

EVALUASI LOGGING TRUK BERDASARKAN UMUR PAKAI, PRODUKTIVITAS DAN BIAYA ANGKUTAN (Logging truck evaluation based on life time, productivity and hauling cost)

Oleh/By
Sukanda

Summary

In many forest concessions today, old logging trucks of 5 - 9 years old are being used. These trucks will be continuously used as long as spare parts are available and the equipment can be repaired. The results are low productivity and high cost.

An observation in the field on 9 and 2-year old logging trucks in Central Kalimantan shows the following results :

- 1. For logging truck condition of 9-year old, effective working time is 63 % and productivity is 10,921 m³/year which are lower than those for logging truck of 2-year old with effective working hour of 80,5 % and productivity of 18,678 m³/year.*
- 2. Hauling with logging truck of 9-year old is more expensive than that of logging truck of 2-year old, i.e : Rp 4,940/m³/50 km (Rp 99/m³/km) and Rp 4,360/m³/50 km (Rp 87/m³/km), respectively which means the difference of 580/m³/50 km (Rp 12/m³/km).*
- 3. Due to large amount of maintenance cost, especially spare part cost than reached 54 % of the total cost, the 9-year old logging trucks are not efficient anymore and, therefore, need to be replaced.*

I. PENDAHULUAN

Dalam kegiatan eksploitasi hutan, investasi peralatan untuk penyaradan dan pengangkutan kayu menempati porsi terbesar. Pengadaan peralatan dengan investasi yang besar ini mengakibatkan pengeluaran berupa biaya tetap dan biaya variabel yang besar pula. Kegiatan pemanenan hutan pada saat ini sudah berada jauh di pedalaman yang berjarak puluhan bahkan ratusan kilometer dari logpond dan sering kali mendapat hambatan terutama dalam pengeluarannya.

Pengangkutan kayu di hutan tropis sebagian besar menggunakan truk yang khusus dirancang untuk mengangkut kayu gelondongan. United Tractors (1984) menyatakan bahwa kondisi truk pengangkut kayu, jarak angkut yang ditempuh dan kondisi jalan merupakan hal yang sangat menentukan jumlah trip angkutan dan jumlah volume yang dapat diangkut per harinya. Ketiga hal tersebut sangat erat hubungannya dengan perhitungan ongkos operasi pengangkutan.

Kenyataan di beberapa HPH saat ini menunjukkan bahwa alat angkutan kayu yang digunakan umumnya sudah tua dengan umur pakai 5 - 9 tahun dan jarak angkutan semakin jauh yaitu 80 km atau lebih sehingga sering kali operasi pengangkutan kayu dilakukan dengan sistim estafet. Penggunaan alat pengangkutan yang sudah tua tersebut memaksa penggunaan banyak dan berbagai suku cadang. Dengan meningkatnya usia penggunaan, produktivitas alat akan menurun dan biaya operasi yang meliputi biaya bahan bakar dan pelumas, biaya perbaikan dan pemeliharaan, dan upah pekerja semakin mahal.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, telah dilakukan suatu evaluasi alat angkutan berdasarkan umur pakai, produktivitas dan biaya angkutan di suatu perusahaan hak pengusahaan hutan (HPH) di Kalimantan Tengah pada bulan Juli 1989. Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermamfaat bagi para pengusaha HPH khususnya di bidang pemanenan hutan untuk keperluan perencanaan pengadaan alat angkutan kayu dan evaluasi penggunaannya.

II. METODE PENELITIAN

A. Obyek Penelitian dan Pengumpulan Data

Obyek yang diteliti adalah sarana angkutan kayu yaitu truk gandengan merk Nissan PPN 50 yang berumur pakai 9 tahun dan truk gandengan merk Nissan TZ 52 yang berumur pakai 2 tahun di PT. Katingan Timber di Kalimantan Tengah pada bulan Juli 1989.

Pengumpulan data produktivitas dilakukan dengan cara mencatat hasil kerja dan hari kerja selama 1 tahun dari 7 buah truk angkutan merk Nissan dari perusahaan yang berumur pakai 9 dan 2 tahun. Sedangkan pengumpulan data mengenai pengeluaran biaya dilakukan dengan cara mencatat semua biaya-biaya yang dikeluarkan perusahaan untuk masing-masing truk tersebut yang meliputi biaya bahan bakar, pelumas, suku cadang, material dan upah operator.

IV. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian ini dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Produktivitas rata-rata truk berumur pakai 9 tahun lebih kecil bila dibandingkan dengan produktivitas rata-rata truk berumur pakai 2 tahun yaitu $10.921 \text{ m}^3/\text{tahun}$ berbanding $18.678 \text{ m}^3/\text{tahun}$ atau selisih $7.757 \text{ m}^3/\text{tahun}$ (58%).
2. Terdapat perbedaan hari kerja yang cukup mencolok setiap tahunnya. Untuk truk yang berumur pakai 9 tahun waktu kerja efektifnya hanya 63% karena selama 99 hari mengalami kerusakan, sedangkan truk yang berumur pakai 2 tahun waktu kerja efektifnya mencapai 80,5%.
3. Biaya angkutan kayu dengan truk berumur pakai 9 tahun lebih mahal bila dibandingkan dengan truk berumur pakai 2 tahun yaitu Rp 4.940,-/m³/50km (Rp 99,-/m³/km untuk yang pertama dibanding dengan Rp 4.360,-/m³/50km (Rp 87,-/m³/km) untuk yang kedua sehingga diperoleh selisih Rp 580,-/m³/50km (Rp 12,-/m³/km).

4. Kondisi truk yang berumur pakai 9 tahun sudah tidak efisien lagi untuk digunakan dan oleh karena itu disarankan untuk diganti agar kerugian bagi perusahaan dapat dihindari.

DAFTAR PUSTAKA

- Farbez, R.D. 1961. Forestry Handbook. The Ronald Press Company, New York.
- Iskandar, U. 1981. Perhitungan Ongkos Tetap dan Ongkos Operasi Alat-alat Eksploitasi. Yayasan Pembina Fakultas Kehutanan Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Oka, I.G. 1978. Perencanaan Jalan Hutan. Makalah Utama No. 5. Seminar Pembuatan Jalan Hutan, LPHH. Bogor.
- Tinambunan, D. 1991. Penentuan Umur Optimal Peralatan Kehutanan. Jurnal Penelitian dan Pengembangan Kehutanan 7(1) : 18 - 22.
- United Tractors. 1984. Teknik-teknik Dasar Pemilihan dan Pemeliharaan Alat-alat besar. Technical Consulting Departement, Jakarta.