

PERANAN BERBAGAI TIPE HABITAT TERHADAP KOMPOSISI JENIS BURUNG DI KAWASAN PANTAI MOROSARI DEMAK JAWA TENGAH

Oleh : Reza Rangkuti

INTISARI

Perubahan lingkungan akan berdampak pada kondisi sumber daya di suatu ekosistem, lebih spesifik lagi terhadap habitat dan hal itu berdampak terhadap hilangnya keanekaragaman hayati, bahkan beberapa diantaranya telah sampai pada tingkat yang membahayakan. Fragmentasi habitat telah menjadi isu yang berkepanjangan dalam pengelolaan ekosistem baik itu karena intervensi manusia maupun faktor alam. Oleh karena itu, identifikasi serta kajian terhadap habitat dan komposisi penyusunnya seperti flora, fauna dan faktor lingkungan sangat dibutuhkan. Burung merupakan salah satu komponen habitat yang perlu dikaji karena merupakan salah satu bioindikator dalam menilai kualitas lingkungan dengan kriteria yang dimilikinya. Penilaian terhadap sumber daya di habitat perlu dikaji untuk melihat seberapa besar pengaruhnya terhadap kehidupan burung.

Data yang dikumpulkan adalah variabel sumber daya berupa kerapatan vegetasi mangrove, kepadatan makrobenthos, salinitas, kedalaman lumpur, pH, oksigen terlarut dan suhu air, lalu komposisi jenis burung dan dilihat seberapa besar faktor-faktor sumber daya tersebut berperan. Data dikumpulkan dengan peletakan grid berukuran 200 x 200 meter dari garis pantai secara sistematis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kondisi sumber daya yang ada pada habitat masih tergolong baik bila dilihat dari indikatornya masing-masing dan dalam kemampuannya mendukung keberlangsungan ekosistem. Sumber daya pada setiap habitat berpengaruh signifikan terhadap 33 jenis burung dari 17 famili yang dapat teridentifikasi. Komposisi burung terdiri dari 19 jenis penetap dan 14 migran, serta 12 jenis *terrestrial* dan 21 jenis burung air. Indeks keanekaragaman jenis pada setiap habitat lokasi penelitian berada pada tingkat sedang dan kepadatan individu yang beragam di masing-masing habitat. Pengaruh sumber daya sangat kuat terhadap keanekaragaman jenis burung atau dengan koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,904 dan koefisien korelasi (r) sebesar 0,951 dimana variabel kepadatan makrobenthos menjadi variabel yang paling menentukan. Pengaruh sumber daya juga sangat kuat terhadap kepadatan individu burung yaitu dengan koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,934 dan koefisien korelasi (r) sebesar 0,966 dimana variabel kepadatan makrobenthos menjadi variabel yang paling menentukan. Uji pengaruh dilakukan dengan analisis regresi dengan program SPSS. Pada setiap habitat juga memiliki perbedaan sumber daya yang berbeda signifikan berdasarkan uji beda ANOVA dan uji pasca ANOVA, Tukey HSD.

Kata kunci : Burung, Fragmentasi, Habitat, Keanekaragaman Hayati, Sumber Daya.

ROLE OF VARIOUS HABITAT TYPES ON COMPOSITION OF BIRD SPECIES IN MOROSARI COASTAL AREA DEMAK CENTRAL JAVA

By: Reza Rangkuti

ABSTRACT

Environmental changes will impact on the state of resources in an ecosystem, more specifically on the habitat and its impact on biodiversity loss, even some of them have come to a dangerous level. Habitat fragmentation has been a persistent issue in the management of ecosystem whether due to human intervention or natural factors. Therefore, identification and assessment of the habitat and its composition such as flora, fauna and environmental factors are really necessary. Bird as one component of the habitat that need to be studied because it is one of bioindicator to assess environmental quality with the criteria that it belongs. Assessment of the resources in the habitat needs to be studied to see how much the impact in bird life.

Data collected were resource variables such as mangrove vegetation density, macrobenthos density, salinity, depth of mud, pH, dissolved oxygen and water temperature, then the composition of bird species and see how much the resource factors influenced. Data collection do by laying grids measuring 200 x 200 meters from the shoreline by systematic. The results showed that the condition of the existing resources in the habitat is still good classified when viewed from each indicator and its ability to support the sustainability of the ecosystem. Resources on the habitat have significant effect of 33 species of birds from 17 families that can be identified. The composition consists of 19 species of Resident birds and 14 migrants, as well as 12 species of terrestrial and 21 species of water birds. Index of species diversity at each study site habitat is at a medium level and diverse density of individuals in each habitat. A very strong influence of resources on the diversity of bird species or with determination coefficient value (R Square) 0,903 regression coefficient value (r) 0,951 and where macrobenthos density variable becomes the most determine factor. Also very strong influence of resources on density of individuals or with determination coefficient value (R Square) 0,936 and regression coefficient value (r) 0,966 where macrobenthos density variable also becomes the most determine factor. The effect test conducted with regression analysis using SPSS. In each habitat also has the distinction of resources with significantly different based on different test of ANOVA and post ANOVA, Tukey HSD.

Keywords: Bird, Biodiversity, Fragmentation, Habitat, Resource.