

## **Keragaman Jenis Serangga di Ekosistem Pesisir Pantai Glagah Kulon Progo**

Setya Handayani  
13/349049/BI/9125

### **INTISARI**

Ekosistem Pesisir Glagah menjadi daerah pertemuan antara ekosistem darat dan ekosistem laut yang saling berinteraksi. Vegetasi Pesisir Glagah didominasi oleh formasi pescaprae dan formasi biduri yang berperan sebagai produsen dalam ekosistem. Serangga sebagai konsumen menjadi salah satu penyeimbang ekosistem Pesisir Glagah. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui keragaman serangga di ekosistem pesisir Pantai Glagah, mengetahui potensi peran dari setiap serangga yang ditemukan, serta faktor-faktor yang mempengaruhinya. Penelitian dilakukan selama bulan Juni – September 2017 di Pantai Glagah Kulon Progo. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode jelajah menggunakan jaring serangga, pengambilan langsung dengan tangan, dan menggunakan jebakan sumuran. Sampel kemudian dipreparasi dan diidentifikasi di Laboratorium Entomologi Fakultas Biologi UGM. Data dianalisis menggunakan Indeks Diversitas Shannon-Wiener ( $H'$ ), Indeks Kemerataan ( $E$ ), dan Indeks Kekayaan Spesies ( $R$ ). Ditemukan 7 ordo, 14 familia, dan 24 spesies serangga. Ketujuh ordo tersebut ialah Ordo Hymenoptera (33,3%), Lepidoptera (16,7%), Coleoptera (16,7%), Orthoptera (16,7%), Diptera (8,3%), Mantodea (4,2%), dan Hemiptera (4,2%). Indeks keragaman jenis serangga di ekosistem pesisir Pantai Glagah termasuk dalam kategori sedang, indeks kemerataan dalam kategori rendah, dan indeks kekayaan spesies dalam kategori sedang. Peranan serangga yang ditemukan 45,8% merupakan predator, 41,7% merupakan herbivora, dan 12,5% merupakan detritivor. Suhu dan kelembaban udara ekosistem pesisir Pantai Glagah mendukung kelangsungan hidup serangga sebagai bagian penting dalam kestabilan ekosistem.

Kata Kunci: Keragaman, serangga, ekosistem pesisir, Pantai Glagah

## **Insect Diversity in Coastal Ecosystem of Glagah Beach Kulon Progo**

Setya Handayani  
13/349049/BI/9125

### **ABSTRACT**

Coastal ecosystem of Glagah Beach (Pantai Glagah) is a overlap area between terrestrial ecosystems and coastal ecosystems interacting each other. Glagah coastal vegetation is dominated by pascaprae formations and milkweed formations that act as producers of ecosystem. As consumer, insects become organism that play a role in balancing the ecosystem. The purpose of this research is to determine the diversity of insects in coastal ecosystems of Glagah Beach, know the potential role of each insects, as well as the factors influenced. Research was conducted during 4 months (June to September 2017). Insect collection were using sweepnet, hand-picking, and pitfall traps. Sample of insects were prepared and identified at Laboratory of Entomology, Faculty of Biology UGM. The value of insect diversity were analyzed using Shannon-Wiener Diversity Index (H'), Species Evenness Index (E), and Species Richness Index (R). The insect diversity found was 7 orders, 14 families, and 24 species. Hymenoptera (33.3%) had a highest abundance of insect order, then Lepidoptera (16.7%), Coleoptera (16.7%), Orthoptera (16.7%), Diptera (8.3%), Mantodea (4.2%), and Hemiptera (4.2%). Glagah Beach ecosystem had middle category range of H' and R and poor category range of E. Potential role of insects were 45.8% as predator, 41.7% as herbivore and 12.5% as detritivore. Temperature and humidity were in optimum conditions to support insect survival as one of the important factors to maintain ecosystem's stability.

Keywords: diversity, insects, coastal ecosystem, Glagah Beach