

**KEANEKARAGAMAN SERANGGA PADA PERTANAMAN
CABAI (*Capsicum annuum* L.) TUMPANG SARI DENGAN
BEBERAPA JENIS TANAMAN AROMATIK**

SKRIPSI

UNIVERSITAS ANDALAS

OLEH

VIRA NABILA M. MASDAR

NIM. 1910253001

Pembimbing:

- 1. Prof. Dr. Ir. Novri Nelly, MP**
- 2. Dr. Ir. Hidrayani, MSc**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS**

PADANG

2024

KEANEKARAGAMAN SERANGGA PADA PERTANAMAN CABAI (*Capsicum annuum* L.) TUMPANG SARI DENGAN BEBERAPA JENIS TANAMAN AROMATIK

Abstrak

Upaya untuk meningkatkan keanekaragaman serangga pada pertanaman cabai di suatu agroekosistem dapat dilakukan dengan penggunaan pola tanam tumpang sari. Tujuan penelitian adalah untuk mempelajari keanekaragaman serangga pada pertanaman cabai yang ditanam secara tumpang sari dengan beberapa jenis tanaman aromatik. Eksperimen dilakukan di lahan percobaan Fakultas Pertanian menggunakan Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 4 perlakuan (cabai monokultur, cabai tumpang sari jahe, cabai tumpang sari kemangi, dan cabai tumpang sari serai wangi) dan 4 kelompok. Serangga dikumpulkan dengan menggunakan perangkap kuning, perangkap jebak, dan penangkapan langsung. Variabel yang diamati yaitu jenis dan kelimpahan serangga, indeks keanekaragaman dan indeks kemerataan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa serangga yang terdapat di lahan penelitian terdiri dari 8 ordo, 32 famili 45 morfospesies. Tanaman aromatik sebagai tanaman tumpang sari mempengaruhi kelimpahan dan jenis serangga pada pertanaman cabai. Kelimpahan serangga tertinggi terdapat pada perlakuan cabai monokultur yaitu 0,51 individu, dan yang terendah pada cabai tumpang sari jahe yaitu 0,31 individu. Jenis serangga paling banyak terdapat pada perlakuan cabai tumpang sari kemangi yaitu 29 morfospesies. Indeks keanekaragaman serangga pada pertanaman cabai tumpang sari tanaman aromatik memperlihatkan kategori yang sama, yaitu kategori sedang. Indeks kemerataan serangga pada pertanaman cabai tumpang sari tanaman aromatik memperlihatkan kategori yang berbeda, yaitu kategori sedang dan kategori tinggi. Indeks kemerataan tertinggi ditemukan pada perlakuan cabai tumpang sari jahe (0,81) dengan kategori tinggi dan yang terendah pada perlakuan cabai monokultur (0,53) dengan kategori sedang.

Kata Kunci: Cabai, jahe, keanekaragaman, kemangi, serai wangi

INSECT DIVERSITY ON RED CHILLI PEPPER (*Capsicum annuum* L.) PLANTATION PLANTED WITH DIFFERENT AROMATIC PLANTS

Abstract

Efforts to increase insect diversity in red chili pepper plantations in an agroecosystem can be done by using intercropping plants. The aim of the research was to study the diversity of insects in red chili pepper plantations which were intercropped with different aromatic plants. This research used experimental methods in the experimental field of the Faculty of Agriculture using a Randomized Block Design (RBD) with 4 treatments (red chili pepper monoculture, red chili pepper intercropped with ginger, red chili pepper intercropping with basil, and red chili pepper intercropping with lemongrass) and 4 groups. Insects were collected using yellow traps, pitfall trap and hand picking. The variables observed were the type and abundance of insects, diversity index and evenness index. The research results showed that the insects found in the research area consisted of 8 orders, 32 families and 45 morphospecies. Aromatic plants as intercrops affected the abundance and types of insects in red chili pepper plantations. The highest abundance of insects was found in the red chili pepper monoculture was (0,51) individuals, and the lowest was in red chili pepper intercropped with ginger was 0,31 individuals. The highest species of insect in the red chili pepper intercropped with basil was (29) morphospecies. The insect diversity index in red chili pepper plantations intercropped with aromatic plants shows the same category, the medium category. The insect evenness displays different categories, namely the medium and the high category. The highest evenness index (0.81) was found in the red chili pepper intercropped with ginger which belonged to high category and the lowest (0,53) was found in the red chili pepper monoculture wich belonged to medium category.

Keywords: Red chili pepper, ginger, diversity, basil, citronella