

**UJI EKSTRAKSI NABATI DALAM MENGENDALIKAN HAMA URET  
(*Lepidota stigma* L.) PADA TANAMAN KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)**

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Agroteknologi



Oleh :

Arrum Churul Arifah

NIM : 201910200311092

**JURUSAN AGROTEKNOLOGI**

**FAKULTAS PERTANIAN – PETERNAKAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**TAHUN 2024**

HALAMAN PERSETUJUAN  
UJI EKSTRAKSI NABATI DALAM MENGENDALIKAN HAMA URET  
(*Lepidiotia stigma* L.) PADA TANAMAN KACANG TANAH  
(*Arachis hypogaea* L.)

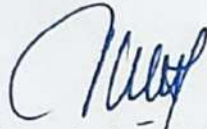
Oleh:

Arrum Churul Arifah  
NIM: 201910200311092

Disetujui oleh:

Pembimbing Utama

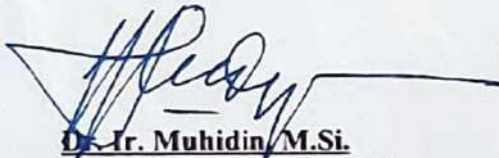
Tanggal, 29 Oktober 2024



**Dr. Ir. Dian Indratmi, M.P.**  
NIP. 196608051992032002

Pembimbing Pendamping

Tanggal, 29 Oktober 2024



**Dr. Ir. Muhidin, M.Si.**  
NIP. 196106021990061001

Malang, 31 Oktober 2024  
Menyetujui

An. Dekan,  
Wakil Dekan I,

Ketua Program Studi,



**Hendri Sukorini, MP., Ph.D. JPM**  
NIP. 10593110359

**Dr. Ir. Agus Zainudin, M.P.**  
NIP. 10591090238

HALAMAN PENGESAHAN

UJI EKSTRAKSI NABATI DALAM MENGENDALIKAN HAMA URET  
(*Levidiota stigma* L.) PADA TANAMAN KACANG TANAH

(*Arachis hypogaea* L.)

Oleh:

Arrum Churul Arifah  
NIM:201910200311092

Disusun berdasarkan Surat Keputusan Dekan  
Fakultas Pertanian Peternakan Universitas Muhammadiyah Malang  
Nomor: E.2.c/1004/FPP-UMM/XI/2024 dan rekomendasi Komisi Skripsi  
Fakultas Pertanian Peternakan UMM pada tanggal: 1 November 2024 dan  
keputusan Ujian Sidang/Skripsi yang dilaksanakan pada tanggal: 4 November  
2024

Dewan Penguji:

Dr. Ir. Dian Indratmi, M.P.  
Penguji I/ Pembimbing Utama

Dr. Ir. Muhidin, M.Si  
Penguji II/ Pembimbing Pendamping

Prof. Dr. Ir. Dyah Roeswitawati, M.S.  
Penguji III/ Ketua Penguji

Ilham Zul Fahmi, SP., M.Sc.  
Penguji IV

Malang, 5 November 2024  
Mengesahkan:



Dekan,

Prof. Dr. Ir. Aris Winaya, MM., M.Si., IPU., ASEAN Eng. 7  
NIP. 196405141990031002

Ketua Program Studi Agroteknologi

Dr. Ir. Agus Zainudin, M.P.  
NIP. 10591090238



## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Arrum Churul Arifah  
NIM : 201910200311092  
Tempat, tanggal lahir : Trenggalek, 03 Februari 2001  
Program Studi : Agroteknologi  
Fakultas : Pertanian – Peternakan  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Malang

Menjabarkan dengan sebenarnya dan sebenarnya, karya ilmiah dengan judul: **UJI EKSTRAKSI NABATI DALAM MENGENDALIKAN HAMA URET (*Lepidiota stigma* L.) PADA TANAMAN KACANG TANAH (*Arachis hypogaea* L.)**

1. Kajian ini ialah perolehan karya saya sendiri, yang saya susun berdasar atas kajian yang telah saya laksanakan.
2. Saya tidak menjalankan penyalinan, pengulangan, atau penggandaan hasil kajian orang lain yang dapat menjadikan karya ini tidak asli.
3. Karya ilmiah ini disusun dengan persetujuan dan bimbingan dari dosen pembimbing dan telah dipresentasikan di depan dewan penguji pada ujian akhir program studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan UMM.

Dengan ini, saya menyatakan bahwa surat pernyataan ini saya buat dengan jujur dan saya memikul tanggung jawab penuh atas pernyataan yang saya buat ini.

Mengetahui  
Dosen Pembimbing Utama



**Dr. Ir Dian Indratmi, MP.**  
NIP. 196608051992032002

Malang, 15 November 2024  
Yang Menyatakan



**Arrum Churul Arifah**  
NIM. 201910200311092

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis kirim kehadirat Allah SWT, sebab dikarenakan rahmat-Nya dan karunia-Nya, penulis sukses menyusun usulan penelitian berjudul "Uji Ekstraksi Nabati Dalam Mengendalikan Hama Uret (*Lepidota stigma* L.) Pada Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)". Penulis juga tidak lupa menyampaikan rasa terima kasih seluas-luasnya pada seluruh elemen yang sudah memberi dorongannya dan sumbangsuhnya dikala pembuatan kajian ini. Ucapan terima kasih ini khusus disampaikan pada berbagai pihak, yakni:

1. Ibu Nurhidayah dan bapak Arif Wahyono serta keluarga yang konsisten menyemangati dan mendukung
2. Bapak Dr. Ir. Agus Zainudin, MP, selaku Kepala Prodi Agroteknologi.
3. Ibu Dr. Ir. Dian Indratmi, M.P. selaku Pembimbing Utama yang memberi pengarahannya, masukannya dari awal hingga selesai kajian dilaksanakan.
4. Bapak Dr. Ir. Muhidin, M.Si. selaku Pembimbing Pendamping yang memberi arahan, koreksi dan saran mulai persiapan penelitiannya.
5. Bapak dan Ibu dosen serta semua staf dan tenaga pendidik Prodi Agroteknologi.
6. Rekan-rekan angkatan tahun 2019 yang sudah memberi bantuannya untuk penyiapan kajian ini persiapan penelitian ini.
7. Wili Sunanda selaku suami yang selalu memberikan semangat dan dukungan

Penulis dengan tulus memohon maaf yang sedalam-dalamnya jika dalam peran sebagai penyusun dan pelaksana usulan penelitian ini masih banyak celahnya. Keinginannya penulis, semoga kajian ini bisa memberikan manfaat, terutama sebagai pijakan untuk membuka jalan ke masa depan lebih cerah dan bermakna, dengan tetap mengharapkan keberkahan dan ridha Allah SWT. Aamiin.

Malang, 11 November 2024

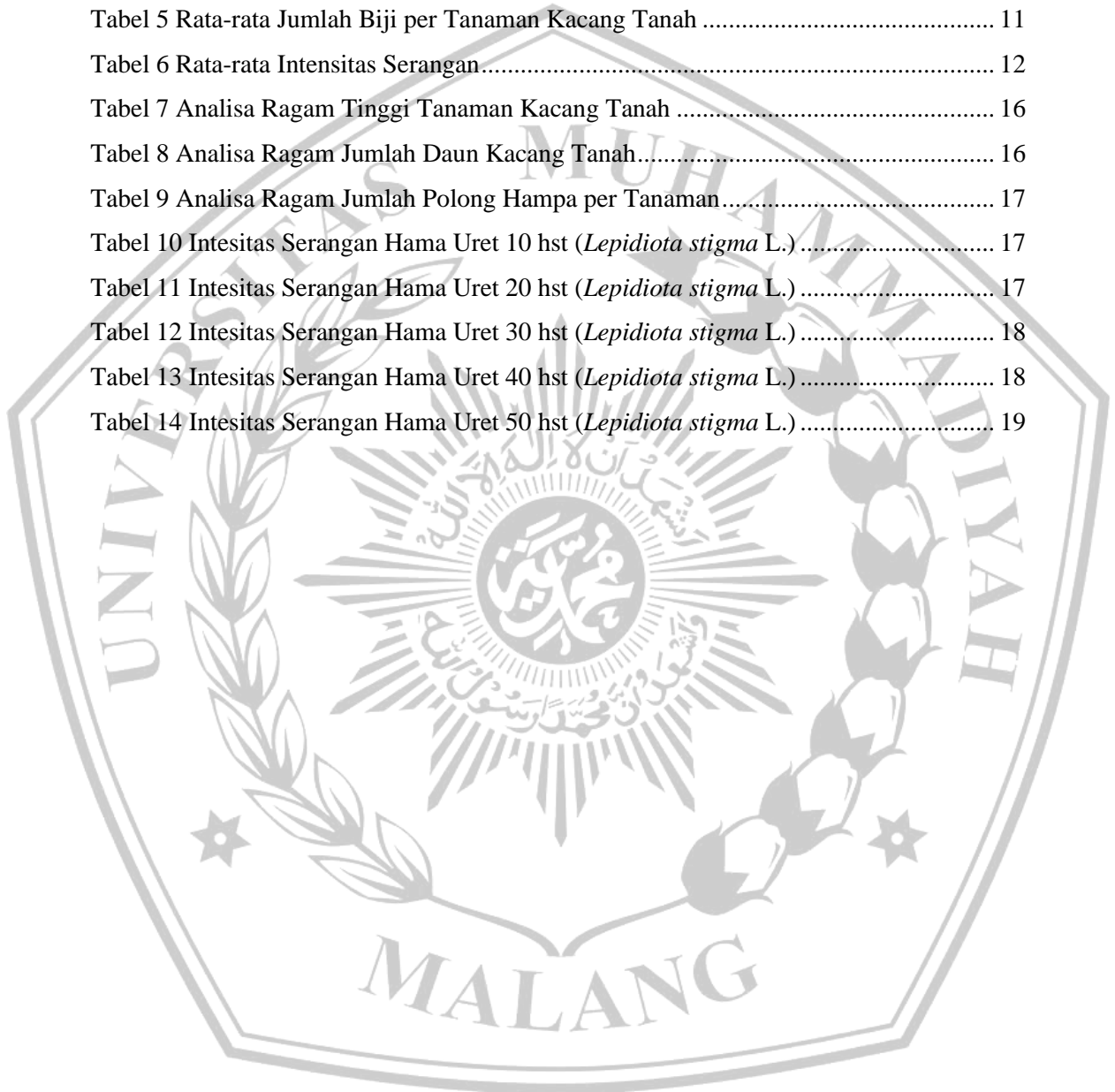
Arrum Churul Arifah

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR.....	iv
PENDAHULUAN.....	1
1.2    Rumusan Masalah.....	2
1.3    Tujuan.....	2
1.4    Hipotesis.....	2
1.5    Manfaat.....	2
METODOLOGI PENELITIAN.....	3
3.1    Waktu dan Tempat.....	3
3.2    Alat dan Bahan.....	3
3.3    Metode Penelitian.....	3
3.4    Denah Percobaan.....	4
3.5    Pelaksanaan Penelitian.....	5
3.5.1    Pembuatan Ekstraksi Nabati.....	5
3.5.2    Pengaplikasian Ekstraksi Nabati.....	5
3.6    Penanaman.....	5
3.7    Variabel Pengamatan.....	6
3.8    Analisis Data.....	7
4.1    Hasil.....	8
4.1.1    Tinggi Tanaman Kacang Tanah.....	8
4.1.2    Luas Daun per Tanaman.....	9
4.1.3    Jumlah Polong hampa per Tanaman.....	9
4.1.5    Jumlah Biji per Tanaman.....	11
4.2    Pembahasan.....	12
KESIMPULAN DAN SARAN.....	14
5.2    Saran.....	14
DAFTAR PUSTAKA.....	15
LAMPIRAN.....	16

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Bahan Perlakuan .....	3
Tabel 2 Rata-rata Tinggi per Tanaman Kacang Tanah .....	8
Tabel 3 Rata-rata Luas Daun per Tanaman Kacang Tanah .....	9
Tabel 4 Rata-rata Jumlah Polong Hampa per Tanaman Kacang Tanah.....	9
Tabel 5 Rata-rata Jumlah Biji per Tanaman Kacang Tanah .....	11
Tabel 6 Rata-rata Intensitas Serangan.....	12
Tabel 7 Analisa Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah .....	16
Tabel 8 Analisa Ragam Jumlah Daun Kacang Tanah.....	16
Tabel 9 Analisa Ragam Jumlah Polong Hampa per Tanaman.....	17
Tabel 10 Intesitas Serangan Hama Uret 10 hst ( <i>Lepidiota stigma</i> L.).....	17
Tabel 11 Intesitas Serangan Hama Uret 20 hst ( <i>Lepidiota stigma</i> L.).....	17
Tabel 12 Intesitas Serangan Hama Uret 30 hst ( <i>Lepidiota stigma</i> L.).....	18
Tabel 13 Intesitas Serangan Hama Uret 40 hst ( <i>Lepidiota stigma</i> L.).....	18
Tabel 14 Intesitas Serangan Hama Uret 50 hst ( <i>Lepidiota stigma</i> L.).....	19



**DAFTAR GAMBAR**

Gambar 3.1 Petak Percobaan ..... 4  
Gmabar 4.1 Hama Uret.....9





## **Uji Ekstraksi Nabati Dalam Mengendalikan Hama Uret (*Lepidiota stigma* L.) Pada Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)**

**Arrum Churul Arifah<sup>1</sup>, Dian Indratmi<sup>2</sup>, dan Muhidin<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Student, <sup>2</sup>Lecturer

Agroecotechnology Study Program, Faculty of Animal and Agricultural Sciences, Muhammadiyah Malang University, Malang – Indonesia

E-mail: arrumarifah12@gmail.com

### **ABSTRACT**

The aim of this research is to analyze the effect of applying botanical pesticides in controlling the ureth pest (*Lepidiota stigma* L.) on peanut plants (*Arachis hypogaea* L.). Peanut pests are one of the pests that can significantly reduce peanut productivity. It is hoped that the use of vegetable extraction can be an environmentally friendly alternative compared to chemical pesticides. This research was carried out on agricultural land infected with ureth pests using a randomized block design (RAK) and involving several different plant pesticide treatments. Using DMRT ANOVA with a level of 5%.

Keyword : uret,hama,*Lepidiota stigma* L

### **ABSTRAK**

Penelitian ini tujuannya guna menganalisa pengaruh pemberian pestisida nabati dalam mengendalikan hama uret (*Lepidiota stigma* L.) pada tanaman kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.). Hama uret ialah salah satu hama yang dapat menurunkan produktivitas kacang tanah secara signifikan. Penggunaan ekstraksi nabati diharapkan bisa jadi alternatif yang ramah lingkungan dibandingkan dengan pestisida kimia. Penelitian ini dilakukan di lahan pertanian yang terinfeksi hama uret dengan memakai desain acak kelompok (RAK) dan melibatkan beberapa perlakuan pestisida nabati yang berbeda. Menggunakan annova DMRT dengan taraf 5%.

Keyword : pestisida,kacang tanah,nabati

## PENDAHULUAN

Kacang tanah (*Arachis hypogaea* L.) masuk ke keluarga *Leguminoceae* dan banyak digunakan oleh warga baik jadi pangan maupun bahan industri. Meski konsumsi kacang tanah meningkat, produksi belum mampu mengikuti permintaan yang ada. Beberapa faktor teknis yang memengaruhi rendahnya hasil produksi antara lain pengolahan tanah yang kurang maksimal, menyebabkan drainase yang buruk dan struktur tanah menjadi keras. Untuk mengatasi masalah tersebut, diperlukan penambahan bahan organik guna memperbaiki kualitas tanah, sehingga ginofor dapat berkembang dengan baik ke dalam tanah dan mendukung proses dalam mengisi polong kacang tanah secara optimal. (Hariani, *et al.*, 2013)

Kacang tanah ialah komoditas serbaguna yang dapat dianggap sebagai bioindustri, karena selain dimanfaatkan sebagai konsumsi langsung ke wujud biji segar, dipakai pula untuk bahan baku produk olahan makanan, minyak nabati, serta bungkilnya dipakai untuk makanan ternaknya. Selaras dengan kemajuan industri pangan dan pakan ternak dengan bahan dasar kacang tanah, permintaannya atas kacang tanah di pasar domestik semakin meningkat. Hal ini membuka peluang besar untuk mengembangkan produksi kacang tanah guna memenuhi kebutuhan pasar yang terus berkembang. (Swastika, 2016)

Produksi kacang tanah dipengaruhi oleh luas lahan yang dipanen dan tingkat produktivitas tanaman, yang ditentukan oleh genetik, kondisi lingkungan, serta cara pengelolaan atau teknologi budidaya. Faktor yang menghambat keproduktivitasan kacang tanah bervariasi antar daerah. Secara umum, faktor abiotik dan biotik, seperti ketersediaan nutrisi makro dan mikro, berperan penting dalam pertumbuhan dan hasil tanaman. (Rahmiana, dkk, 2016).

Hingga saat ini, produksi kacang tanah di Indonesia belum bisa mencukupi keperluan dalam negeri. Data produksinya dari kacang tanah dari tahun 2007 hingga 2010 mencerminkan fluktuasi yang signifikan. Saat 2011, mengacu pada Angka Ramalan III, terjadi penurunan dalam pertumbuhan produksinya, produktivitasnya, dan luas panennya semuanya mencapai -13,11%, -0,32%, dan -12,96% daripada 2010. Akibat yang muncul yakni Indonesia harus impor kacang tanah dari negara tetangga misalnya Vietnam, China, hingga Australia. Banyaknya impornya saat 2006 tercatat sebanyak 179.645.073 kg senilai US\$ 59.526.740, dan pada 2010 impor melonjak naik jadi 230.786.840 kg dengan nilai mencapai US\$ 225.448.668. (Kementerian Pertanian RI, 2011).

Beberapa kendala yang menghambat peningkatan produksi kacang tanah nasional antara lain: a) Teknologi yang diterapkan belum maksimal, sehingga hasil yang diperoleh belum optimal, seperti kurangnya pengelolaan lahan yang baik yang berdampak pada

buruknya drainase dan kepadatan tanah, serta kurangnya perhatian dalam pemeliharaan tanaman yang menyebabkan tingginya serangan OPT, b) Kualitas benih yang dipakai masuk buruk, dan c) Pemakaian pupuk organik dan hayati masih terbatas. (Dirjen Tanaman Pangan 2012).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari budidaya kacang tanah, sering terjadi kendala yang menyebabkan penurunan hasil panen. Hal ini dikarenakan adanya hama ulat yang mengakibatkan kerusakan hingga kegagalan panen. Dengan adanya hama tersebut maka perlu dilakukan pemberian pestida nabati pada kacang tanah (*Arachis Hypogaea* L.).

## **1.3 Tujuan**

1. Menganalisa pengaruh pemberian ekstrak nabati terhadap hasil panen pada tanaman kacang tanah
2. Menganalisa efektifitas ekstrak nabati terhadap pengendalian hama pada tanaman kacang tanah

## **1.4 Hipotesis**

1. Diduga terdapat pengaruh dari berbagai komposisi ekstrak nabati terhadap serangan uret pada kacang tanah
2. Diduga terdapat komposisi ekstrak nabati yang dapat menekan uret pada tanaman kacang tanah

## **1.5 Manfaat**

Kajian ini akan mengetahui pengaruh penerapan beberapa ekstrak nabati terhadap hama uret pada kacang tanah

## METODOLOGI PENELITIAN

### 3.1 Waktu dan Tempat

Penelitiannya dijalankan di Kabupaten Trenggalek, tepatnya di Desa Panggul pada tanggal 8 agustus 2023- 4 November 2023.

### 3.2 Alat dan Bahan

Pada kajian ini, berbagai peralatan digunakan, antara lain untuk persiapan media tanam seperti meteran dan cangkul. Untuk pemeliharaan tanaman, alat yang digunakan meliputi sprayer, sabit, wangkil, timba, ember, gembor, dan paranet. Untuk pengambilan data dan pengukuran, digunakan alat tulis, penggaris, timbangan, serta jangka sorong. Sebagai alat pendukung, terdapat buku catatan dan perangkat dokumentasi.

Bahannya yang dipakai yakni kacang tanah, serta ekstrak dari daun mahoni, daun pepaya, dan daun sirsak yang digunakan sebagai pestisida nabati. Lalu mulsa, karung, dan pupuk kandang juga dibutuhkan untuk mendukung proses kajiannya.

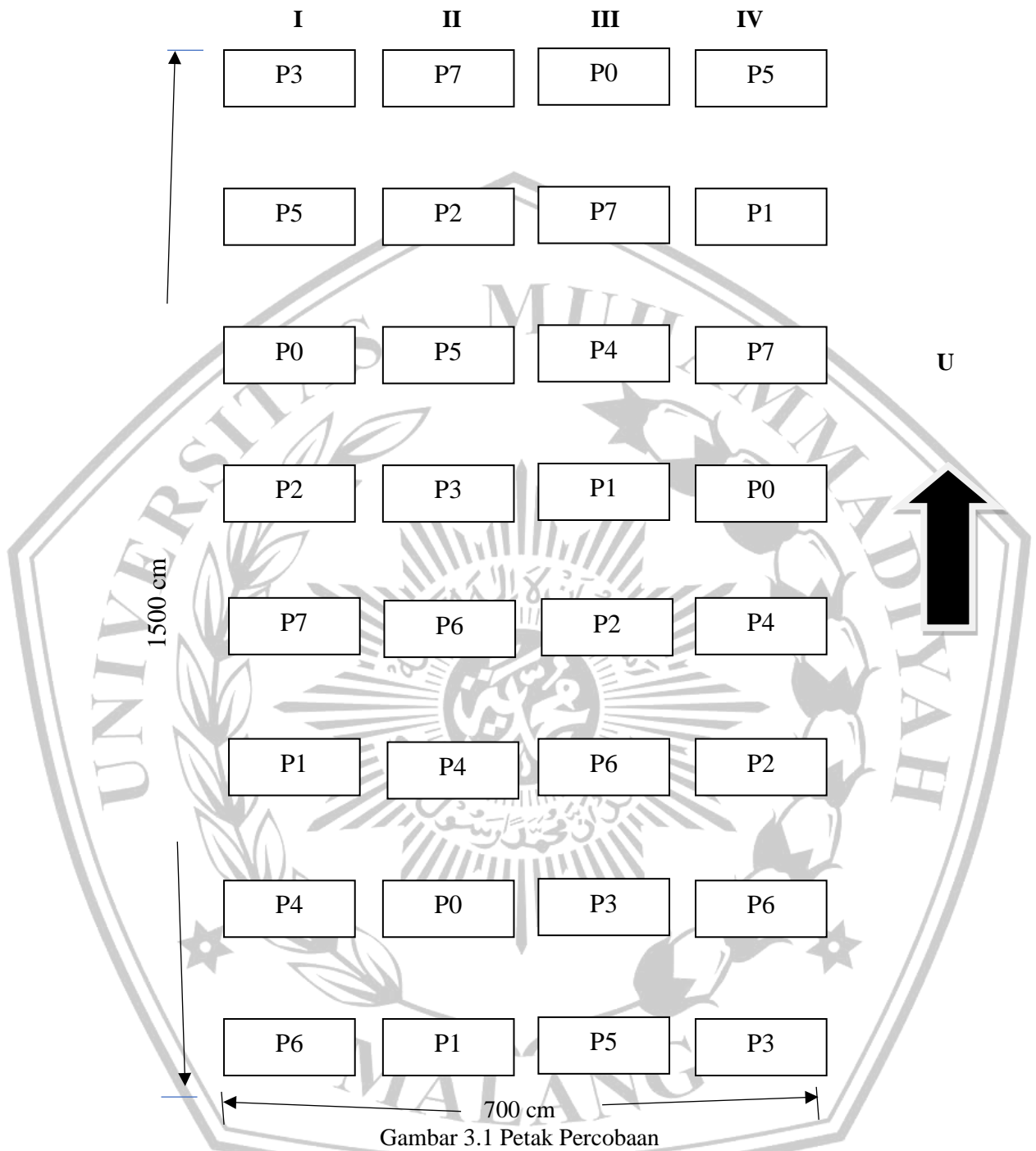
### 3.3 Metode Penelitian

Metode yang dipakai pada kajian ini menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) sederhana didalamnya ada macam bahan pestisida nabati dengan 8 perlakuan meliputi kontrol positif, kontrol negatif, ekstrak daun mahoni, ekstrak daun sirsak, ekstrak daun pepaya, ekstrak daun mahoni dan ekstrak daun sirsak, ekstrak daun mahoni dan ekstrak daun pepaya serta ekstrak daun mahoni, sirsak dan pepaya. Perlakuan masing – masing memiliki 4 sampel tanaman. Setiap perlakuan diulang sebanyak 4 kali ulangan. Serta total seluruh unit percobaan disajikan pada tabel :

**Tabel 1 Bahan Perlakuan**

Kode	Perlakuan (P)
P0	Kontrol positif disemprotkan bahan kimiawi (callicron 500 EC)
P1	Kontrol negatif tanpa pestisida nabati
P2	Ekstrak daun mahoni
P3	Ekstrak daun sirsak
P4	Ekstrak daun pepaya
P5	Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak (1 : 1)
P6	Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun pepaya (1 : 1)
P7	Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak + ekstrak daun pepaya (1 : 1 : 1)

### 3.4 Denah Percobaan



Keterangan :

Jumlah ulangan : 4 ulangan  
 Jarak Tanam : 30 x 20 cm



### **3.5 Pelaksanaan Penelitian**

#### **3.5.1 Pembuatan Ekstraksi Nabati**

Ada beberapa tahapan dalam pembuatan ekstraksi nabati yaitu sebagai berikut :

Jenis bahan pada ekstraksi nabati meliputi daun pepaya, daun sirsat dan daun mahoni. Selanjutnya memisahkan daun dari batangnya. Mencuci menggunakan air untuk membersihkan kotoran. Menghaluskan daun segar masing-masing sebanyak 187,5 gram dan merendam dengan 2,5 liter air ( Karsidi *et.al.*, 2014). Alhasil, pada kajian ini memakai konsentrasi 75 g/L. Kemudian dilakukan perendaman daun mahoni, daun pepaya, daun sirsak selama 24 jam. Setelah itu di blender menggunakan 2,5 liter air. Menyaring hasil rendaman dengan menggunakan kain halus. Hasil dari penyaringan larutan telah siap untuk diterapkan pada tanaman kacang tanah. Lalu dilakukan kombinasi dengan setiap pestisida dengan perbandingan 1 : 1.

#### **3.5.2 Pengaplikasian Ekstraksi Nabati**

Pengaplikasian ekstraksi nabati dilaksanakan pukul 15.00 WIB dengan menambahkan sabun cair secukupnya (Astuti, *et al.*, 2013) menyemprotkan ke tanaman yang terserang ulat tanah secara menyeluruh (mulai dari bawah hingga atas sampai merata). Ekstraksi nabati diterapkan ketika berumur 20 HST sebanyak 1 kali pengaplikasian pestisida nabati. Dosis yang diterapkan sebanyak 10 ml/tanaman.

### **3.6 Penanaman**

#### **1. Persiapan lahan**

Membersihkan lahan dari gulma dan akar tanaman sebelumnya sangat penting untuk memfasilitasi perkembangan akar tanaman yang baru. Pembersihan ini juga berfungsi untuk mengurangi kemungkinan adanya tumbuhan inang yang dapat menjadi sarang bagi hama dan penyakit. Pencangkulan dilakukan di area yang susah diraih oleh alat berat seperti bajak dan garu, hingga tanah menjadi siap untuk proses penanaman.

#### **2. Persiapan Benih**

Pilih benih kacang yang mencukupi standar kualitas bagus untuk memastikan hasil yang optimal. Tanam satu atau dua butir benih dalam setiap lubang tanamnya, dengan lapisan tanahnya yang tipis di atasnya. Periode yang paling tepat untuk menanam di lahan kering ialah awal musim hujan. Untuk

lahan sawahnya penanaman bisa dilaksanakan di April-Juni (palawija I) atau antara Juli dan September (palawija II). Sementara itu, untuk lahan bukaan, dijalankan dahulu inokulasi rhizobium dengan mencampurkan benih dengan inokulannya menggunakan dosis 4 gram per kilogram benih, dan tanam benih tersebut dalam waktu paling lama 6 jam setelah proses inokulasi.

### **3. Penyulaman**

Penyulaman perlu dilaksanakan apabila terdapat benih yang tak tumbuh lagi. Waktu terbaik untuk melakukan penyulaman ialah sesegera mungkin, yakni setelah tanaman yang lain mulai tampak tumbuh, biasanya sekitar enam hari setelah penanaman.

### **4. Penyiangan**

Penyiangannya dilaksanakan guna mencegah adanya hama dan penyakitnya pada tanaman. Lalu, penyiangan juga bertujuan supaya tanamannya yang dibudidayakan tidak terhambat pertumbuhannya oleh gulma. Aktivitas ini biasanya dilakukan pada usia tanaman sekitar 5 hingga 7 hari setelah penanaman.

### **5. Pemupukan**

Pemberian pupuk dilakukan menggunakan pupuk kandang, dengan dosis satu gelas aqua per tanaman. Pemupukan dilakukan tiga kali pada umur tanaman masing-masing 20 hst, 30 hst, dan 40 hst.

#### **3.7 Variabel Pengamatan**

Pengamatan dilakukan pada lima tanaman sampel yang sudah dipilih dari tiap perlakuan di akhir kajiannya. Dalam penelitian variabel yang diamati yaitu:

##### **1. Tinggi Tanaman (cm)**

Variabel pengamatan tinggi tanaman dengan menilai tanaman menggunakan penggaris dari pangkal batang sampai bagian ujung tunas daun. Pengamatan tinggi tanaman dilaksanakan 10 HST sekali yaitu umur 10, 20, 30 dan 40 sehingga terdapat 4 kali pengamatan.

##### **2. Luas Daun (cm<sup>2</sup>)**

Perhitungan banyaknya daun dengan menilai panjang dan lebarnya dari salah satu daun pada tanaman menggunakan meteran, pengukurannya skalanya 10, 20, 30, dan 40 hst.

$$LD = P \times L \times \sum \text{Daun} \times FK$$

### 3. Kuantitas polong hampa per Tanaman

Biji pada kacang tanah biasanya banyak polong yang bijinya kecil karena dipengaruhi oleh pertumbuhan yang kurang maksimal disitu disebut polong hampa.

### 4. Kuantitas polong bernas per Tanaman

Jumlah biji pada kacang tanah biasanya tergantung pada varietas kacang tanah. Faktor lingkungan mempengaruhi seperti kecukupan penyinaran, suhu dan kelembaban udara serta unsur hara.

### 5. Jumlah Biji

Biji kacang tanahnya berwujud bulat atau lonjong ,setiap biji memiliki selaput warna putih tipis hingga berwarna coklat kemerahan serta kecoklatan. Fase pertumbuhan kacang tanah ditandai dengan pertumbuhan jumlah buku pada batang utama yang berkembang penuh.

### 6. Intensitas serangan

Perolehan pengamatannya pada kerusakan tanaman yang dikarenakan oleh hama uret lalu diolah dengan memakai formula:

$$I = \frac{n}{N} \times 100 \%$$

Keterangan :

I : Intensitas serangan (%)

n: Kuantitas rumpun yang diamati (bagian rumpun yang terserang)

N: Kuantitas rumpun yang diamati.

## 3.8 Analisis Data

Data perolehan pengamatan dihitung memakai analisa ragam guna memahami pengaruh perlakuan terhadap hasil pengamatan. Pengujian *Duncan's Multiple Range Test* DMRT 5% dilakukan apabila berpengaruh nyata terhadap hasil perlakuan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil

#### 4.1.1 Tinggi Tanaman Kacang Tanah

Berdasarkan perolehan analisa mencerminkan bahwasanya perlakuan ekstrak nabati tidak punya pengaruh sangat tinggi bagi tanaman kacang tanah pada umur 10, 20, 30 serta 40 hst. Uji rata-ratanya pada hasil tinggi tanaman kacang tanah

Tabel 1 Rata-rata Tinggi per Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan Ekstrak Nabati	Rata-rata Tinggi Tanaman (cm)			
	Hari Setelah Tanam (HST)			
	10	20	30	40
P0	14,75a	22,25a	29,75a	37,75a
P1	15,05a	24,75a	33,05a	44,00a
P2	16,75a	25,25a	34,75a	44,05a
P3	16,05a	25,05a	31,05a	31,05a
P4	16,75a	25,25a	33,25a	38,25a
P5	15,25a	25,25a	35,05a	43,05a
P6	16,05a	25,00a	33,00a	45,00a
P7	14,75a	22,00a	30,05a	38,25a

Keterangan: angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama mencerminkan berbeda tidak nyata pada uji DMRT. Kontrol negatif (P0) Kontrol positif (P1) Ekstrak daun mahoni (P2) Ekstrak daun sirsak (P3) Ekstrak daun papaya (P4) Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak (P5) Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun papaya (P6) Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak + ekstrak daun papaya (P7)

Berdasarkan tabel 1 mencerminkan bahwasanya ekstrak daun mahoni + ekstrak daun papaya (P6) dengan konsentrasi 75 ml terhadap tanaman cenderung lebih rendah daripada ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak (P5). Serta perlakuan ekstrak nabati tidak berbeda nyata di usia 10 hst, 20 hst, 30 hst, 40 hst.

#### 4.1.2 Luas Daun per Tanaman

Berdasar atas analisa luas daun yang mencerminkan bahwasanya perlakuan ekstrak nabati tidak punya pengaruh nyata terhadap luas daun pada saat usia 10, 20, 30, dan 40 hst.

Tabel 2 Rata-rata Luas Daun per Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan Ekstrak Nabati	Rata-rata Luas Daun (cm <sup>2</sup> )			
	Hari Setelah Tanam (HST)			
	10	20	30	40
P0	34,75a	59,75a	69,75a	185,05a
P1	34,75a	58,05a	70,05a	183,00a
P2	32,05a	60,00a	73,25a	183,75a
P3	29,00a	58,05a	71,25a	180,25a
P4	34,05a	61,00a	70,75a	180,05a
P5	35,25a	56,00a	70,00a	181,75a
P6	38,00a	56,00a	69,05a	183,25a
P7	34,25a	61,00a	71,25a	183,25a

Keterangan: Angka yang diikuti oleh huruf yang serupa dalam kolom yang sama mencerminkan tidak adanya perbedaan yang signifikan berdasarkan uji DMRT. Berikut ialah kelompok perlakuan yang diuji: Kontrol negatif (P0), Kontrol positif (P1), Ekstrak daun mahoni (P2), Ekstrak daun sirsak (P3), Ekstrak daun papaya (P4), Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak (P5), Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun papaya (P6), dan Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak + ekstrak daun papaya (P7).

Berdasarkan tabel 2 mencerminkan bahwasanya ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak + ekstrak daun papaya (P7) cenderung lebih tinggi dibanding dengan perlakuan lainnya. Sedangkan perlakuan ekstrak nabati terhadap tanaman kacang tanah di usia 10, 20, 30, dan 40 hst mencerminkan bahwasanya tidak berbeda nyata.

#### 4.1.3 Jumlah Polong hampa per Tanaman

Berdasarkan jumlah polong hampa per tanaman pada perlakuan ekstrak nabati sangat berpengaruh dengan hasil bobot pada kacang tanah.

Tabel 3 Rata-rata Jumlah Polong Hampa per Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan Ekstrak Nabati	Rata-rata Jumlah Polong Hampa
P0 Kontrol negatif	11,18a
P1 Kontrol positif	16,32a
P2 Ekstrak daun mahoni	14,35a
P3 Ekstrak daun sirsak	12,08a
P4 Ekstrak daun papaya	12,33a
P5 Ekstrak daun mahoni + sirsak	21,40a
P6 Ekstrak daun mahoni + papaya	12,20a
P7 Ekstrak daun mahoni + sirsak + papaya	15,28a

Keterangan: angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama mencerminkan berbeda tidak nyata pada uji DMRT. Kontrol negatif (P0) Kontrol positif (P1) Ekstrak daun mahoni (P2) Ekstrak daun sirsak (P3) Ekstrak daun papaya (P4) Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak (P5) Ekstrak daun mahoni + ekstrak



daun papaya (P6) Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak + ekstrak daun papaya (P7)

Berdasarkan tabel 3 mencerminkan bahwasanya polong hampa terbanayak pada perlakuan ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak + ekstrak daun papaya (P7) dibandingkan dengan perlakuan kontrol positif (P1)

#### 4.1.4 Polong Bernas per Tanaman

Jumlah polong bernas pada tanaman kacang tanah pada perlakuan ekstrak nabati tidak berpengaruh

Perlakuan Ekstrak Nabati	Rata-rata Jumlah Polong Bernas
P0 Kontrol negatif	31,18a
P1 Kontrol positif	46,32a
P2 Ekstrak daun mahoni	34,35a
P3 Ekstrak daun sirsak	52,08a
P4 Ekstrak daun papaya	62,33a
P5 Ekstrak daun mahoni + sirsak	51,40a
P6 Ekstrak daun mahoni + papaya	42,20a
P7 Ekstrak daun mahoni + sirsak + papaya	45,28a

Keterangan: angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama mencerminkan berbeda tidak nyata pada uji DMRT. Kontrol negatif (P0) Kontrol positif (P1) Ekstrak daun mahoni (P2) Ekstrak daun sirsak (P3) Ekstrak daun papaya (P4) Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak (P5) Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun papaya (P6) Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak + ekstrak daun papaya (P7)

Berdasarkan tabel 4 polong bernas memiliki hasil yang kurang maksimal dikarenakan perlakuan kurang efektif digunakan.

#### 4.1.5 Jumlah Biji per Tanaman

Berdasarkan jumlah biji per tanaman pada perlakuan ekstrak nabati tidak berpengaruh dengan hasil bobot pada kacang tanah.

Tabel 4 Rata-rata Jumlah Biji per Tanaman Kacang Tanah

Perlakuan Ekstrak Nabati	Rata-rata Jumlah Biji
P0 Kontrol negative	65,30a
P1 Kontrol positif	82,51a
P2 Ekstrak daun mahoni	93,24a
P3 Ekstrak daun sirsak	95,17a
P4 Ekstrak daun papaya	83,35a
P5 Ekstrak daun mahoni + sirsak	91,45a
P6 Ekstrak daun mahoni + papaya	73,38a
P7 Ekstrak daun mahoni + sirsak + papaya	73,27a

Keterangannya: angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama mencerminkan berbeda tidak nyata pada uji DMRT. Kontrol negatif (P0) Kontrol positif (P1) Ekstrak daun mahoni (P2) Ekstrak daun sirsak (P3) Ekstrak daun papaya (P4) Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak (P5) Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun papaya (P6) Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak + ekstrak daun papaya (P7)

Berdasarkan tabel 5 mencerminkan bahwasanya rata-rata jumlah biji dengan nilai tertinggi menggunakan ekstrak mahoni. Sedangkan perlakuan tidak berbeda nyata.

#### 4.1.5 Intensitas Serangan



Gambar 4.1 Hama Uret

(a).munculnya hama uret      (b). hama uret muncul pada umur 19 Hst

Berdasarkan perlakuan jumlah analisis ragam serangan hama ulat tidak berpengaruh nyata Ketika berumur 30 Hst .Uji rerata terhadap populasi hama ulat pada tanaman

Tabel 2 Rata-rata Intensitas Serangan

Perlakuan Ekstrak Nabati	Rata-rata Intensitas Serangan (%)				
	Hari Setelah Tanam (HST)				
	10	20	30	40	50
P0	3,12a	5,47a	3,91a	3,91a	3,12a
P1	3,12a	5,47a	3,91a	3,91a	3,12a
P2	4,69a	3,91a	4,69a	3,12a	5,47a
P3	3,91a	5,47a	3,91a	4,69a	3,91a
P4	3,91a	3,91a	4,69a	3,12a	4,69a
P5	3,91a	5,47a	3,12a	5,47a	3,91a
P6	4,69a	4,69a	5,47a	3,12a	5,47a
P7	3,91a	4,69a	3,12a	5,47a	3,12a

Keterangan: angka yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama mencerminkan berbeda tidak nyata pada uji DMRT. Kontrol negatif (P0) Kontrol positif (P1) Ekstrak daun mahoni (P2) Ekstrak daun sirsak (P3) Ekstrak daun papaya (P4) Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak (P5) Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun papaya (P6) Ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak + ekstrak daun papaya (P7)

Berdasarkan tabel mencerminkan bahwasanya perlakuan terendah dibandingkan ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak (P5) kontrol negatif. Sedangkan perlakuan tertinggi terletak pada perlakuan ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak + ekstrak daun papaya (P7)

#### 4.2 Pembahasan

Berdasarkan perolehan penelitiannya diketahui bahwasanya antara perlakuan kombinasi ekstrak nabati tidak terdapat interaksi pada pertumbuhan tinggi tanaman kacang tanah, akan tetapi terdapat interaksi pada populasi hama ulat tanah. Tapi, berpengaruh nyata antara perlakuan dan tanpa perlakuan (kontrol) antara hasil dan pertumbuhan tanaman cabai. Serta perlakuan ekstrak nabati tidak berbeda nyata pada usianya 10 hst, 20 hst 30 hat dan 40 hst. Hal ini menunjukkan bahwasanya pestisida nabati yang diberikan bukan untuk pertumbuhan tanaman tetapi hanya untuk mencegah hama yang menyerang. Pertumbuhannya sangat dipengaruhi oleh semua tindakan penanaman, faktor tanah dan iklim yang ada, termasuk pakan dan perawatannya. Pemberian pupuk punya pengaruh nyata terhadap tinggi tanaman, kuantitas daun, dan luas daun. Reaksi ini diyakini terkait dengan kelebihan pupuk, yang dapat meningkatkan air tanah dan mendorong penyerapan unsur hara dari pupuk kimia tambahan.

Berdasarkan tabel 3 mencerminkan bahwasanya ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak + ekstrak daun papaya (P7) cenderung lebih tinggi dibanding dengan perlakuan

lainnya. Sedangkan perlakuan ekstrak nabati terhadap tanaman kacang tanah pada usia 10, 20, 30, dan 40 hst mencerminkan bahwasanya tidak berbeda nyata. Hidayanti dan Fitri (2013) menemui bahwasanya tanaman yang mati akibat serangan uret disebabkan oleh kerusakan pada akar yang terpotong oleh hama tersebut. Uret muda biasanya memakan bagian akar yang lebih lembut, tapi kerusakan yang ditimbulkan belum terlalu signifikan. Seiring dengan pertumbuhannya, uret membutuhkan lebih banyak makanan, sehingga kerusakan yang diakibatkannya pun semakin parah. Uret yang sudah dewasa bahkan dapat menghabiskan kulit akar sepenuhnya. Kerusakan pada akar tanaman dapat menyebabkan kelayuan pada tanaman muda, bahkan sering berujung pada kematian. Uret, sebagai hama perusak akar, sulit dikendalikan karena hidup di dalam tanah dan hanya aktif pada malam hari saat sudah dewasa. Lalu pengendalian terhadap telur dan pupa dari *Lepidiotia stigma* juga menjadi tantangan, karena keduanya berada dalam tanah yang sulit untuk diawasi. (Harjaka dkk, 2011).

Berdasarkan tabel 4 mencerminkan bahwasanya perlakuan ekstrak daun papaya cenderung lebih banyak menghasilkan dibandingkan perlakuan lainnya. Sedangkan ekstrak nabati rata-rata bobot polong terendah pada perlakuan ekstrak nabati daun mahoni + ekstrak daun sirsak + ekstrak daun papaya (P7). Beberapa metode yang bisa dilaksanakan guna mengontrol penyakit tanaman antara lain dengan menanam varietas yang tahan, memanfaatkan musuh alami, atau menggunakan fungisida baik kimia maupun nabati. Fungisida nabati bisa menjadi alternatif yang baik karena memiliki sejumlah keuntungan, seperti memanfaatkan bahan yang ada di alam, mudah diperoleh, ramah lingkungan, dan lebih hemat biaya daripada dengan fungisida kimia.

Pada tabel 5 mencerminkan bahwasanya perlakuan terendah dibandingkan ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak (P5) kontrol negatif. Sedangkan perlakuan tertinggi terletak pada perlakuan ekstrak daun mahoni + ekstrak daun sirsak + ekstrak daun papaya (P7) pengaruh negatif terhadap tingkat serangan hama uret, maknanya makin tinggi suhu alhasil tingkat serangam hama uret makin turun. Serangga memiliki rentang suhu tertentu yang mendukung kelangsungan hidupnya. Di luar rentang tersebut, ia akan mengalami hipotermia atau hipertermia. Pengaruh suhu terhadap fisiologi serangga sangat signifikan, dimana pada suhu tertentu aktivitasnya bisa sangat tinggi, namun pada suhu lainnya aktivitas tersebut akan berkurang. Secara umum, suhu yang bagus untuk serangganya ialah suhu paling kecil 15°C, suhu optimalnya 25°C, dan suhu maksimalnya 45°C. Pada suhu optimal, serangga dapat berkembang biak dengan baik, sedangkan tingkat kematian sebelum mencapai usia dewasa relatif rendah.

Hama uret dalam tahap kumbang (imago) muncul dari tanah setelah hujan pertama di musim hujan dan beraktivitas di pohon-pohon. Pada siang hari, kumbang cenderung beristirahat, sementara pada sore hingga malam hari ia mulai keluar untuk bertelur. Pergerakan kumbang tidak terlalu jauh, dengan betina bergerak sejauh sekitar 10 meter, sedangkan jantan dapat bergerak hingga 100 meter. (Ditjenbun, 2010.).

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasar atas penelitian terdapat berbagai simpulannya yakni:

1. Perlakuan ekstrak nabati tidak berpengaruh nyata terhadap parameter pengamatan.
2. Perlakuan ekstrak nabati tidak berbeda dengan kontrol positif dan kontrol negatif.  
Perlakuan ekstrak nabati tidak efektif untuk mengendalikan hama uret.

### **5.2 Saran**

Disarankan pada saat menanam kacang tanah dapat dilakukan pengendalian dengan menggunakan pestisida nabati dengan perbandingan 1:1 yaitu Konsentrasi (10g: 10g/1) yang diberikan dengan dosis 50





## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, dkk, 2015. Kontaminasi *Alfatoksin* dan Cara Pengendaliann Tanaman Anekaya Melalui Penanganan Pra dan Pasca Panen. Balai Penelitian Aneka Kacang dan Umbi. Balikabi No.13(329-351)
- A. Tenrirawe. 2011. “Seminar Nasional Serelia Pengaruh Ekstrak Daun Sirsak *Annona muricata* L Terhadap Mortalitas Larva *Helicoverpa armigera* H Pada Jagung. Balai Penelitian Tanaman Serelia.
- Ditjenbun, 2010. Pengenalan dan Pengendalian Uret (*Lepidiota stigma*) pada Tebu. Jakarta Direktorat Jendral Tanaman Pangan. 2012. Pengelolaan Produksi Tanaman Aneka Kacang dan Umbi Tahun 2012. Jakarta (ID): Direktorat Jendral Tanaman Pangan.
- Hariani, et al. 2013. Pengaruh Ampas Teh Tjap Daun Terhadap Produksi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.) dan Pengembangannya sebagai Media Pembelajaran. *EJipbiol* 1(1): 10-18
- Harjaka, T., E. Martono, Witjaksono, & B.H. Sunarminto. 2011. Potensi jamur *Metarhizium anisopliae* untuk pengendalian uret perusak akar tebu. Semnas Pesnab IV di Jakarta. 12 hlm.
- Julaily, N., Mukarlina, dan Setyawati T. R. 2013. Pengendalian Hama pada Tanaman Sawi (*Brassica juncea* L.) Menggunakan Ekstrak Daun Pepaya (*Carica papaya* L.). *Jurnal Protobiont*, 2(3): 171-175
- Kementerian Pertanian RI. 2011. Perkembangan Volume dan Nilai Ekspor dan Impor Komoditas Tanaman Pangan Tahun 2004-2010. [http://tanamanpangan.deptan.go.id/doc\\_upload/Volume dan Nilai Ekspor Dan Impor Tan Pangan 2004-2010.pdf](http://tanamanpangan.deptan.go.id/doc_upload/Volume dan Nilai Ekspor Dan Impor Tan Pangan 2004-2010.pdf). Diunduh 30 Desember 2011.
- Mulyadi . 2019. Kelompok Tumbuhan Bahan Pestisida Nabati: Pengendalian OPT Ramah Lingkungan dan Cara Pembuatanya. Direktorat Perlindungan Hortikultura. Direktorat Jenderal Hortikultura. Jakarta. 51 Hal.
- Rahmiana, A.A., E. Ginting dan E.Yusnawan, 2016. Kontaminasi Alfatoksin dan Cara Pengendaliannya melalui Penanganan Pra dan Pascapanen. Balai Penelitian Aneka Kacang dan Umbi. Monograf Balitkabi No.13.
- Tampubolon K, Sihombing FN, Purba Z, Samosir STS, & Karim S. 2018. Potensi metabolit sekunder gulma sebagai pestisida nabati di Indonesia. *Jurnal Kultivasi*, 17(3).
- Sryantini, 2016. Pembintilan dan Penambatan Nitrogen pada Tanaman Kacang Tanah. Balai Penelitian Tanaman Aneka Kacang dan Umbi. Monograf Balikabi No.13.
- Swatika, D.K.S., 2016. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian. Monograf Balitkabi No.13.

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Analisa Ragam Tinggi Tanaman, Jumlah Daun,

Tabel 3 Analisa Ragam Tinggi Tanaman Kacang Tanah (*Arachis Hypogaea*)

SK	dB	KT				F Tabel	
		10 HST	20 HST	30 HST	40 HST	5%	1%
Kelompok	3	14.95ns	10.87**	16.83ns	30.18ns	3.07	4.87
Perlakuan	7	14.23ns	27.13ns	49.10ns	23.54ns	2.49	3.64
Galat	21	09.27	79.52	10,87	18.88		
Total	31						
KK		69.70%	11.42%	11.74%	90.94%		

Tabel 4 Analisa Ragam Jumlah Daun Kacang Tanah (*Arachis Hypogaea*)

SK	dB	KT				F Tabel	
		10 HST	20 HST	30 HST	40 HST	5%	1%
Kelompok	3	24.78ns	30.76ns	17.65**	219.7ns	3,07	4,87
Perlakuan	7	28.92ns	48.01ns	26.32ns	28.83ns	2,49	3,64
Galat	21	28.12	60.00	28.75	71.60		
Total	31						
KK		54,92%	20,70%	17,30%	13,81%		

Keterangan

\*\* = punya pengaruh sangat nyata

\* = punya pengaruh nyata

ns = punya pengaruh tidak nyata

Lampiran 2. Analisa Ragam Jumlah Polong Hampa dan Jumlah Biji

Tabel 5 Analisa Ragam Jumlah Polong Hampa per Tanaman

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftab		Ket.
					0.05	0.01	
Perlakuan	7	56.30	08.42	20.49	24.87	36.39	ns
Ulangan	3	19.43	06.47	16.50	30.72	48.74	ns
Galat/Sisa	21	82.43	03.92				
Total	31	15.815					

Tabel 6 Intesitas Serangan Hama Uret 10 hst (*Lepidiota Stigma*)

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftab		Ket.
					0.05	0.01	
Perlakuan	7	13.42	19.18	06.47	24.87	36.3959	ns
Ulangan	3	12.20	04.06	01.37	30.24	48.74	ns
Galat/Sisa	21	62.25	29.64				
Total	31	76.9043					

Keterangan

\*\* = punya pengaruh sangat nyata

\* = punya pengaruh nyata

ns = punya pengaruh tidak nyata

Tabel 7 Intesitas Serangan Hama Uret 20 hst (*Lepidiota Stigma*)

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftab		Ket.
					0.05	0.01	
Perlakuan	7	13,42	19,18	64,70	24,87	36,39	ns
Ulangan	3	12,20	40,6	13,72	30,72	48,74	ns
Galat/Sisa	21	62,25	29,64				
Total	31	76.90					

Keterangan

\*\* = punya pengaruh sangat nyata

\* = punya pengaruh nyata

ns = punya pengaruh tidak nyata

Tabel 8 Intesitas Serangan Hama Uret 30 hst (*Lepidiota Stigma*)

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftab		Ket.
					0.05	0.01	
Perlakuan	7	18,31	26,15	11,53	24,87	36,39	ns
Ulangan	3	12,20	40,69	17,94	30,72	48,74	ns
Galat/Sisa	21	47,60	22,67				
Total	31	67,13					

Keterangan :

\*\* = punya pengaruh sangat nyata

\* = punya pengaruh nyata

ns = punya pengaruh tidak nyata

Tabel 9 Intesitas Serangan Hama Uret 40 hst (*Lepidiota Stigma*)

SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftab		Ket.
					0.05	0.01	
Perlakuan	7	28,07	40,10	25,55	24,87	36,39	ns
Ulangan	3	61,03	20,34	12,96	30,72	48,74	ns
Galat/Sisa	21	32,95	15,69				
Total	31	67,13					

Keterangan :

\*\* = punya pengaruh sangat nyata

\* = punya pengaruh nyata

ns = punya pengaruh tidak nyata

Tabel 10 Intesitas Serangan Hama Uret 50 hst (*Lepidiota Stigma*)

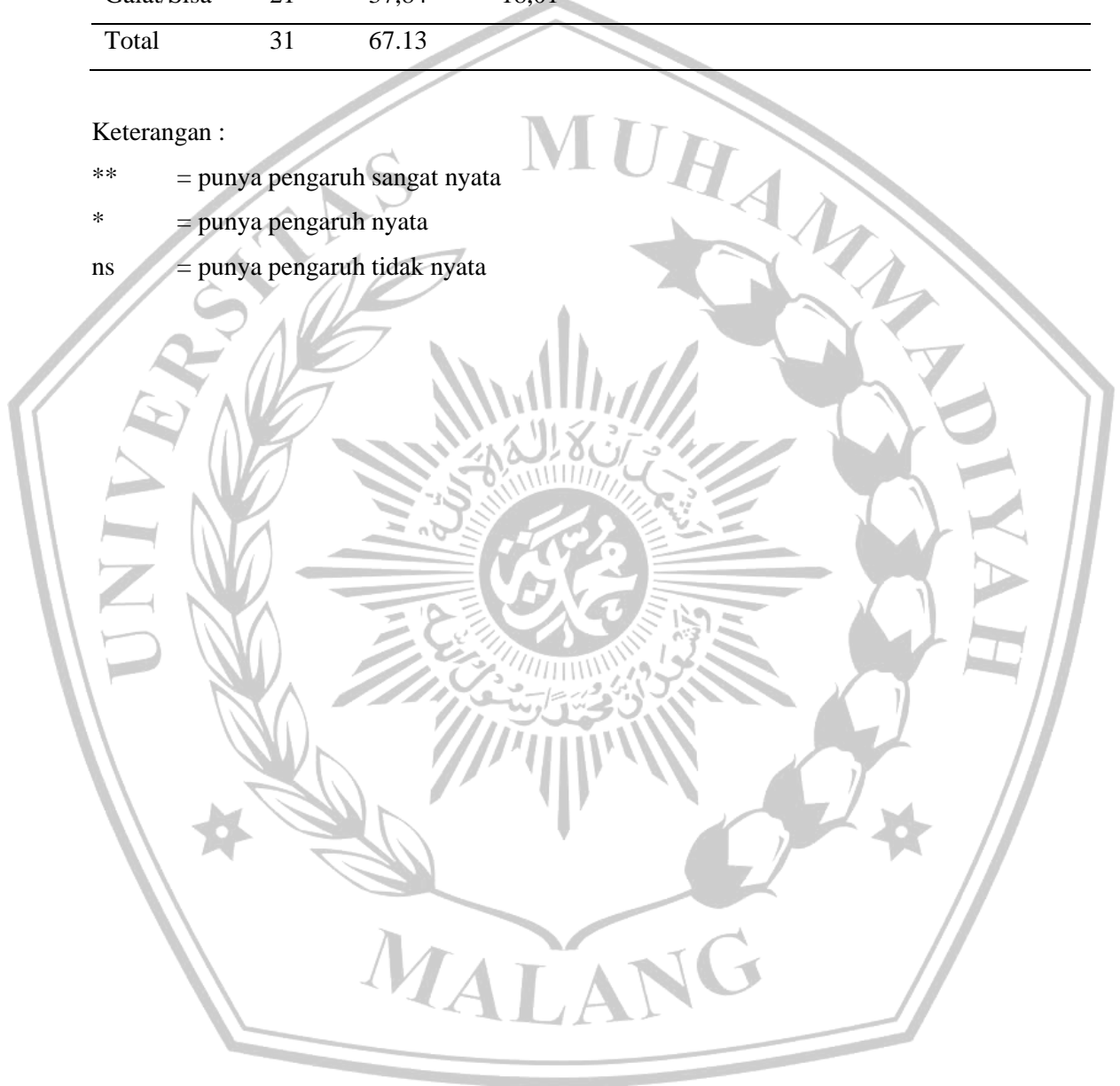
SK	DB	JK	KT	Fhit	Ftab		Ket.
					0.05	0.01	
Perlakuan	7	28,07	40,10	22,25	24,87	36,39	ns
Ulangan	3	12,20	04,06	22,58	30,72	48,74	ns
Galat/Sisa	21	37,84	18,01				
Total	31	67.13					

Keterangan :

\*\* = punya pengaruh sangat nyata

\* = punya pengaruh nyata

ns = punya pengaruh tidak nyata





Lampiran 4 Dokumentasi Kegiatan Persiapan Lahan serta Penanaman



Pembersihan Lahan



Pengolahan Lahan



Pembuatan Bedengan



Sebar benih kacang tanah



Penyiraman Tanaman



Tanaman berumur 7 Hst



Penyemprotan Pestisida Nabati



Berat per tanaman



# FAKULTAS PERTANIAN-PETERNAKAN

## AGROTEKNOLOGI

agroteknologi.umm.ac.id | agroteknologi@umm.ac.id

UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG

Nomor : E.2.g/289/Agro-FPP/UMM/XI/2024  
Lamp. : -  
Perihal : **Bukti Deteksi Plagiasi**

Malang, 30 November 2024  
28 Jumadil awwal 1446 H



*Assalamualaikum Wr. Wb.*

Menindak lanjuti Peraturan Rektor UMM No. 2 Tahun 2017 tentang Pelaksanaan Deteksi Plagiasi pada Karya Ilmiah Dosen dan Mahasiswa di Universitas Muhammadiyah Malang, Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian dan Peternakan Malang telah melakukan deteksi plagiasi pada karya ilmiah:

Nama : Arrum Churul Arifah  
Nim : 201910200311092  
Jenis Karya Ilmiah : Naskah Publikasi / Jurnal  
Judul : Uji Ekstraksi Nabati dalam Mengendalikan Hama Uret (*Lepidiotia stigma* L.) pada Tanaman Kacang Tanah (*Arachis hypogaea* L.)

Persentase Kesamaan:

No	Jenis Naskah	Persentase Kesamaan (%)	Batas Maksimum Kesamaan (%)	Keterangan
1	Bab I	-	10	Sesuai
	Bab II	-	25	Sesuai
	Bab III	-	35	Sesuai
	Bab IV	-	15	Sesuai
	Bab V	-	5	Sesuai
2	Naskah Publikasi	23	25	Sesuai

Demikian surat ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

*Wassalamualaikum Wr. Wb.*



Yang bertanda tangan di bawah ini,  
Ketua Program Studi Agroteknologi

B. H. Agus Zainudin, MP  
NIP. 10591090238

Admin Deteksi Plagiasi  
Program Studi Agroteknologi

Erfan Dani Septia, SP. MP  
NIP. 10517090625

Tembusan :

1. Dosen Pembimbing 1 dan 2
2. Arsip

Kampus I

Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur  
P. +62 341 551 253 (Hunting)  
F. +62 341 460 435

Kampus II

Jl. Bendungan Sutarni No 155 Malang, Jawa Timur  
P. +62 341 551 149 (Hunting)  
F. +62 341 582 080

Kampus III

Jl. Raya Tlogomas No 246 Malang, Jawa Timur  
P. +62 341 464 318 (Hunting)  
F. +62 341 460 435  
E. webmaster@umm.ac.id





# FAKULTAS PERTANIAN-PETERNAKAN

## AGROTEKNOLOGI

agroteknologi.umm.ac.id | agroteknologi@umm.ac.id



UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG



Nomor : E.5.a/289.a/Agro-FPP/UMM/XI/2023  
Lamp : -  
Hal : **Hak Publikasi Skripsi Mahasiswa UMM**  
Kepada : Yth. **Ka. Unit Perpustakaan**  
**Universitas Muhammadiyah Malang**  
**Di tempat**

*Assalamu 'alaikum Wr. Wb*

Sehubungan dengan publikasi hasil skripsi mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang di Perpustakaan UMM, maka dengan ini kami memberitahukan mahasiswa Program Studi Agroteknologi FPP atas nama terlampir, merupakan mahasiswa dengan tema dan biaya penelitian dari dosen pembimbing yang bersangkutan.

Oleh karena itu, kami mohon agar Unit Perpustakaan UMM tidak melakukan publikasi hasil skripsi mahasiswa berikut:

No.	Nama	NIM	Judul
1	Arrum Churul Arifah	201910200311092	Uji Ekstraksi Nabati dalam Mengendalikan Hama Uret ( <i>Lepidota stigma</i> L.) pada Tanaman Kacang Tanah ( <i>Arachis hypogaea</i> L.)

Demikian pemberitahuan kami, atas perhatian dan kerjasamanya disampaikan terimakasih.

*Wassalamu 'alaikum Wr. Wb*

Malang, 30 November 2024  
28 Jumadil awwal 1446 H

Kepada Agroteknologi

Dr. Agus Zainudin, MP

Tembusan :

1. Yth. Dekan FPP
2. Yth. Wakil Dekan I, II, dan III FPP UMM
3. Arsip

### Kampus I

Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 551 253 (Hunting)  
F: +62 341 460 435

### Kampus II

Jl. Bendungan Sutami No 188 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 551 149 (Hunting)  
F: +62 341 582 000

### Kampus III

Jl. Raya Tlogomas No 246 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 464 318 (Hunting)  
F: +62 341 460 435  
E: webmaster@umm.ac.id

