

**PRODUKTIVITAS DAN BIAYA PENGANGKUTAN BIBIT
PADA MEDAN SULIT DENGAN SISTEM KABEL LAYANG**
*(Productivity and Cost of Seedling transportation on Heavy Terrain
Using Skyline Cable System)*

Oleh/By

Wesman Endom, Yayan Sugilar & Silvanus Suprpto

ABSTRACT

Indonesian has been busy with effort of forest and land rehabilitation. Some practical works were found difficult to accomplish in the field, particularly for the heavy terrain. Seedling transportation in such area is considered as a remarkable difficulty, needing a solution. Previous study using specifically designed equipment (Prototype-I) has given significant achievement in seedling transportation.

This study examined performances of the improved equipment, namely Semanggi-, in conveying seedling around the heavy terrain. Results indicated that Semanggi-I performed better than the first prototype. Semanggi-I could convey approximately 5,000-6,000 seedlings.hm/hour which is twice as much the productivity of prototype-I. Although the owning and operating cost of Semanggi-I is somewhat higher than the first prototype, the average transportation cost of Semanggi-I is only Rp 7/seedling which is about half of the cost when using prototype-I.

Key words: *Forest and land rehabilitation, field constraints, seedling transportation, skyline system.*

ABSTRAK

Indonesia saat ini terus giat melakukan upaya rehabilitasi hutan dan lahan. Dalam pelaksanaannya kegiatan ini mengalami berbagai kesulitan lapangan, terutama medan yang curam. Untuk mengangkut bibit di area seperti itu perlu dipertimbangkan solusi untuk cara pemecahannya. Hasil studi pertama dengan menggunakan rekayasa alat Prototipe-I, telah memberikan hasil cukup nyata.

Pada pengujian untuk mengangkut bibit pada medan berat ini, diteliti rekayasa alat angkut bibit yang telah ada perbaikannya dengan sebutan Semanggi-I. Hasilnya memperlihatkan bahwa kinerja Semanggi-I lebih baik dari pada Prototipe-I. Semanggi-I dapat mengangkut sekitar 5.000-6.000 bibit.hm/jam yang adalah dua kali produktivitas Prototipe-I. Meskipun biaya pemilikan dan biaya operasi Semanggi-I lebih besar dibanding Prototipe-I rata-rata biaya pengangkutan bibit Semanggi - I adalah hanya Rp 7 per bibit yang kurang lebih setengahnya daripada biaya pengangkutan bibit dengan Prototipe –I.

Kata kunci : *Gerhan, kendala lapangan, angkutan bibit, sistem kabel layang.*