DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR i
ABSTRAK iii
ABSTRACT v
DAFTAR ISI vi
DAFTAR TABEL x
DAFTAR GAMBAR xii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 3
1.4 Tujuan Penelitian 3
1.5 Manfaat Penelitian 3
1.6 Lokasi Penelitian 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 5
2.1 Umum 5
2.2 Survei Kondisi Jalan (SKJ) 6
2.2.1 Maksud & Tujuan Survei Kondisi Jalan (SKJ) 7
2.2.2 Pelaksanaan Survei kondisi jalan (SKJ) 8
2.3 Metode *International Roughness Index (IRI)* 9
2.4 Surface Distress Index (SDI) 10
2.4.1 Jenis Kerusakan Jalan Dalam Metode *SDI* 10
2.4.2 Perhitungan *Surface Distress Index (SDI)* 14
2.4.3 Kelebihan Metode *Surface Distress Index (SDI)* 15
2.5 Program Pemeliharaan Jalan 15

2.5.1 Pemeliharaan Rutin Jalan 15
2.5.2 Pemeliharaan Berkala Jalan 16
2.5.3 Rehabilitasi Jalan 16
2.5.4 Rekonstruksi Jalan 17
2.6 Metode Perbaikan Standar 18
2.6.1 Penebaran Pasir (P1) 18
2.6.2 Pengaspalan (P2) 20
2.6.3 Penutupan Retak (P3) 22
2.6.4 Pengisian retak (P4) 24
2.6.5 Penambalan luabng (P5) 26
2.6.6 Perataan (P6) 30
2.7 Material Perkerasan Jalan Raya 33
2.7.1 Kontruksi Perkerasan Lentur (*Flexible Pavement*) 33
2.7.1.1 Tujuan Dari Perkerasan Lentur (*Flexible Pavement*) 33
2.7.1.2 Struktur Perkerasan Lentur (*Flexible Pavement*) 34
2.7.2 Perkerasan Kaku (*Rigid Pavement*) 35
2.7.3 Perkerasan Komposit (*Composite Pavement*) 36
2.8 Umur Rencana Jalan 36
2.9 Penelitian Terdahulu 37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 44
3.1 Metodologi 44
3.2 Lokasi Penelitian 45
3.3 Bagan Alir Penelitian 47
3.4 Teknik Pengambilan Data 48
3.5 Data Primer 49
3.6 Data Sekunder 50

3.7 Instrumen Penelitian 50
3.8 Pelaksanaan Penelitian 51
3.9 Metode *Surface Distress Index (SDI)* 51
3.9.1 Perhitungan Kerusakan Jalan 52
3.9.2 Analisis *Surface Distress Index (SDI)* 53
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 59
4.1 Survei Pendahuluan 59
4.2 Survei Pengambilan Data 59
4.3 Data Hasil Penelitian 59
4.4 Analisis Data *Surface Distress Index (SDI)* 100
4.4.1 SDI 1 (pertama) 102
4.4.2 SDI 2 (ke dua) 103
4.4.3 SDI 3 (ke tiga) 104
4.4.4 SDI 4 (ke empat) 105
4.5 Nilai *Surface Distress Index* Per Segmen 107
4.6 Kondisi Jalan Berdasarkan Nilai *SDI* 109
4.7 Penanganan Kerusakan Berdasarkan Nilai *SDI* 110
4.8 Pembahasan Hasil Analisis *Surface Distress Iindex (SDI)* 111
4.9 Perencanaan Perbaikan Metode Perbaikan Standar Bina Marga 112
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 119
5.1 Kesimpulan 119
5.2 Saran 120
DAFTAR PUSTAKA 121
LAMPIRAN A A-1
LAMPIRAN B B-1
LAMPIRAN C C-1

LAMPIRAN D D-1

LAMPIRAN E E-1

LAMPIRAN F F-1