

INTI SARI

Di Papua satu- satunya Izin Usaha Pemanfaatan Hasil Hutan Kayu (IUPHHK) yang mendapat izin mengelola kawasan hutan mangrove yaitu PT Bintuni Utama Murni Wood (BUMWI). Pengelolaan hutan mangrove yang dilakukan oleh IUPHHK-HA PT. BUMWI tidak sepenuhnya menggunakan sistem silvikultur hutan payau pada umumnya, perusahaan menggunakan sistem tebang rumpang. Pada kawasan ini terdapat jenis mangrove yang termasuk kedalam kategori langka yaitu jenis *Ceriops decandra* (Griff.) Ding Hou. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui struktur dan komposisi mangrove pada beberapa areal bekas tebangan dan hutan primer dan memprediksi kelestarian hutan mangrove berdasarkan struktur dan komposisi jenis mangrove.

Untuk mengetahui struktur dan komposisi mangrove pada kawasan IUPHHK-HA PT. BUMWI menggunakan kelimpahan jenis, sebaran permudaan, sebaran diameter serta indeks keanekaragaman jenis. Dari keempat analisis yang dapat menjadi acuan untuk menilai kelestarian hutan mangrove pada areal IUPHHK-HA.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada keempat areal pengamatan yaitu 1 tahun, 10 tahun, 20 tahun bekas tebangan serta hutan primer terdapat 12 jenis mangrove dari 5 famili, dan jenis yang paling dominan pada semua lokasi penelitian yaitu jenis *Rhizophora apiculata* Bl. dengan total INP sebesar 1621,53 dari semua lokasi pengamatan. Jenis *Rhizophora apiculata* Bl. Permudaan alami pada keempat lokasi penelitian nilai kerapatan tertinggi terdapat pada 1 tahun bekas tebangan dengan total kerapatan 300,203 individu/ha dengan jenis yang mendominasi *Rhizophora apiculata* Bl., dan *Bruguiera gymnorrhiza* (L.) Lamk. Nilai indeks keanekaragaman jenis pada masing masing lokasi penelitian berada pada selang sedang ($1 < H' < 3$) dan dapat disimpulkan bahwa jumlah individu pada setiap lokasi dan tingkatan seragam. Sebaran diameter menggunakan lebar selang 5 cm dan grafik yang terbentuk menyerupai kurva J terbalik. Akan tetapi sebaran diameter tidak mengikuti sebaran eksponensial.

Kata Kunci: Sebaran Permudaan, Sebaran Diameter, Sebaran Keanekaragaman Jenis.

SUMMARY

In Papua sole Utilization License Timber Forest Products (IUPHHK) who received permission to manage mangrove forest area that is PT. Bintuni Utama Murni Wood Industry (BUMWI). Mangrove forest management conducted by IUPHHK-HA PT. BUMWI not making full use of silvicultural systems in general, the company uses the felling hiatus. In this area there are mangrove species included into the category of rare are the type *Ceriops decandra* (Griff.) Ding Hou. this study was conducted to determine the structure and composition of mangroves in some areas logged and primary forest and mangrove forest sustainability predict based on the structure and composition of mangrove species.

To determine the structure and composition of mangrove in the region IUPHHK-HA PT. BUMWI using the abundance of species, distribution regeneration, diameter distribution and species diversity index. Of the four analyzes that can be a reference for assessing the sustainability of mangrove forest in IUPHHK-HA area.

This result of this study can be seen that in all four areas of observation that is 1 year, 10 years, 20 years logged and primary forest there are 12 mangrove species of 5 families, and the most dominant species in all study locations are *Rhizophora apiculata* Bl. with a total INP of 1621,53 from all observation sites. *Rhizophora apiculata* Bl. natural regeneration in all four research sites contained the highest density value at 1 year logged with a total density of 300,203 individuals/ha with the dominant species *Rizophora apiculata* Bl., and *Bruguiera gymnorhiza* (L.) Lamk. The value index of species diversity at each study site is located in the range being ($1 < H' < 3$) and concluded that the number of individuals in each location and a uniform level. Distribution of using wide diameter range 5 cm and graphs that from resembling inverted J curve. However, diameter distribution does not follow the exponential distribution.

Key words: Seedling Distribution, Diameter Distribution, Variety Distribution Species.