

INTI SARI

TWA Baumata berada dalam wilayah pemangkuan Resort Konservasi wilayah Bandara Eltari dan Taman Wisata Alam Baumata, Seksi Konservasi Wilayah II Camplong, Bidang KSDA Wilayah I Soe pada Balai Besar KSDA NTT. Kawasan konservasi ini memiliki kekayaan sumberdaya alam diantaranya potensi wisata lama dan jasa lingkungan, potensi fauna, serta keragaman jenis vegetasinya. Dalam rangka mempertahankan keanekaragaman jenis flora dan fauna pada areal ini, maka perlu dilakukan penelitian tentang analisis vegetasi yang ada di kawasan tersebut. Jenis-jenis tumbuhan yang ingin dilestarikan dapat lebih dikembangkan dengan mengendalikan jenis-jenis pesaingnya, atau tidak dapat berinteraksi dengannya.

Untuk mengetahui bentuk asosiasi antar jenis pohon di TWA Baumata menggunakan uji Chi-square dan juga untuk mengetahui bentuk pengelompokan alami menggunakan uji koefisien asosiasi. Kaidah Kolmogorov-Smirnov digunakan untuk mengetahui apakah frekuensi kumulatif teoritis sesuai dengan frekuensi kenyataan pada sebaran diameter jenis pohon di TWA Baumata

Hasil penelitian ini dapat diketahui bahwa pada tingkat semai ditemukan jenis Lamtoro (*Leucaena leucocephala* (Lamk.)) dengan Johar (*Senna siamea* (Lamk.)) yang berasosiasi positif, sedangkan Lamtoro (*Leucaena leucocephala* (Lamk.)) dengan Mahoni (*Swietenia macrophylla* King) ; Johar (*Senna siamea* (Lamk.)) dengan Beringin (*Ficus benjamina* L.) kedua pasangan jenis tersebut memiliki asosiasi yang bersifat negatif. Untuk tingkat tidak ditemukan jenis-jenis yang memiliki asosiasi. Pada tingkat tiang terdapat satu pasang jenis yang berasosiasi negatif yaitu Johar (*Senna siamea* (Lamk.)) dengan Kesambi (*Schleichera oleosa* (Lour.) Oken). Dan untuk tingkat pohon pasangan jenis Jati (*Tectona grandis*) dengan Faloak (*Sterculia quadrifida* R.Br) berasosiasi negatif sedangkan pasangan jenis Kesambi (*Schleichera oleosa* (Lour.) Oken) dengan Asam Jawa (*Tamarindus indica* L.) memiliki asosiasi yang positif. Komposisi yang menyusun pengelompokan alami terdapat pada tingkat semai yaitu pasangan jenis *Leucaena leucocephala* (Lamk.)) dengan Johar (*Senna siamea* (Lamk.)) dan juga terdapat pada tingkat pohon yaitu pasangan jenis Kesambi (*Schleichera oleosa* (Lour.) Oken) dengan Asam Jawa (*Tamarindus indica* L.). Grafik sebaran diameter jenis mengikuti kurva J terbalik. Akan tetapi hasil pengujian kesesuaian indeks Kolmogorov-Smirnov, sebaran diameter tidak mengikuti sebaran eksponensial.

Kata Kunci : Asosiasi, Pengelompokan Alami, Sebaran Diameter.

ABSTRACT

TWA Baumata is located in the area of Conservation Resort of Eltari Airport and Natural Park of Baumata, Section of Conservation Areas II Camplong, Department of KSDA Area I Soe in Balai Besar KSDA NTT. This conservation area has a wealth of natural resources including long potential travel and environmental services, potential fauna, as well as the diversity of vegetation types. In order to maintain the diversity of flora and fauna in this area, it is necessary to do research on the analysis of the existing vegetation in the region. Types of plants to be preserved can be developed by controlling the types of competitors, or cannot interact with it.

To know the form of association among types of trees in TWA Baumata was using Chi-square test and also to know the form of natural grouping using coefficient test of association. The principle of Kolmogorov-Smirnov was used to determine whether the theoretical cumulative frequency according to the frequency of the reality on the distribution of tree species in the TWA Baumata

The results of this research can be known that in the level of seedling stage type of Lamtoro (*Leucaena leucocephala* (Lamk.)) with Johar (*Senna siamea* (Lamk.)) associated positively whereas Lamtoro (*Leucaena leucocephala* (Lamk.)) with Mahoni (*Swietenia macrophylla* King); Johar (*Senna siamea* (Lamk.)) with Beringin (*Ficus benjamina* L.) the two pair of these types have negative associations. For the level not found the types that have associations. At the poles there is one pair of negative association type namely Johar (*Senna siamea* (Lamk.)) with Kesambi (*Schleichera oleosa* (Lour.) Oken). And for the level of pair tree type of Jati (*Tectona grandis*) with Faloak (*Sterculia quadrifida* R.Br) has negative association whereas Kesambi pair (*Schleichera oleosa* (Lour.) Oken) with Asam Jawa (*Tamarindus indica* L.) has positive association. The composition that organizes the natural grouping is contained in the seedling level namely pairs of *Leucaena leucocephala* (Lamk.) with Johar (*Senna siamea* (Lamk.)) and is also available on the level of the tree namely pair of types of Kesambi (*Schleichera oleosa* (Lour.) Oken) with Asam Jawa (*Tamarindus indica* L.). Diameter distribution graph of types following the reverse J curve. But the results of testing in terms of the suitability of Kolmogorov-Smirnov index, diameter distribution does not follow the distribution exponentially.

Key Words : Association, Natural Grouping , Diameter Distribution.