

STRUKTUR KOMUNITAS SERANGGA TERBANG DI LAHAN PASCATAMBANG KAPUR DI KAWASAN KARST CITATAH, KABUPATEN BANDUNG BARAT

**MOCHAMAD HASBY ABDA FILLAH
NIM 1207020037**

ABSTRAK

Kerusakan kawasan karst yang diakibatkan oleh aktivitas pertambangan dapat menyebabkan perubahan karakteristik lingkungan. Karst Citatah merupakan kawasan yang terdampak oleh aktivitas pertambangan batu kapur dan menyebabkan penurunan keanekaragaman hayati di kawasan tersebut. Lahan pascatambang yang tidak dikelola meninggalkan lahan terbuka gersang dan sangat berpengaruh terhadap kelestarian keanekaragaman hayati dan fungsi ekologisnya di kawasan karst. Serangga terbang merupakan salah satu bioindikator yang peka dalam merespon perubahan pada kondisi lingkungan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui keanekaragaman dan perbedaan struktur komunitas serangga terbang, peranan di ekosistem dan korelasinya dengan parameter lingkungan di Kawasan Karst Citatah. Penelitian ini dilakukan di 4 lahan pascatambang berbeda yaitu reklamasi 1 tahun, reklamasi 30 tahun suksesi 1 tahun, suksesi 5 tahun dan 1 lahan alami sebagai pembanding. Serangga terbang dikoleksi dengan metode *sweeping net* dan metode *yellow window pan trap* dengan masing-masing metode dilakukan 3 kali ulangan pada setiap lokasi penelitian. Sampel yang berhasil dikoleksi diidentifikasi dengan pendekatan morfospesies. Pengukuran parameter lingkungan meliputi kelembapan dan suhu udara, kecepatan angin dan intensitas cahaya. Data dianalisis menggunakan indeks keanekaragaman, pemerataan, dominansi, similaritas dan uji korelasi. Diperoleh total sebanyak 1348 individu serangga terbang yang termasuk dalam 12 ordo dan 185 morfospesies. Nilai indeks keanekaragaman tertinggi terdapat di lahan alami (4,041). Indeks pemerataan tertinggi terdapat di lahan alami dan lahan reklamasi 30 tahun (0,910). Indeks dominansi menunjukkan lahan reklamasi 1 tahun dengan nilai tertinggi (0,238). Indeks similaritas yang mendekati ekosistem alami adalah lahan reklamasi 30 tahun dengan nilai disimilaritas yaitu 54%. Serangga yang berperan sebagai polinator dan predator merupakan serangga yang mendominasi. Suhu udara dan intensitas cahaya memiliki hubungan yang signifikan dengan indeks komunitas serangga terbang. Secara umum lahan reklamasi 30 tahun memiliki struktur komunitas yang mirip dengan lahan alami, sehingga kegiatan reklamasi berpotensi efektif dalam mampu mengembalikan ekosistem karst yang telah ditambang.

Kata kunci: ekosistem alami, morfospesies, reklamasi, suksesi, *sweep net*, *yellow window pan trap*