

## **Pola Struktur Tegakan Horizontal Pada Petak Ukur Permanen (PUP) Hutan Rakyat Di Dinas Lingkungan Hidup dan Kehutanan Provinsi Jawa Tengah**

Oleh :

Intan Surulloha Akbar<sup>1</sup>

Djoko Soeprijadi S.Hut., M.Cs<sup>2</sup>

### **Abstrak**

Struktur tegakan hutan rakyat memiliki variasi tinggi yang disebabkan oleh komposisi jenis dan ukuran diameter. Dengan beragamnya variasi tersebut diperlukan studi lebih lanjut untuk mengetahui ragam struktur tegakan yang diwakili dengan pola sebaran horizontal. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi pola struktur tegakan horizontal hutan rakyat di Jawa Tengah ditinjau dari komposisi jenis dan sebaran diameter, dan menerapkan pola sebaran Weibull berparameter-3.

Sampel dalam penelitian ini adalah petak ukur permanen yang diambil datanya berupa jenis dan diameter setinggi dada. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling*. Pemetaan komposisi jenis dan sebaran diameter dilakukan dengan menggunakan perhitungan indeks nilai penting dan model sebaran Weibull berparameter-3. Parameterisasi dilakukan dengan menggunakan metode *moments* dan uji kesesuaian *Kolmogorov-Smirnov*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa struktur tegakan horizontal hutan rakyat di Jawa Tengah yang terbentuk berupa pola tegakan hutan tanaman yang mengikuti bentuk genta dan menghasilkan 97% petak ukur dapat dimodelkan dengan sebaran Weibull berparameter-3.

Kata Kunci : Hutan Rakyat , Struktur Tegakan Horizontal, Weibull

---

<sup>1</sup>Mahasiswa Bagian Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan UGM

<sup>2</sup>Dosen Fakultas Kehutanan UGM

## **Pattern of Horizontal Stand Structure in Permanent Plots Community Forest in Central Java's Environmental and Forestry Offices**

By :  
Intan Surulloha Akbar<sup>1</sup>  
Djoko Soeprijadi S.Hut., M.Cs<sup>2</sup>

### **Abstract**

The stand structure of community forest has a high variation caused by the composition of the type and size of the diameter. With the variety of variations, further studies are needed to determine the variety of stand structures represented by horizontal distribution patterns. This study aimed to identify the pattern of horizontal stand structure of community forests in Central Java in terms of composition types and diameter distribution by applying a 3-parameter Weibull distribution pattern.

The samples used in this study were permanent plots taken in the form of types and diameter at breast height. The sampling was done by purposive sampling method. Mapping of the composition types and diameter distribution were conducted using important value index calculations and the 3-parameter Weibull distribution model. Parameterization was carried out using the moments method and Kolmogorov-Smirnov conformity test.

The results showed that the horizontal stand structure of community forests in Central Java formed in the form of stand of plantations that followed the shape of a bell and produced 97% of plots which could be modeled with a 3-parameter Weibull distribution.

**Keywords:** Community Forest, Horizontal Stand Structure, Weibull

---

<sup>1</sup> Students of the Forest Management of the Faculty of Forestry UGM

<sup>2</sup> Lecturer at the Faculty of Forestry UGM