

**Pengaturan Hasil Hutan Pada Sistem Tumpangsari Kelas Perusahaan Jati
(*Tectona grandis* L.F) Di Bagian Hutan Kayen, KPH Pati, Perhutani Divisi
Regional Jawa Tengah**

Yusi Ihza Mahendra¹, Djoko Soeprijadi, S.Hut., M.Cs.²

INTISARI

Pengaturan hasil hutan jati Perhutani saat ini terfokus pada kelestarian kayu, sedangkan pada kawasan ini juga diterapkan skema *agroforestry* yang menghasilkan tanaman pangan. Untuk mewujudkan kelestarian hutan, pengaturan hasil ini harus diimprovisasi dengan mempertimbangkan produk *agroforestry*. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan pengaturan hasil yang optimum untuk tujuan multi produk hutan dengan sistem tumpangsari berupa hasil hutan kayu, bukan kayu, dan hasil produk tanaman di bawah tegakan pada kelas perusahaan jati di bagian hutan Kayen, KPH Pati.

Metode yang digunakan adalah simulasi deterministik pengaturan hasil berdasarkan dinamika tegakan. Simulasi ini menganalisis skenario yang memadukan daur sebagai penentu penjadwalan tebangan dan skema konversi dari tegakan Jati Konvensional ke Jati Perhutani Plus (JPP). Daur yang digunakan dalam simulasi ini sebanyak 9 skenario yang merupakan kombinasi daur Jati Konvensional (20,40, dan 60 tahun) dan JPP (20,30, dan 40 tahun). Sementara itu konversi dilakukan melalui perubahan tegakan secara bertahap yang ditentukan berdasarkan batas kemampuan mandor tanam. Skenario terbaik didasarkan pada jumlah dan standar deviasi dari volume tegakan tinggal, volume tebangan, dan hasil tumpangsari.

Hasil simulasi menunjukkan bahwa skenario pengaturan hasil yang optimal di Bagian Hutan Kayen adalah skenario dengan daur 20 tahun untuk Jati Konvensional dan 30 tahun untuk JPP. Estimasi rata-rata volume tebangan sebesar 30.881 m³/tahun, 2.837 m³/tahun tebangan Jati Konvensional dan 28.043 m³/tahun tebangan JPP. Produktivitas tumpangsari pada skenario yang dipilih didapatkan hasil sebesar 2.724,82 ton/tahun. Keputusan ini masih berlaku apabila terjadi kenaikan dan atau penurunan produksi maksimum sebesar 10%.

Kata Kunci: Pengaturan hasil hutan, Jati Konvensional, JPP, Konversi tegakan, Tumpangsari.

¹ Mahasiswa Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

² Dosen Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

Yield Regulation for Teak Stand Management with Intercropping System In Kayen Forest Section, KPH Pati Perum Perhutani Central Java Regional Division

Yusi Ihza Mahendra¹, Djoko Soeprijadi, S.Hut., M.Cs.²

ABSTRACT

Yield regulation for teak stand management in Perhutani currently focused on the sustainability timber forest product, while in this area also applied agroforestry schemes that produce food crops. To implement forest sustainability, yield regulation must be improvised consider agroforestry products. The aim of this study is to optimize yield regulation for multi-product forests with intercropping systems either of timber forest products, non-timber forest product, and intercropping products under the stand for teak stand management in the Kayen forest section, KPH Pati.

The method used in this simulation is deterministic simulation of yield regulation based on stand dynamics. This simulation analyzes scenarios that combine cycle as a determinant of harvesting schedule and conversion scheme from Conventional Teak stand to Perhutani Plus Teak (JPP). The cycle used in this simulation is 9 scenarios that combined Conventional Teak cycle (20,40, and 60 years) and JPP (20,30, and 40 years). Meanwhile, conversion is done through incrementally changes stand determined based on the ability of the planting foreman. The best scenario based on the amount and standard deviation of standing stock volume, cutting volume, and intercropping yield.

The simulation results showed that the optimal yield regulation scenario in Kayen Forest Section is a scenario with a cycle of 20 years for Conventional Teak and 30 years for JPP. Estimated average cutting volume of 30,881 m³/year, 2,837 m³/year of Conventional Teak cutting and 28,043 m³/year of JPP cutting. Intercropping productivity in the selected scenario obtained a result of 2,724.82 tons/year. This decision still applies event of an increase and or decrease maximum production by 10%.

Keywords: Setting forest products, Conventional Teak, Perhutani Plus Teak (JPP), Stand conversion, Intercropping.

¹ Student of Faculty of Forestry, Gadjah Mada University

² Lecturer at Faculty of Forestry, Gadjah Mada University