

ABSTRAK

Fatia Nazmayila Vaiza, 2023. Kelimpahan Coleoptera di Lahan Pertanian Selada (*Lactuca Sativa*. L) Organik dan Anorganik Desa Sukajaya, Lembang, Bandung Barat. Dibimbing Oleh Dr. H. Uus Toharudin dan Gurnita, S.Si., M.P

Selada (*Lactuca sativa* L.) merupakan sayuran daun yang dapat hidup di iklim sedang maupun subtropis. Banyak sistem yang digunakan dalam pertanian seperti pertanian organik dan anorganik. Coleoptera menggantungkan hidupnya pada tanaman yang ada pada lahan pertanian seperti sebagai hama, sebagai parasitoid dan sebagai predator. Coleoptera merupakan salah satu serangga yang memiliki keanekaragaman dan kelimpahan yang paling kaya diantara ordo lainnya dalam kelas insekta. Perbedaan sistem pertanian antara sistem organik dan sistem anorganik dapat mempengaruhi kelimpahan serta keanekaragaman jenis Coleoptera yang ada di kedua lahan pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui spesies Coleoptera apa saja yang ada sehingga mendapatkan informasi mengenai kelimpahan ordo Coleoptera di lahan pertanian organik dan anorganik. Metode penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif dengan desain penelitian *belt transect* yang terdiri dari tiga stasiun dan lima kuadran tiap stasiunnya. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *pitfall trap*, *insect net*, dan *hand sorting* dengan tiga kali pengambilan pada awal masa tanam, pertengahan masa tanam dan sebelum panen. Penelitian ini memiliki dua data yakni data utama berisi kelimpahan Coleoptera yang tercuplik dan data pendukung berupa faktor klimatik yang meliputi kelembaban tanah, pH tanah, suhu tanah, kelembaban udara, suhu udara dan intensitas cahaya. Hasil yang didapatkan yakni 180 individu pada lahan organik dengan 7 famili, 14 genus dan 15 spesies. Sedangkan 185 individu pada lahan anorganik dengan 10 famili, 31 genus dan 32 spesies. Individu terbanyak yang tercuplik pada lahan pertanian organik terletak pada pengambilan ketiga dengan 91 individu/m². Sedangkan pada pertanian anorganik terdapat pada pengambilan pertama dengan 86 individu/m². Kelimpahan Coleoptera pada penelitian ini dipengaruhi oleh faktor klimatik yang diuji menggunakan uji regresi linier berganda menggunakan SPSS. Hasil kelimpahan yang didapat sejalan dengan pertumbuhan selada

Kata kunci: Kelimpahan, Coleoptera, Lahan Pertanian, Organik, Anorganik

ABSTRACT

Fatia Nazmayila Vaiza, 2023. Coleoptera Abundance in Organic and Inorganic Lettuce (Lactuca Sativa. L) Farms of Sukajaya Village, Lembang, West Bandung. Supervised by Dr. H. Uus Toharudin and Gurnita, S.Si., M.P.

Lettuce (Lactuca sativa L.) is a leaf vegetable that can live in temperate and subtropical climates. Many systems are used in agriculture such as organic and inorganic farming. Coleoptera depend on plants that exist on agricultural land as pests, as parasitoids and as predators. Coleoptera is one of the insects that has the richest diversity and abundance among other orders in the insect class. Differences in agricultural systems between organic systems and inorganic systems can affect the abundance and diversity of Coleoptera species on both farms. This study aims to determine what Coleoptera species are present so as to obtain information about the abundance of Coleoptera orders in organic and inorganic agricultural land. This research method uses a quantitative descriptive method with a belt transect research design consisting of three stations and five quadrants per station. Sampling was carried out using pitfall trap, insect net, and hand sorting techniques with three collection times at the beginning of the planting period, mid-planting period and before harvest. This study has two data, namely the main data contains the abundance of Coleoptera that is picked up and supporting data in the form of climatic factors which include soil moisture, soil pH, soil temperature, air humidity, air temperature and light intensity. The results obtained were 180 individuals on organic land with 7 families, 14 genus and 15 species. While 185 individuals on inorganic land with 10 families, 31 genera and 32 species. The most individuals that were sampled on organic farmland were located in the third collection with 91 individuals/m². While on inorganic farms it is found in the first collection with 86 individuals/m². Coleoptera abundance in this study was influenced by climatic factors tested using multiple linear regression tests using SPSS. The abundance results obtained are in line with the growth of lettuce.

Keywords: Abundance, Coleoptera, Farmland, Organic, Inorganic

ABSTRAK

Fatia Nazmayila Vaiza, 2023. Kalimpahan Coleoptera di Lahan Tani Saladah (*Lactuca Sativa*. L) Organik jeung Anorganik di Désa Sukajaya, Lembang, Bandung Barat. Diawasan ku Dr. H. Uus Toharudin SARENG Gurnita, S.Si., M.P

Saladah (*Lactuca sativa* L.) mangrupa sayuran daun anu bisa hirup di cuaca sedeng jeung subtropis. Seueur sistem anu dianggo dina tatanén sapertos pertanian organik sareng anorganik. Coleoptera gumantung kana pepelakan di lahan tatanén sapertos hama, salaku parasitoid sareng salaku prédator. Coleoptera mangrupa salah sahiji serangga nu boga kaanekaragaman jeung kaayaanana pangseér diantara ordo lianna di kelas serangga. Béda dina sistem tatanén antara sistem organik jeung sistem anorganik bisa mangaruhan kalimpahan jeung karagaman spésiés Coleoptera anu aya di duanana lahan tatanén. Ulikan ieu miboga tujuan pikeun mikanyaho spésiés Coleoptera mana nu aya sangkan meunangkeun informasi ngeunaan kelimpahan ordo Coleoptera dina lahan tatanén organik jeung anorganik. Métode ieu panalungtikan ngagunakeun métode déskriptif kuantitatif kalawan desain panalungtikan transek sabuk anu diwangun ku tilu stasion jeung lima kuadran pikeun tiap stasion. Sampling dilaksanakeun ngagunakeun téknik pitfall trap, jaring serangga, jeung sortir leungeun kalawan tilu kali dilaksanakeun dina awal usum penanaman, pertengahan penanaman jeung saméméh panén. Ieu panalungtikan miboga dua data, nya éta data utama anu eusina lobana sampel Coleoptera jeung data pendukungna mangrupa faktor iklim anu ngawengku kelembaban taneuh, pH taneuh, suhu taneuh, kelembaban hawa, suhu hawa jeung intensitas cahaya. Hasil anu dicandak nyaéta 180 individu dina lahan organik kalayan 7 kulawarga, 14 genera sareng 15 spésiés. Sedengkeun 185 individu dina lahan anorganik kalawan 10 famili, 31 genera jeung 32 spésiés. panglobana individu sampel dina lahan pertanian organik aya dina kumpulan katilu kalawan 91 individu/m². Samentara éta, dina tatanén anorganik, kapanggih dina kumpulan munggaran kalayan 86 individu/m². Kelimpahan Coleoptera dina ieu panalungtikan dipangaruhan ku faktor iklim anu diuji ngagunakeun uji regresi linier berganda ngagunakeun SPSS. Hasil kelimpahan diala saluyu jeung tumuwuhna saladah.

Kata Kunci: Kelimpahan, Coleoptera, Lahan Pertanian, Organik, Anorganik