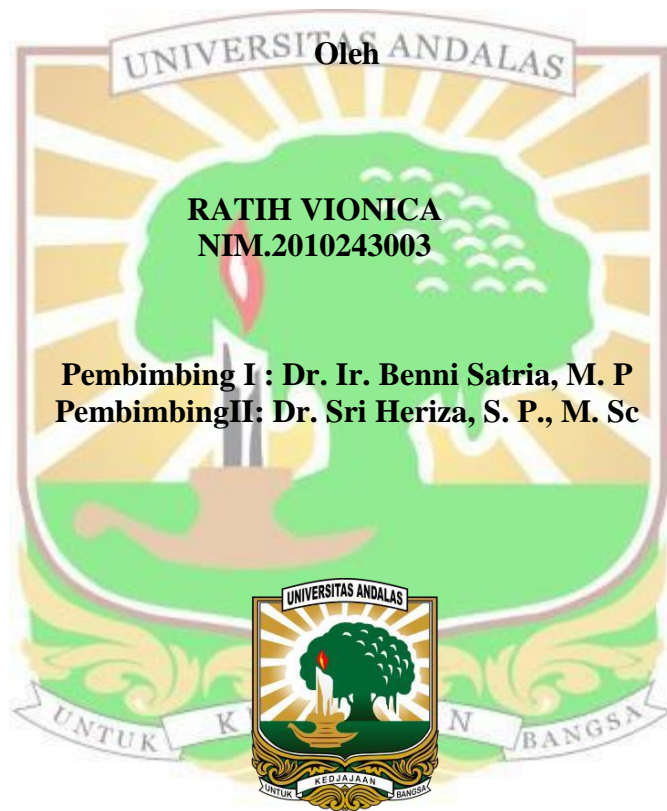


**KEANEKARAGAMAN SEMUT (Hymenoptera:Formicidae)
PADA EKOSISTEM AREN (*Arenga pinnata* Merr.) DI
KABUPATEN LIMA PULUH KOTA**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
DHARMASRAYA
2024**

KEANEKARAGAMAN SEMUT (Hymenoptera:Formicidae) PADA EKOSISTEM AREN (*Arenga pinnata* Merr.) DI KABUPATEN LIMA PULUH KOTA

ABSTRAK

Aren merupakan tanaman perkebunan penghasil nira dan gula aren yang banyak ditemukan di wilayah Indonesia. Namun produktivitas aren Indonesia masih rendah karena banyaknya aren yang tumbuh secara liar dan tidak dilakukan perawatan sehingga menimbulkan Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) yang menyerang tanaman aren, OPT dapat dikendalikan dengan adanya musuh alami salah satunya adalah semut. Penelitian ini bertujuan untuk keanekaragaman jenis semut (Hymenoptera: Formicidae) pada tanaman aren (*Arenga pinnata* Merr.) di Kabupaten Lima Puluh Kota. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei s.d Juli 2024 di kebun aren rakyat Kabupaten Lima Puluh Kota. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah berupa survei dengan pengambilan sampel secara purposive random sampling. Pengambilan sampel menggunakan metode chemical knockdown dan pitfall trap. Analisis keanekaragaman menggunakan indeks Shannon-Winner dan indeks kemerataan Simpson. Hasil penelitian menunjukkan bahwa indeks keanekaragaman di Kecamatan Lareh Sago Halaban yakni 1,25, di Kecamatan Luak yakni 1,70 dan di Kecamatan Situjuh Limo Nagari yakni 1,62 yang termasuk kategori sedang. *Anoplolepis gracilipes*, *Megalomyrmex longinoid*, dan *Tetraponera polita* merupakan spesies dengan jumlah individu terbanyak yang ditemukan. Spesies yang dominan adalah *Anoplolepis gracilipes* dengan Indeks Nilai Penting (INP) yakni 0,56.

KataKunci: *Anoplolepis gracilipes*, dominan, musuh alami, pengendalian hayati.

DIVERSITY OF ANT (Hymenoptera:Formicidae)OF ECOSYSTEM AREN (*Arenga pinnata* Merr.) IN THE LIMA PULUH KOTA DISTRICTS

ABSTRACT

Sugar palm is a plantation crop that produces palm sap and palm sugar which is widely found in Indonesia. However, the productivity of sugar palm in Indonesia is still low because many of it grow wild and are not maintenance, resulting in plant pest organisms that attack sugar palm plants. It can be controlled by the presence of natural enemies, such as ants. The objective of this study was to determine the diversity of ant (Hymenoptera: Formicidae) in sugar palm (*Arenga pinnata* Merr.) in Lima Puluh Kota Regency. This research was conducted from May until July 2024 in the smallholder sugar palm plantation where located in Lima Puluh Kota Regency. The method used in this study was a survey with purposive random sampling. Sampling using the chemical knockdown and pitfall trap methods. Diversity analysis using the Shannon-Winner index and Simpson's evenness index. The results of the study showed that the diversity index of ants in Lareh Sago Halaban District was 1,25, in Luak District it was 1,70 and in Situjuh Limo Nagari District it was 1,62 which was included in the moderate category. *Anoplolepis gracilipes*, *Megalomyrmex longinoides*, and *Tetraoponera polita* were the ant species with the largest number of individuals found. The dominant species was *Anoplolepis gracilipes* with an Important Value Index (INP) of 0,56.

Keywords: *Anoplolepis gracilipes*, dominant, natural enemies, biological control.

