

## ABSTRACT

### COMPOSITION AND STRUCTURE OF VEGETATION IN UTILIZATION BLOCK, INTEGRATED CONSERVATION EDUCATION FOREST WAN ABDUL RACHMAN GREAT FOREST PARK

By

Erwin

The Integrated Conservation Education Forest (ICEF) of Tahura Wan Abdul Rahman (Tahura WAR) with the total area about 1.143 preserved floras and faunas habitat hold the roles as a nature conservation area with main purposes as education, research, cultivation, culture, tourism and recreation activities. The Integrated Conservation Education Forest Tahura WAR devided by many blocks preservation block which used as protect the plants and faunas, in addition the affect of exploitation activity and utilization or social forestry block which used as community forest models that managed by people which have the structure and composition of vegetation. The research was conducted from November to December 2015 in utilization block of Tahura WAR with the purpose to identified the composition, structure and vegetation diversity. The method used in the research was survey and the methods of sampling was random sampling about 19 plots. The result of the study showed there were 728 species of plants consisted by 275 species of under plants, 97 species of seedlings, 137 species of saplings, 76 species of poles and 143 species of trees. Dominant species was jampangan weeds

(*Eleusine indica*) about 77 species (IVI=41.210%), 50 spesies saplings dominated by cocoa (*Theobroma cacao*) (IVI =85.842%), 77 species rubber in pole phase (*Hevea bracilliensis*) (IVI =82,463%) and 38 spesies of tree (IVI= 101.05%). According to the data, level of diversity of tree species was categorized as low, about 0.99. Compared with Agung (2013) in the same location showed that IVI index reach 137.14% upon the tree species and diversity index about 1.09 which categorized as medium category. The vegetation conditions experienced degradation due to old trees were uprooted and death. Besides, land use changes into an agricultural land/plantation by the communities caused to land cover degradation.

Keywords: composition, structure, Tahura Wan Abdul Rachman

## **ABSTRAK**

### **KOMPOSISI DAN STRUKTUR VEGETASI DI BLOK PEMANFAATAN HUTAN PENDIDIKAN KONSERVASI TERPADU TAMAN HUTAN RAYA WAN ABDUL RACHMAN**

Oleh

ERWIN

Hutan Pendidikan Konservasi Terpadu (HPKT) Taman Hutan Raya Wan Abdul Rachman (Tahura WAR) dengan luas 1.143 ha merupakan habitat berbagai jenis tumbuhan dan satwa yang diperuntukkan sebagai kawasan konservasi dengan tujuan pendidikan, penelitian, budidaya, budaya, wisata dan rekreasi. Hutan Pendidikan Konservasi Terpadu Tahura WAR terdiri dari beberapa blok di antaranya blok perlindungan yang diperuntukkan bagi perlindungan jenis-jenis tumbuhan dan satwa dari pengaruh kegiatan eksploitasi dan blok pemanfaatan atau blok perhutanan sosial diperuntukkan sebagai areal percontohan Hutan Kemasyarakatan (HKm) yang digarap oleh masyarakat yang memiliki komposisi dan struktur vegetasi. Penelitian dilaksanakan pada November sampai dengan Desember 2015 di blok pemanfaatan Tahura WAR dengan tujuan untuk mengetahui komposisi, struktur dan keanekaragaman vegetasi. Metode penelitian ini adalah survei, dengan metode garis berpetak dan secara acak (*random*) dalam pengambilan sampel (*sampling*) dengan jumlah petak contoh yang diambil sebanyak 19 plot. Hasil penelitian yang diperoleh adalah terdapat 728 spesies

tumbuhan yang terdiri dari tumbuhan bawah 275 spesies, fase semai 97 spesies, fase pancang 137 spesies, fase tiang 76 spesies, dan fase pohon 143 spesies. Jenis yang mendominasi tumbuhan bawah adalah rumput jampangan sebanyak 77 spesies (INP=41,210%), 50 spesies kakao pada fase pancang (INP=85,842%), 77 spesies karet pada fase tiang (INP=82,463%) dan 38 spesies karet pada fase pohon (INP=101,05%). Tingkat keanekaragaman spesies pohon termasuk dalam kategori rendah yaitu sebesar 0,99. Dibandingkan dengan penelitian Agung (2013) pada lokasi yang samaadalah bahwa INP pada spesies pohon sebesar 137,14% dan indeks keanekaragaman sebesar 1,09 dan termasuk kategori sedang. Kondisi vegetasi tersebut mengalami penurunan akibat pohon-pohon yang tua tumbang dan mati. Selain itu perubahan fungsi lahan menjadi lahan pertanian/perkebunan oleh masyarakat mengakibatkan penurunan tutupan hutan.

Kata kunci: komposisi, struktur, Tahura Wan Abdul Rachman