

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR ISTILAH	xiii
INTISARI	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Skripsi Tipe Penelitian	6
2.1.1 Studi terdahulu	6
2.1.2 Keaslian Penelitian	11
BAB 3 LANDASAN TEORI	13
3.1 Pengertian dan Peranan Jalan	13
3.2 Klasifikasi Jalan	13
3.3 Perkerasan Lentur	14
3.4 Jenis dan Tingkat Kerusakan Perkerasan Lentur	15
3.5 Aplikasi Pengukuran Android <i>Augmented Reality</i> CamToPlan	21
3.6 Metode <i>Pavement Condition Index</i> (PCI) dan <i>Remaining Service Life</i> (RSL)	21
3.6.1 Matriks keputusan dan prediksi sisa umur layan (RSL) PCI	25
3.7 Metode <i>International Roughness Index</i> (IRI) dan <i>Remaining Service Life</i> (RSL)	25
3.7.1 Aplikasi-aplikasi pengukuran nilai IRI perkerasan jalan	26



3.7.2	Penentuan sisa umur layan (RSL) IRI.....	27
3.8	Metode Mekanistik-Empirik.....	28
3.9	Pengantar Program KENLAYER KENPAVE.....	28
3.10	Penggunaan Program KENLAYER KENPAVE	30
3.11	Karakteristik dari Material	36
3.11.1	Pemodelan struktur lapisan perkerasan lentur jalan.....	37
3.12	Analisis Kegagalan dan Kerusakan pada Perkerasan.....	40
3.13	Prediksi RSL Mekanistik-Empirik Program KENLAYER KENPAVE.....	41
BAB 4	METODE PENELITIAN.....	47
4.1.1	Lokasi penelitian	47
4.1.2	Prosedur penelitian.....	48
4.1.3	Alat dan data penelitian.....	49
4.2	Metode Analisis PCI dan <i>Remaining Service Life</i> (RSL) PCI.....	53
4.3	Metode Analisis IRI dan <i>Remaining Service Life</i> (RSL) IRI.....	55
4.4	Metode Analisis Uji F dan t.....	55
4.5	Metode Analisis Linear Mekanistik-Empirik Program KENLAYER KENPAVE dan <i>Remaining Service Life</i> (RSL) <i>Structural Performance</i>	58
BAB 5	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	60
5.1	Hasil Penelitian	60
5.1.1	Hasil kondisi dan RSL perkerasan metode PCI	60
5.1.2	Hasil kondisi dan RSL perkerasan metode IRI.....	66
5.1.3	Hasil uji F dan t.....	78
5.1.4	Hasil <i>structural performance</i> dan RSL KENLAYER KENPAVE	83
5.2	Pembahasan.....	100
5.2.1	PCI dan RSL	100
5.2.2	IRI dan RSL	102
5.2.3	Perbandingan <i>rating</i> kondisi setiap segmen 100 m PCI dan IRI	106
5.2.4	<i>Structural Performance</i> dan RSL	108
5.2.5	Perbandingan RSL PCI, IRI, dan KENLAYER KENPAVE.....	115
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN.....	117
6.1	Kesimpulan	117
6.2	Saran	117
DAFTAR PUSTAKA	119
LAMPIRAN	123