

PENGELUARAN KAYU SISTEM KABEL LAYANG GAYA GRAVITASI DENGAN KERETA PENGANGKUT KAYU BER-REM KITO PADA DAERAH BERTOPOGRAFI SULIT DI SUKABUMI.

(Wood extraction of gravity skyline system using locked carriage of kito model on heavy terrain in Sukabumi)

Oleh/By:

Wesman Endom

ABSTRAK

Uji coba pengeluaran kayu pinus dengan teknologi kabel layang menggunakan gaya gravitasi dan dikenal dengan istilah GSS, dicoba dilakukan di Kampung Cigalasar, Desa Bojongkalong, Kecamatan Nyalindung,, Sukabumi, pada tegakan pinus berdiameter antara 24-45 cm yang saat ini masih disadap getahnya.

Hasil uji coba pengeluaran kayu ke arah bawah lereng dengan bentangan alam ± 350 m memperlihatkan bahwa teknologi ini cukup baik dan produktif. Sejumlah hambatan yang dialami dan dinilai masih perlu perbaikannya antara lain perlunya penyangga di beberapa tempat agar muatan kayu tidak menyentuh permukaan tanah akibat panjangnya bentangan kabel, tiang penyangga dilengkapi dengan pijakan panjat agar mudah saat melakukan pemasangan atau bila terjadi sesuatu perbaikan, pemasangan jalur kabel agar berada pada satu garis lurus sehingga kabel mudah lepas dari penyangga, hati-hati dalam saat memasang posisi kereta angkut kayu, hati-hati dalam memasang ulang kabel tanpa ujung, pengikatan kayu yang praktis dan kuat, penggunaan tenaga yang memadai dan model pengunci kabel penarik lebih kuat.

Produktivitas kerja GSS sebesar 5-9.104,3 m³.hm/jam dengan rata-rata 7,033 m³.hm/jam dan biaya pengeluaran kayu sebesar Rp 48.668/jam atau Rp 6.920/m³. Dengan investasi sebesar Rp 20 juta dan dapat disewakan dengan biaya sewa sebesar Rp 10.500 /m³/hm, maka setelah 6 tahun dapat diperoleh nilai NPV sebesar Rp 14.445.241 dan IRR sebesar 31,9%.

Kata kunci : sistem kabel layang, produktivitas, biaya operasional, gaya gravitasi.

ABSTRACT

Experiment of wood extraction of the pine using skyline cable technology of gravity the so called GSS was done at located kampung Cigalasar, Bojongkalong Sub District Nyalindung, Sukabumi on the pine forest stands of diameter trees ranged between 24-45 cm that for the time being was tapping.

The results of downhill direction of wood extraction of the distance ± 400 m. showed that the performance of equipment was good enough. Some problems faced among others that is needed a buffer in some places due to longer of cable to avoid of wood loaded touching soil surface, and the buffer need a completion of upstairs to make easy when setting or repairing those cable setting on straight line so the cable easy to release, take care on setting the position of carriage, take care on resetting of endless cable, tighten of load that simple and strong and a proper of man power use.

The productivity of wood extraction of amount 5-9.1043 m³.hm/hour and an average 7.033 m³.hm/hour. Cost of wood extraction was about Rp 48.668/hour or Rp 6.920/m³. With cost of invest of about Rp 20 million and can be hired of Rp 10,500 /m³/hm and after 6 years can be obtained of NPV of about Rp 14,445,241 and IRR 3i.9%..

Key words: system kabel laying,, productivity, operational cost, gravity