

ABSTRAK

Muhammad Iqbal Sadili, 2025. Identifikasi Keanekaragaman Serangga Diurnal pada Ekosistem Sodetan Sungai Citarum Kecamatan Bojongsoang sebagai Indikator Kualitas Lingkungan. Dibimbing oleh Dr. Ida Yuyu Nurul Hizqiyah, S.Pd., M.Si., dan Dr. Yusuf Ibrahim, M.Pd., M.P.

Serangga diurnal merupakan serangga yang banyak menghabiskan aktivitasnya pada siang hari. Serangga merupakan hewan yang sangat penting keberadaannya karena memiliki peran besar dalam ekosistem, salah satunya serangga dapat menjadi parameter kualitas lingkungan pada sebuah ekosistem. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keanekaragaman serangga diurnal dan peranannya sebagai indikator kualitas lingkungan pada sodetan Sungai Citarum Kecamatan Bojongsoang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode jelajah. Pengambilan sampel dilakukan pada lima stasiun pengamatan dengan mengadopsi teknik *direct sweeping* (tangkap langsung) dan *trapping* (jebakan *pit fall trap* & *yellow trap*). Total 894 individu, 58 spesies, 24 famili, dan 7 ordo yang berhasil dicatat. Nilai indeks keanekaragaman Shannon-Wiener bernilai 2,6763 yang menunjukkan kategori sedang. Hasil dari analisis statistik, faktor iklim yang tercatat tidak menunjukkan korelasi signifikan terhadap jumlah serangga. Berdasarkan hasil yang didapat, kehadiran berbagai macam spesies serangga diurnal dapat dijadikan sebagai indikator kualitas lingkungan.

Kata kunci: serangga diurnal, keanekaragaman, bioindikator, Sungai Citarum, kualitas lingkungan.

ABSTRACT

Muhammad Iqbal Sadili, 2025. Identification of Diurnal Insect Diversity in the Citarum River Diversion Ecosystem, Bojongsoang District, as an Indicator of Environmental Quality. Dibimbing oleh Dr. Ida Yuyu Nurul Hizqiyah, S.Pd., M.Si., dan Dr. Yusuf Ibrahim, M.Pd., M.P.

Diurnal insects are those that carry out most of their activities during the daytime. These insects play a crucial role in ecosystems, one of which is serving as a biological indicator of environmental quality. This study aims to identify the diversity of diurnal insects and their role as indicators of environmental quality in the Citarum River diversion area, Bojongsoang District. A quantitative approach with an exploratory method was used. Sampling was conducted at five observation stations using direct sweeping and trapping techniques (pitfall traps and yellow traps). A total of 894 individuals, comprising 58 species, 24 families, and 7 orders, were recorded. The Shannon-Wiener diversity index value was 2.6763, indicating a moderate category. Statistical analysis showed that the recorded climatic factors did not have a significant correlation with insect abundance. Based on the findings, the presence of various diurnal insect species can be used as a reliable indicator of environmental quality.

Keywords: *diurnal insects, diversity, bioindicator, Citarum River, environmental quality*

RINGKESAN

Muhammad Iqbal Sadili, 2025. Identifikasi Kaayaan Kaékabaran Serangga Diurnal dina Ékosistem Sodetan Walungan Citarum di Kacamatan Bojongsoang minangka Indikator Kualitas Lingkungan. Diandap ku Dr. Ida Yuyu Nurul Hizqiyah, S.Pd., M.Si., dan Dr. Yusuf Ibrahim, M.Pd., M.P.

Sasatoan serangga diurnal téh mangrupa serangga nu kalolobaan kagiatanna lumangsung dina waktu beurang. Serangga téh salah sahiji mahluk hirup nu penting pisan ayana dina ékosistem, lantaran miboga peran utama, di antarana minangka parameter pikeun ngukur kualitas lingkungan. Panalungtikan ieu tujuanana pikeun ngaidentifikasi rupa-rupa serangga diurnal jeung peranna salaku indikator kualitas lingkungan di wilayah sodetan Walungan Citarum, Kacamatan Bojongsoang. Métode nu dipaké nya éta pendekatan kuantitatif kalawan métode jelajah. Pangumpulan data dilakukeun di lima stasiun panalungtikan ku cara direct sweeping (tangkap langsung) jeung trapping (ngagunakeun pit fall trap jeung yellow trap). Tina hasil panalungtikan, kacatet 894 individu, 58 spésiés, 24 famili, jeung 7 ordo. Nilai indeks keanekaragaman Shannon-Wiener ngahontal 2,6763 nu kaasup kana kategori sedeng. Tina hasil analisis statistik, faktor-faktor klimatik nu kacatet henteu nunjukkeun hubungan anu nyata jeung jumlah serangga. Tina hasil éta, bisa disimpulkeun yén ayana rupa-rupa spésiés serangga diurnal bisa dijadikeun indikator pikeun ngagambarkeun kaayaan lingkungan.

Kecap konci: serangga diurnal, kaanekaragaman, bioindikator, Walungan Citarum, kualitas lingkungan