

ABSTRAK

Bella Sabela Aziza Alanhar 2025. Keanekaragaman Kupu-kupu (*Lepidoptera*) Sebagai Bioindikator di Taman Lalu Lintas Kota Bandung. Dibimbing oleh Fitri Aryanti, S.T., M.Pd. Saiman Rosamsi, M.Pd.

Kupu-kupu (*Lepidoptera*) merupakan kelompok serangga yang sensitif terhadap perubahan lingkungan dan dapat digunakan sebagai bioindikator kualitas habitat. Di kawasan perkotaan seperti Taman Lalu Lintas Kota Bandung, informasi mengenai keanekaragaman kupu-kupu sebagai indikator lingkungan masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keanekaragaman kupu-kupu, dan melihat hubungan antara keanekaragaman kupu-kupu (*Lepidoptera*) dengan kondisi lingkungan, serta menentukan indeks keanekaragaman dan kesamarataan kupu-kupu sebagai dasar pemantauan kualitas lingkungan di taman tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Transect belt* dengan *Observation Opportunistic* pada lima transek selama dua hari pengamatan. Hasil penelitian menunjukkan terdapat 58 spesies kupu-kupu dengan indeks keanekaragaman *Shannon-Wiener* sebesar 2,250 pada hari pertama dan meningkat menjadi 2,889 pada hari kedua. Transek dengan kondisi lingkungan yang lebih stabil dan gangguan manusia minimal menunjukkan keanekaragaman dan kemerataan spesies yang tinggi, didominasi oleh *Leptosia nina chlorographa* dan *Appias libythea*. Sebaliknya, transek yang mengalami tekanan lingkungan tinggi seperti kebisingan dan aktivitas manusia menunjukkan keanekaragaman rendah dengan dominasi spesies tertentu. Hasil tersebut menunjukkan keanekaragaman kupu-kupu di Taman Lalu Lintas Kota Bandung tergolong baik dan keberadaan kupu-kupu (*Lepidoptera*) dapat menjadi indikator kualitas lingkungan yang mencerminkan kondisi habitat di kawasan perkotaan.

Kata Kunci: Bioindikator; Keanekaragaman Kupu-kupu (*Lepidoptera*); Taman Lalu Lintas Kota Bandung

ABSTRACT

Bella Sabela Aziza Alanhar 2025. Butterfly (*Lepidoptera*) Diversity as a Bioindicator in Taman Lalu Lintas, Bandung City. Supervised by Fitri Aryanti, S.T., M.Pd. and Saiman Rosamsi, M.Pd.

*Butterflies (*Lepidoptera*) are a group of insects that are sensitive to environmental changes and can be used as bioindicators of habitat quality. In urban areas such as Taman Lalu Lintas in Bandung City, information on butterfly diversity as an environmental indicator is still limited. This study aims to describe butterfly diversity, examine the relationship between butterfly diversity (*Lepidoptera*) and environmental conditions, and determine the diversity and evenness indices as a basis for monitoring environmental quality in the park. The method used in this study is the Transect belt method combined with Opportunistic Observation across five transects over two observation days. The results showed the presence of 58 butterfly species, with a Shannon-Wiener diversity index of 2.250 on the first day, which increased to 2.889 on the second day. Transects with more stable environmental conditions and minimal human disturbance showed high species diversity and evenness, dominated by *Leptosia nina chlorographa* and. In contrast, transects under high environmental pressure, such as noise and human activity, showed low diversity with the dominance of certain species. These findings indicate that butterfly diversity in Taman Lalu Lintas Bandung is relatively good, and the presence of butterflies (*Lepidoptera*) can serve as a bioindicator of environmental quality reflecting habitat conditions in urban areas.*

Keywords: Bioindicator; Butterfly Diversity (*Lepidoptera*); Taman Lalu Lintas Bandung City

RINGKESAN

Bella Sabela Aziza Alanhar 2025. Kaanékaragaman Kupu-kupu (*Lepidoptera*) salaku Bioindikator di Taman Lalu Lintas Kota Bandung. Dibimbing ku Fitri Aryanti, S.T., M.Pd. jeung Saiman Rosamsi, M.Pd.

Kupu-kupu (*Lepidoptera*) mangrupikeun golongan serangga nu peka kana parobahan lingkungan, sahingga bisa dipaké salaku bioindikator pikeun nangtukeun kualitas habitat. Dina lingkungan kota saperti Taman Lalu Lintas Kota Bandung, informasi ngeunaan kaanekaragaman kupu-kupu salaku indikator lingkungan masih kénéh kawates. Panalungtikan ieu boga tujuan pikeun ngajelaskeun kaanekaragaman kupu-kupu, ningali hubungan antara kaanekaragaman kupu-kupu (*Lepidoptera*) jeung kaayaan lingkungan, sarta nangtukeun indéks kaanekaragaman jeung kasamarataan kupu-kupu salaku dasar pikeun ngawas kualitas lingkungan di taman éta. Méthode nu dipaké dina panalungtikan ieu téh Transek Sabuk (*Transect belt*) kalayan observasi opportunistik dina lima transek salila dua poé paniténan. Hasil panalungtikan nunjukkeun yén aya 58 spésiés kupu-kupu kalayan indéks kaanekaragaman *Shannon-Wiener* 2,250 dina poé kahiji jeung ningkat jadi 2,889 dina poé kadua. Transek nu mibanda kaayaan lingkungan leuwih stabil jeung gangguan manusa nu minimal nunjukkeun kaanekaragaman jeung kasamarataan spésiés nu luhur, kalawan dominasi ku *Leptosia nina chlorographa* jeung *Appias libythea*. Sabalikna, transek nu ngalaman tekanan lingkungan nu luhur, saperti sora ribut jeung kagiatan manusa, nunjukkeun kaanekaragaman nu handap kalawan dominasi ku sababaraha spésiés wungkul. Hasil ieu nunjukkeun yén kaanekaragaman kupu-kupu di Taman Lalu Lintas Kota Bandung kaasup kategori alus, sarta ayana kupu-kupu (*Lepidoptera*) bisa dijadikeun indikator kualitas lingkungan nu ngagambarkeun kaayaan habitat di wewengkon kota.

Kecap Konci: *Bioindikator; Kaanékaragaman Kupu-kupu (Lepidoptera); Taman Lalu Lintas Kota Bandung*