
Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined
Hipotesis	Error! Bookmark not defined
Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined
Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined
TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined
Keragaman	Error! Bookmark not defined
Mesofauna Tanah	Error! Bookmark not defined
<i>Acari</i>	Error! Bookmark not defined
<i>Collembola</i>	Error! Bookmark not defined
Faktor Lingkungan	Error! Bookmark not defined
Lahan Rawa Lebak	Error! Bookmark not defined
Ubi Alabio	Error! Bookmark not defined
BAHAN DAN METODE	Error! Bookmark not defined
Waktu dan Tempat Penelitian	Error! Bookmark not defined
Bahan dan Alat	Error! Bookmark not defined
Bahan	Error! Bookmark not defined
Alat	Error! Bookmark not defined
Rancangan Penelitian	Error! Bookmark not defined
Pelaksanaan Penelitian	Error! Bookmark not defined
Pengamatan	Error! Bookmark not defined
Parameter pengamatan utama	Error! Bookmark not defined
Parameter pengamatan tambahan	Error! Bookmark not defined

Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined
HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined
Hasil.....	Error! Bookmark not defined
Keanekaragaman <i>Collembola</i> dan <i>Acari</i>	Error! Bookmark not defined
Nilai Kepadatan dan Keragaman Fauna Tanah	Error! Bookmark not defined
Pembahasan	Error! Bookmark not defined
Keanekaragaman <i>Collembola</i> dan <i>Acari</i>	Error! Bookmark not defined
Nilai Kepadatan dan Keragaman Fauna Tanah	Error! Bookmark not defined
KESIMPULAN DAN SARAN	Error! Bookmark not defined
Kesimpulan	Error! Bookmark not defined
Saran	Error! Bookmark not defined
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined
LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined

DAFTAR TABEL

Nomor	Halaman
1. Jumlah Populasi dan Ragam Jenis Acari.....	17
2. Jumlah Populasi dan Ragam Jenis Collembola	18
3. Nilai Densitas, Indeks Shannon dan Nilai Keragaman Acari.....	19
5. Nilai Densitas, Indeks Shannon dan Nilai Keragaman <i>Collembola</i>	20
6. <i>Acari</i> yang Berhasil Teridentifikasi.	20
7. <i>Collembola</i> yang Berhasil Teridentifikasi.....	21

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. <i>Acari</i>	Error!
Bookmark not defined.	
2. <i>Collembola</i>	Error!
Bookmark not defined.	
3. Ubi Alabio Putih	Error!
Bookmark not defined.	

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
1. Jadwal Kegiatan Penelitian.....	33
2. Peta Lokasi	34
3. Denah Lokasi Pengambilan Sampel.....	Error!
Bookmark not defined.	
4. Desain Alat <i>Pitfall Trap</i>	Error!
Bookmark not defined.	
5. Desain Alat <i>Berlesse</i>	37
6. Rata-rata pH tanah, suhu tanah, jumlah karbon dan bahan organik.	38
7. Dokumentasi Penelitian.....	39