

## ABSTRAK

DRAJAT DARYPRADIPTO, 2017, *Analisis Perbandingan Pemeliharaan Jalan Tol Semarang-Manyaran Berdasarkan Standar Pelayanan Minimal dan Bina Marga 2013*. (dibimbing oleh Dr. Eng. Iman Haryanto, S.T., M.T)

Pemeliharaan jalan tol sangat diperlukan untuk memberikan kenyamanan, kelancaran dan keselamatan berlalu lintas bagi pengguna jalan tol. Standar Pelayanan Minimal (SPM) jalan tol dan Bina Marga 2013 memiliki berbagai macam jenis penanganan pemeliharaan terhadap jalan tol. Standar Pelayanan Minimal lebih menfokuskan pada pemeliharaan fungsional perkerasan jalan tol, sedangkan pada Bina Marga 2013 lebih menfokuskan pada kekuatan struktural dari perkerasan jalan tol. Analisis perbandingan pemeliharaan jalan tol menurut SPM dan Bina Marga 2013 bertujuan untuk menganalisis perbandingan jenis pemeliharaan jalan tol yang diperlukan.

Hasil analisis pemeliharaan perkerasan jalan tol Semarang-Manyaran untuk seksi Krapyak-Jangli (Km. 0+000 - Km. 9+600) pada jalur A menurut SPM adalah *overlay* tipis dan *scrapping & filling AC*, dan menurut Bina Marga 2013 adalah *overlay* non struktural dan Kupas dan ganti material di area tertentu, kemudian untuk seksi Jangli-Srondol (Km. 9+600 - Km. 14+000) pada jalur A menurut SPM adalah *overlay* tipis, *scrapping & filling AC* dan *Patching*, dan menurut Bina Marga 2013 adalah *overlay* non struktural, kupas dan ganti material diarea tertentu dan *heavy patching*, dan untuk seksi Jangli-Kalijawe (Km. 9+600 - Km. 18+800) pada jalur B menurut SPM adalah *scrapping & filling AC* dan *patching*, dan menurut Bina Marga 2013 adalah kupas dan ganti material di area tertentu dan *heavy patching*. Analisis perbandingan jenis pemeliharaan antara SPM dan Bina Marga 2013 menghasilkan jenis pemeliharaan yang sama sebanyak 11 segmen dan jenis pemeliharaan SPM > Bina Marga 2013 sebanyak 8 segmen. Hal tersebut menunjukkan bahwa jenis pemeliharaan menurut Standar Pelayanan Minimal (SPM) memiliki spesifikasi lebih tinggi dibandingkan dengan jenis pemeliharaan menurut Bina Marga 2013 pada jalan tol Semarang-Manyran. Perkiraan tebal *overlay* tipis untuk waktu rencana setiap 3 bulan pada seksi A sebesar 45 mm *Asphalt Conrete* (AC), seksi B sebesar 45 mm *Asphalt Conrete* (AC) dan seksi C sebesar 30 mm *Asphalt Conrete* (AC).

Kata Kunci: Pemeliharaan jalan tol, Standar Pelayanan Minimal (SPM), Bina Marga 2013, *Overlay*.

## ABSTRACT

DRAJAT DARYPRADIPTO, 2017, *Toll Road Maintenance Comparison Analysis based on Minimum Service Standards and Bina Marga 2013*. (Supervised by Dr. Eng. Iman Haryanto, S.T., M.T)

*Maintenance of toll roads is necessary to provide convenience, smoothness and traffic safety for toll road users. Minimum Service Standards (SPM) of toll roads and Bina Marga 2013 have various types of maintenance handling of toll roads. Minimum Service Standards (SPM) focus more on maintenance of functional pavement toll roads, while in Bina Marga 2013 more focused on the structural strength of toll road pavements. The comparison analysis of toll roads according to SPM and Bina Marga 2013 aims to analyze the comparison of types of handling of toll road maintenance generated.*

*The results of maintenance analysis of Semarang-Manyaran toll road for Krapyak-Jangli (Km. 0+000 - Km. 9+600) section on line A according to SPM is thin overlay and scrapping & filling of AC, and according to Bina Marga 2013 is non structural overlay and scrapping & filling of AC, then for Jangli- Sron dol (Km. 9+600 - Km. 14+000) on line A according to SPM is a thin overlay, scrapping & Filling AC and Patching, and according to Bina Marga 2013 is non structural overlay, scrapping & filling of AC and heavy patching, and for Jangli-Kalijawe (Km. 9+600 - Km. 18+800) section on line B according to SPM is scrapping & filling AC and patching, and according to Bina Marga 2013 is scrapping & filling of AC and heavy patching. The comparison analysis of maintenance type between SPM and Bina Marga 2013 resulted in the same type of maintenance as 11 segments and maintenance type in SPM > Bina Marga 2013 by 8 segments. It shows that the type of maintenance according to SPM is higher than the type of maintenance according to Bina Marga 2013 on the Semarang-Manyran toll road. Approximate thin overlay thickness for a three months plan time in section A of 45 mm Asphalt Conrete (AC), section B of 45 mm Asphalt Conrete (AC) and section C of 30 mm Asphalt Conrete (AC).*

*Keywords : Maintenance of toll roads, Minimum Service Standards (SPM), Bina Marga 2013, Overlay*