

**KEANEKARAGAMAN SERANGGA DI PERTANAMAN
PADI (*Oryza sativa* Linnaeus) PADA BERBAGAI JARAK
DARI HUTAN**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG**

2024

KEANEKARAGAMAN SERANGGA DI PERTANAMAN PADI (*Oryza sativa* Linnaeus) PADA BERBAGAI JARAK DARI HUTAN

ABSTRAK

Hutan merupakan suatu ekosistem yang berisi sumber daya hayati yang sangat banyak. Keanekaragaman hayati yang besar ini bisa menjadi sumber bagi keanekaragaman ekosistem di sekitarnya, termasuk ekosistem pertanian. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh jarak dari tepi hutan terhadap keanekaragaman serangga pada pertanaman padi. Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Mei sampai Oktober 2023 di salah satu areal pertanaman padi Kelurahan Gunung Sariik, Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang. Penelitian ini merupakan penelitian dengan metode survei dan pengambilan sampel dilakukan menggunakan perangkap *malaise*, jebak dan nampan kuning. Variabel yang diamati yaitu kelimpahan individu dan jenis serangga yang didapatkan dari perangkap yang digunakan. Hasil penelitian mendapatkan 7 ordo, 55 famili, 76 jenis dan 20.049 individu serangga. Famili serangga dengan jumlah individu dominan yaitu famili Muscidae sebanyak 2.590. Indeks keanekaragaman yang didapatkan tergolong tinggi dengan nilai 4,120 untuk jarak 0 m dari tepi hutan, 3,998 untuk jarak 20 m dari tepi hutan dan 3,997 untuk jarak 60 m dari tepi hutan. Hal yang sama didapatkan pada indeks kemerataan yang memperlihatkan indeks tergolong tinggi. Nilai indeks kemerataan jarak 0, 20 dan 60 m berturut-turut adalah 0,48; 0,938 dan 0,939. Indeks kesamaan spesies antar ketiga jarak dari tepi hutan termasuk dalam kategori tinggi dengan nilai untuk jarak 0 dan 20 m yaitu 0,906; jarak 0 dan 60 m dengan nilai 0,925; dan jarak 20 dan 60 m dengan nilai 0,907. Pada penelitian ini terlihat bahwa keanekaragaman serangga pada pertanaman padi tidak dipengaruhi oleh jarak hutan. Hasil penelitian ini memperlihatkan bahwa serangga dapat bergerak dan menyebar dari hutan ke areal pertanian di sekitarnya. Hal ini menunjukkan adanya aliran sumber daya hayati dari hutan ke pertanian yang dapat bermanfaat bagi ekosistem pertanian.

Kata kunci : ekosistem, kelimpahan, kemerataan, perangkap

DIVERSITY OF INSECTS IN RICE FIELDS (*Oryza sativa* Linnaeus) AT VARIOUS DISTANCES FROM FORESTS

ABSTRACT

A forest is an ecosystem that contains a lot of biological resources. This great biodiversity is a source of diversity in the surrounding ecosystem, including agricultural ecosystems. This study aimed to determine the effect of distance from the forest's edge on insect diversity in rice cultivation. This research has been conducted from May to October 2023 in one of the rice cultivation areas of Gunung Srik Village, Koto Tangah District, Padang. The variable observed in this study is the abundance of insect individuals obtained based on the effect of plant distance from the forest. Determining the research location used the purposive sampling method, and sampling was conducted using malaise trap, pitfall trap, and yellow trap. The variables observed were the abundance of individuals and species of insects obtained from the traps used. The results showed that 7 orders, 55 families, 76 species and 20,049 insect individuals were found. Insect families with the number of dominant individuals are the Muscidae family with 2,590 individuals. The observation data showed that the diversity index of the three distances from the forest edge was high, with a value of 4.120 for a distance of 0 m from the forest edge, 3.998 for a distance of 20 m, and 3.997 for a distance of 60 from the forest edge. The evenness index value is high, with consecutive values from 0, 20, and 60 m from the forest edge, namely 0.948, 0.938, and 0.939. The species similarity index between the three distances from the forest edge was included in the high category for distances of 0 and 20 m, namely 0.906; distances 0 and 60 m with a value of 0.925; and distances of 20 and 60 m with a value of 0.907. In this study, it can be seen that insect diversity in rice plantations is not influenced by forest distance. The results of this research show that insects can move and spread from forests to surrounding agricultural areas. This shows that there is a flow of biological resources from forests to agriculture which can be beneficial for the agricultural ecosystem.

Keywords: abundance, ecosystem, evenness, trap