

ABSTRAK

Mangrove merupakan ekosistem pesisir yang penting sebagai tempat hidup, mencari makan, dan berkembang biak bagi berbagai jenis burung air. Zona restorasi mangrove menjadi wilayah yang potensial dalam mendukung keberagaman avifauna, namun belum banyak diteliti secara mendalam. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kelimpahan burung air antara waktu pagi dan sore hari serta mendeskripsikan struktur komunitas burung air di zona restorasi mangrove Desa Martajasah. Metode yang digunakan adalah Concentration Count selama tiga hari pengamatan di tiga titik pengamatan. Analisis struktur komunitas menunjukkan bahwa nilai Indeks Keanekaragaman Shannon-Wiener (H') sebesar 1,97 yang menunjukkan tingkat keanekaragaman sedang; Indeks Kemerataan (E) sebesar 0,71 yang menunjukkan distribusi individu antar spesies tergolong merata; dan Indeks Dominansi (D) sebesar 0,19 yang menandakan tidak ada spesies yang sangat mendominasi. Selanjutnya, hasil analisis statistik menggunakan uji Mann-Whitney U dan Kruskal-Wallis menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara waktu pengamatan pagi dan sore ($p = 0,182$). Hal ini mengindikasikan bahwa zona restorasi mangrove dimanfaatkan secara konsisten oleh burung air untuk aktivitas makan maupun beristirahat. Disarankan agar pengelolaan habitat dan program restorasi terus dilanjutkan serta melibatkan masyarakat lokal dalam kegiatan konservasi dan pemantauan jangka panjang..

Kata Kunci : Keanekaragaman, Burung, *Avifauna*, Restorasi mangrove, *Concentration count*, Madura

ABSTRAK

Mangroves are vital coastal ecosystems that serve as habitats, feeding grounds, and breeding areas for various waterbird species. Restoration zones offer great potential in supporting avifaunal diversity but remain understudied. This study aimed to examine the differences in waterbird abundance between morning and afternoon observations and to describe the community structure of waterbirds in the mangrove restoration zone of Martajasah Village. Observations were conducted using the Concentration Count method over three days at three observation points. Community structure analysis showed a Shannon-Wiener Diversity Index (H') of 1.97, indicating moderate diversity; an Evenness Index (E) of 0.71, suggesting fairly even species distribution; and a Dominance Index (D) of 0.19, indicating no species strongly dominated. Furthermore, statistical analysis using the Mann-Whitney U and Kruskal-Wallis tests showed no significant difference in waterbird abundance between morning and afternoon ($p = 0.182$). These findings suggest that the restoration area is consistently used by waterbirds for both feeding and resting activities. It is recommended to continue habitat management and restoration programs, involving local communities in conservation and long-term monitoring efforts.

Keywords: Diversity, Birds, *Avifauna*, Mangrove restoration, *Concentration count*, Madura