



## KUANTIFIKASI MUTASI KELAS HUTAN TANAMAN JATI UNTUK EVALUASI PENGELOLAAN STRUKTUR TEGAKAN

Oleh :  
Mawantu Amarthaningsih<sup>1</sup>  
Budi Murdawa<sup>2</sup>  
Dwiko Budi Permadi<sup>3</sup>

### INTISARI

Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis perubahan luas kelas hutan dengan membandingkan distribusi kelas hutan antara 2 jangka pengelolaan, yaitu jangka 1993-2002 dengan jangka 2003-2012. Berdasarkan analisis tersebut kemudian dilakukan kuantifikasi terhadap mutasi kelas hutan untuk melihat dinamika dari perubahan kelas hutan yang terjadi.

Data yang digunakan untuk penelitian ini berasal dari laporan tahunan di KPH, arsip, dan studi dokumentasi Bagian Hutan Ngliron, KPH Randublatung Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah. Metode pengolahan data dilakukan dengan analisis statistik *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan *software SPSS 17.0* untuk melihat perubahan terhadap luas kelas hutan dan perubahan dengan indikator rata-rata KBD, bonita dan umur. Selanjutnya dilakukan komparasi dokumen dan laporan perusahaan untuk mengkuantifikasikan mutasi kelas hutan tersebut.

Hasil analisis terhadap perubahan luas kelas hutan, KBD dan bonita menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antar jangka pengelolaan tersebut. Untuk analisis terhadap umur tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Mutasi kelas hutan yang terjadi dapat dikuantifikasikan sebagai berikut:

- Mutasi kelas hutan produktif menjadi tidak produktif:
  - LTJL sebesar 70,6 Ha (1,26%)
  - TJBK sebesar 489,8 Ha (8,72%)
  - TK sebesar 709,9 Ha (12,64%)
- Mutasi kelas hutan tidak produktif menjadi produktif sebesar 432,4 Ha
- Mutasi kelas hutan produktif menjadi kawasan perlindungan:
  - LDTI sebesar 215,6 Ha (3,46%)
  - TBPTH sebesar 49,9 Ha (0,8%)
  - HLT sebesar 23 Ha (0,37%)

Untuk mencegah terjadinya penurunan potensi sumber daya hutan saran yang bisa diajukan, diantaranya peningkatan terhadap pengawasan dan keamanan hutan, terus melakukan evaluasi terhadap nilai-nilai tegakan berdasarkan hasil risalah terbaru, dan segera membangun kembali potensi hutan yang saat ini mengalami degradasi.

Kata kunci: Mutasi kelas hutan, Kuantifikasi kelas hutan, Evaluasi tegakan.

1.Mahasiswa Jurusan Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

2.Dosen Jurusan Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada.

3.Dosen Jurusan Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada.



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

KUANTIFIKASI MUTASI KELAS HUTAN TANAMAN JATI UNTUK EVALUASI PENGELOLAAN  
STRUKTUR TEGAKAN (Kasus di  
BH Ngliron, KPH Randublatung, Perum Perhutani Unit I Jawa Tengah)  
MAWANTU A, Budi Murdawa, Dwiko Budi Permadi  
Universitas Gadjah Mada, 2011 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

## QUANTIFICATION OF MUTATION OF TEAK PLANTATION FOREST CLASS TO EVALUATE MANAGEMENT OF THE STANDS STRUCTURE

By :  
Mawantu Amarthaningsih<sup>1</sup>  
Budi Murdawa<sup>2</sup>  
Dwiko Budi Permadi<sup>3</sup>

### ABSTRACT

The aim of this study is to analyze the change of the teak forest class by examining the differences of forest class distribution of two planning period, 1993-2002 and 2003-2012. Based on the analysis, then performed the quantification of mutation of forest class to see the dynamics of forest class change during those period.

The data used for this research were obtained through annual reports of KPH, archives and documentation study in forest division of BH Ngliron, KPH Randublatung Perhutani office Unit I Central Java. The method of data processing was performed with statistical analysis of *Kolmogorov Smirnov* with assistance of SPSS 17.0 software to see the change of forest class through wide and average basal area, site index and age indicators. Then performed a comparison between two planning periods to quantify the mutation of forest class.

The results of the change of forest class showed significant differences in wide (ha), basal area and site index between two planning period. Meanwhile there is no significant difference for age indicator. Mutation of the forest classes that happened can be quantified into :

- Mutation of productive to be unproductive forest class, i.e:
  - LTJL 70,6 Ha (1,26%)
  - TJBK 489,8 Ha (8,72%)
  - TK 709,9 Ha (12,64%)
- Mutation of unproductive to be productive forest class is 432,4 Ha
- Mutation of productive forest class to be protection areas :
  - LDTI 215,6 Ha (3,46%)
  - TBPTH 49,9 Ha (0,8%)
  - HLT 23 Ha (0,37%)

To prevent the occurrence of forest resources degradation, it suggests to enhance of supervision and safety of forest, evaluation of values stand based on the newest information, and immediately rebuild unproductive forest means to be productive forests.

Key words : Mutation of forest class, quantification of forest class, stand evaluation.

1.Students of Forest Management Department, Faculty of Forestry, Gadjah Mada University

2.Lecturer Department of Forest Management, Faculty of Forestry, Gadjah Mada University

3.Department of Forest Management, Faculty of Forestry, Gadjah Mada University.