

Potensi vegetasi dan keanekaragaman burung pasca reklamasi di Pulau Serangan, Bali = Potential vegetation and birds diversity post reclamation in Serangan Island, Bali

Worabai, Meliza Sartje, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20350502&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Pulau Serangan merupakan salah satu bagian dari Tahura Ngurah Rai untuk perlindungan vegetasi dan burung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui keanekaragaman vegetasi dan burung pasca reklamasi di Pulau Serangan, Bali. Pengamatan vegetasi dilakukan pada dua wilayah besar yaitu areal pulau asli seluas 1 Ha dengan metode pengamatan plot permanen dan areal reklamasi seluas 211,109 ha dengan metode pengamatan jalur. Pengamatan burung dilakukan dengan menggunakan metode titik hitung (point count) dengan menentukan delapan stasiun pengamatan secara acak. Berdasarkan hasil pengamatan tercatat total spesies tumbuhan adalah 64 spesies yang terdiri atas 26 spesies pada areal hutan alami dan 38 spesies pada areal reklamasi. Pada petak pengamatan 1 ha di areal asli spesies yang mendominasi adalah *Acacia auriculiformis* A.Cunn. ex Benth. dengan INP 55,99 %, sedangkan potensi regenerasi didominasi oleh *Diospyros maritima* (Blume) Baill 88%, diikuti *Suregada glomerulata* (Blume) Baill 53 %, *Calophyllum inophyllum* L. 22 %, *Allophylus cobbe* L. 13 % , serta *Trema cannabina* Lour. dan *Samanea saman* F.Muell. 2 %. Pada areal reklamasi terdapat 6 (enam) tipe habitat yaitu habitat bebatuan, padang, pasir, kapur, serasah dan tanah. Spesies tumbuhan terbanyak yang ditemukan di areal reklamasi adalah *Calophyllum inophyllum* L. dan *Pongamia pinnata* (L.) Pierre., yang ditanam di areal reklamasi. Burung yang terdapat di Pulau Serangan berjumlah 474 individu tergolong dalam 43 spesies dari 21 famili. Dua Spesies yang menempati urutan teratas jumlah individu terbanyak adalah *Numenius madagascariensis* (Gajahan timur) dan *Phalacrocorax melanoleucos* (Pecuk padi belang). Kedua spesies burung tersebut termasuk spesies burung pantai (Burung pantai) dari Famili Scolopacidae dan Phalacrocaracidae. Angka indeks keanekaragaman burung ($H' = 3.051$) di Pulau Serangan menunjukkan keragaman jenis tergolong sedang, yaitu memiliki produktivitas cukup dengan kondisi ekosistem cukup seimbang serta sedikit terjadi tekanan ekologis. Spesies tumbuhan yang dijadikan tempat bertelur atau bersarang adalah *Pongamia pinnata* (L.) Pierre, *Lanea corromandelica* (Houtt.) Merr, *Acacia farnesiana* (L.) Willd. , *Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth, *Ziziphus mauritiana* Lam. dan *Calotropis gigantea*.

ABSTRACT

Serangan Island is part of Tahura Ngurah Rai that was established for conservation of vegetation and birds. Objective of this research was to gain information regarding the diversity of vegetation and birds post-reclamation of Serangan Island, Bali. Observation on the vegetation was conducted in two large areas, they are one hectare of natural areal of the island by permanent plot method and 211.109 hectares of reclaimed areal by line observation method. Observation on birds conducted in point count method by randomly assign eight observation station. According to the observation on vegetation there are 64 species in total consists of 26 species in natural forest and 38 species in the reclamation area. In the one hectare observation plot on the natural area the most dominant species was *Acacia auriculiformis* A.Cunn. ex Benth. with IVI value of 55.99 %, meanwhile the most dominant in terms of the potential of regeneration is *Diospyros maritima*

(Blume) Baill 88%, followed by *Suregada glomerulata* (Blume) Baill 53 %, *Calophyllum inophyllum* L. 22 %, *Allophylus cobbe* L. 13 % , serta *Trema cannabina* Lour. and *Samanea saman* F.Muell. 2 %. There are six types of habitat in reclamation area rocks, savannah, sands, lime, litter and soil. Species which were founded the most in reclamation area are *Calophyllum inophyllum* L. and *Pongamia pinnata* (L.) Pierre., that are planted in the reclamation area. There are 474 individuals of bird appears on Serangan Island along the period of observation, they are categorized into 43 species and 21 families. The top two of individual counts are *Numenius madagascariensis* and *Phalacrocorax melanoleucos*. Both of them are shorebird species from *Scolopacidae* and *Phalacrocaracidae* family. Birds diversity index ($H' = 3.051$) in Serangan Island shows species diversity is medium, which had sufficient productivity with fairly balanced ecosystem condition and also small ecological pressure. Vegetations that been used by the birds for spawning and nesting are *Pongamia pinnata* (L.) Pierre, *Lanea corromandelica* (Houtt.) Merr, *Acacia farnesiana* (L.) Willd. , *Pithecellobium dulce* (Roxb.) Benth, *Ziziphus mauritiana* Lam. and *Calotropis gigantea*.