

STUDI TENTANG PROGRAM PENANGANAN JALAN, STUDI KASUS : JALAN NASIONAL DI SUMATERA BARAT

TESIS

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Penyelesaian Studi di Program Studi
Magister Teknik Sipil, Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas*



PROGRAM STUDI MAGISTER TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK - UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2018

ABSTRAK

Penentuan prioritas penyusunan program penanganan jalan nasional di Sumatera Barat perlu dilakukan untuk mengatasi keterbatasan dana. Penelitian ini bertujuan menentukan prioritas jenis penanganan jalan yang sesuai dengan kondisi jalan, menentukan prioritas ruas yang perlu ditangani terlebih dahulu, serta membandingkan hasil analisis dengan program penanganan BPJN III tahun 2017 dan 2018. Parameter yang digunakan adalah SDI, IRI, lebar jalan, dan V/C ratio. Metode yang digunakan mengkombinasikan metode AHP (Analytical Hierachy Process), IPA (Importance Performance Index) modifikasi, dan CSI (Customer Satisfaction Index) modifikasi. Jenis pemeliharaan yang dihasilkan dari analisis adalah rekonstruksi, rehabilitasi, pelebaran untuk penambahan kapasitas (untuk $V/C > 0,75$), pelebaran untuk memenuhi standar lebar jalan (untuk lebar jalan $< 7m$ dan $LHR > 3000$ kendaraan/hari), dan pemeliharaan rutin. Sepuluh ruas prioritas yang harus ditangani terlebih dahulu pada tahun 2018 adalah ruas Rokot-Sioban, Sioban-Katiet, Simp. Empat - Padang Sawah, Jl Sutan Syahrir (Padang Panjang), Toapejat – Rokot, Manggapoh - Manggapoh - Bts. Kota Pariaman, Sicincin - Lubuk Alung, Padang Sawah – Manggapoh, Kambang – Indrapura.

Kata kunci: pemeliharaan jalan, prioritas, AHP, IPA, CSI



ABSTRACT

Priority determination of the preparation of national road handling programs in West Sumatra needs to be done to overcome the limited funds. This study aims to determine the priority of the type of road handling that is in accordance with road conditions, determine the priority of the segments that need to be handled first, and compare the results of analysis with the BPJN III in 2017 and 2018. The parameters used are SDI, IRI, road width, and ratio V/C. The method used combines the AHP (Analytical Hierachy Process) method, modification IPA (Importance Performance Index) and modification CSI (Customer Satisfaction Index). The type of maintenance that resulted from the analysis was reconstruction, rehabilitation, widening for additional capacity, widening to meet road width standards (for road widths <7m and LHR> 3000 vehicles / day) and routine maintenance. Ten priority segments that must be dealt with in advance in 2018 are the Rokot-Sioban section, Sioban - Katiet, Simp. empat – Padang sawah, Sutan Syahrir street (Padang Panjang) Toapejat - Rokot, Manggapoh – Bts. Pariaman city, Sicincin – lubuk alung, Padang sawah - Manggapoh, Kambang - Indrapura.

Keyword: road maintenance, priority, AHP, IPA, CSI.

