

**PENGELUARAN KAYU DENGAN SISTEM KABEL LAYANG P3HH24
DI HUTAN TANAMAN KPH SUKABUMI**
(Log extraction using P3HH24 Skyline System
in Plantation Forest of Sukabumi Forest District)

Oleh/By:
Sukadaryati & Dulsalam

ABSTRACT

Log extraction in plantation forest with relative smaller log dimension needs specific attention. The Centre for Forest Products Research and Development had engineered P3HH24 skyline system designed for log extraction from that specific forest condition. The research objective was to obtain technical and financial information of using P3HH24 skyline system for log extraction in hilly plantation forest. The results showed that volume of wood and working time ranged from 0.012 to 0.144 m³ with an average of 0.046 m³ and from 77.0 to 15.8 second/turn with an average of 161.0 second/turn, respectively. The productivity varied from 1.665 to 8.018 m³/hour with an average of 3.562 m³/hour while the average cost was Rp 16,300/m³. Log extraction using P3HH24 skyline system was economically feasible with pay back periode=1.39 year; NPV = Rp 75,175.045; IRR = 66.4%; and B/C ratio = 1.51.

Keywords: Plantation forest, P3HH24 skyline system, log extraction, productivity, cost

ABSTRAK

Pengeluaran kayu di areal hutan tanaman yang berbukit-bukit dengan ukuran kayu relatif lebih kecil perlu mendapat perhatian khusus. Pusat Penelitian dan Pengembangan Hasil Hutan telah membuat alat pengeluaran kayu dengan sistem kabel layang P3HH24 yang dirancang untuk mengeluarkan kayu pada areal berbukit. Tujuannya adalah untuk mendapatkan informasi teknis dan finansial penggunaan alat pengeluaran kayu tersebut. Hasil penelitian menunjukkan bahwa volume kayu yang dikeluarkan dan waktu kerja yang diperlukan berturut-turut berkisar dari 0,012–0,144 m³ (rata-rata 0,046 m³) dan 77,0–215,8 detik/rit (rata-rata 161,0 detik/rit). Produktivitas pengeluaran kayu bervariasi antara 1,665–8,018 m³/jam (rata-rata 3,562 m³/jam), dan biaya pengeluaran kayu adalah Rp 16.300/m³. Pengeluaran kayu dengan sistem kabel layang P3HH24 adalah layak secara ekonomi dengan Pay Back Periode = 1,39 tahun; NPV = Rp 75.175.045; IRR = 66,4%; dan B/C Ratio = 1,51.

Kata kunci: Hutan tanaman, sistem kabel layang P3HH24, pengeluaran kayu, produktivitas, biaya