

Tersedia online di www.journal.unesa.ac.id

Halaman jurnal di www.journal.unesa.ac.id/index.php/mitrans

Identifikasi Kondisi Jalan Dan Penanganannya Pada Ruas Jalan Bts. Kabupaten Lamongan – Bts. Kabupaten Mojokerto KM. SBY. 22+300 – 23+300

Yesi Nurmawati ^a, Ari Widayanti ^b

^a Program Studi D4 Transportasi, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

^b Program Studi D4 Transportasi, Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia

email: ^ayesinurmawati.21008@mhs.unesa.ac.id, ^bariwidayanti@unesa.ac.id

INFO ARTIKEL

Sejarah artikel:

Menerima 28 September 2025

Revisi 24 Oktober 2025

Diterima 3 November 2025

Online 25 April 2026

Kata kunci:

Jalan

Kerusakan Jalan

Road Condition Index (RCI)

Penanganan Kerusakan

ABSTRAK

Jalan merupakan prasarana penting yang menghubungkan antar wilayah. Ruas Jalan Bts. Kabupaten Lamongan – Bts. Kabupaten Mojokerto memiliki peranan strategis sebagai penghubung antar kota. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi kondisi kerusakan jalan dan merencanakan penanganan pada segmen KM. SBY. 22+300 – 23+300 sepanjang 1 km. Hasil survei menunjukkan adanya kerusakan jalan seperti retak kulit buaya, pelepasan butir, retak garis, retak pinggir, dan pengelupasan. Hasil perhitungan menggunakan metode Road Condition Index (RCI) yang mengacu pada Permen PU Nomor 13 Tahun 2011 pada ruas jalan Bts. Kabupaten Lamongan – Kabupaten Mojokerto sepanjang 1 Km dengan LHRT = 10.659 Smp/Hari diperoleh nilai RCI rata-rata sebesar 4,62 yaitu masuk kedalam kategori Kondisi Rusak Ringan, sehingga rekomendasi penanganannya adalah Pemeliharaan Rehabilitasi.

Identification of Road Conditions and Their Management on the Lamongan Regency Highway – Mojokerto Regency Highway KM. SBY. 22+300 – 23+300

ARTICLE INFO

Keywords:

Road

Road Damage

Road Condition Index (RCI)

Damage Treatment

Nurmawati, Y., & Widayanti A. (2026). Identifikasi Kondisi Jalan Dan Penanganannya Pada Ruas Jalan Bts. Kabupaten Lamongan – Bts. Kabupaten Mojokerto KM. SBY. 22+300 – 23+300.

MITRANS: Jurnal Media

Publikasi Terapan

Transportasi, v4(n1),

Halaman 344 - 354

ABSTRACT

Roads are important infrastructure that connects regions. The Boundary Road Section. Lamongan Regency – Boundary. Mojokerto Regency has a strategic role as a link between cities. This study aims to identify the condition of road damage and plan treatment on the KM. SBY segment. 22 + 300 – 23 + 300 along 1 km. The survey results showed road damage such as crocodile skin cracks, grain detachment, line cracks, edge cracks, and peeling. The calculation results using the Road Condition Index (RCI) method referring to the Minister of Public Works Regulation Number 13 of 2011 on the Bts. Lamongan Regency – Mojokerto Regency road section along 1 km with LHRT = 10,659 Smp / Day obtained an average RCI value of 4.62 which is included in the category of Light Damage Conditions, so the recommended treatment is Rehabilitation Maintenance.

1. Pendahuluan

Jalan adalah prasarana transportasi yang menghubungkan beberapa wilayah satu sama lain. Jalan dibangun untuk memudahkan orang dan barang bergerak dari satu tempat ke tempat lain. Jalan diharapkan dapat memperlancar arus transportasi dan mendorong pertumbuhan ekonomi di daerah tersebut (Tuhumena dkk., 2023). Jalan merupakan peran penting dalam aspek keamanan, ekonomi, sosial, budaya, dan pariwisata. Oleh karena itu, prasarana jalan yang baik sangat diperlukan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat dan menyediakan transportasi yang aman dan nyaman.

Jenis perkerasan jalan secara umum terbagi menjadi tiga, yaitu perkerasan lentur, perkerasan kaku, dan perkerasan komposit. Perkerasan lentur adalah sistem perkerasan yang menggunakan aspal sebagai material pengikat agregat seperti batu pecah, pasir, dan filler. Lapisan ini berfungsi menyebarkan beban lalu lintas secara merata ke lapisan pondasi di bawahnya. (Prasetyo dkk., 2020). Untuk menjaga integritas struktur perkerasan jalan, perkerasan lentur memiliki keunggulan dalam menyebarkan beban dari lalu lintas kendaraan, namun perencanaan yang tidak tepat menyebabkan kerusakan perkerasan terlalu dini, yang mengganggu mobilitas dan meningkatkan biaya pemeliharaan. Oleh karena itu, pendekatan yang sistematis dalam perencanaan perkerasan lentur sangat penting untuk memastikan bahwa infrastruktur yang dibangun bertahan lama dan memenuhi kebutuhan lalu lintas yang terus meningkat.

Ruas Jalan Bts. Kabupaten Lamongan – Bts. Kabupaten Mojokerto adalah salah satu bagian dari jaringan jalan yang memiliki peranan strategis. Ruas jalan ini berfungsi sebagai jalan penghubung antar kota yang menghubungkan Kabupaten Lamongan dan Kabupaten Mojokerto. Berdasarkan Menteri PUPR (2018), ruas jalan ini termasuk dalam kelas III, yang biasanya mengakomodasi kendaraan dengan berat maksimum 8 ton dan lebar kendaraan yang diizinkan hingga 2,5 meter. Menurut Sistem Informasi Prasarana Jalan (SIPANJA) Ruas jalan ini memiliki panjang 21.76 Km. Ruas jalan ini memiliki lebar jalan 6 meter sedangkan Panjang ruas jalan yang diteliti sepanjang 1 km.

Ruas jalan Bts. Kabupaten Lamongan – Bts. Kabupaten Mojokerto KM. SBY. 22+300 – 23+300 merupakan jalur strategis yang mendukung konektivitas antar-kabupaten di Jawa Timur. Seiring dengan meningkatnya volume lalu lintas, terutama kendaraan berat, kondisi jalan mengalami penurunan akibat beban berlebih, usia perkerasan, serta pengaruh lingkungan seperti curah hujan tinggi. Jika tidak segera ditangani, kerusakan ini dapat mengganggu kelancaran transportasi, meningkatkan biaya operasional kendaraan, serta menurunkan tingkat keselamatan pengguna jalan. Untuk menentukan metode penanganan yang tepat, dilakukan identifikasi kondisi jalan berdasarkan Permen PU No. 13 Tahun 2011, dengan pendekatan *Road Condition Index (RCI)* yang mengevaluasi tingkat kerusakan jalan berdasarkan berbagai jenis kerusakan, seperti retak buaya, retak memanjang, retak melintang, lubang, deformasi, dan pelepasan butiran. Setiap jenis kerusakan dinilai berdasarkan luas area yang terdampak serta tingkat keparahannya (ringan, sedang, berat) yang kemudian dihitung untuk mendapatkan skor RCI. Semakin rendah nilai RCI, semakin buruk kondisi jalan dan semakin besar kebutuhan pemeliharaan rehabilitasi atau rekonstruksi.



Gambar 1 Kondisi pada Ruas Bts. Kabupaten Lamongan - Kabupaten Mojokerto (Dokumentasi Pribadi, 2025)

2. State of the Art

Identifikasi Kondisi Jalan Dan Penanganannya ...

© 2023 MITRANS: Jurnal Media Publikasi Terapan Transportasi. Semua hak cipta dilindungi undang-undang.

Penelitian mengenai identifikasi kerusakan perkerasan jalan dan metode penanganannya yang telah dilakukan oleh peneliti sebelumnya dapat dijadikan sebagai referensi, bahan perbandingan, serta landasan dalam pelaksanaan penelitian ini. Beberapa hasil studi terdahulu yang relevan menjadi acuan utama bagi penulis.

2.1. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa Penanganan yang direkomendasikan pada ruas Jalan Bendosewu – Mronjo Kabupaten Blitar yaitu Pemeliharaan Rutin (STA 0+000 – 0+800, STA 1+200 – 1+400, STA 2+400 – 3+430), Pemeliharaan Berkala (STA 0+800 – 1+200, STA 1+400 – 2+400), dengan total RAB Rp. 1.203.220.835. (Febrian dkk., 2023)

2.2. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa Penanganan yang direkomendasikan pada ruas Ruas Jalan Karangploso – Giripurwo di Kabupaten Malang yaitu Pemeliharaan Rutin dan Pemeliharaan Berkala. Rencana Anggaran Biaya (RAB) sebesar Rp. 1.747.467.942. (Tanggara dkk., 2023)

2.3. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan nilai RCI pada ruas Jalan Karya Jaya Kecamatan Medan Johor, kota Medan berkisar antara 1,07 (gagal) hingga 5,66 (sedang). Jenis kerusakan dominan adalah lubang, retak kulit buaya, dan pelepasan butiran. Disarankan dilakukan perbaikan untuk mencegah kerusakan lebih lanjut. (Santoso, 2021)

2.4. Hasil penelitian terdahulu pada ruas Ruas Jalan Rancah – Cileungsir Kabupaten Ciamis menunjukkan Nilai PCI = 67,47 (Cukup/Fair), nilai RCI = 5,7 (Sedang), rekomendasi penanganannya rehabilitasi dan pemeliharaan berkala dengan estimasi biaya Rp. 14.715.869.655. (Magalhaes & Triana, 2023)

2.5. Hasil penelitian terdahulu pada Ruas Jalan Kawangkoan Batas Kabupaten Minahasa – Minahasa Selatan menunjukkan Nilai PCI: 53,3% Excellent, 14,16% Very Good, 16,6% Good, 11,9% Fair, 2,74% Poor, 0,9% Very Poor, 0,4% Failed. Nilai RCI: 7,73 (L) & 7,63 (R), direkomendasikan pemeliharaan rutin/berkala sesuai Permen PU No.13/PRT/M/2011. (Rondonuwu dkk., 2024)

2.6. Hasil penelitian terdahulu pada ruas Jalan Kubangraya, Pekanbaru menunjukkan nilai IRI rata-rata sebesar 14.24 - 14.48 (buruk) dan nilai RCI rata-rata yaitu 2.77 - 2.81 (rusak berat). (Adiman dkk., 2021)

2.7. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa kondisi Jl. Raya Gresik – Lamongan tergolong buruk dengan nilai PCI rata-rata 35,03. Penanganan yang direkomendasikan adalah rehabilitasi atau overlay setebal 4 cm dengan lapis resap pengikat 0,351 liter/m². Biaya yang dibutuhkan untuk perbaikan ini sebesar Rp 10.334.242.000,00. (Hendrawan dkk, 2022)

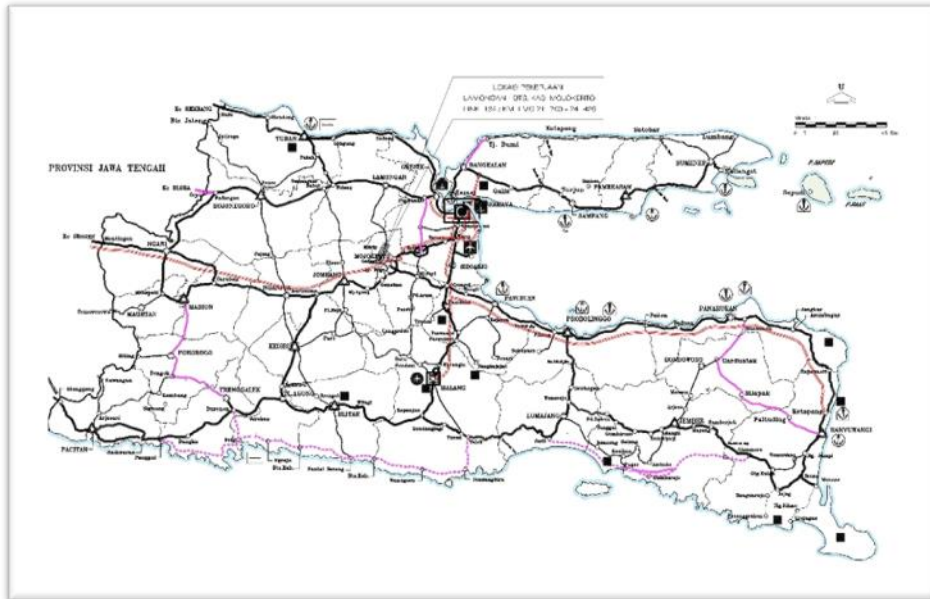
2.8. Hasil penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sebagian besar ruas jalan seperti Jl. A. Yani dan Jl. Supriadi membutuhkan pemeliharaan rutin, sedangkan ruas seperti Jl. Gatot Subroto, Jl. Martadinata, dan Jl. Sugiono (Jalan Nasional Kota Malang) tergolong buruk dan memerlukan pemeliharaan berkala. Estimasi total biaya perbaikan seluruh ruas jalan mencapai Rp 2.099.659.000,00. (Rifa'i dkk, 2020)

3. Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif, yang berfokus pada perhitungan detail dan terukur guna menilai kondisi perkerasan jalan. Metode yang digunakan adalah Road Condition Index (RCI) berdasarkan acuan Permen PU Nomor 13 Tahun 2011. Melalui metode tersebut, dapat ditentukan jenis penanganan yang paling tepat untuk kondisi jalan yang diteliti.

3.1 Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan pada ruas jalan Bts. Kabupaten Lamongan – Bts. Kabupaten Mojokert KM.SBY. 22+300 – 23+300. Berikut merupakan peta lokasi penelitian yang ditunjukkan pada **Gambar 2** dibawah ini:



Gambar 2 Lokasi Penelitian (Bina Marga, 2018)

3.2 Jenis dan Sumber Data

Dalam penelitian ini digunakan dua jenis data, yaitu:

a. Data Primer

Data primer adalah data yang dikumpulkan secara langsung dari lapangan. Data ini diperoleh melalui survei lapangan dengan cara mengamati kondisi aktual jalan menggunakan metode *Road Condition Index* (RCI) sesuai dengan Permen PU No. 13 Tahun 2011. Informasi yang terkumpul mencakup jenis serta tingkat kerusakan jalan yang menjadi dasar dalam penentuan metode penanganan yang sesuai.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang bersumber dari pihak lain, seperti lembaga maupun instansi pemerintah terkait.

3.3 Teknik Pengolahan Data

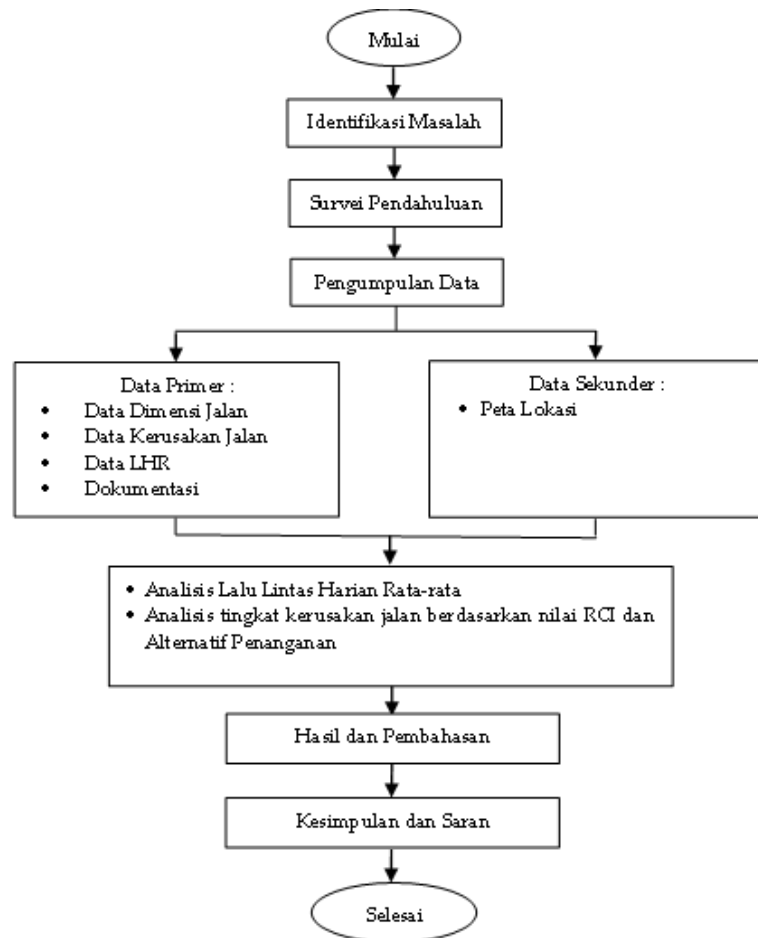
a. Analisis Lalu Lintas Harian Rata-rata (LHR)

b. Analisis Penanganan Kerusakan Jalan Menurut Permen PU No.13 Tahun 2011

c. Menentukan kondisi perkerasan jalan berdasarkan korelasi nilai *Road Condition Index* (RCI) terhadap Volume Lalu Lintas Harian Rata-rata (LHR).

d. Menentukan penanganan kerusakan sesuai kategori kerusakan struktur perkerasan jalan.

3.4 Diagram Alir



Gambar 3 Diagram Alir Penelitian

4. Hasil dan Pembahasan

4.1. Kondisi Eksisting Kerusakan pada Ruas Jalan Bts. Kabupaten Lamongan – Bts. Kabupaten Mojokerto KM. SBY. 22+300 – 23+300

Berdasarkan hasil survei lapangan, ditemukan berbagai jenis kerusakan pada permukaan jalan, seperti Retak garis (51 titik), Retak pinggir (31 titik), Retak kulit buaya (30 titik), Pelepasan butir (21 titik), dan Pengelupasan (8 titik).. Dokumentasi kerusakan dapat dilihat pada Gambar 4 sebagai berikut:



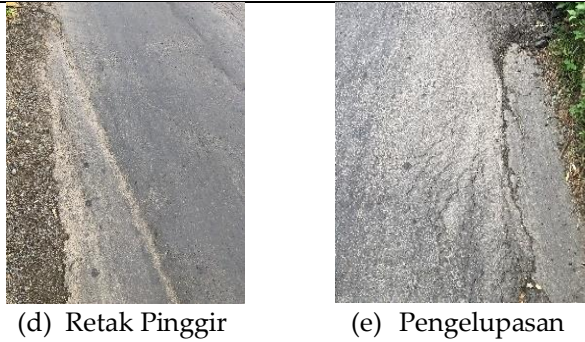
(a) Retak Kulit Buaya



(b) Pelepasan Butir



(c) Retak Garis



(d) Retak Pinggir

(e) Pengelupasan

Gambar 4 Kondisi Eksisting Kerusakan pada ruas jalan Bts. Kabupaten Lamongan - Kabupaten Mojokerto (Dokumentasi Pribadi, 2025)

4.2. Jenis Penanganan yang Diperlukan pada Ruas Jalan Bts. Kabupaten Lamongan – Bts. Kabupaten Mojokerto KM. SBY. 22+300 – 23+300

Pengambilan data volume lalu-lintas dilakukan secara langsung pada ruas jalan Bts. Kabupaten Lamongan – Bts. Kabupaten Mojokerto selama 1 hari pada tanggal 15 Maret 2025 dimulai pukul 06.00 – 22.00 dikarenakan setelah pukul 22.00 pada ruas jalan tersebut sudah sepi kendaraan. Data hasil survei di ruas jalan Bts. Kabupaten Lamongan – Bts. Kabupaten Mojokerto dapat dilihat pada **Tabel 1** dibawah ini:

Tabel 1 Lalu Lintas Harian Rata-rata (Penulis,2025)

JAM	Ruas Jalan Bts. Kabupaten Lamongan - Bts. Kabupaten Mojokerto											Total 2	smp/ jam
	Arah 1					Arah 2							
	LV	HV	MC	UM	Total 1	LV	HV	MC	UM				
6:00:00 - 7:00:00	114	62	1018	0	443	139	57	1.167	1	500	943		
7:00:00 - 8:00:00	139	87	759	0	433	136	73	980	0	469	902		
8:00:00 - 9:00:00	184	44	440	0	347	180	97	657	3	462	809		
9:00:00 - 10:00:00	200	65	455	0	392	158	71	529	0	375	767		
10:00:00 - 11:00:00	173	61	409	0	348	174	55	454	1	354	702		
11:00:00 - 12:00:00	105	62	402	0	280	129	67	422	7	318	598		
12:00:00 - 13:00:00	128	58	422	0	303	146	87	511	0	378	681		
13:00:00 - 14:00:00	87	63	358	0	252	114	68	347	0	282	534		
14:00:00 - 15:00:00	96	51	442	5	270	224	53	353	0	376	646		
15:00:00 - 16:00:00	109	74	552	6	339	226	67	394	1	405	744		
16:00:00 - 17:00:00	103	62	727	0	359	202	48	713	1	438	798		
17:00:00 - 18:00:00	109	74	645	0	359	180	55	590	3	395	754		

Nama Surveyor		Yesi Nurmawati		Ruas Jalan Bts. Kabupaten Lamongan - Bts. Kabupaten Mojokerto									
Hari Tanggal/bulan		Sabtu 15 Maret 2025											
JAM		Arah 1				Arah 2				Total 2	smp/jam		
		LV	HV	MC	UM	Total 1							
18:00:00 - 19:00:00		66	64	359	0	233	198	63	451	1	387	619	
19:00:00 - 20:00:00		63	56	330	0	213	170	32	417	0	313	525	
20:00:00 - 21:00:00		66	17	287	0	158	114	21	289	0	211	370	
21:00:00 - 22:00:00		54	11	192	0	115	86	13	193	2	151	266	
Total											10.659	smp/hari	

Berdasarkan Tabel data hasil survei diatas pada ruas jalan Bts. Kabupaten Lamongan – Bts. Kabupaten Mojokerto didapatkan Lalu Lintas Harian Rata-rata (LHRT) sebesar 10.659 Smp/Hari.

4.3. Kategori Kondisi Jalan Berdasarkan Metode *Road Condition Index (RCI)*

Berdasarkan data hasil survei dengan menggunakan metode *Road Condition Index (RCI)* pada ruas jalan Bts. Kabupaten Lamongan– Kabupaten KM.SBY. 22+300 – 23+300 Dapat dilihat pada **Tabel 2** dibawah ini:

Tabel 2 Kategori Kondisi Jalan Berdasarkan Metode *Road Condition Index (RCI)* (Penulis, 2025)

STA	RCI			RCI	Kode	Kondisi
	1	2	3			
STA 0+00 - 0+050	5	4	5	4,6	RR	Rusak Ringan
STA 0+050 - 0+100	4	4	5	4,3	RR	Rusak Ringan
STA 0+100 - 0+150	5	5	5	5	S	Sedang
STA 0+150 - 0+200	3	3	3	3	RB	Rusak Berat
STA 0+200 - 0+250	3	4	4	4	RR	Rusak Ringan
STA 0+250 - 0+300	3	4	3	3,3	RB	Rusak Berat
STA 0+300 - 0+350	4	5	5	4,6	RR	Rusak Ringan
STA 0+350 - 0+400	5	5	5	5	S	Sedang

STA	RCI			RCI	Kode	Kondisi
	1	2	3		B S RR RB	B : Baik S : Sedang RR : Rusak Ringan RB : Rusak Berat
STA 0+400 - 0+450	3	3	3	3	RB	Rusak Berat
STA 0+450 - 0+500	5	6	5	5,3	S	Sedang
STA 0+500 - 0+550	5	5	5	5	S	Sedang
STA 0+550 - 0+600	4	5	4	4,3	RR	Rusak Ringan
STA 0+600 - 0+650	5	5	5	5	S	Sedang
STA 0+650 - 0+700	4	5	5	4,6	RR	Rusak Ringan
STA 0+700 - 0+750	5	5	5	5	S	Sedang
STA 0+750 - 0+800	4	3	4	3,6	RB	Rusak Berat
STA 0+800 - 0+850	5	6	6	5,6	S	Sedang
STA 0+850 - 0+900	6	6	6	6	S	Sedang
STA 0+900 - 0+950	6	6	6	6	S	Sedang
STA 0+950 - 1+000	6	5	5	5,3	S	Sedang
				4,62	RR	Rusak Ringan

Berdasarkan Tabel 2 hasil survei diatas dengan menggunakan metode RCI pada ruas jalan Bts. Kabupaten Lamongan – Kabupaten Mojokerto sepanjang 1 Km dengan LHRT = 10.659 Smp/Hari, maka diperoleh nilai RCI rata-rata sebesar 4,62 yaitu masuk kedalam kategori Kondisi Rusak Ringan

4.4. Penanganan Kerusakan Berdasarkan Metode *Road Condition Index (RCI)*

Berdasarkan hasil analisis untuk strategi dan rekomendasi penanganan kerusakan jalan pada Ruas Jalan Bts. Kabupaten Lamongan – Bts. Kabupaten Mojokerto KM. SBY. 22+300 – 23+300 dapat dilihat pada Tabel 3 dibawah ini:

Tabel 3 Penanganan Kerusakan Berdasarkan Metode Road Condition Index (RCI)

STA	RCI			RCI	Kode	Kondisi	Jenis Penanganan
	1	2	3		B S RR RB	B : Baik S : Sedang RR : Rusak Ringan RB : Rusak Berat	
STA 0+00 - 0+050	5	4	5	4,6	RR	Rusak Ringan	Pemeliharaan Rehabilitasi
STA 0+050 - 0+100	4	4	5	4,3	RR	Rusak Ringan	Pemeliharaan Rehabilitasi
STA 0+100 - 0+150	5	5	5	5	S	Sedang	Pemeliharaan Rutin/Berkala

STA 0+150 - 0+200	3	3	3	3	RB	Rusak Berat	Rekonstruksi/Peningkatan Struktur
STA 0+200 - 0+250	3	4	4	4	RR	Rusak Ringan	Pemeliharaan Rehabilitasi
STA 0+250 - 0+300	3	4	3	3,3	RB	Rusak Berat	Rekonstruksi/Peningkatan Struktur
STA 0+300 - 0+350	4	5	5	4,6	RR	Rusak Ringan	Pemeliharaan Rehabilitasi
STA 0+350 - 0+400	5	5	5	5	S	Sedang	Pemeliharaan Rutin/Berkala
STA 0+400 - 0+450	3	3	3	3	RB	Rusak Berat	Rekonstruksi/Peningkatan Struktur
STA 0+450 - 0+500	5	6	5	5,3	S	Sedang	Pemeliharaan Rutin/Berkala
STA 0+500 - 0+550	5	5	5	5	S	Sedang	Pemeliharaan Rutin/Berkala
STA 0+550 - 0+600	4	5	4	4,3	RR	Rusak Ringan	Pemeliharaan Rehabilitasi
STA 0+600 - 0+650	5	5	5	5	S	Sedang	Pemeliharaan Rutin/Berkala
STA 0+650 - 0+700	4	5	5	4,6	RR	Rusak Ringan	Pemeliharaan Rehabilitasi
STA 0+700 - 0+750	5	5	5	5	S	Sedang	Pemeliharaan Rutin/Berkala
STA 0+750 - 0+800	4	3	4	3,6	RB	Rusak Berat	Rekonstruksi/Peningkatan Struktur
STA 0+800 - 0+850	5	6	6	5,6	S	Sedang	Pemeliharaan Rutin/Berkala
STA 0+850 - 0+900	6	6	6	6	S	Sedang	Pemeliharaan Rutin/Berkala
STA 0+900 - 0+950	6	6	6	6	S	Sedang	Pemeliharaan Rutin/Berkala
STA 0+950 - 1+000	6	5	5	5,3	S	Sedang	Pemeliharaan Rutin/Berkala
Rata-rata				4,62	RR	Rusak Ringan	Pemeliharaan Rehabilitasi

Berdasarkan Tabel 3 hasil analisis untuk strategi dan rekomendasi penanganan kerusakan jalan pada Ruas Jalan Bts. Kabupaten Lamongan – Bts. Kabupaten Mojokerto KM. SBY. 22+300 – 23+300 diatas diperoleh nilai rata-rata RCI = 4,62 dengan kriteria kondisi rusak ringan, maka rekomendasi penanganannya adalah Pemeliharaan Rehabilitasi.

5. Kesimpulan

Dari hasil perhitungan serta pembahasan pada bab sebelumnya, dapat dirumuskan beberapa kesimpulan yang menjadi gambaran dari hasil akhir penelitian ini, yaitu:

1. Jenis kerusakan yang diperoleh pada permukaan jalan adalah Retak garis (51 titik), Retak pinggir (31 titik), Retak kulit buaya (30 titik), Pelepasan butir (21 titik), dan Pengelupasan (8 titik).
2. Hasil perhitungan menggunakan metode RCI pada ruas jalan Bts. Kabupaten Lamongan – Kabupaten Mojokerto sepanjang 1 Km dengan LHRT = 10.659 Smp/Hari, maka diperoleh nilai RCI rata-rata sebesar 4,62 yaitu masuk kedalam kategori Kondisi Rusak Ringan.

3. Rekomendasi penanganan kerusakan pada ruas jalan Bts. Kabupaten Lamongan – Kabupaten Mojokerto dengan kriteria kondisi rusak ringan (RR), maka rekomendasi penanganannya adalah Pemeliharaan Rehabilitasi.

6. Ucapan Terima Kasih

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga jurnal ini dapat disusun dan diselesaikan dengan baik. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada Dekan Fakultas Vokasi, Kaprodi D4 Transportasi, Dinas terkait yang memberikan data, serta semua pihak yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan kontribusi dalam penyusunan jurnal ini.

7. Referensi

- Tuhumena dkk. (2023). Studi Perencanaan Perkerasan Lentur Dengan Metode Manual Desain 2017 dan Perencanaan Anggaran Biaya Pada Proyek Pembangunan/Peningkatan Ruas Jalan Lingkar Gorom Segmen Maluku (STA. 27+600 – STA.23+600). *Jurnal Teknik Sipil*, 8(1), 41–52. <https://doi.org/10.56071/deteksi.v8i1.536>
- Prasetyo, H., Poernomo, Y. C. S., & Candra, A. I. (2020). Studi Perencanaan Perkerasan Lentur Dan Rencana Anggaran Biaya (Pada Proyek Ruas Jalan Karangtalun – Kalidawir Kabupaten Tulungagung). *Jurnal Manajemen Teknologi & Teknik Sipil*, 3(2), 347. <https://doi.org/10.30737/jurmateks.v3i2.1187>
- Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. (2018). Permen PUPR 05/ PRT/M/2018 Tentang Penetapan Kelas Jalan. *Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia*, 1–20.
- Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat (PUPR). (2011). *Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 13 Tahun 2011 tentang Tata Cara Pemeliharaan dan Penilikan Jalan*.
- Febrian, D. (2023). Evaluasi Tingkat Kerusakan Dan Rencana Perbaikan Jalan Pada Ruas Jalan Bendosewu – Mronjo Di Kabupaten Blitar. *Gelagar*, X.
- Santoso, J. (2021). Analisis Kondisi Struktur Jalan Berdasarkan Metode Rci (Road Condition Index) Untuk Perencanaan Overlay Jalan. *Skripsi Medan Universitas Medan Area*.
- Tanggara, D. (2023). Evaluasi Tingkat Kerusakan Jalan Dan Rencana Penanganan Pada Ruas Jalan Karangploso – Giripurwo Di Kabupaten Malang. *Gelagar*, X.
- Magalhaes, A. B., & Triana, S. (2023). Penanganan Kerusakan Jalan dan Anggaran Biaya Perbaikan Ruas Jalan Rancah–Cileungsir Kabupaten Ciamis Menggunakan Metode Pavement Condition Index *Prosiding FTSP Series*, 13, 1–13.
- Kementerian Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga. (2011). Manual Konstruksi dan Bangunan no. 001-02/M/BM/2011 Tentang Perbaikan Standar Jalan. *Kementerian Pekerjaan Umum*, 001, 1–100.
- Rondonuwu dkk. (2024). Analisis Uji Laik Kondisi Permukaan Jalan Menggunakan Metode PCI (Pavement Condition Index) dan RCI (Road Condition Index) Pada Ruas Jalan Kawangkoan Batas Kabupaten Minahasa – Minahasa Selatan. *Jurnal Unsrat*.
- Adiman, E. Y. (2021). Analisis Kondisi Perkerasan Jalan Metode Iri Dan Rci Menggunakan Aplikasi Roadroid Jalan Kubangraya, Pekanbaru. *Jurnal Teknik-Sipil*, 21(2), 126. <https://doi.org/10.26418/jtsft.v21i2.50320>

Hendrawan, A., Fatmawati, L. E., Hartatik, N., Gondoarum, S. S., & Fajar, S. (2022). Analisis kerusakan jalan beserta penanganannya dan RAB pada Jl. Raya Gresik - Lamongan, Jawa Timur. *Jurnal Kacapuri: Jurnal Keilmuan Teknik Sipil*, 5(1), 417–426.

Rifa'i, A. I., Nainggolan, T. H., & Imananto, E. I. (2020). *Analisa pemeliharaan jalan dan estimasi biaya ditampilkan dengan menggunakan sistem informasi geografis (SIG) (Studi kasus: Jalan Nasional Kota Malang)*. *Student Journal Gelagar*, Vol. X(No. X).