

# Penilaian kualitas lingkungan dengan menggunakan index of marsh bird community integrity di Kawasan Konservasi Mangrove Muara Angke, Jakarta Utara = Environment quality assessment using index of marsh community integrity in Mangrove Ecosystem Muara Angke, North Jakarta

Dalily Syahrudin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20485555&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Pesatnya peningkatan jumlah penduduk membuat DKI Jakarta sebagai ibukota dari Indonesia kehilangan daya dukung lingkungannya. Hutan mangrove sebagai salah satu jenis hutan yang berperan sebagai komponen penopang daya dukung lingkungan ikut mengalami kerusakan. Peranan penting di antaranya untuk mengatur lalu lintas air, mencegah banjir, pengendalian terhadap erosi dan abrasi akibat intrusi air laut ikut terganggu. Kerusakan ekosistem mangrove tentu akan berdampak terhadap keberlangsungan hidup organisme di dalamnya karena hutan mangrove juga berperan serta dalam rantai makanan, menyediakan tempat tinggal bagi biota-biota tidak terkecuali burung. Perubahan kondisi lingkungan dapat diketahui melalui indeks biotik yang menerapkan organisme sebagai indikatornya. Salah satu contohnya yaitu Index of Marsh Bird Community Integrity (IMBCI) yang menggunakan burung sebagai indikator lingkungannya. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan skor Index of Marsh Bird Community Integrity (IMBCI) di Hutan Lindung Angke Kapuk, Kawasan Arboretum dan Taman Wisata Alam Angke Kapuk serta mengetahui korelasi skor IMBCI dengan struktur habitatnya. Penelitian ini dilaksanakan di tiga lokasi yaitu Hutan Lindung Angke Kapuk, Kawasan Arboretum PIK Jakarta dan Taman Wisata Alam Angke Kapuk (TWA Kapuk) pada September hingga Desember awal di tahun 2018. Penelitian dilakukan menggunakan metode titik hitung (point count). Total jenis burung yang berhasil teridentifikasi di ketiga lokasi mencapai 35 jenis. Hasil menunjukkan bahwa TWA Kapuk memiliki nilai IMBCI yang paling tinggi yaitu 4,22 sedangkan Arboretum dan Hutan Lindung mendapat nilai masing-masing sebesar 3,19 dan 3,47. Ketiga nilai menunjukkan bahwa kondisi lingkungan di kawasan tersebut tergolong buruk berdasarkan kriteria skor IMBCI. Data korelasi struktur habitat yang signifikan terhadap skor IMBCI adalah desibel suara dan keberadaan sampah.

<hr>The rapid increase in population makes DKI Jakarta as the capital of Indonesia losing its carrying capacity of the environment. Mangrove forest as one of the types of forest that acts as a supporting component for environmental carrying capacity is also recently damaged. Causing its important roles such as regulating the water traffic, preventing flooding, controlling erosion and abrasion due to intrusion of seawater to be impacted. The damage of the mangrove ecosystem will certainly have an impact on the survival of the organisms in it because mangrove forests also participate in the food chain, providing shelter for biota, including birds. Changes in environmental conditions can be known through biotic indices that apply organisms as indicators. One of these indices is the Index of Marsh Bird Community Integrity (IMBCI) that uses birds as an indicator of its environment. The index is a combination of guild approaches and indicator species so it can display more specific results in the event of environmental disturbances. Therefore, this study aims to determine the differences in the scores of the Index of Marsh Bird Community Integrity (IMBCI) in Hutan Lindung Angke Kapuk, Arboretum Mangrove and Taman Wisata Alam (TWA)

Angke Kapuk and find out the correlation of the IMBCI score with its habitat structure. This research was carried out in three locations namely Hutan Lindung Angke Kapuk, Arboretum Mangrove Jakarta and Taman Wisata Alam (TWA) Angke Kapuk in September until the early of December 2018. The study was conducted using the point count method. The total number of birds identified in the three locations reached 35 species. The results showed that TWA Angke Kapuk got the highest score which was 4,22 while Arboretum and Hutan Lindung got 3,19 and 3,47. The components of habitat structure that significant to the correlation of IMBCI scores were sound parameter decibel and waste cover.