

**ANALISIS KONDISI KERUSAKAN JALAN DENGAN
METODE PCI DAN BINA MARGA SEBAGAI ACUAN
UNTUK PEMELIHARAAN**

(Studi Kasus : Batas Kota Kotamobagu-Doloduo STA 26 + 300 (Desa
Bumbungon) s/d STA 31 + 300 (Desa Siniyung))

TUGAS AKHIR

Disusun oleh:

THERESA P. POLUAN

19014016



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE
MANADO
2023**

**ANALISIS KONDISI KERUSAKAN JALAN DENGAN
METODE PCI DAN BINA MARGA SEBAGAI ACUAN
UNTUK PEMELIHARAAN**

(Studi Kasus : Batas Kota Kotamobagu-Doloduo STA 26 + 300 (Desa
Bumbungon) s/d STA 31 + 300 (Desa Siniyung))

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk memenuhi persyaratan Gelar Sarjana

Di susun oleh:

THERESA P. POLUAN

19014016



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE

MANADO

2023

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Theresa Patricia Poluan

NIM : 19014016

Tempat/Tanggal Lahir : Kotamobagu, 4 desember 2001

Fakultas/Program Studi : Teknik/Teknik Sipil

Menyatakan bahwa Tugas Akhir berjudul “ANALISIS KONDISI KERUSAKAN JALAN DENGAN METODE PCI DAN BINA MARGA (Studi Kasus : Batas Kota Kotamobagu-Doloduo STA 26 + 300 (Desa Bumbung6n) s/d STA 31 + 300 (Desa Siniyung))” yang saya buat adalah benar hasil karya saya dan bukan karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi akademis sesuai dengan yang ditetapkan oleh Fakultas, berupa pembatalan Tugas Akhir dan hasilnya.

Manado ,03 Juli 2023



Yang menyatakan

Theresa Patricia Poluan

Dosen Pembimbing I

Prof. Dr. Ir. Fabian J. Manoppo

Dosen Pembimbing II

Ir. Richard W.V. Uguy, S.T.M.T.

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik



Ronald Albert Rachmadi, S.T., M.T.

Ketua Program Studi

Ir. Ferry Wantouw S.T.,M.T.

LEMBAR PENGESAHAN



UNIVERSITAS KATOLIK DE LA SALLE MANADO – INDONESIA

Nama : Theresa Patricia Poluan
NIM : 19014016
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : ANALISIS KONDISI KERUSAKAN JALAN
DENGAN METODE PCI DAN BINA MARGA (Studi
Kasus : Batas Kota Kotamobagu-Doloduo STA 26 + 300
(Desa Bumbungon) s/d STA 31 + 300 (Desa Siniyung))”
Pembimbing I : Prof. Dr. Ir. Fabian J. Manoppo
Pembimbing II : Ir. Richard W.V. Uguy, S.T.M.T.

Menyetujui,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

Prof. Dr. Ir. Fabian J. Manoppo

Ir. Richard W.V. Uguy, S.T.M.T.

Mengetahui,



Dekan Fakultas Teknik

Kepua Program Studi

Ronald A. Rachmadi S.T., M.T

Ferry Wantouw, S.T., M.T.

ABSTRACT

Road pavement is part of road construction that provides services for road users. However, not all roads have good conditions for access by road users, including from Kotamobagu-Doloduo City Boundaries STA 26 + 300 (Bumbungon Village) to STA 31 + 300 (Siniyung Village). Which at some point has damage that affects road users. Road damage can be caused by several factors such as excess load capacity, increased vehicle volume and poor compaction of the subgrade, as well as irrigation canals that are not in accordance with the existing water capacity, causing water to overflow to the road surface.

To find out the effect of road pavement condition values and the type of maintenance on road damage, we use the pavement condition index (PCI) and Bina Marga methods. And to get these values, we have to select several segments, each segment being evaluated by measuring dimensions, identifying and the level of damage so that the PCI and Bina Marga values can be known.

Based on the results of the analysis using the PCI and Bina Marga Methods, there are differences in the categories of damage reviewed, namely the Bina Marga Damage Method reviewed 8 types of damage while the PCI Method reviewed 19 types. The Bina Marga Method requires Traffic Data while in the Highways The PCI method doesn't. However, they have similarities in the type of handling, namely routine maintenance.

Keywords: Pavement Condition Index, Highways

ABSTRAK

Perkerasan jalan merupakan bagian dari konstruksi jalan yang memberikan pelayanan bagi pengguna jalan. Namun, tidak semua jalan memiliki kondisi yang baik untuk di akses bagi para pengguna jalan termasuk Dari Batas Kota Kotamobagu-Doloduo STA 26 + 300 (Desa Bumbungon) s/d STA 31 + 300 (Desa Siniyung). Yang pada titik tertentu memiliki kerusakan yang berpengaruh bagi para pengguna jalan. Kerusakan jalan dapat di sebabkan oleh beberapa faktor seperti kelebihan kapasitas muatan, meningkatnya volume kendaraan dan pemadatan lapisan tanah dasar yang kurang baik, serta saluran irigasi yang tidak sesuai dengan kapasitas air yang ada sehingga mengakibatkan air meluap sampai ke permukaan jalan.

Untuk mengetahui pengaruh nilai kondisi perkerasan jalan dan jenis pemeliharaan dari kerusakan jalan tersebut kita menggunakan metode pavement condition index (PCI) dan Bina Marga. Dan untuk mendapatkan nilai tersebut kita harus memilih beberapa segmen yang masing-masing segmennya di evaluasi dengan mengukur dimensi, identifikasi jenis dan tingkat kerusakan sehingga nilai PCI dan Bina Marga dapat di ketahui.

Berdasarkan hasil analisis menggunakan Metode PCI dan Bina Marga terdapat perbedaan pada kategori kerusakan yang di tinjau yaitu pada Metode Bina Marga Kerusakan yang di tinjau 8 jenis kerusakan sedangkan pada Metode PCI ada 19 jenis yang di tinjau. Pada Metode Bina Marga memerlukan Data Lalu Lintas sedangkan pada Metode PCI tidak. Namun memiliki persamaan pada jenis penanganan yaitu pemeliharaan rutin,

Kata Kunci : Pavement Condition Index, Bina Marga

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan yang maha esa, karena berkat rahmat dan kasihnya kepada saya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir saya dengan dengan baik.

Tugas Akhir ini berjudul "**ANALISIS KONDISI KERUSAKAN JALAN DENGAN METODE PCI DAN BINA MARGA** (Studi Kasus : Batas Kota Kotamobagu-Doloduo STA 26 + 300 (Desa Bumbungon) s/d STA 31 + 300 (Desa Siniyung)". Tujuan dari Tugas Akhir ini di buat untuk mendapatkan gelar sarjana.

Pada kesempatan ini juga, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang senantiasa membantu dan mendukung saya dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Ucapan terima kasih ini saya ucapkan untuk :

1. **Yesus Kristus** yang selalu menolong dan menyertai saya.
2. **Sir. Ramon Charles Rumambi, S.T, M.T.** yang telah membantu dan membimbing saya, mulai dari kerja praktek di lapangan, sampai pada saat penyelesaian Tugas Akhir.
3. **Ir. Richard Wempie Vicky Uguy, S.T., M.T.**, selaku Dosen Teknik Sipil yang telah membantu dan memberi informasi dalam pengumpulan data dalam penelitian.
4. Kepada **Ibu Susan Senduk dan Bapak Charles poluan** selaku orang tua dari saya.
5. Kepada **kakak Valen Poluan dan Regina Manopo** yang selalu membantu dan memotivasi saya.
6. Kepada **Ibu Fera Senduk** selaku adik dari ibu saya yang selalu menyemangati saya.
7. **Keluarga dan saudara-saudara** yang sangat saya cintai yang selalu mendukung saya.
8. Kepada yang terkasih **Frendy Mamahit** dan keluarga yang selalu memberikan dukungan dan semangat untuk saya.

9. **Teman-teman kampus, sahabat Avengers, maupun teman-teman yang berada di lokasi praktek** tersebut yang senantiasa membantu dan mendukung saya dalam penyusunan Laporan Kerja Praktek ini.
10. **Teman Seangkatan Tahun 2019 Teknik Sipil Universitas Katolik De La Salle Manado** yang antusias memberi semangat, saling support dan memotivasi.
11. Semua **staf dan dosen** yang ada dalam lingkup **prodi Teknik Sipil Universitas Katolik De La Salle Manado** yang telah mendukung proses kerja praktek saya.

Tugas Akhir ini telah saya buat dan susun dengan sebaik-baiknya, namun apabila dalam penyusunan Tugas Akhir ini terdapat kesalahan dalam penulisan, saya mohon maaf, sekaligus saya meminta kritik dan saran dari para pembaca sekalian. Kiranya Tugas Akhir yang saya buat ini dapat bermanfaat bagi para pembaca sekalian dalam mencari informasi mengenai kondisi kerusakan jalan menggunakan metode PCI dan Bina Marga.

Manado, 03 Juli 2023

Theresa Patricia Poluan

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	I
LEMBAR PERNYATAAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
LEMBAR PENGESAHAN	II
ABSTRACT	IV
ABSTRAK	V
KATA PENGANTAR.....	VI
DAFTAR ISI.....	1
DAFTAR GAMBAR.....	4
DAFTAR TABEL	6
BAB I PENDAHULUAN.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1.1 LATAR BELAKANG	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1.2 PERUMUSAN MASALAH.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1.3 TUJUAN TUGAS AKHIR.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1.4 MANFAAT TUGAS AKHIR	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1.5 BATASAN MASALAH	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
1.6 SISTEMATIKA PENULISAN.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
BAB II LANDASAN TEORI	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.1 PENELITIAN TERDAHULU	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.2 PENGERTIAN JALAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.3 PERKERASAN LENTUR	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.4 STRUKTUR PERKERASAN JALAN.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.4.1 Lapis Permukaan (Surface Course).....	Error! Bookmark not defined.
2.4.2 Lapis Pondasi Atas (<i>Base Course</i>).....	Error! Bookmark not defined.
2.4.3 Lapis Pondasi Bawah (Subbase Course).....	Error! Bookmark not defined.
2.4.4 Lapisan Tanah Dasar (Subgrade)	Error! Bookmark not defined.
2.5 JENIS KERUSAKAN JALAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.5.1 Retak Kulit Buaya (<i>Alligator Cracking</i>).....	Error! Bookmark not defined.
2.5.2 Kegemukan (Bleeding)	Error! Bookmark not defined.
2.5.3 Retak Kotak-kotak (Block Cracking)....	Error! Bookmark not defined.
2.5.4 Cekungan	Error! Bookmark not defined.
2.5.5 Bergelombang (corrugation)	Error! Bookmark not defined.
2.5.6 Amblas	Error! Bookmark not defined.
2.5.7 Retak Pinggir.....	Error! Bookmark not defined.
2.5.8 Retak Sambung	Error! Bookmark not defined.
2.5.9 Pinggiran jalan turun vertikal (lane/shoulder drop off).....	Error!
	Bookmark not defined.

2.5.10 Retak memanjang/melintang (longitudinal/transverse cracking)	Error! Bookmark not defined.
2.5.11 Tambalan.....	Error! Bookmark not defined.
2.5.12 Pengausan Agregat.....	Error! Bookmark not defined.
2.5.13 Lubang (Potholes)	Error! Bookmark not defined.
2.5.14 Perlintasan kereta api	Error! Bookmark not defined.
2.5.15 Alur (Rutting).....	Error! Bookmark not defined.
2.5.16 Sungkur (shoving).....	Error! Bookmark not defined.
2.5.17 Patah slip (slippage Cracking)	Error! Bookmark not defined.
2.5.18 Mengembang Jembul (swell)	Error! Bookmark not defined.
2.5.19 Pelepasan butir (weathering/raveling).	Error! Bookmark not defined.
2.6 METODE PENILAIAN KONDISI PERKERASAN JALAN (<i>PAVEMENT CONDITION INDEX</i>)	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.6.1 Kriteria Penilaian Tingkat Kerusakan Jalan.....	Error! Bookmark not defined.
2.6.2 Istilah Dalam Metode Kondisi Perkerasan Jalan (Pavement Condition Index) Perhitungan Menurut Hardiyatmo (2015) [8] dalam perhitungan PCI, terdapat beberapa istilah yaitu sebagai berikut :	Error! Bookmark not defined.
2.7 METODE PENILAIAN KONDISI KERUSAKAN JALAN (BINA MARGA)	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
2.7.1 Tetapkan jenis jalan dan kelas jalan.....	Error! Bookmark not defined.
2.7.2 Hitung LHR untuk jalan yang di survei dan di tetapkan nilai kelas jalan dengan menggunakan tabel 2.21	Error! Bookmark not defined.
2.7.3 Mentabelkan hasil survei serta mengelompokkan data sesuai dengan jenis kerusakan	Error! Bookmark not defined.
2.7.4 Menghitung parameter untuk setiap jenis kerusakan dan melakukan penilaian terhadap setiap jenis kerusakan berdasar Tabel 2.22.....	Error! Bookmark not defined.
2.7.5 Menjumlahkan setiap angka untuk semua jenis kerusakan dan menetapkan nilai kondisi jalan berdasarkan tabel berikut :	Error! Bookmark not defined.
2.7.6 Menghitung nilai prioritas kondisi jalan dengan menggunakan rumus berikut :	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.1 LOKASI PENELITIAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.2 METODE PENGUMPULAN DATA.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.2.1 Alat Survei	Error! Bookmark not defined.
3.2.2 Aplikasi Penunjang	Error! Bookmark not defined.
3.3 ANALISIS DATA.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
3.3.1 Metode Pavement condition index (PCI).....	Error! Bookmark not defined.
3.3.2 Metode Bina Marga.....	Error! Bookmark not defined.
3.4 BAGAN ALIR PENELITIAN.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

4.1 TINJAUAN UMUM	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
4.1.1 Data Sekunder	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Data Primer	Error! Bookmark not defined.
4.2 ANALISIS KERUSAKAN JALAN DENGAN METODE <i>PAVEMENT CONDITION INDEX</i> (PCI).....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
4.2.1 Data Kondisi Jalan	Error! Bookmark not defined.
4.2.2 Menentukan Nilai <i>Density</i> (D)	Error! Bookmark not defined.
4.2.3 Menentukan Nilai Pengurang (Deduct Value,DV)	Error! Bookmark not defined.
4.2.4 Menentukan Nilai Pengurang Total (Total Deduct Value,CDV)..	Error! Bookmark not defined.
4.2.5 Menentukan Nilai Pengurang Terkoreksi (Corrected Deduct Value,CDV)	Error! Bookmark not defined.
4.2.6 Menentukan nilai PCI	Error! Bookmark not defined.
4.3 ANALISIS KERUSAKAN JALAN DENGAN METODE BINA MARGA	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
4.3.1 Menetapkan Jenis kerusakan Jalan dan angka kerusakan	Error! Bookmark not defined.
4.3.2 Menentukan LHR dan nilai kelas LHR.	Error! Bookmark not defined.
4.3.3 Menentukan Nilai kondisi Jalan.....	Error! Bookmark not defined.
4.3.4 Menentukan Nilai Prioritas Kondisi Jalan	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
5.1 KESIMPULAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
5.2 SARAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
DAFTAR PUSTAKA	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2. 1 KONSTRUKSI PERKERASAN LENTUR.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 2 RETAK KULIT BUAYA.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 3 KEGEMUKAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 4 RETAK KOTAK-KOTAK.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 5 CEKUNGAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 6 BERGELOMBANG.	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 7 AMBLAS	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 8 RETAK PINGGIR....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 9 RETAK SAMBUNG	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 10 PINGGIRAN JALAN TURUN VERTIKAL	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 11 RETAK MEMANJANG	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 12 TAMBALAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 13 PENGAUSAN AGREGAT	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 14 LUBANG.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 15 PERLINTASAN REL KERETA	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 16 ALUR	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 17 SUNGKUR.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 18 PATAH SLIP.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 19 MENGEMBANG JEMBUL.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 20 PELEPASAN BUTIR	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 21 DEDUCT VALUE RETAK KULIT BUAYA.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 22 DEDUCT VALUE RETAK KOTAK-KOTAK.....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 23 DEDUCT VALUE CEKUNGAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 24 DEDUCT VALUE KERITING .	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 25 DEDUCT VALUE AMBLAS....	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 26 DEDUCT VALUE RETAK SAMPING JALAN	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 27 DEDUCT VALUE RETAK SAMBUNG	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.
GAMBAR 2. 28 DEDUCT VALUE PINGGIRAN JALAN TURUN VERTIKAL	ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.

GAMBAR 2. 29 DEDUCT VALUE RETAK MEMANJANG/MELINTANG
..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 2. 30 DEDUCT VALUE TAMBALAN..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 2. 31 DEDUCT VALUE PENGAUSAN AGREGAT**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 2. 32 DEDUCT VALUE LUBANG.... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 2. 33 DEDUCT VALUE RUSAK PERPOTONGAN REL....**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 2. 34 DEDUCT VALUE ALUR **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 2. 35 DEDUCT VALUE SUNGKUR . **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 2. 36 DEDUCT VALUE PATAH SLIP..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 2. 37 MENGEMBANG ... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 2. 38 DEDUCT VALUE PELEPASAN BUTIR.....**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 2. 39 GRAFIK TDV **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 3. 1 ALUR PENELITIAN**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 4. 1 LOKASI PENELITIAN**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 4. 2 GRAFIK DV PENGAUSAN AGRAGAT.....**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 4. 3 GRAFIK DV LUBANG**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 4. 4 GRAFIK DV AMBLAS**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 4. 5 GRAFIK DV LUBANG**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 4. 6 GRAFIK DV LUBANG**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 4. 7 GRAFIK DV TAMBALAN**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 4. 8 GRAFIK DV PENURUNAN BAHU JALAN.....**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 4. 9 GRAFIK DV LUBANG**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 4. 10 GRAFIK DV RETAK MEMANJANG/MELINTA.....**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 4. 11 GRAFIK TDV STA 28+400 S/D 28+500.....**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 4. 12 TDV STA 28+900 S/D 29+000**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

GAMBAR 4. 13 TDV STA 31+100 S/D 31+200**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

DAFTAR TABEL

- TABEL 2. 1 INDENTIFIKASI TINGKAT KERUSAKAN RETAK KULIT BUAYA (ALLIGATOR CRACKING) **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 2 INDENTIFIKASI TINGKAT KERUSAKAN RETAK KEGEMUKAN (BLEEDING/FLUSHING) . **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 3 INDENTIFIKASI TINGKAT KERUSAKAN RETAK KOTAK-KOTAK (BLOCK CRACKING)**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 4 INDENTIFIKASI TINGKAT KERUSAKAN CEKUNGAN (BUMPS AND SAGS)..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 5 INDENTIFIKASI TINGKAT KERUSAKAN KERITING (CORRUGATION) **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 6 INDENTIFIKASI TINGKAT KERUSAKAN AMBLAS (DEPRESSION) **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 7 INDENTIFIKASI TINGKAT KERUSAKAN RETAK PINGGIR (EDGE CRACKING) **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 8 INDENTIFIKASI TINGKAT KERUSAKAN RETAK SAMBUNG (JOINT REFLECTION CRACKING)..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 9 INDENTIFIKASI TINGKAT KERUSAKAN PINGGIRAN JALAN TURUN VERTIKAL **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 10 INDENTIFIKASI TINGKAT KERUSAKAN RETAK MEMANJANG/MELINTANG . **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 11 INDENTIFIKASI TINGKAT KERUSAKAN JALAN BERUPA TAMBALAN (PATCHING AND UTILITY CUT PATCHING).....**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 12 INDENTIFIKASI TINGKAT PENGAUSAN AGREGAT (POLISHED AGGREGATE) **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 13 INDENTIFIKASI TINGKAT KERUSAKAN LUBANG (POTHOLES)..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 14 INDENTIFIKASI TINGKAT KERUSAKAN AKIBAT PERPOTONGAN REL **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 15 INDENTIFIKASI TINGKAT KERUSAKAN ALUR (RUTTING) **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 16 INDENTIFIKASI SUNGKUR (SHOVING).....**ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 17 INDENTIFIKASI TINGKAT PATAH SLIP (SLIP CRAKING) **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 18 INDENTIFIKASI TINGKAT MENGEMBANG (SWELL) **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 19 INDENTIFIKASI TINGKAT PELEPASAN BUTIR(SWELL) **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 20 PCI DAN NILAI KONDISI..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**
- TABEL 2. 21 LHR DAN NILAI KELAS JALAN **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

TABEL 2. 22 PENILAIAN KONDISI JALAN **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

TABEL 2. 23 NILAI KONDISI JALAN **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

TABEL 2. 24 URUTAN PRIORITAS JALAN **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

TABEL 4. 1 DATA KONDISI JALAN **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

TABEL 4. 2 PERHITUNGAN CDV MAXIMUM STA 28+400 S/D 28+500
..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

TABEL 4. 3 PERHITUNGAN CDV MAXIMUM STA 28+900 S/D 29+000
..... **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

TABEL 4. 4 PERHITUNGAN CDV MAXIMUM 31+100 S/D 31+200.. **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

TABEL 4. 5 ANALISIS JENIS DAN ANGKA KERUSAKAN **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**

TABEL 4. 6 JUMLAH LHR JALAN **ERROR! BOOKMARK NOT DEFINED.**