

ABSTRACT

Starting from the maintenance problems that estimated not to meet the needs of road comfortnes, then evaluation of the conventional contract syste is carried out, road handling with conventional methods become ineffective due to various factors. Therefore, Satker SKPD TP Dinas Bina Marga of Central Java Province considers that there must be a change towards road maintenance system and since Fiscal Year of 2016, road maintenance start with the implementation of long segment maintenance contract with the length of the national road lane 99.95 km from Parakan-Wonosobo-Banjarnegara-Bts.Kab. Banyumas.

From the description above, the author starting to make some research to examine the level of effectiveness of road maintenance handling with the long segment contract scheme with the length of the package ± 100 km, and got the value of benefits between the maintenance handling with the scheme of long segment maintenance contract with the conventional contract system as a future evaluation material. This research is a quantitative research using quantitative-positivistic method of analysis technique using surface distress index (SDI) method with data collection technique that consist of primary data and secondary data.

The results of the analysis show that the effectiveness of road maintenance with the long-segment contract scheme is more effective than conventional contract system has an effectiveness value of 18.455 with a very effective category (very effective = 0% - 19%; effective = 20% - 39%; less effective 40% -59%; Ineffective = 60% - 79%; Very ineffective = 80% - 100%) and the value of benefits between maintenance handling and long segment maintenance contract scheme is better with a benefit value of 18,528 where the value of SDI conditions is positive (+), this indicates that there is an improvement in the value of SDI road conditions than conventional contract system that make the result of road condition is getting better.

Keywords: maintenance of long segment, long segment, handling effectiveness

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama :HADI BERANTAS WIBOWO
NIM :20201800006

Dengan ini saya nyatakan bahwa Tesis yang berjudul:

EFEKTIVITAS PENANGANAN PEMELIHARAAN JALAN DENGAN KONTRAK PEMELIHARAAN RUAS PANJANG (*LONG SEGMENT*)

Adalah benar hasil karya saya dan dengan penuh kesadaran bahwa saya tidak melakukan tindakan plagiasi atau mengambil alih seluruh atau sebagian besar karya tulis orang lain tanpa menyebutkan sumbernya. Jika saya terbukti melakukan tindakan plagiasi, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Semarang,

2021



HADI BERANTASWIBOWO

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah, Sang Maha Pencipta dan Pengatur Alam Semesta, berkat Ridho Nya, penulis akhirnya mampu menyelesaikan tesis penelitian untuk tesis yang berjudul "Efektivitas Penanganan Pemeliharaan Jalan Dengan Kontrak Pemeliharaan Ruas Panjang (*Long Segment*)".

Dalam menyusun tesis ini, tidak sedikit kesulitan dan hambatan yang penulis alami, namun berkat dukungan, dorongan dan semangat dari orang terdekat, sehingga penulis mampu menyelesaikannya. Oleh karena itu penulis pada kesempatan ini mengucapkan terima kasih sedalam-dalamnya kepada :

1. Bapak Ir. H. Rachmat Mudiyono, MT., Ph.D Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang;
2. Bapak Prof. Ir. H. Pratikso, MST, Ph.D selaku Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang dan Ibu Dr. Hj. Hermin Poedjiastoeti, S.Si., M.Si selaku Sekretaris Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA) Semarang;
3. Dosen Pembimbing I Bapak Ir. H. Rachmat Mudiyono, MT., Ph.D dan Dosen Pembimbing II Bapak Dr. Ir. H. Soedarsono, M.Si.yang dengan sabar membimbing penulis dalam menyelesaikan tesis ini.
4. Ka. Satker SKPD Dinas PU Bina Marga dan Cipta Karya Provinsi Jawa Tengah atas ijin belajar yang diberikan;
5. Teman-teman Angkatan yang telah memberikan semangat dan motivasi bagi penulis untuk menyelesaikan tesis ini.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam tesis ini. Oleh karena itu segala kritikan dan saran yang membangun akan penulis terima dengan baik.

Semoga tesis penelitian untuk tesis yang berjudul "Efektivitas Penanganan Pemeliharaan Jalan Dengan Kontrak Pemeliharaan Ruas Panjang (*Long Segment*)" ini bermanfaat bagi kita semua.

Semarang,

2021



Hadi Berantas Wibowo

DAFTAR ISI

TESIS	i
LEMBAR PERSETUJUAN TESIS.....	ii
MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMPAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
ARTI SIMBOL DAN SINGKATAN	xiv
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	4
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
1.6. Sistematika Penulisan.....	6
1.7. Lokasi Penelitian	7
TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Transportasi.....	8
2.2 Kerusakan Jalan.....	8
2.2.1 Retak (<i>Cracking</i>).....	9
2.2.2 Distorsi (<i>Distortion</i>).....	13
2.2.3 Cacat Permukaan (<i>Desintegration</i>).....	16
2.2.4 Pengausan (<i>Polished Aggregate</i>)	18
2.2.5 Kegemukan (<i>Bleeding or Flushing</i>).....	18
2.2.6 Penurunan Pada Bekas Penanaman Utilitas (<i>Utility Cut Depression</i>)..	19
2.3. Definisi Pemeliharaan Jalan.....	19
2.4 Penanganan Pemeliharaan Jalan Konvensional	20
2.4.1 Pemeliharaan Ruas Fungsional	20
2.4.2 Penanganan Ruas Efektif	21
2.5 Pemeliharaan Ruas Panjang (<i>long segment</i>)	22
2.5.1 Pengadaan Pemeliharaan Ruas Panjang (<i>long segment</i>).....	24

2.5.2	Perencanaan Pemeliharaan Ruas Panjang (<i>long segment</i>).....	24
2.5.3	Peraturan Direktorat Jenderal Bina Marga.....	25
2.6	Penelitian terdahulu dan keaslian penelitian	26
	METODOLOGI PENELITIAN.....	33
3.1.	Metode Penelitian.....	33
3.2.	Populasi dan Sampel	33
3.2.1	Populasi.....	33
3.2.2	Sampel.....	34
3.3.	Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.3.1	Data	36
3.3.2	Teknik Pengumpulan Data.....	37
3.4.	Bagan Alur Penelitian	38
3.5.	Lokasi Penelitian	39
3.6.	Kebutuhan Data Penelitian.....	39
3.7.	Pelaksanaan Penelitian	40
3.7.1	Survei Kondisi Jalan (SKJ)	40
3.7.2	Pengumpulan Data Sekunder	43
3.8.	Tahapan Analisis	43
3.8.1	Analisis Kondisi Jalan <i>Surface Distress Index</i> (SDI) (metode Bina Marga)	43
3.8.3	Analisis Nilai Efektivitas	46
3.8.2	Analisis Nilai Manfaat	47
	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	49
4.1	Pengumpulan Data	49
4.1.1	Gambaran Umum Wilayah Studi	49
4.2.	Pengolahan Data.....	50
4.2.1	Analisis Survai Kondisi Jalan (SKJ)	50
4.2.2	Analisis Nilai Efektifitas dan Nilai Manfaat	77
4.3.	Pembahasan	82
4.3.1	Pembahasan Efektifitas <i>Long Segment</i>	82
4.3.2	Pembahasan Nilai Manfaat	84
	KESIMPULAN DAN SARAN.....	88
5.1	Kesimpulan.....	88
5.2	Saran.....	89
	DAFTAR PUSTAKA	91
	DAFTAR LAMPIRAN	93