

**EVALUASI KARAKTERISTIK JARINGAN JALAN
PADA KAWASAN HUTAN DENGAN TUJUAN KHUSUS (KHDTK)
UNTUK HUTAN PENDIDIKAN DAN PELATIHAN UNIVERSITAS
GADJAH MADA
DI BAGIAN HUTAN NGANDONG**

Oleh:

Mochammad Ikhsan¹⁾ Nunuk Supriyatno²⁾, Wahyu Wardhana²⁾

INTISARI

Pembukaan Wilayah Hutan (PWH) merupakan langkah awal dari pengelolaan kawasan hutan lestari atau disebut *Sustainable Forest Management*. Salah satu aspek terpenting dalam PWH adalah pembangunan jaringan jalan untuk mendukung kegiatan pengelolaan hutan seperti penanaman, pemanenan dan pengawasan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik jaringan jalan, kondisi jaringan jalan serta intensitas lalu lintas dan menghitung kerapatan jalan optimal.

Penelitian ini dilaksanakan di Bagian Hutan Ngandong, Blora, Jawa Tengah. Bagian hutan Ngandong seluas 5547,8 dengan jumlah realisasi tebangan selama 10 tahun terakhir sebesar 15,22 m³/Ha . Karakteristik jaringan jalan diperoleh berdasarkan perhitungan beberapa parameter, yaitu kerapatan jalan (RD), jarak antar jalan (RS), jarak sarad rata-rata teoritis (MSDt), jarak sarad rata-rata terpendek (MSDp) dan persen pembukaan wilayah (E%). Perhitungan kerapatan jalan optimal (ORD) dilakukan dengan perhitungan variable biaya pembuatan dan pemeliharaan jalan (R), biaya sarad (C) dan volume kayu yang dipanen (Q). Pengamatan kondisi jalan dan intensitas lalu lintas diamati secara langsung di lapangan.

Hasil penelitian berdasarkan pengamatan di lapangan dengan bantuan Sistem Informasi Geografis (SIG) adalah sebagai berikut. RD = 6,26 m/Ha; RS = 1597,01 m ; MSDt = 399,25 m; MSDp = 634,31 m dan E% = 63 % dengan kriteria kurang menguntungkan. Perhitungan ORD didapatkan nilai 6,80 m/Ha. Nilai ORD yang diperoleh sedikit lebih besar, sehingga RD di lapangan sudah cukup optimal. Beberapa kondisi ruas jalan cukup buruk dengan kerusakan *potholes* dan *rutting*. Intensitas lalu lintas terpadat terdapat pada alur EQ yaitu sebesar 24 kendaraan/jam.

Kata Kunci: Pembukaan Wilayah Hutan (PWH), Jalan Hutan, Karakteristik Jaringan Jalan Hutan, KHDTK.

¹⁾Mahasiswa Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

²⁾Dosen Departemen Manajemen Hutan, Fakultas Kehutanan Universitas Gadjah Mada

EVALUATION OF ROAD NETWORK CHARACTERISTIC AT UNIVERSITY OF GADJAH MADA RESEARCH AND TRAINING FOREST IN NGANDONG REGION

By:

Mochammad Ikhsan¹, Nunuk Supriyatno², Wahyu Wardhana²

ABSTRACT

Forest opening is the first step of the sustainable forest management. The most crucial part in forest opening is road network construction. Road network has major role in supporting sustainable forest management, especially for technical aspect (planting, harvesting and supervision). The purposes of this research are to evaluate the road network characteristic, study the road and traffic condition, and to calculate the optimum road density.

This research was conducted at Ngandong Forest Region, Blora, Central Java. Ngandong Region covers 5548 Hectares with the total of log production in the last 10 years was 15,22 m³/Ha. The road network characteristic have been obtained from the analysis of several parameter, such as road density (RD), road spacing (RS), theoretical average skidding distance (MSDt), shortest average skidding distance (MSDp) and forest openness percentage (E%). Road and traffic condition was studied by checking it manually at the location. Optimum road density (ORD) are calculated based on road construction and maintenance cost (R), skidding cost (C) and log production quantity (Q).

Based on the field observation and Geographic Information System (GIS) analysis, the road network characteristic of the Ngandong Region are, RD = 6,26 m/Ha ; RS= 1597,01 m ; MSDt = 399,25 m ; MSDp = 634,31 m, and E% = 63 %. The E % value are belong to not profitable criteria. The Optimum Road Density (ORD) value is 6,80 m/Ha. Which means there are 0,54 m/Ha difference between RD and ORD. Many road at Ngandong region have some structural damage (potholes and rutting) and the traffic condition was not congested, the highest traffic flow counted is 24 Vehicle/Hour.

Keyword: Forest Opening, Forest Road Network, Forest Road Network Characteristic, KHDTK.

¹Student of Forest Management Departement, Faculty of Forestry, Gadjah Mada University

²Lecturer of Forest Management Departement, Faculty of Forestry, Gadjah Mada University