# DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR ..... i

HALAMAN PERSETUJUAN ..... i

HALAMAN PENGESAHAN ..... ii

MOTTO ..... iii

KATA PENGANTAR ..... iv

ABSTRAK ..... vi

DAFTAR ISI ..... viii

DAFTAR GAMBAR ..... xi

DAFTAR TABEL ..... xii

BAB I ..... 1

1.1 Latar Belakang ..... 1

1.2 Rumusan Masalah ..... 2

1.3 Tujuan Penelitian ..... 3

1.4 Batasan Masalah ..... 3

1.5 Sistematis Penulisan ..... 3

1.6 Manfaat Penelitian ..... 4

BAB II ..... 5

2.1 Tinjauan Umum ..... 5

2.2 Konstruksi Perkerasan Lentur....6
2.2.1 Jenis Kerusakan Perkerasan Lentur....7
2.2.2 Faktor Penyebab Kerusakan....23
2.3 Metode *Asphalt Institute*....24
2.4 Jenis Pemeliharaan Jalan....29
2.5 Penelitian Terdahulu....29
BAB III....33
3.1 Studi Pendahuluan....33
3.2 Studi Literatur....34
3.3 Lokasi Penelitian....35
3.4 Alat Penelitian....37
3.5 Waktu Pelaksanaan Survei....38
3.6 Teknik Pengumpulan Data....38
3.7 Cara Pelaksanaan Survei....38
3.8 Bagan Alir Penelitian....40
BAB IV....41
4.1 Hasil Geometrik Jalan....41
4.2 Data Kerusakan Jalan....42
4.3 Perhitungan Kerusakan....46
4.3.1 Retak Kulit Buaya....47

4.3.2 Amblas .....48
4.3.3 Sungkur .....49
4.3.4 Lubang.....49
4.3.5 Retak Memanjang.....51
4.3.6 Pengelupasan .....52
4.4 Penanganan Kerusakan.....54
4.5 Hasil Penanganan Kerusakan Jalan .....55
BAB V.....59
5.1 Kesimpulan.....59
5.2 Saran .....59
DAFTAR PUSTAKA.....60
LAMPIRAN .....61

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Bergelombang ..... 8

Gambar 2. 2 Alur ..... 9

Gambar 2. 3 Ambles ..... 9

Gambar 2. 4 Sungkur ..... 10

Gambar 2. 5 Mengembang ..... 11

Gambar 2. 6 Benjol ..... 11

Gambar 2. 7 Retak Memanjang ..... 13

Gambar 2. 8 Retak Kulit Buaya ..... 15

Gambar 2. 9 Retak Pinggir. ..... 16

Gambar 2. 10 Pelepasan Berbutir ..... 18

Gambar 2. 11 Lubang ..... 20

Gambar 2. 12 Pengelupasan ..... 21

Gambar 2. 13 Nilai Kondisi sebagai indikator tipe pemeliharaan ..... 28

Gambar 3. 1 Titik Awal Penelitian ..... 33

Gambar 3. 2 Titik Akhir Penelitian ..... 34

Gambar 3. 3 Lokasi Penelitian ..... 35

Gambar 3. 4 Segmen 1 ..... 36

Gambar 3. 5 Segmen 2 ..... 36

Gambar 3. 6 Segmen 3 ..... 37

Gambar 3. 7 Bagan Alir Peneltian ..... 40

# DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan langkah - langkah metode PCI , Bina Marga dan Asphalt Institute ..... 25

Tabel 2. 2 Penelitian Terdahulu ..... 30

Tabel 4. 1 Geometrik Jalan ..... 41

Tabel 4. 2 Data Kerusakan Jalan ..... 42

Tabel 4. 3 Retak Kulit Buaya ..... 47

Tabel 4. 4 Amblas ..... 48

Tabel 4. 5 Sungkur ..... 49

Tabel 4. 6 Lubang ..... 49

Tabel 4. 7 Retak Memanjang ..... 51

Tabel 4. 8 Pengelupasan ..... 52

Tabel 4. 9 Rekapitulasi Nilai Kerusakan Perkerasan Jalan ..... 53

Tabel 4. 10 Rekapitulasi Nilai Kondisi Perkerasan Jalan ..... 54

Tabel 4. 11 Hasil Penanganan Kerusakan Jalan ..... 55