

HALAMAN PERSETUJUAN .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL .....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
<i>ABSTRACT</i> .....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	3
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Studi Terdahulu.....	4
2.1.1 Parameter Kemantapan Jalan .....	4
2.1.2 Kerusakan Jalan .....	4
2.1.3 Manajemen Perkerasan Jalan .....	4
2.1.4 Pengaruh Harga Satuan Pekerjaan terhadap Biaya Manajemen Perkerasan Jalan .....	5
2.1.5 HDM-4 Sebagai Sarana Evaluasi Kondisi Jalan.....	5
2.2 Keaslian Penelitian.....	5
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	7
3.1 Jalan .....	7
3.2 Perkerasan Jalan.....	7
3.2.1 Perkerasan Lentur.....	7
3.2.2 Kerusakan Perkerasan Lentur .....	10
3.3 Preservasi .....	11
3.3.1 <i>Pavement Management System (PMS)</i> .....	13
3.4 Kerusakan Jalan .....	14

3.4.1	Kekasaran Muka Jalan ( <i>Roughness</i> ) .....	14
3.4.2	<i>International Roughness Index</i> (IRI) .....	14
3.5	Karakteristik Kendaraan dan Lalu Lintas .....	15
3.5.1	Pertumbuhan Lalu Lintas .....	15
3.5.2	<i>Vehicle Damage Factor</i> (VDF).....	16
3.5.3	Ekuivalensi Mobil Penumpang .....	16
3.6	<i>Highway Development and Management</i> (HDM) – 4 .....	17
3.6.1	Parameter HDM-4.....	17
3.6.2	Model Ekonomi dan Finansial .....	18
3.7	<i>Life-Cycle Cost Analysis</i> (LCCA).....	19
3.8	Analisis Harga Satuan Pekerjaan .....	19
<b>BAB 4 METODE PENELITIAN .....</b>		<b>20</b>
4.1	Lokasi Penelitian.....	20
4.2	Prosedur Penelitian .....	22
4.2.1	Tahap Persiapan dan Pengumpulan Data .....	24
4.2.2	Tahap Pengolahan Data.....	24
4.2.3	Tahap <i>Input Data</i> .....	26
4.2.4	Tahap Analisis dan Uji Validitas .....	27
4.3	Data Penelitian .....	28
4.3.1	Data Penelitian .....	28
4.3.2	Alat Penelitian.....	30
4.4	Metode Analisis .....	30
<b>BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>32</b>
5.1	Informasi Ruas Jalan Ahmad Yani .....	32
5.2	Input Data pada Perangkat Lunak HDM-4 .....	32
5.2.1	Menu <i>Vehicle Fleet</i> .....	33
5.2.2	Menu Jaringan Jalan ( <i>Road Network</i> ).....	38
5.2.3	Menu <i>Works Standard</i> .....	43
5.2.4	Konfigurasi dan Kalibrasi .....	46
5.2.5	Menu <i>Strategic Analysis</i> .....	48
5.3	Hasil Analisis Perangkat Lunak HDM-4 .....	49
5.3.1	Uji Validitas Lunak HDM-4 .....	49
5.3.2	Analisis Prediksi Kondisi Kerusakan Jalan.....	50
5.3.3	Analisis Harga Satuan Pekerjaan terhadap Biaya Penanganan Jalan.....	51



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Analisis Pengaruh Harga Satuan Pekerjaan Terhadap Biaya Manajemen Perkerasan Jalan Menggunakan Perangkat Lunak HDM-4 (Studi Kasus: Jalan Ahmad Yani Banjarmasin)**

**RIZKYANDRA RIFANDANA HENDRAWAN, Ir. Mukhammad Rizka Fahmi Amrozi, S.T., M.Sc., Ph.D.**

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

5.4 Analisis Kesesuaian Harga Satuan Pekerjaan terhadap IKK dan PDRB.....	52
5.4.1 Analisis Indeks Kemahalan Konstruksi (IKK) terhadap Biaya Penanganan Jalan.....	52
5.4.2 Analisis Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) terhadap Biaya Penanganan Jalan.....	54
5.4.3 Perbandingan Rasio Harga Aktual tiap Pekerjaan dengan Nilai IKK dan PDRB.....	55
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
6.1 Kesimpulan .....	57
6.2 Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA .....	58
LAMPIRAN .....	60