

ABSTRAK

Dinar Rosmania, 2023, Keanekaragaman Ordo Lepidoptera di Lahan Pertanian Selada (*Lactuca sativa* L.) Organik dan An-Organik Desa Sukajaya, Lembang, Bandung Barat. Dibimbing oleh Prof. Dr. H. Toto Sutarto Gani Utari, M.Pd. dan Gurnita, S, Si., MP.

Kupu-kupu dan ngengat merupakan serangga yang termasuk ke dalam ordo Lepidoptera. Serangga ini berpotensi sebagai bioindikator perubahan lingkungan dan pada fase larva merupakan hama bagi tanaman. Metode penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kuantitatif, desain penelitian berupa *belt transect*, dan teknik pengambilan sampel menggunakan metode *pitfall trap*, *insect net*, dan *hand sorting*. Pengambilan sampel dilakukan di lahan pertanian selada organik dan an-organik dengan tiga kali pengambilan sampel yaitu pada 4 HST, 19 HST, dan 43 HST. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tercuplik 23 jenis Lepidoptera dengan jumlah 161 individu/m² di lahan pertanian selada organik dan an-organik. Data penunjang yang diukur merupakan faktor lingkungan yang meliputi kelembapan udara, suhu udara, dan intensitas cahaya. Hasil perhitungan indeks keanekaragaman jenis di lahan pertanian selada organik pada sampel ke-1, ke-2, dan ke-3 yaitu 0,451; 1,053, dan 1,515 dan di lahan pertanian selada an-organik yaitu 1,182; 1,941, dan 0,944. Nilai indeks keanekaragaman jenis ordo Lepidoptera di lahan pertanian selada organik mengalami kenaikan sejalan dengan pertumbuhan selada karena ditemukannya hama yang termasuk ke dalam spesies dari ordo Lepidoptera. Sedangkan nilai indeks keanekaragaman jenis ordo Lepidoptera di lahan pertanian selada an-organik mengalami kenaikan pada sampel ke-2 yang disebabkan oleh pemberian pestisida sehingga menyebabkan terbunuhnya musuh alami dan penurunan pada sampel ke-3 yang disebabkan oleh pemberian pestisida yang dapat menyebabkan sulitnya ditemukan spesies dari ordo Lepidoptera yang merupakan serangga dengan peran penting sebagai indikator ekologis.

Kata Kunci: Keanekaragaman, Lepidoptera, Pertanian, Selada.

ABSTRACT

Dinar Rosmania, 2021, Diversity of the Lepidoptera Order in organic and Inorganic Lettuce (*Lactuca sativa* L.) Agricultural Land in Sukajaya Village, Lembang, West Bandung by Prof. Dr. H. Toto Sutarto Gani Utari, M.Pd. and Gurnita, S, Si., MP.

Butterflies and moths are insects that belong to the order Lepidoptera. This insect has the potential as a bioindicator of environmental change and in the larva phase it is a pest for plants. The research method used is quantitative descriptive, the research design is a belt transect, and the sampling technique is the pitfall trap, insect net, and hand sorting methods. Sampling was carried out on organic and inorganic lettuce farms with three sampling times, namely 4 HST, 9 HST, and 43 HST. The result showed that there were 23 types of Lepidoptera with a total of 161 individuals/m² in organic and inorganic lettuce farms. Supporting data measured are environmental factors which include air humidity, air temperature, and light intensity. The result of the calculation of the species diversity index on organic lettuce farms in the 1st, 2nd, and 3rd samples were 0,451; 1,053; and 1,515 and inorganic lettuce farms were 1,182; 1,941; and 0,944. The diversity index value of the order Lepidoptera on organic lettuce farms increased in line with the growth of lettuce due to the discovery of pests belonging to the order Lepidoptera. While the diversity index value of the order Lepidoptera in inorganic lettuce farms increased in the 2nd sample caused by the application of pesticides which caused the killing of natural enemies and a decrease in the 3rd sample caused by the application of pesticides which made it difficult to find species of the order Lepidoptera which are insects with an important role as ecological indicators.

Keywords: Diversity, Lepidoptera, Agriculture, Lettuce.

ABSTRAK

Dinar Rosmania, 2023, Keanekaragaman Ordo Lepidoptera di Kebon Saladah (*Lactuca sativa* L.) Organik jeung An-Organik Désa Sukajaya, Lembang, Bandung Barat. Diawaskeun ku Prof. Dr. H. Toto Sutarto Gani Utari, M.Pd. dan Gurnita, S, Si., MP.

Kukupu jeung ngengat mangrupa serangga nu kagolong kana ordo Lepidoptera. Serangga ieu berpotensi janten bioindikator parobahan lingkungan sareng dina fase larva mangrupikuen hama pikeun pepelakan. Metode anu digunakeun dina ieu panalungtikan nyaéta déskriptif kuantitatif, desain penalungtikan nyaéta wangun transek sabuk, jeung téhnik sampling nyaéta *pitfall trap*, *insect net*, jeung *hand sorting*. Sampling dilaksanakeun di kebon saladah organik jeung an-organik kalayan tilu kali sampling, nyaéta dina 4 HST, 19 HST, jeung 43 HST. Hasilna nunjukkeun yén aya 23 jinis Lepidoptera kalayan jumlahna 161 individu/m² di kebon saladah organik sareng an-organik. Data pangjorong anu diukur nyaéta faktor lingkungan anu ngawengku kelembaban hawa, suhu hawa, jeung inténsitas cahaya. Hasil itungan indéks keanekaragaman spésiés di kebon saladah organik dina sampel ka-1, ka-2, jeung ka-3 nyaéta 0,451; 1,053; jeung 1,515 sarta di kebon saladah an-organik dina sampel ka-1, ka-2, jeung ka-3 nyaéta 1,182, 1,941, jeung 0,944. Nilai indéks keanekaragaman ordo Lepidoptera di kebon saladah organik ngaronjat sajalan jeung tutuwuhan saladah sabab kapanggih hama jinis ordo Lepidoptera. Sedengkeun nilai indéks keanekaragaman ordo Lepidoptera di kebon saladah an-organik ngaronjat dina sampel ka-2 disababkeun ku péstisida ngabalukarkeun maotna musuh alami jeung panurunan dina sampel ka-3 disababkeun ku aplikasi péstisida anu ngajadikeun hese manggihan spésiés ordo Lepidoptera nu mangrupa serangga anu boga peran penting salaku indikator ékologis.

Kata Kunci: Keanekaragaman, Lepidoptera, Tatanén, Saladah.