

**KEANEKARAGAMAN SERANGGA HAMA
DI PEMBIBITAN AREN (*Arenga pinnata* Merr.)
PADA PERANGKAP YANG BERBEDA**

Oleh



**Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pertanian**

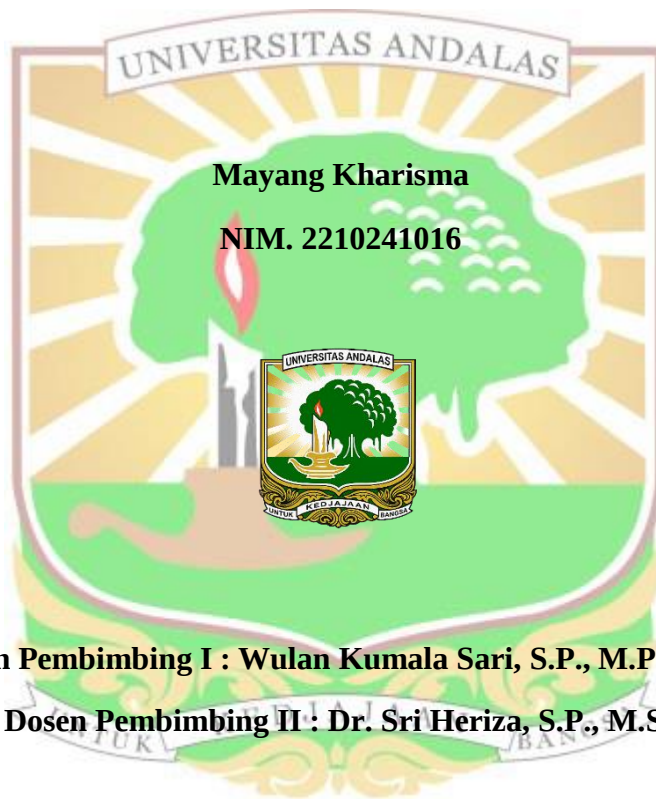
**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2026**

KEANEKARAGAMAN SERANGGA HAMA

**DI PEMBIBITAN AREN (*Arenga pinnata* Merr.)
PADA PERANGKAP YANG BERBEDA**

SKRIPSI

Oleh



Dosen Pembimbing I : Wulan Kumala Sari, S.P., M.P., Ph. D

Dosen Pembimbing II : Dr. Sri Heriza, S.P., M.Sc

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2026**

KEANEKARAGAMAN SERANGGGA HAMA DI PEMBIBITAN AREN (*Arenga pinnata* Merr.) PADA PERANGKAP YANG BERBEDA

Abstrak

Aren (*Arenga pinnata* Merr.) merupakan komoditas perkebunan bernilai tinggi yang pemanfaatannya mencakup hampir seluruh bagian tanaman. Keberhasilan pengembangannya sangat ditentukan oleh ketersediaan bibit yang berkualitas, namun fase pembibitan sering mengalami gangguan akibat serangan serangga hama yang dapat menghambat pertumbuhan hingga menyebabkan kematian bibit muda. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis serangga hama serta menganalisis tingkat keanekaragaman, kemerataan, dan kekayaan jenis serangga yang tertangkap menggunakan metode penangkapan berbeda. Penelitian dilaksanakan di lahan pembibitan Kampus III Universitas Andalas, Dharmasraya, pada bulan Februari–Juni 2026. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *yellow trap*, *light trap*, jaring serangga, dan *hand picking*. Data dianalisis menggunakan indeks keanekaragaman (Shannon-Wiener), kemerataan (Pielou), dan kekayaan jenis (Margalef). Hasil penelitian menunjukkan ditemukan serangga hama yang terdistribusi ke dalam lima ordo, yaitu Orthoptera, Hemiptera, Coleoptera, Lepidoptera, dan Diptera. Kelompok serangga yang paling banyak ditemukan berasal dari ordo Orthoptera dan Hemiptera. Nilai indeks keanekaragaman jenis tergolong sedang pada *light trap* dan *yellow trap* sedangkan indeks kemerataan penyebaran individu paling tinggi pada jaring serangga. Nilai kekayaan jenis tertinggi dijumpai pada *yellow trap*. Kondisi lingkungan berupa suhu udara 25–34°C dan kelembapan 52–85% selama penelitian sangat mendukung aktivitas serangga. *Yellow trap* terbukti paling efektif dalam menjaring jumlah jenis dan individu serangga dibandingkan metode lainnya.

Kata kunci: Keragaman hayati, kemerataan jenis, kekayaan jenis, metode penangkapan serangga

DIVERSITY OF INSECT PESTS IN SUGAR PALM (*Arenga pinnata* Merr.) NURSERY USING DIFFERENT TRAPS

Abstract

Palm (*Arenga pinnata* Merr.) is a high-value plantation commodity whose utilization covers almost all parts of the plant. The success of its development is largely determined by the availability of quality seedlings, but the nursery phase is often disrupted due to insect pest attacks that can inhibit growth and cause the death of young seedlings. This study aims to identify insect pest species and analyze the level of diversity, evenness, and richness of insect species caught using different capture methods. The research was carried out in the nursery of Campus III of Andalas University, Dharmasraya, in February–June 2026. Sampling was carried out using yellow, *light traps*, *insect nets*, and hand picking. Data were analyzed using diversity (Shannon-Wiener), equality (Pielou), and species richness (Margalef) indexes. The results of the study showed that insect pests were found distributed into five orders, namely Orthoptera, Hemiptera, Coleoptera, Lepidoptera, and Diptera. The most abundant groups of insects are from the orders Orthoptera and Hemiptera. The value of the species diversity index is classified as moderate in *light traps* and *yellow traps* while the evenness index of individual distribution is highest in insect nets. The highest type of wealth value is found in *the yellow trap*. Environmental conditions in the form of air temperature of 25–34°C and humidity of 52–85% during the study strongly supported insect activity. *Yellow traps* have been shown to be most effective in capturing the number of insect species and individuals compared to other methods.

Keywords: Biodiversity, species diversity, species richness, methods
Insect Capture