

## **OPTIMISASI PENGATURAN HASIL DALAM KEMITRAAN KEHUTANAN DI BAGIAN HUTAN NGIJO, KPH JATIROGO**

Elda Puspita Yunia Yahya<sup>1</sup>, Djoko Soeprijadi, S.Hut., M.Cs.<sup>2</sup>

### **INTISARI**

Perhutani bermitra dengan masyarakat sekitar hutan untuk mengelola hutan dengan jiwa berbagi, baik berbagi peran, pemanfaatan lahan, dan kemanfaatan hasil hutan berupa bagi hasil yang diperoleh sebagai kompensasi keterlibatan dalam pelaksanaan Kemitraan Kehutanan. Bagi hasil yang didapatkan masyarakat dan Perhutani bergantung pada produktivitas tanaman, sehingga hasil produksi yang maksimal dan lestari akan berdampak baik bagi pendapatan kedua pihak. Permasalahan tersebut memerlukan sistem pengaturan kelestarian hasil hutan yang tepat berdasarkan umur tebang (UT) saat ini dan penentuan UT optimum dari segi keberlanjutan bagi hasil.

Penelitian dilaksanakan di Bagian Hutan Ngijo KPH Jatirogo. Metode yang digunakan adalah metode optimisasi dengan sistem simulasi dinamika tegakan deterministik. Enam skenario umur tebang yang merupakan pasangan umur tebang antara Jati Konvensional (JAK) dan Jati Plus Perhutani (JPP) digunakan pada simulasi ini. Skenario terbaik dipilih berdasarkan bagi hasil produksi kayu yang maksimum dengan kendala stabilitas produksinya.

Hasil penelitian menunjukkan UT yang saat ini digunakan yaitu 40 tahun Tanaman JAK dan 20 tahun JPP tidak lestari dilihat dari produksi yang tidak stabil dengan indikator fluktuasi. Kondisi ini menuntut adanya pengubahan umur tebang. Hasil simulasi terbaik dari 6 skenario umur tebang adalah skenario UT 3 yaitu 50 tahun JAK dan 20 tahun JPP menghasilkan rerata volume tebang JAK 1.299,51 m<sup>3</sup>/tahun dan 6.800,42 m<sup>3</sup>/tahun JPP. Rerata bagi hasil untuk masyarakat Rp2.327.584.931,58/tahun dan Perhutani Rp6.982.754.794,74/tahun. Skenario ini dapat diterapkan apabila terjadi perubahan kenaikan dan penurunan Tarif Persediaan sebesar 5%.

**Kata Kunci :** Jati Konvensional, Jati Plus Perhutani, Simulasi Deterministik, Umur Tebang, dan Bagi Hasil

---

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

2. Dosen Pengajar Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

**OPTIMIZATION OF FOREST PRODUCT REGULATIONS IN  
FORESTRY PARTNERSHIPS IN NGIJO PLANNING UNIT, FOREST  
MANAGEMENT UNIT OF JATIROGO**

Elda Puspita Yunia Yahya<sup>1</sup>, Djoko Soeprijadi, S.Hut., M.Cs.<sup>2</sup>

***ABSTRACT***

Perhutani partners with communities around forests to manage forests with a sharing spirit, both sharing the role, land use, and benefit of forest products in the form of sharing obtained as compensation for involvement in the implementation of forestry partnerships. The revenue share obtained by the community and Perhutani depends on crop productivity, so that maximum and sustainable production results will have a good impact on the income of both parties. This concern needs the proper sustainable yield regulation based on currently cutting rotation (CR) and determine optimum CR based on sustainable income.

The research was conducted in Ngijo Planning Unit Forest Management Unit of Jatirogo. The method used is the optimization method with a deterministic upright dynamics simulation system. The six scenarios generated conventional teak CR and teakare used in this simulation. Six scenarios that are slashed age pairs between Conventional Teak (JAK) and Teak Plus of Perhutani (JPP) are used in this simulation. The best scenario is chosen based on the maximum timber production revenue share with the constraints of production stability.

The results showed that the current CR, 40 years of JAK and 20 years of JPP is not sustainable in terms of their instability production indicated by fluctuation of annual production. This condition can be improved by changing both CR JAK and JPP. The best simulation results of the 6 UT scenarios are 3 UT scenario (50 years of JAK and 20 years of JPP) resulting in an average harvest volume of JAK 1,299.51 m<sup>3</sup>/year and 6,800.42 m<sup>3</sup>/year JPP. The average sharing for the community is Rp2,327,584,931.58/year and Perhutani is Rp6,982,754,794.74/year. This scenario can be applied under assumption that the teak price is less than 5%.

**Keywords :** Conventional Teak, Teak Plus of Perhutani, Deterministic Simulation, Cutting Rotation, and Sharing

---

1. Student of Forest Management Department, Faculty of Forestry, Universitas Gadjah Mada

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