



INTISARI

Percepatan pembangunan transportasi di Indonesia berupa prasarana jalan yang diselenggarakan oleh Pemerintah bertujuan untuk membuka aksesibilitas antar daerah dalam mendukung upaya pengembangan perekonomian. Mengingat kawasan hutan di Indonesia yang sangat luas dan tersebar di semua pulau, maka pengembangan pembangunan jaringan jalan berpotensi akan melewati di kawasan hutan. Pembangunan jalan yang melewati kawasan hutan harus memiliki acuan khusus agar tetap memperhatikan aspek keberlanjutan atau kelestarian. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kriteria yang diperlukan, menentukan prioritas kriteria berdasarkan pemangku kepentingan, menyusun sistematika acuan perencanaan dalam pembangunan jalan di kawasan hutan, dan menganalisis dampak pembangunan jalan di kawasan hutan.

Permasalahan pada penelitian ini yang bersifat kompleks dengan melibatkan berbagai sektor menjadi alasan mendasar dalam pemilihan metode penelitian multikriteria berupa metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Penelitian ini diawali dengan studi literatur dari berbagai sumber terkait, diskusi, dan membagikan kuesioner kepada responden ahli yang memiliki kompetensi di bidang transportasi, perencanaan, lingkungan hidup dan kehutanan. Hasil data primer dianalisis dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk mendapatkan hasil berupa nilai bobot pada setiap variabel dan urutan prioritas kriteria kelayakan pada masing-masing aspek.

Hasil penelitian telah diperoleh variabel kriteria kelayakan yang meliputi aspek kebijakan, teknis, sosial ekonomi budaya, tata ruang, dan lingkungan, dengan nilai pembobotan sebagai berikut : 1. Aspek: kebijakan (14,9 %), teknis (4,3 %), sosekbud (11,3 %), Tata ruang (20,5 %), lingkungan (49,0 %); 2. Sub aspek: kebijakan lingkungan hidup dan kehutanan (83,3 %), kebijakan pembangunan jalan dan pengembangan daerah (16,7 %), daya dukung medan/kawasan (83,3 %), pelaksanaan proyek jalan (16,7 %), pendidikan (12,7 %), pengurangan keterisoliran (52,2%), penanggulangan kemiskinan (26,1 %), pemberdayaan sosial-ekonomi (9,0 %), perencanaan kewilayahan (80,0 %), potensi dampak pemanfaatan ruang (20,0 %), ekosistem (74,5 %), Geofisik-Kimia (15,6 %), Estetika Lingkungan (9,9 %); 3. Kriteria setiap aspek: Perizinan pemakaian kawasan hutan (75 %), Pemenuhan syarat Pengelolaan Lingkungan Hidup (25 %), RTRW (80 %), SISTRANAS (20 %), desain trase (34,5 %), kemudahan pelaksanaan (10,9%), dampak lalu lintas (54,7), Potensi pengembangan pemukiman di sekitar ruas jalan baru (75 %), potensi pengembangan mata pencaharian berbasis lahan di sekitar jalan baru (25 %), pengaruh kelestarian ekosistem (66,1 %), pengaruh habitat (20,8), kelestarian flora/fauna (13,1 %), potensi intensitas bencana alam (75 %), terjaganya mutu dan kualitas (air dan udara) (25 %).

Kata kunci : *Analytical Hierarchy Process* (AHP), kriteria, jalan, kawasan hutan



ABSTRACT

Accelerated development of transportation in Indonesia in the form of road infrastructure organized by the Government aims to open accessibility among regions in support of economic development efforts. Considering the vast forest area in Indonesia and spread across all islands, the development of road network construction will potentially pass in the forest area. Road construction that passes through forest areas should have a special reference in order to remain concerned with aspects of sustainability. Therefore, this study aims to identify the necessary criteria, determine priority criteria based on the stakeholders, develop a systematic reference of planning in road construction in the forest area, and analyze the impact of road construction in the forest area.

The problems in this study that are complex with involving various sectors become the fundamental reason in the selection of multicriteria research method in the form of Analytical Hierarchy Process (AHP) method. This research begins with literature studies from various related sources, discussions, and distributes questionnaires to expert respondents who have competence in the field of transportation, planning, environment and forestry. The primary data was analyzed by Analytical Hierarchy Process (AHP) methods to get the result of weight value on each variable and priority sequence of eligibility criteria in each aspects.

The result of the research have been obtained by the variables of eligibility criteria covering the aspects of policy, technical, socio-economic-culture, spatial, and environment, with weighting values as follows : 1. Aspects: Policy (14,9%), technique (4,3 %), socio-economic-culture (11,3 %), spatials (20,5 %), environments (49,0 %); 2. Sub aspects: environmental and forestry policies (83,3 %), policy of road constructions and regional development (16,7 %), field carrying capacity (83,3 %), implementation of road projects (16,7 %), education (12,7 %), isolation assignment (52,2%), poverty alleviation (26,1 %), socio economic empowerment (9,0 %), regional planning (80,0 %), potential impacts of space utilization (20,0 %), ecosystems (74,5 %), Geophysical-chemical (15,6 %), environmental aesthetics (9,9 %); 3. Criteria of every aspect: Licensing of forest area usage (75%), Fulfillment of environmental management requirements (25 %), Spatial Plans (80 %), the national transportation system (20 %), design of trace (34,5 %), ease of implementation (10,9%), the impact of traffic (54,7%), potential for settlement development around the new roads (75%), potential for land-based livelihood development around the new roads (25 %), the influence of the sustainability of ecosystem (66,1 %), habitat impact (20,8), sustainability of flora and fauna (13,1 %), the potential intensity of natural disasters (75 %), sustained quality of water and air (25 %).

Keywords : Analytical Hierarchy Process (AHP), criteria, roads, land forest