

**UJI COBA DENGAN MENGGUNAKAN TIANG PEMBANTU DAN
PERBAIKAN MEKANIK PADA DRUM PENGGULUNG PENGANGKUTAN
BIBIT DENGAN SISTEM KABEL LAYANG**
*(Trial test of seedling transportation by skyline cable system using movable tower and
mechanical improvement on pulling drum)*

Oleh/By:
Wesman Endom

ABSTRACT

National programme of forest and land rehabilitation efforts is addressed to recovery of degraded forest and land. Seedling transportation on heavy terrain faced big problems. An anticipation of seedling transportation is required to provide and good quality seedling. This trial test was done to get an effective and, efficient tool to be used for seedling transportation on heavy terrain. Preliminary test was done in Carita Banten, and the second one was done in Sukabumi. Productivities of seedling transportation using first prototype were about 2,000-3,000 seedling.hm/hour, while the average productivity of improved transportation tool called Semanggi-I equipped with diesel engine was 5,000-6,500 seedlings.hm/hour. The owning and operating cost for the first tool and Semanggi-I were Rp 38.535 and Rp 42,895/hour, respectively. The average costs of seedling transportation were Rp 14 for the first tool and Rp 7 for the Semanggi-I.

Key words: Forest and land rehabilitation, constraints, transportation, seedling and operation of skyline system.

ABSTRAK

Program nasional gerakan rehabilitasi hutan dan lahan bertujuan untuk memulihkan kembali hutan dan lahan yang terdegradasi. Transportasi bibit pada areal hutan yang bertopografi sulit menghadapi permasalahan dalam angkutan bibit. Antisipasi untuk itu sangat diperlukan agar bibit yang ditanam tetap berkualitas baik dan sehat. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan menghasilkan alat yang efektif dan efisien untuk dipakai dalam membantu angkutan bibit pada areal hutan yang bertopografi sulit. Uji coba rekayasa pertama dilakukan di Carita, Banten, sedangkan uji oba rekayasa kedua dilakukan di Nyalindung, Sukabumi. Produktivitas angkutan bibit dengan alat rekayasa pertama sekitar 2.000-3.000 bibit.hm/jam, sedangkan rata-rata produktivitas rekayasa kedua yang disebut Semanggi-I adalah 6.500 bibit.hm/jam. Biaya pengangkutan bibit dengan alat prototipe pertamadan alat Semanggi-I masing-masing sebesar Rp 38.535/jam, dan Rp 42.895/jam. Biaya pengangkutan bibit rata-rata adalah Rp 14/batang.hm untuk alat rekayasa pertama dan Rp 7/batang.hm untuk alat Semanggi-I.

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