

## **BAB V KESIMPULAN**

### **5.1 Kesimpulan**

1. Pada ruas jalan Sultan Kaharuddin Kota Mataram jenis kerusakan yang di temukan yaitu kerusakan Retak Kulit Buaya (*Alligator Cracking*) sebesar 0.399%, Retak Pinggir (*Edge Cracking*) sebesar 1.234%, Penurunan Bahu Jalan (*Lane/Shoulder Drop Off*) sebesar 0.460%, Lubang (*Photoles*) sebesar 0.289%, Tambalan (*Platching*) sebesar 0706, Retak Memanjang (*Longitudinal*) sebesar 0.814%, Sungkur (*Shoving*) sebesar 0.105%, Kegemukan (*Bleeding/Flushing*) sebesar 0.015% dan Pelepasan Berbutir (*Weathering/Ravelling*) sebesar 0,480%. Kerusakan-kerusakan yang terjadi akibat dari kondisi tanah dasar atau pondasi yang kurang baik, keadaan geografis daerah setempat yang memiliki kondisi tanah yang gerak dan rata-rata lalu lintas harian tertinggi pada hari minggu 23 april 2023 yaitu mencapai 2133 SMP/jam.
2. Dari hasil penilaian kondisi ruas jalan Sultan Kaharuddin Kecamatan Kota Mataram dengan metode PCI dan Bina Marga menghasilkan nilai yang relatif berbeda , dengan metode PCI menghasilkan nilai persentase tertinggi yaitu 47% pada nilai baik (*good*), 35% pada nilai sempurna (*excellent*), 17% pada nilai sangat baik (*very good*), sedangkan menggunakan metode Bina Marga dengan persentase tertinggi pemeliharaan rutin sebesar 55%, pemeliharaan berkala 5%.
3. Dari hasil perhitungan jenis kerusakan terparah persegmen Ruas Jalan Sultan Kaharuddin adalah jenis kerusakan Retak Pinggir (*Edge Cracking*) sebesar 1.234%

### **5.2 Saran**

1. Pada penelitian Analisa kerusakan jalan menggunakan metode PCI dan Bina Marga dapat dikembangkan lebih lanjut menggunakan metode lain seperti, metode PSI (*Present Service Ability*) dan metode IRI (*International Roughness Index*), yang di harapkan dapat memberikan hasil yang lebih optimal terkait hasil yang lebih optimal.

2. Diperlukan penelitian lanjutan apabila di perlukan rekontruksi ualan, perbaikan saluran drainase yang berada di area tersebut, memakai material tanah *geogrid & Gedextile* untuk memperbaiki tanah dasar agar meminimalisir air yang meluap ke permukaan.
3. Perlu adanya pelebaran jalur pada ruas jalan Sultan Kaharuddin karena banyak di lewati kendaraan roda dua dan mobil pribadi.



## DAFTAR PUSTAKA

Arthono, A., & Permana, V. A. (2022). Perencanaan Perkerasan Lentur Jalan Raya Menggunakan Metode Analisa Komponen SNI 1732-1989-F Ruas Jalan Raya Mulya Sari Kecamatan Pamanukan Sampai Kecamatan Binong Kabupaten Subang Propinsi Jawa Barat. *Jurnal Komposit*, 6(1), 41-51.

Badan Pusat Statistik Kota Mataram. (2022). Retrieved 3 September 2022, from <https://mataramkota.bps.go.id/indicator/12/96/1/jumlah-penduduk.html>.

Bethary, R. T., & Budiman, A. (2021). Analisis Tingkat Kerusakan Jalan Pada Perkerasan Lentur Menggunakan Metode PCI (Pavement Condition Index) dan Metode Bina Marga (Studi Kasus: Jl. Raya Cibaliung-Sumur). *Fondasi: Jurnal Teknik Sipil*, 10(2), 160-166.

Direktorat Pembinaan Jalan Kota. (1990). Tata Cara Penyusunan Pemeliharaan Jalan Kota (No. 018/T/BNKT/1990). Direktorat Jendral Bina Marga Departemen PU. Jakarta.

Fikri Al-Zazuli, T. (2021). Analisa Tingkat Kerusakan Jalan Pada Perkerasan Lentur Menurut Metode Bina Marga Dan Metode Pavement Condition Index (Pci)(Studi Kasus Ruas Jalan Batas Kota Malang-Turen).

Maulana Purnama Fajar, F., Eva, R., & Ayu, E. S. (2022). *ANALISIS KERUSAKAN JALAN PERKERASAN LENTUR DENGAN MENGGUNAKAN METODE PCI DAN BINA MARGA (Studi Kasus: Ruas Jalan Raya Sicincin–Kurai Taji Kabupaten Padang Pariaman)(STA 58+ 300–63+ 300)* (Doctoral dissertation, Universitas Bung Hatta).

Setiawan, A. C. (2021). *Evaluasi kinerja Perkerasan Lentur Jalan Wongsorejo-Ketapang Kabupaten Banyuwangi Dengan Metode PCI Dan Metode Bina Marga 2013* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Jember).

Shahin, M.Y. 1994, *Pavement for Airport, Roads, Parking Lots*, Chapman and Hall, Dept. BC, New York.

Sugiharto, A. M. (2004). Tingkat Kerataan Jalan Berdasarkan Alat Rolling Straight Edge Untuk Mengestimasi Kondisi Pelayanan Jalan (PSI dan RCI).

Tanjung, F. O., Rita, E., & Zufrimar, Z. (2020). *ANALISIS KERUSAKAN JALAN PERKERASAN LENTUR DENGAN MENGGUNAKAN METODE PAVEMENT CONDITION INDEX (PCI) DAN METODE BINA MARGA BESERTA PENANGANANNYA (STUDI KASUS: RUAS JALAN BYPASS KOTA PARIAMAN STA 52+ 100-STA 57+ 100)*. *Abstract of Undergraduate Research, Faculty of Civil and Planning Engineering, Bung Hatta University*, 1(1).



## A. Perhitungan Kerusakan Struktur Jalan Menggunakan Metode PCI

Tabel hasil perhitungan pada formulir survey Sta 0+000 – 0+100 segmen 1

FORMULIR SURVEY KONDISI PERKERASAN JALAN										SKETCH		
CONDITION SURVEY DATA SHEET FOR SAMPLE UNIT										6.00 m		
JL. GURU BANGKOL, STA 0+000 - 1+250										25 m		
DISTRESS TYPES												
1. AMBLAS	(m <sup>2</sup> )	8. TAMBALAN	(m)	15. ALUR	(m <sup>2</sup> )							
2. LUBANG	(m <sup>2</sup> )	9. RETAK PINGGIR	(m)	16. SUNGKUR	(m <sup>2</sup> )							
3. KERITING	(m <sup>2</sup> )	10. RETAK SAMBUNG	(m)	17. PATAH SELIP	(m <sup>2</sup> )							
4. KEGEMUKAN	(m <sup>2</sup> )	11. PERLINTASAN REL	(m)	18. MENGEMBANG	(m <sup>2</sup> )							
5. RETAK KOTAK	(m <sup>2</sup> )	12. CEMBUNG DAN CEKUNG	(m)	19. PELEPASAN BERBUTIR	(m <sup>2</sup> )							
6. RETAK KULIT BUAYA	(m <sup>2</sup> )	13. PENURUNAN BAHU JALAN	(m)									
7. PENGAUSAN AGREGAT	(m <sup>2</sup> )	14. RETAK MEMANJANG DAN MELINTANG	(m)									
Segmen 1												
STA	DISTRESS SEVERITY	EXISTING DISTRESS TYPES						TOTAL	DENSITY (%)	DEDUCT VALUE	TOTAL (TDV)	TOTAL (CDV)
0+000 - 0+100	13.M	9					9	1.5	0.7	66.7	29	
	13.H	9	3.3				12.3	2.05	10			
	9.L	1.25	0.9	1			3.15	0.525	4			
	9.M	3					3	0.5	7			
	8.H	2.86					2.86	0.47666667	12			
	8.M	1.1					1.1	0.18333333	10			
2.L	0.3					0.3	0.05	23				
PERHITUNGAN PCI												
PCI = 100 - CDV												
71												
RATING												
Bak (Good)												

Tabel hasil perhitungan pada formulir survey Sta 0+100 – 0+200 segmen 2

FORMULIR SURVEY KONDISI PERKERASAN JALAN										SKETCH		
CONDITION SURVEY DATA SHEET FOR SAMPLE UNIT										6.00 m		
JL. GURU BANGKOL, STA 0+000 - 1+250										25 m		
DISTRESS TYPES												
1. AMBLAS	(m <sup>2</sup> )	8. TAMBALAN	(m)	15. ALUR	(m <sup>2</sup> )							
2. LUBANG	(m <sup>2</sup> )	9. RETAK PINGGIR	(m)	16. SUNGKUR	(m <sup>2</sup> )							
3. KERITING	(m <sup>2</sup> )	10. RETAK SAMBUNG	(m)	17. PATAH SELIP	(m <sup>2</sup> )							
4. KEGEMUKAN	(m <sup>2</sup> )	11. PERLINTASAN REL	(m)	18. MENGEMBANG	(m <sup>2</sup> )							
5. RETAK KOTAK	(m <sup>2</sup> )	12. CEMBUNG DAN CEKUNG	(m)	19. PELEPASAN BERBUTIR	(m <sup>2</sup> )							
6. RETAK KULIT BUAYA	(m <sup>2</sup> )	13. PENURUNAN BAHU JALAN	(m)									
7. PENGAUSAN AGREGAT	(m <sup>2</sup> )	14. RETAK MEMANJANG DAN MELINTANG	(m)									
Segmen 2												
STA	DISTRESS SEVERITY	EXISTING DISTRESS TYPES						TOTAL	DENSITY (%)	DEDUCT VALUE	TOTAL (TDV)	TOTAL (CDV)
0+100 - 0+200	6.L	0.8					0.8	0.13333333	5	59	28	
	6.M	0.63	1.133				1.763	0.29383333	8			
	9.M	3.5	5.6	3			12.1	2.01666667	9			
	13.M	2.38	2.1	1.6			6.08	1.01333333	5			
	8.H	7.8	1.69				9.49	1.58166667	21			
	8.M	3.1					3.1	0.51666667	6			
16.M	1.96					1.96	0.32666667	5				
PERHITUNGAN PCI												
PCI = 100 - CDV												
72												
RATING												
Bak (Good)												

Tabel hasil perhitungan pada formulir survey Sta 0+200 – 0+300 segmen 3

FORMULIR SURVEY KONDISI PERKERASAN JALAN										SKETCH			
CONDITION SURVEY DATA SHEET FOR SAMPLE UNIT										6.00 m			
JL. GURU BANGKOL, STA 0+000 - 1+250										25 m			
DISTRESS TYPES													
1. AMBLAS	(m <sup>2</sup> )	8. TAMBALAN	(m)	15. ALUR	(m <sup>2</sup> )								
2. LUBANG	(m <sup>2</sup> )	9. RETAK PINGGIR	(m)	16. SUNGKUR	(m <sup>2</sup> )								
3. KERITING	(m <sup>2</sup> )	10. RETAK SAMBUNG	(m)	17. PATAH SELIP	(m <sup>2</sup> )								
4. KEGEMUKAN	(m <sup>2</sup> )	11. PERLINTASAN REL	(m)	18. MENGEMBANG	(m <sup>2</sup> )								
5. RETAK KOTAK	(m <sup>2</sup> )	12. CEMBUNG DAN CEKUNG	(m)	19. PELEPASAN BERBUTIR	(m <sup>2</sup> )								
6. RETAK KULIT BUAYA	(m <sup>2</sup> )	13. PENURUNAN BAHU JALAN	(m)										
7. PENGAUSAN AGREGAT	(m <sup>2</sup> )	14. RETAK MEMANJANG	(m)										
DAN MELINTANG													
<b>Segmen 3</b>													
STA	DISTRESS SEVERITY	EXISTING DISTRESS TYPES							TOTAL	DENSITY (%)	DEDUCT VALUE	TOTAL (TDV)	TOTAL (CDV)
0+200 - 0+300	16.M	3.72						3.72	0.62	7	42	34	
	6.H	5.4					5.4	0.9	30				
	13.L	3.1					3.1	0.51666667	3				
	13.L	2.4					2.4	0.4	2				
PERHITUNGAN PCI													
PCI = 100 - CDV													
66													
RATTING													
Baik ( <i>Good</i> )													

Tabel hasil perhitungan pada formulir survey Sta 0+300 – 0+400 segmen 4

FORMULIR SURVEY KONDISI PERKERASAN JALAN										SKETCH			
CONDITION SURVEY DATA SHEET FOR SAMPLE UNIT										6.00 m			
JL. GURU BANGKOL, STA 0+000 - 1+250										25 m			
DISTRESS TYPES													
1. AMBLAS	(m <sup>2</sup> )	8. TAMBALAN	(m)	15. ALUR	(m <sup>2</sup> )								
2. LUBANG	(m <sup>2</sup> )	9. RETAK PINGGIR	(m)	16. SUNGKUR	(m <sup>2</sup> )								
3. KERITING	(m <sup>2</sup> )	10. RETAK SAMBUNG	(m)	17. PATAH SELIP	(m <sup>2</sup> )								
4. KEGEMUKAN	(m <sup>2</sup> )	11. PERLINTASAN REL	(m)	18. MENGEMBANG	(m <sup>2</sup> )								
5. RETAK KOTAK	(m <sup>2</sup> )	12. CEMBUNG DAN CEKUNG	(m)	19. PELEPASAN BERBUTIR	(m <sup>2</sup> )								
6. RETAK KULIT BUAYA	(m <sup>2</sup> )	13. PENURUNAN BAHU JALAN	(m)										
7. PENGAUSAN AGREGAT	(m <sup>2</sup> )	14. RETAK MEMANJANG	(m)										
DAN MELINTANG													
<b>Segmen 4</b>													
STA	DISTRESS SEVERITY	EXISTING DISTRESS TYPES							TOTAL	DENSITY (%)	DEDUCT VALUE	TOTAL (TDV)	TOTAL (CDV)
0+300 - 0+400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
PERHITUNGAN PCI													
PCI = 100 - CDV													
100													
RATTING													
Sempurna ( <i>Excellent</i> )													

Tabel hasil perhitungan pada formulir survey Sta 0+400 – 0+500 segmen 5

FORMULIR SURVEY KONDISI PERKERASAN JALAN										SKETCH		
CONDITION SURVEY DATA SHEET FOR SAMPLE UNIT										6.00 m		
JL. GURU BANGKOL, STA 0+000 - 1+250										25 m		
DISTRESS TYPES												
1. AMBLAS	(m <sup>2</sup> )	8. TAMBALAN	(m)	15. ALUR	(m <sup>2</sup> )							
2. LUBANG	(m <sup>2</sup> )	9. RETAK PINGGIR	(m)	16. SUNGKUR	(m <sup>2</sup> )							
3. KERITING	(m <sup>2</sup> )	10. RETAK SAMBUNG	(m)	17. PATAH SELIP	(m <sup>2</sup> )							
4. KEGEMUKAN	(m <sup>2</sup> )	11. PERLINTASAN REL	(m)	18. MENGEMBANG	(m <sup>2</sup> )							
5. RETAK KOTAK	(m <sup>2</sup> )	12. CEMBUNG DAN CEKUNG	(m)	19. PELEPASAN BERBUTIR	(m <sup>2</sup> )							
6. RETAK KULIT BUAYA	(m <sup>2</sup> )	13. PENURUNAN BAHU JALAN	(m)									
7. PENGAUSAN AGREGAT	(m <sup>2</sup> )	14. RETAK MEMANJANG	(m)									
DAN MELINTANG												
<b>Segmen 5</b>												
STA	DISTRESS SEVERITY	EXISTING DISTRESS TYPES						TOTAL	DENSITY (%)	DEDUCT VALUE	TOTAL (TDV)	TOTAL (CDV)
0+400 - 0+500	6.M	1.8	5.8	2.8				10.4	1.73333333	21	32.3	22
	6.L	0.64						0.64	0.10666667	4		
	9.L	1.4	3					4.4	0.73333333	0.3		
	8.H	1.05						1.05	0.175	7		
PERHITUNGAN PCI												
PCI = 100 - CDV												
78												
RATTING												
Sangat Baik ( <i>Very Good</i> )												

Tabel hasil perhitungan pada formulir survey Sta 0+500 – 0+600 segmen 6

FORMULIR SURVEY KONDISI PERKERASAN JALAN										SKETCH		
CONDITION SURVEY DATA SHEET FOR SAMPLE UNIT										6.00 m		
JL. GURU BANGKOL, STA 0+000 - 1+250										25 m		
DISTRESS TYPES												
1. AMBLAS	(m <sup>2</sup> )	8. TAMBALAN	(m)	15. ALUR	(m <sup>2</sup> )							
2. LUBANG	(m <sup>2</sup> )	9. RETAK PINGGIR	(m)	16. SUNGKUR	(m <sup>2</sup> )							
3. KERITING	(m <sup>2</sup> )	10. RETAK SAMBUNG	(m)	17. PATAH SELIP	(m <sup>2</sup> )							
4. KEGEMUKAN	(m <sup>2</sup> )	11. PERLINTASAN REL	(m)	18. MENGEMBANG	(m <sup>2</sup> )							
5. RETAK KOTAK	(m <sup>2</sup> )	12. CEMBUNG DAN CEKUNG	(m)	19. PELEPASAN BERBUTIR	(m <sup>2</sup> )							
6. RETAK KULIT BUAYA	(m <sup>2</sup> )	13. PENURUNAN BAHU JALAN	(m)									
7. PENGAUSAN AGREGAT	(m <sup>2</sup> )	14. RETAK MEMANJANG	(m)									
DAN MELINTANG												
<b>Segmen 6</b>												
STA	DISTRESS SEVERITY	EXISTING DISTRESS TYPES						TOTAL	DENSITY (%)	DEDUCT VALUE	TOTAL (TDV)	TOTAL (CDV)
0+500 - 0+600	8.M	2.97						2.97	0.495	6	12	10
	9.L	1.1	1					2.1	0.35	1		
	16.M	3						3	0.5	5		
PERHITUNGAN PCI												
PCI = 100 - CDV												
90												
RATTING												
Sempurna ( <i>Excellent</i> )												

Tabel hasil perhitungan pada formulir survey Sta 0+600 – 0+700 segmen 7

FORMULIR SURVEY KONDISI PERKERASAN JALAN										SKETCH		
CONDITION SURVEY DATA SHEET FOR SAMPLE UNIT										6.00 m		
JL. GURU BANGKOL, STA 0+000 - 1+250										25 m		
DISTRESS TYPES												
1. AMBLAS	(m <sup>2</sup> )	8. TAMBALAN	(m)	15. ALUR	(m <sup>2</sup> )							
2. LUBANG	(m <sup>2</sup> )	9. RETAK PINGGIR	(m)	16. SUNGKUR	(m <sup>2</sup> )							
3. KERITING	(m <sup>2</sup> )	10. RETAK SAMBUNG	(m)	17. PATAH SELIP	(m <sup>2</sup> )							
4. KEGEMUKAN	(m <sup>2</sup> )	11. PERLINTASAN REL	(m)	18. MENGEMBANG	(m <sup>2</sup> )							
5. RETAK KOTAK	(m <sup>2</sup> )	12. CEMBUNG DAN CEKUNG	(m)	19. PELEPASAN BERBUTIR	(m <sup>2</sup> )							
6. RETAK KULIT BUAYA	(m <sup>2</sup> )	13. PENURUNAN BAHU JALAN	(m)									
7. PENGAUSAN AGREGAT	(m <sup>2</sup> )	14. RETAK MEMANJANG	(m)									
DAN MELINTANG												
<b>Segmen 7</b>												
STA	DISTRESS SEVERITY	EXISTING DISTRESS TYPES						TOTAL	DENSITY (%)	DEDUCT VALUE	TOTAL (TDV)	TOTAL (CDV)
0+600 - 0+700	9.L	3.3	1.3	2.1	2.4			9.1	1.51666667	5	78	37
	9.M	5.4						5.4	0.9	8		
	13.L	1.8	7.9	0.9				10.6	1.76666667	2		
	2.M	0.22	3.5	1.8				5.52	0.92	31		
	8.M	8.4	6.2	1.275	1.05			16.925	2.82083333	13		
	8.L	1.3						1.3	0.21666667	9		
19.M	4.4	3.2	3.2				10.8	1.8	10			
PERHITUNGAN PCI												
PCI = 100 - CDV												
63												
RATTING												
Baik (Good)												

Tabel hasil perhitungan pada formulir survey Sta 0+700 – 0+800 segmen 8

FORMULIR SURVEY KONDISI PERKERASAN JALAN										SKETCH		
CONDITION SURVEY DATA SHEET FOR SAMPLE UNIT										6.00 m		
JL. GURU BANGKOL, STA 0+000 - 1+250										25 m		
DISTRESS TYPES												
1. AMBLAS	(m <sup>2</sup> )	8. TAMBALAN	(m)	15. ALUR	(m <sup>2</sup> )							
2. LUBANG	(m <sup>2</sup> )	9. RETAK PINGGIR	(m)	16. SUNGKUR	(m <sup>2</sup> )							
3. KERITING	(m <sup>2</sup> )	10. RETAK SAMBUNG	(m)	17. PATAH SELIP	(m <sup>2</sup> )							
4. KEGEMUKAN	(m <sup>2</sup> )	11. PERLINTASAN REL	(m)	18. MENGEMBANG	(m <sup>2</sup> )							
5. RETAK KOTAK	(m <sup>2</sup> )	12. CEMBUNG DAN CEKUNG	(m)	19. PELEPASAN BERBUTIR	(m <sup>2</sup> )							
6. RETAK KULIT BUAYA	(m <sup>2</sup> )	13. PENURUNAN BAHU JALAN	(m)									
7. PENGAUSAN AGREGAT	(m <sup>2</sup> )	14. RETAK MEMANJANG	(m)									
DAN MELINTANG												
<b>Segmen 8</b>												
STA	DISTRESS SEVERITY	EXISTING DISTRESS TYPES						TOTAL	DENSITY (%)	DEDUCT VALUE	TOTAL (TDV)	TOTAL (CDV)
0+700 - 0+800	9.L	0.9	2.4					3.3	0.55	0.2	8.2	18
	19.M	1.98	2.2					4.18	0.69666667	8		
PERHITUNGAN PCI												
PCI = 100 - CDV												
82												
RATTING												
Sangat Baik (Very Good)												



Tabel hasil perhitungan pada formulir survey Sta 0+800 – 0+900 segmen 9

FORMULIR SURVEY KONDISI PERKERASAN JALAN										SKETCH		
CONDITION SURVEY DATA SHEET FOR SAMPLE UNIT										6.00 m		
JL. GURU BANGKOL, STA 0+000 - 1+250										25 m		
DISTRESS TYPES												
1. AMBLAS	(m <sup>2</sup> )	8. TAMBALAN	(m)	15. ALUR	(m <sup>2</sup> )							
2. LUBANG	(m <sup>2</sup> )	9. RETAK PINGGIR	(m)	16. SUNGKUR	(m <sup>2</sup> )							
3. KERITING	(m <sup>2</sup> )	10. RETAK SAMBUNG	(m)	17. PATAH SELIP	(m <sup>2</sup> )							
4. KEGEMUKAN	(m <sup>2</sup> )	11. PERLINTASAN REL	(m)	18. MENGEMBANG	(m <sup>2</sup> )							
5. RETAK KOTAK	(m <sup>2</sup> )	12. CEMBUNG DAN CEKUNG	(m)	19. PELEPASAN BERBUTIR	(m <sup>2</sup> )							
6. RETAK KULIT BUAYA	(m <sup>2</sup> )	13. PENURUNAN BAHU JALAN	(m)									
7. PENGAUSAN AGREGAT	(m <sup>2</sup> )	14. RETAK MEMANJANG	(m)									
		DAN MELINTANG	(m)									
<b>Segmen 9</b>												
STA	DISTRESS SEVERITY	EXISTING DISTRESS TYPES						TOTAL	DENSITY (%)	DEDUCT VALUE	TOTAL (TDV)	TOTAL (CDV)
0+800 - 0+900	19.M	5.6	8.2	7.5	1.1			22.4	3.73333333	12	72	33
	6.L	3.4	4.4	3.15				10.95	1.825	17		
	8.M	0.679						0.679	0.11316667	4		
	9.M	2.92	7.6					10.52	1.75333333	11		
	2.M	3.1						3.1	0.51666667	21		
	14.M	4.6						4.6	0.76666667	7		
PERHITUNGAN PCI												
PCI = 100 - CDV												
67												
RATTING												
Baik (good)												

Tabel hasil perhitungan pada formulir survey Sta 0+900 – 1+000 segmen 10

CONDITION SURVEY DATA SHEET FOR SAMPLE UNIT										SKETCH		
JL. GURU BANGKOL, STA 0+000 - 1+250										6.00 m		
										25 m		
DISTRESS TYPES												
1. AMBLAS	(m <sup>2</sup> )	8. TAMBALAN	(m)	15. ALUR	(m <sup>2</sup> )							
2. LUBANG	(m <sup>2</sup> )	9. RETAK PINGGIR	(m)	16. SUNGKUR	(m <sup>2</sup> )							
3. KERITING	(m <sup>2</sup> )	10. RETAK SAMBUNG	(m)	17. PATAH SELIP	(m <sup>2</sup> )							
4. KEGEMUKAN	(m <sup>2</sup> )	11. PERLINTASAN REL	(m)	18. MENGEMBANG	(m <sup>2</sup> )							
5. RETAK KOTAK	(m <sup>2</sup> )	12. CEMBUNG DAN CEKUNG	(m)	19. PELEPASAN BERBUTIR	(m <sup>2</sup> )							
6. RETAK KULIT BUAYA	(m <sup>2</sup> )	13. PENURUNAN BAHU JALAN	(m)									
7. PENGAUSAN AGREGAT	(m <sup>2</sup> )	14. RETAK MEMANJANG	(m)									
		DAN MELINTANG	(m)									
<b>Segmen 10</b>												
STA	DISTRESS SEVERITY	EXISTING DISTRESS TYPES						TOTAL	DENSITY (%)	DEDUCT VALUE	TOTAL (TDV)	TOTAL (CDV)
0+900 - 1+000	2.M	2.75						2.75	0.45833333	19	47	31
	6.H	2						2	0.33333333	19		
	19.L	1.4						1.4	0.23333333	0		
	19.M	6.1						6.1	1.01666667	9		
	8.L	1.3						1.3	0.21666667	0		
PERHITUNGAN PCI												
PCI = 100 - CDV												
69												
RATTING												
Baik (Good)												

Tabel hasil perhitungan pada formulir survey Sta 1+000 – 1+100 segmen 11

FORMULIR SURVEY KONDISI PERKERASAN JALAN										SKETCH		
CONDITION SURVEY DATA SHEET FOR SAMPLE UNIT										6.00 m		
JL. GURU BANGKOL, STA 0+000 - 1+250										25 m		
DISTRESS TYPES												
1. AMBLAS	(m <sup>2</sup> )	8. TAMBALAN	(m)	15. ALUR	(m <sup>2</sup> )							
2. LUBANG	(m <sup>2</sup> )	9. RETAK PINGGIR	(m)	16. SUNGKUR	(m <sup>2</sup> )							
3. KERITING	(m <sup>2</sup> )	10. RETAK SAMBUNG	(m)	17. PATAH SELIP	(m <sup>2</sup> )							
4. KEGEMUKAN	(m <sup>2</sup> )	11. PERLINTASAN REL	(m)	18. MENGEMBANG	(m <sup>2</sup> )							
5. RETAK KOTAK	(m <sup>2</sup> )	12. CEMBUNG DAN CEKUNG	(m)	19. PELEPASAN BERBUTIR	(m <sup>2</sup> )							
6. RETAK KULIT BUAYA	(m <sup>2</sup> )	13. PENURUNAN BAHU JALAN	(m)									
7. PENGAUSAN AGREGAT	(m <sup>2</sup> )	14. RETAK MEMANJANG	(m)									
		DAN MELINTANG										
<b>Segmen 11</b>												
STA	DISTRESS SEVERITY	EXISTING DISTRESS TYPES						TOTAL	DENSITY (%)	DEDUCT VALUE	TOTAL (TDV)	TOTAL (CDV)
1+000 - 1+100	2.M	4.5	1.4					5.9	0.98333333	31	66	38
	8.M	8.44	3.2					11.64	1.94	12		
	8.L	3.21	1.146	1.5	1.2			7.056	1.176	2		
	9.L	1.3	0.9	1.5	1.17			4.87	0.81166667	2		
	9.M	6.2	4.8					11	1.83333333	11		
	6.M	0.88						0.88	0.14666667	8		
PERHITUNGAN PCI												
PCI = 100 - CDV												
62												
RATTING												
Baik (Good)												

Tabel hasil perhitungan pada formulir survey Sta 1+100 – 1+200 segmen 12

FORMULIR SURVEY KONDISI PERKERASAN JALAN										SKETCH		
CONDITION SURVEY DATA SHEET FOR SAMPLE UNIT										6.00 m		
JL. GURU BANGKOL, STA 0+000 - 1+250										25 m		
DISTRESS TYPES												
1. AMBLAS	(m <sup>2</sup> )	8. TAMBALAN	(m)	15. ALUR	(m <sup>2</sup> )							
2. LUBANG	(m <sup>2</sup> )	9. RETAK PINGGIR	(m)	16. SUNGKUR	(m <sup>2</sup> )							
3. KERITING	(m <sup>2</sup> )	10. RETAK SAMBUNG	(m)	17. PATAH SELIP	(m <sup>2</sup> )							
4. KEGEMUKAN	(m <sup>2</sup> )	11. PERLINTASAN REL	(m)	18. MENGEMBANG	(m <sup>2</sup> )							
5. RETAK KOTAK	(m <sup>2</sup> )	12. CEMBUNG DAN CEKUNG	(m)	19. PELEPASAN BERBUTIR	(m <sup>2</sup> )							
6. RETAK KULIT BUAYA	(m <sup>2</sup> )	13. PENURUNAN BAHU JALAN	(m)									
7. PENGAUSAN AGREGAT	(m <sup>2</sup> )	14. RETAK MEMANJANG	(m)									
		DAN MELINTANG										
<b>Segmen 12</b>												
STA	DISTRESS SEVERITY	EXISTING DISTRESS TYPES						TOTAL	DENSITY (%)	DEDUCT VALUE	TOTAL (TDV)	TOTAL (CDV)
1+100 - 1+200	2.H	1.2	1.1					2.3	0.38333333	32	93.1	49
	9.L	2.1	0.65	0.8				3.55	0.59166667	2		
	9.M	4.5	1.2	1.5	5.3	6		18.5	3.08333333	15		
	8.M	1.3	4.8					6.1	1.01666667	10		
	6.M	2.8	0.22					3.02	0.50333333	26		
	6.L	0.64	3.1					3.74	0.62333333	8		
	4.M	0.69	0.88					1.57	0.26166667	0.1		
PERHITUNGAN PCI												
PCI = 100 - CDV												
51												
RATTING												
Baik (Good)												

Tabel hasil perhitungan pada formulir survey Sta 1+200 – 1+300 segmen 13

FORMULIR SURVEY KONDISI PERKERASAN JALAN											SKETCH		
CONDITION SURVEY DATA SHEET FOR SAMPLE UNIT											6.00 m		
JL. GURU BANGKOL, STA 0+000 - 1+250											25 m		
DISTRESS TYPES													
1. AMBLAS	(m <sup>2</sup> )	8. TAMBALAN	(m)	15. ALUR	(m <sup>2</sup> )								
2. LUBANG	(m <sup>2</sup> )	9. RETAK PINGGIR	(m)	16. SUNGKUR	(m <sup>2</sup> )								
3. KERITING	(m <sup>2</sup> )	10. RETAK SAMBUNG	(m)	17. PATAH SELIP	(m <sup>2</sup> )								
4. KEGEMUKAN	(m <sup>2</sup> )	11. PERLINTASAN REL	(m)	18. MENGEMBANG	(m <sup>2</sup> )								
5. RETAK KOTAK	(m <sup>2</sup> )	12. CEMBUNG DAN CEKUNG	(m)	19. PELEPASAN BERBUTIR	(m <sup>2</sup> )								
6. RETAK KULIT BUAYA	(m <sup>2</sup> )	13. PENURUNAN BAHU JALAN	(m)										
7. PENGAUSAN AGREGAT	(m <sup>2</sup> )	14. RETAK MEMANJANG	(m)										
DAN MELINTANG													
<b>Segmen 13</b>													
STA	DISTRESS SEVERITY	EXISTING DISTRESS TYPES							TOTAL	DENSITY (%)	DEDUCT VALUE	TOTAL (TDV)	TOTAL (CDV)
1+200 - 1+300	9.M	7.3	2.7	5	4.2	5.3	2.1	1.2	27.8	4.63333333	19	59	31
	16.M	0.72	1.6	3.3	2.6				8.22	1.37	11		
	13.M	1.77							1.77	0.295	3		
	8.L	0.67							0.67	0.11166667	-		
	8.M	3.5	2.8						6.3	1.05	10		
	2.L	0.9	0.76	2.2					3.86	0.64333333	16		
PERHITUNGAN PCI													
PCI = 100 - CDV													
69													
RATTING													
Baik (Good)													

Tabel hasil perhitungan pada formulir survey Sta 1+300 – 1+400 segmen 14

FORMULIR SURVEY KONDISI PERKERASAN JALAN											SKETCH		
CONDITION SURVEY DATA SHEET FOR SAMPLE UNIT											6.00 m		
JL. GURU BANGKOL, STA 0+000 - 1+250											25 m		
DISTRESS TYPES													
1. AMBLAS	(m <sup>2</sup> )	8. TAMBALAN	(m)	15. ALUR	(m <sup>2</sup> )								
2. LUBANG	(m <sup>2</sup> )	9. RETAK PINGGIR	(m)	16. SUNGKUR	(m <sup>2</sup> )								
3. KERITING	(m <sup>2</sup> )	10. RETAK SAMBUNG	(m)	17. PATAH SELIP	(m <sup>2</sup> )								
4. KEGEMUKAN	(m <sup>2</sup> )	11. PERLINTASAN REL	(m)	18. MENGEMBANG	(m <sup>2</sup> )								
5. RETAK KOTAK	(m <sup>2</sup> )	12. CEMBUNG DAN CEKUNG	(m)	19. PELEPASAN BERBUTIR	(m <sup>2</sup> )								
6. RETAK KULIT BUAYA	(m <sup>2</sup> )	13. PENURUNAN BAHU JALAN	(m)										
7. PENGAUSAN AGREGAT	(m <sup>2</sup> )	14. RETAK MEMANJANG	(m)										
DAN MELINTANG													
<b>Segmen 14</b>													
STA	DISTRESS SEVERITY	EXISTING DISTRESS TYPES							TOTAL	DENSITY (%)	DEDUCT VALUE	TOTAL (TDV)	TOTAL (CDV)
1+300 - 1+400	2.L	3.2							3.2	0.53333333	12	33	20
	6.M	2.2							2.2	0.36666667	11		
	19.M	2.4							2.4	0.4	9		
	19.L	4.2							4.2	0.7	1		
PERHITUNGAN PCI													
PCI = 100 - CDV													
80													
RATTING													
Sangat Baik (Very Good)													

Tabel hasil perhitungan pada formulir survey Sta 1+400 – 1+500 segmen 15

FORMULIR SURVEY KONDISI PERKERASAN JALAN										SKETCH		
CONDITION SURVEY DATA SHEET FOR SAMPLE UNIT										6.00 m		
JL. GURU BANGKOL, STA 0+000 - 1+250										25 m		
DISTRESS TYPES												
1. AMBLAS	(m <sup>2</sup> )	8. TAMBALAN	(m)	15. ALUR	(m <sup>2</sup> )							
2. LUBANG	(m <sup>2</sup> )	9. RETAK PINGGIR	(m)	16. SUNGKUR	(m <sup>2</sup> )							
3. KERITING	(m <sup>2</sup> )	10. RETAK SAMBUNG	(m)	17. PATAH SELIP	(m <sup>2</sup> )							
4. KEGEMUKAN	(m <sup>2</sup> )	11. PERLINTASAN REL	(m)	18. MENGEMBANG	(m <sup>2</sup> )							
5. RETAK KOTAK	(m <sup>2</sup> )	12. CEMBUNG DAN CEKUNG	(m)	19. PELEPASAN BERBUTIR	(m <sup>2</sup> )							
6. RETAK KULIT BUAYA	(m <sup>2</sup> )	13. PENURUNAN BAHU JALAN	(m)									
7. PENGAUSAN AGREGAT	(m <sup>2</sup> )	14. RETAK MEMANJANG	(m)									
		DAN MELINTANG										
<b>Segmen 15</b>												
STA	DISTRESS SEVERITY	EXISTING DISTRESS TYPES						TOTAL	DENSITY (%)	DEDUCT VALUE	TOTAL (TDV)	TOTAL (CDV)
1+400 - 1+500	8.H	3.2					3.2	0.71111111	18	75	37	
	8.M	1.5					1.5	0.33333333	10			
	9.M	2.6	0.7				3.3	0.73333333	8			
	9.L	6.3					6.3	1.4	4			
	2.M	4.3					4.3	0.95555556	30			
	2.L	0.9					0.9	0.2	5			
PERHITUNGAN PCI												
PCI = 100 - CDV												
63												
RATTING												
Baik ( <i>Good</i> )												

Tabel hasil perhitungan pada formulir survey Sta 1+500 – 1+600 segmen 16

FORMULIR SURVEY KONDISI PERKERASAN JALAN										SKETCH		
CONDITION SURVEY DATA SHEET FOR SAMPLE UNIT										6.00 m		
JL. GURU BANGKOL, STA 0+000 - 1+250										25 m		
DISTRESS TYPES												
1. AMBLAS	(m <sup>2</sup> )	8. TAMBALAN	(m)	15. ALUR	(m <sup>2</sup> )							
2. LUBANG	(m <sup>2</sup> )	9. RETAK PINGGIR	(m)	16. SUNGKUR	(m <sup>2</sup> )							
3. KERITING	(m <sup>2</sup> )	10. RETAK SAMBUNG	(m)	17. PATAH SELIP	(m <sup>2</sup> )							
4. KEGEMUKAN	(m <sup>2</sup> )	11. PERLINTASAN REL	(m)	18. MENGEMBANG	(m <sup>2</sup> )							
5. RETAK KOTAK	(m <sup>2</sup> )	12. CEMBUNG DAN CEKUNG	(m)	19. PELEPASAN BERBUTIR	(m <sup>2</sup> )							
6. RETAK KULIT BUAYA	(m <sup>2</sup> )	13. PENURUNAN BAHU JALAN	(m)									
7. PENGAUSAN AGREGAT	(m <sup>2</sup> )	14. RETAK MEMANJANG	(m)									
		DAN MELINTANG										
<b>Segmen 16</b>												
STA	DISTRESS SEVERITY	EXISTING DISTRESS TYPES						TOTAL	DENSITY (%)	DEDUCT VALUE	TOTAL (TDV)	TOTAL (CDV)
1+500 - 1+600												
PERHITUNGAN PCI												
PCI = 100 - CDV												
100												
RATTING												
Sempurna ( <i>Excellent</i> )												

Tabel hasil perhitungan pada formulir survey Sta 1+600 – 1+700 segmen 17

FORMULIR SURVEY KONDISI PERKERASAN JALAN							SKETCH					
CONDITION SURVEY DATA SHEET FOR SAMPLE UNIT							6.00 m					
JL. GURU BANGKOL, STA 0+000 - 1+250							25 m					
DISTRESS TYPES												
1. AMBLAS	(m <sup>2</sup> )	8. TAMBALAN	(m)	15. ALUR	(m <sup>2</sup> )							
2. LUBANG	(m <sup>2</sup> )	9. RETAK PINGGIR	(m)	16. SUNGKUR	(m <sup>2</sup> )							
3. KERITING	(m <sup>2</sup> )	10. RETAK SAMBUNG	(m)	17. PATAH SELIP	(m <sup>2</sup> )							
4. KEGEMUKAN	(m <sup>2</sup> )	11. PERLINTASAN REL	(m)	18. MENGEMBANG	(m <sup>2</sup> )							
5. RETAK KOTAK	(m <sup>2</sup> )	12. CEMBUNG DAN CEKUNG	(m)	19. PELEPASAN BERBUTIR	(m <sup>2</sup> )							
6. RETAK KULIT BUAYA	(m <sup>2</sup> )	13. PENURUNAN BAHU JALAN	(m)									
7. PENGAUSAN AGREGAT	(m <sup>2</sup> )	14. RETAK MEMANJANG	(m)									
		DAN MELINTANG										
<b>Segmen 17</b>												
STA	DISTRESS SEVERITY	EXISTING DISTRESS TYPES						TOTAL	DENSITY (%)	DEDUCT VALUE	TOTAL (TDV)	TOTAL (CDV)
1+600 - 1+700												
PERHITUNGAN PCI												
PCI = 100 - CDV												
100												
RATTING												
Sempurna ( <i>Excellent</i> )												

Tabel hasil perhitungan pada formulir survey Sta 1+700 – 1+800 segmen 18

FORMULIR SURVEY KONDISI PERKERASAN JALAN							SKETCH					
CONDITION SURVEY DATA SHEET FOR SAMPLE UNIT							6.00 m					
JL. GURU BANGKOL, STA 0+000 - 1+250							25 m					
DISTRESS TYPES												
1. AMBLAS	(m <sup>2</sup> )	8. TAMBALAN	(m)	15. ALUR	(m <sup>2</sup> )							
2. LUBANG	(m <sup>2</sup> )	9. RETAK PINGGIR	(m)	16. SUNGKUR	(m <sup>2</sup> )							
3. KERITING	(m <sup>2</sup> )	10. RETAK SAMBUNG	(m)	17. PATAH SELIP	(m <sup>2</sup> )							
4. KEGEMUKAN	(m <sup>2</sup> )	11. PERLINTASAN REL	(m)	18. MENGEMBANG	(m <sup>2</sup> )							
5. RETAK KOTAK	(m <sup>2</sup> )	12. CEMBUNG DAN CEKUNG	(m)	19. PELEPASAN BERBUTIR	(m <sup>2</sup> )							
6. RETAK KULIT BUAYA	(m <sup>2</sup> )	13. PENURUNAN BAHU JALAN	(m)									
7. PENGAUSAN AGREGAT	(m <sup>2</sup> )	14. RETAK MEMANJANG	(m)									
		DAN MELINTANG										
<b>Segmen 18</b>												
STA	DISTRESS SEVERITY	EXISTING DISTRESS TYPES						TOTAL	DENSITY (%)	DEDUCT VALUE	TOTAL (TDV)	TOTAL (CDV)
1+700 - 1+750												
PERHITUNGAN PCI												
PCI = 100 - CDV												
100												
RATTING												
Sempurna ( <i>Excellent</i> )												

## B. Perhitungan Kerusakan Struktur Jalan Menggunakan Metode PCI

Penilaian Kondisi Jalan Pada Segmen 1	
Tipe	Angka
Retak Acak	4
Lebar	
< 10 %	1
Jumlah Kerusakan (LUAS)	
< 10 %	0
Lubang dan Tambalan	
< 10 %	0
<b>JUMLAH</b>	<b>5</b>

Penilaian Kondisi Jalan Pada Segmen 2	
RETAK-RETAK	
Tipe	Angka
Retak Kulit Buaya	5
Retak Acak	4
Lebar	
10 - 30%	2
Jumlah Kerusakan (LUAS)	
< 10 %	0
TAMBALAN	
< 10 %	0
<b>JUMLAH</b>	<b>11</b>

Penilaian Kondisi Jalan Pada Segmen 3	
RETAK-RETAK	
Tipe	Angka
Retak kulit buaya	5
Lebar	
< 10 %	0
Jumlah Kerusakan (LUAS)	
< 10 %	0
<b>JUMLAH</b>	<b>5</b>

Penilaian Kondisi Jalan Pada Segmen 5	
<b>RETAK-RETAK</b>	
Tipe	Angka
Retak Acak	4
Retak Kulit Buaya	5
Lebar	
< 10 %	1
Jumlah Kerusakan (LUAS)	
< 10 %	0
TAMBALAN	
< 10 %	0
<b>JUMLAH</b>	<b>10</b>

Penilaian Kondisi Jalan Pada Segmen 6	
<b>RETAK-RETAK</b>	
Tipe	Angka
Retak Acak	4
Lebar	
< 10 %	0
Jumlah Kerusakan (LUAS)	
< 10 %	0
TAMBALAN	
< 10 %	0
<b>JUMLAH</b>	<b>4</b>

Penilaian Kondisi Jalan Pada Segmen 7	
<b>RETAK-RETAK</b>	
Tipe	Angka
Retak Acak	4
Lebar	
10 - 30%	2
Jumlah Kerusakan (LUAS)	
< 10 %	0
TAMBALAN dan LUBANG	
> 30 %	3
<b>KEKASARAN PERMUKAAN</b>	
Pelepasan Berbutir	3
<b>JUMLAH</b>	<b>12</b>

Penilaian Kondisi Jalan Pada Segmen 8	
<b>RETAK-RETAK</b>	
Tipe	Angka
Retak Acak	4
Jumlah Kerusakan (LUAS)	
< 10 %	0
<b>KEKASARAN PERMUKAAN</b>	
Pelepasan Berbutir	3
<b>JUMLAH</b>	<b>7</b>

Penilaian Kondisi Jalan Pada Segmen 9	
<b>RETAK-RETAK</b>	
Tipe	Angka
Retak Kulit Buaya	5
Retak Acak	4
Lebar	
< 10 %	0
Jumlah Kerusakan (LUAS)	
< 10 %	0
<b>TAMBALAN dan LUBANG</b>	
< 10 %	0
<b>KEKASARAN PERMUKAAN</b>	
Pelepasan Berbutir	3
<b>JUMLAH</b>	<b>12</b>

Penilaian Kondisi Jalan Pada Segmen 10	
<b>RETAK-RETAK</b>	
Tipe	Angka
Retak Kulit Buaya	5
Lebar	
< 10 %	0
Jumlah Kerusakan (LUAS)	
< 10 %	0
<b>TAMBALAN dan LUBANG</b>	
< 10 %	0
<b>KEKASARAN PERMUKAAN</b>	
Pelepasan Berbutir	3
<b>JUMLAH</b>	<b>8</b>



Penilaian Kondisi Jalan Pada Segmen 11	
<b>RETAK-RETAK</b>	
Tipe	Angka
Retak Acak	4
Retak kulit buaya	5
Lebar	
10 - 30%	2
Jumlah Kerusakan (LUAS)	
< 10 %	0
<b>TAMBALAN dan LUBANG</b>	
< 10 %	0
<b>JUMLAH</b>	<b>11</b>

Penilaian Kondisi Jalan Pada Segmen 12	
<b>RETAK-RETAK</b>	
Tipe	Angka
Retak kulit buaya	5
Retak Acak	4
Lebar	
> 2 mm	3
Jumlah Kerusakan (LUAS)	
< 10 %	0
<b>TAMBALAN dan LUBANG</b>	
< 10 %	0
<b>KEKASARAN PERMUKAAN</b>	
Kegemukan ( <i>Fatty</i> )	1
<b>JUMLAH</b>	<b>13</b>

Penilaian Kondisi Jalan Pada Segmen 13	
<b>RETAK-RETAK</b>	
Tipe	Angka
Retak Acak	4
Lebar	
> 2 mm	3
Jumlah Kerusakan (LUAS)	
< 10 %	0
<b>TAMBALAN dan LUBANG</b>	
10 - 20%	1
<b>JUMLAH</b>	<b>8</b>

Penilaian Kondisi Jalan Pada Segmen 14	
<b>RETAK-RETAK</b>	
Tipe	Angka
Retak kulit buaya	5
Lebar	
< 10 %	1
Jumlah Kerusakan (LUAS)	
< 10 %	0
Lubang	
< 10 %	0
<b>KEKASARAN PERMUKAAN</b>	
Pelepasan Berbutir	3
<b>JUMLAH</b>	<b>9</b>

Penilaian Kondisi Jalan Pada Segmen 15	
<b>RETAK-RETAK</b>	
Tipe	Angka
Retak Acak	4
Lebar	
< 10 %	1
Jumlah Kerusakan (LUAS)	
< 10 %	0
<b>TAMBALAN dan LUBANG</b>	
< 10 %	0
<b>JUMLAH</b>	<b>5</b>



## **LAMPIRAN 2**

### **Dokumentasi di lapangan**





