

Analisis Kerusakan Dan Penanganan Jalan Menggunakan Metode Bina Marga Pada Ruas Jalan Poros Pare-Pare – Sidrap Di Kabupaten Sidrap

Damage Analysis and Road Handling Using The Bina Marga Method On The Pare-Pare-Sidrap Section Of The Axis Road In Sidrap District

Syahleन्द्रa Syahrul^{1,a)}, Kushari²⁾, Indrasurya Setiabudhi³⁾, Andi Chairun Nur Azizah MS⁴⁾, Kiki Rezki Amalia⁵⁾

^{1,2,3,4,5)} Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Ujung Pandang

Koresponden : ^{a)}syahleन्द्रassyahrul@poliupg.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan untuk memahami kondisi karakteristik lalu lintas, jenis – jenis kerusakan jalan, nilai kondisi jalan, dan penanganan kerusakan jalan pada ruas jalan Poros Pare-pare - Sidrap di Kabupaten Sidrap KM 177+000 s/d KM 178+000. Adapun, metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Bina Marga. Metode ini meninjau volume lalu lintas dan jenis kerusakan yang terjadi pada perkerasan jalan secara visual dengan hasil akhir berupa nilai kondisi jalan yang nantinya akan menjadi solusi alternatif dalam perbaikan kerusakan jalan pada lokasi penelitian. Hasil penelitian berupa nilai kondisi karakteristik lintas pada ruas jalan poros pare-pare – sidrap di Kabupaten Sidrap untuk STA 0+000 – 1+000 yang diperoleh nilai kecepatan rata-rata keseluruhan kendaraan pada lajur kanan dan kiri masing – masing sebesar 34,74 km/h dan 35,03 km/h dengan nilai volume LHR sebesar 8630,675 SMP/Hari. Adapun, jenis – jenis kerusakan jalan yang terdapat di lokasi penelitian berupa retak memanjang, retak acak, retak buaya, alur, ambblas, *rough*, pelepasan butir, *disintegration*, serta tambalan dan lubang. Dengan nilai kondisi jalan berada pada urutan prioritas 4 yang masuk kategori pemeliharaan berkala.

Kata Kunci : Kerusakan Jalan, Metode Bina Marga, Nilai Kondisi Jalan

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kecuali jalan rel, lori, dan kabel, jalan adalah fasilitas transportasi darat yang semua bagian jalan, yaitu bangunan penyambung, bangunan penambah, dan fasilitasnya, dirancang untuk lalu lintas dan mempengaruhi permukaan tanah, baik di atas maupun di bawah, dan juga di atas permukaan air (UU Nomor 2 Tahun 2022 Pasal 1 ayat 1 dalam Hambajwa, 2017).

Saat ini, kerusakan jalan adalah masalah yang berkelanjutan dan

menyebabkan banyak kerugian bagi pengguna jalan, seperti waktu tempuh yang lama, kemacetan, dan lainnya. kerugian pribadi yang akan meningkatkan kerugian ekonomi regional (Suharyadi & Rosyad, 2021).

Menurut Departemen Pekerjaan Umum (2007), ada empat komponen utama kerusakan jalan: material konstruksi, lalu lintas, iklim, dan air. Kondisi lalu lintas, banyaknya lalu lintas yang menyebrang, dan beban yang sangat besar adalah salah satu faktor yang menyebabkan kerusakan jalan. Jalan nasional mengangkut banyak orang karena menyambungkan banyak kota dan provinsi (Galih, 2017).

Jalan poros Pare-pare – Sidrap merupakan salah satu jalan nasional yang saat ini berperan cukup penting untuk pertumbuhan perekonomian Kab. Sidrap. Jalan poros Pare-pare – Sidrap berperan sebagai jalan penghubung untuk angkutan barang antar daerah, pendistribusian hasil produksi perkebunan, peternakan, dan tambang mineral non-logam. Peningkatan kualitas jalan poros Pare-pare – Sidrap yang dilakukan secara bertahap dapat menjadi proses awal dalam meningkatkan pertumbuhan perekonomian, serta mengurangi dampak kerusakan yang terjadi. Adapun dampak kerusakan yang terjadi di jalan poros Pare-pare – Sidrap yaitu padatnya lalu lintas yang tidak seimbang akibat meningkatnya volume kendaraan, kecelakaan lalu lintas, dan juga terhambatnya proses pendistribusian hasil pangan, ternak dan lain – lain.

Kementrian Pekerjaan Umum Indonesia mengeluarkan metode Bina Marga, yang menggabungkan nilai survei lalu lintas harian rata-rata (LHR) dengan survei visual tentang kerusakan jalan untuk membantu dalam desain program rehabilitasi dan anggaran penanganannya. Metode ini adalah salah satu dari beberapa metode yang dapat digunakan untuk menguraikan tingkat kerusakan jalan dan cara penanganannya. Menurut Hardiyatmo (2007) dalam bukunya "Pemeliharaan Jalan Raya", metode ini kadang-kadang digunakan untuk menilai kondisi jalan. Hasilnya digunakan untuk menentukan penanganan jalan dengan nilai Urutan Prioritas (UP) yang sesuai dengan Peraturan Pemerintah No.34 Tahun 2006 tentang Jalan dalam hal penanganan jalan (Hardiyatmo, 2015).

Penelitian dilakukan untuk mengetahui karakteristik lalu lintas, jenis kerusakan, nilai kondisi jalan, dan penanganan kerusakan jalan pada ruas jalan Poros Pare-pare - Sidrap di Kabupaten Sidrap dari KM 177+000

hingga KM 178+000, berdasarkan penjabaran kondisi jalan di atas. Diharapkan hasil penelitian ini akan membantu memperbaiki kerusakan di jalan raya Pare-pare-Sidrap.

METODE PENELITIAN

Lokasi Penelitian

Area penelitian terletak di KM 177+000 hingga KM 178+000 Ruas Jalan Poros Pare-pare - Sidrap di Kecamatan Watang Pulu, Kabupaten Sidrap, Provinsi Sulawesi Selatan.

Alat Penelitian

Berikut ini merupakan alat yang akan diperlukan dalam penelitian ini :

1. Meteran
2. *Roll Meter*
3. *Counter*
4. *Speed Gun*
5. *Stopwatch*
6. Alat Tulis
7. Form Survei
8. Kamera CCTV, digital, dan tripod
9. Laptop
10. *Global Positioning System* (GPS)

Teknik Pengumpulan Data

Adapun jenis data yang akan dipakai di penelitian ini, terbagi menjadi 2, yaitu :

1. Data Primer

Data primer yaitu data yang dihasilkan dengan mengamati secara langsung dilapangan. Pengambilan data dilakukan Ruas Jalan Poros Pare-pare – Sidrap KM 177+000 - KM 178+000. Data primer yang dibutuhkan, yaitu :

- Data kerusakan jalan
- Data volume lalu lintas di Ruas Jalan Poros Pare-pare – Sidrap pada jam sibuk (peak hour)
- Data Dimensi Ruas jalan

2. Data Sekunder

Data sekunder ialah data yang diperoleh oleh hasil penelitian sebelumnya dari instansi yang terkait, jurnal, sumber lain yang terkait dengan penelitian, serta buku. Data ini digunakan sebagai pendukung dari data primer yang diperoleh, seperti bahan Pustaka, penelitian terdahulu, dan gambar peta ruas jalan atau lokasi penelitian dari *Google Earth* disketsakan menggunakan *AutoCad*.

Rekapitulasi dan Pengolahan Data

Untuk memperoleh nilai kondisi kerusakan pada jalan yang akan diteliti menggunakan metode Bina Marga. Menghitung volume lalu lintas harian rata-rata (LHR).

1. Setelah mendapatkan nilai LHR, selanjutnya yaitu menetapkan nilai kelas jalan sesuai dengan Metode Bina Marga.
2. Mengisi hasil analisis pada tabel dan membagi data sesuai dengan jenis kerusakan yang diidentifikasi dilapangan.
3. Menghitung kriteria pada semua tipe kerusakan per STA serta memberikan penilaian terhadap jenis kerusakan yang diperoleh berdasarkan Tabel angka jenis kerusakan pada Metode Bina Marga.
4. Selanjutnya, menentukan nilai kondisi jalan dimana parameter acuannya merupakan total angka kerusakan jalan secara keseluruhan yang dapat dilihat pada Metode Bina Marga.
5. Selanjutnya menganalisis nilai urutan prioritas keadaan jalan. hasil perhitungan ini akan digunakan sebagai rekomendasi penanganan

yang tepat untuk kerusakan jalan yang terjadi pada area penelitian.

Penanganan Kerusakan Jalan

Rekomendasi penanganan jalan yang dilakukan selanjutnya akan disesuaikan dengan hasil penelitian dan nantinya akan di analisis menggunakan Metode Bina Marga.

ANALISIS PENELITIAN

Data Umum Jalan

Pengukuran dan pengamatan yang dilakukan pada area penelitian terdiri dari tipe arus lalu lintas, panjang jalan yang diteliti, lebar perkerasan jalan, luas drainase jalan, dan lebar bahu jalan.

Karakteristik Lalu Lintas

1. Kecepatan Kendaraan

Pengambilan data kecepatan pada ruas jalan poros pare-pare – sidrap di Kabupaten Sidrap pada KM 1+177 – 1+178 yang terbagi menjadi STA 0+050 – 1+000 dan dilakukan dalam kurun waktu satu hari pada setiap STA. Dari STA 0+050 – 1+000 dibagi menjadi 20 titik pengambilan data atau 50 meter untuk satu setiap STA. Berikut ini merupakan hasil pengamatan kecepatan pada setiap STA, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Kecepatan Kendaraan pada Lajur Kanan

No.	L/R	STA	Kecepatan						Jarak (m)
			Motor Cycle (MC)		Low Vehicle (LV)		Heavy Vehicle (HV)		
			m/s	k/m	m/s	k/m	m/s	k/m	
1	R	0+050	11.17	40.20	11.39	41.00	9.50	34.20	25
2	R	0+100	11.81	42.50	11.72	42.20	9.83	35.40	
3	R	0+150	11.61	41.80	11.47	41.30	10.86	39.10	
4	R	0+200	12.06	43.40	10.97	39.50	10.36	37.30	
5	R	0+250	11.78	42.40	11.69	42.10	12.64	45.50	
6	R	0+300	10.28	37.00	10.86	39.10	9.83	35.40	
7	R	0+350	9.94	35.80	9.69	34.90	8.14	34.80	
8	R	0+400	8.94	32.20	7.64	27.50	8.14	29.30	
9	R	0+450	7.53	27.10	6.44	23.20	8.28	29.80	
10	R	0+500	7.11	25.60	8.42	30.30	7.08	25.50	

Tabel 1. (Lanjutan)

No.	L/R	STA	Kecepatan						Jarak (m)
			Motor Cycle (MC)		Low Vehicle (LV)		Heavy Vehicle (HV)		
			m/s	k/m	m/s	k/m	m/s	k/m	
11	R	0+550	7.14	25.70	7.75	27.90	7.69	27.70	
12	R	0+600	9.14	32.90	7.11	25.60	7.53	27.10	
13	R	0+650	8.97	32.30	10.89	39.20	8.47	30.50	
14	R	0+700	10.11	36.40	9.89	35.60	8.53	30.70	
15	R	0+750	10.86	39.10	10.06	36.20	9.19	33.10	
16	R	0+800	9.47	34.10	9.53	34.30	8.39	30.20	
17	R	0+850	10.19	36.70	9.17	33.00	7.89	28.40	
18	R	0+900	9.53	34.30	8.78	36.20	9.94	35.80	
19	R	0+950	10.25	36.90	10.06	36.20	10.11	36.40	
20	R	1+000	10.78	38.80	11.14	40.10	10.44	37.60	
Kecepatan rata-rata			9.93	35.76	9.73	35.27	9.14	33.19	

Untuk perhitungan kecepatan rata – rata kendaraan lajur kanan yaitu dapat dilakukan menggunakan rumus :

$$\bar{v}_r = \frac{(v_1+v_2+\dots+v_i)}{\bar{i}} \dots(1)$$

Keterangan :

\bar{v}_r : Kecepatan rata – rata lajur kanan

v_i : Jumlah data kecepatan

\bar{i} : Jumlah data

- Kecepatan rata-rata MC

$$= \frac{(40,20+42,50+41,80+\dots+36,90+38,80)}{20}$$

$$= 35,76 \text{ km/h}$$

- Kecepatan rata-rata LV

$$= \frac{(41,00+42,20+41,30+\dots+36,20+40,10)}{20}$$

$$= 35,27 \text{ km/h}$$

- Kecepatan rata-rata HV

$$= \frac{(34,20+35,40+39,10+\dots+36,40+37,60)}{20}$$

$$= 33,19 \text{ km/h}$$

- Kecepatan rata – rata kendaraan

$$= \frac{(35,76+35,27+33,19)}{3}$$

$$= 34,74 \text{ km/h}$$

Dari hasil perhitungan diatas, maka diperoleh kecepatan rata-rata untuk lajur kanan yaitu 34,74 km/h. Kecepatan rata-rata tertinggi yang dihasilkan dan melintas pada lajur kanan ruas jalan poros pare-pare – sidrap dapat dilihat pada STA 0+200 – 0+300 yang ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kecepatan Kendaraan pada Lajur Kiri

No.	L/R	STA	Kecepatan						Jarak (m)
			Motor Cycle (MC)		Low Vehicle (LV)		Heavy Vehicle (HV)		
			m/s	k/h	m/s	k/h	m/s	k/h	
1	R	0+050	11.83	42.60	12.39	44.60	9.53	34.30	
2	R	0+100	10.61	38.20	11.78	42.40	9.19	33.10	
3	R	0+150	10.97	39.50	10.36	37.30	9.53	34.30	25
4	R	0+200	12.50	45.00	10.94	39.40	9.72	35.00	
5	R	0+250	14.44	52.00	13.11	47.20	12.17	43.80	

Tabel 2. (Lanjutan)

No.	L/R	STA	Kecepatan						Jarak (m)
			Motor Cycle (MC)		Low Vehicle (LV)		Heavy Vehicle (HV)		
			m/s	k/h	m/s	k/h	m/s	k/h	
6	R	0+300	12.58	45.30	11.86	42.70	10.83	39.00	
7	R	0+350	12.75	45.90	11.75	42.30	10.97	39.50	
8	R	0+400	9.83	35.40	8.94	42.30	10.00	36.00	
9	R	0+450	8.14	29.30	7.03	25.30	10.25	36.90	
10	R	0+500	7.17	25.80	9.47	34.10	10.56	38.00	
11	R	0+550	8.33	30.00	6.81	24.50	9.11	32.80	
12	R	0+600	8.14	29.30	7.75	27.90	9.06	32.60	
13	R	0+650	9.72	35.00	6.75	24.30	6.56	23.60	25
14	R	0+700	8.44	30.40	8.11	29.20	10.06	36.20	
15	R	0+750	10.72	38.60	8.56	30.80	9.06	32.60	
16	R	0+800	7.50	33.00	9.39	33.80	9.00	32.40	
17	R	0+850	7.50	27.00	6.78	24.40	8.28	29.80	
18	R	0+900	8.67	31.20	9.25	33.30	9.92	35.70	
19	R	0+950	9.36	33.70	7.39	26.60	7.50	27.00	
20	R	1+000	10.69	38.50	10.19	36.70	9.47	34.10	
Kecepatan rata-rata			10.00	36.29	9.43	34.46	9.54	34.34	

Untuk perhitungan kecepatan rata – rata kendaraan lajur kanan yaitu dapat dilakukan menggunakan rumus :

$$\bar{v}_l = \frac{(v_1+v_2+\dots+v_i)}{\bar{i}} \dots(1)$$

Keterangan :

\bar{v}_l : Kecepatan rata – rata lajur kiri

v_i : Jumlah data kecepatan

\bar{i} : Jumlah data

- Kecepatan rata-rata MC

$$= \frac{(42,60+38,20+39,50+ \dots +33,70+38,50)}{20}$$

$$= 36,29 \text{ km/h}$$

- Kecepatan rata-rata LV

$$= \frac{(44,60+42,40+37,30+ \dots +26,60+36,70)}{20}$$

$$= 34,46 \text{ km/h}$$

- Kecepatan rata-rata HV

$$= \frac{(34,30+33,10+34,30+ \dots +27,00+34,10)}{20}$$

$$= 34,34 \text{ km/h}$$

- Kecepatan rata – rata kendaraan

$$= \frac{(36,29+34,46+34,34)}{3}$$

$$= 35,03 \text{ km/h}$$

Dari hasil perhitungan diatas diperoleh kecepatan rata-rata untuk lajur kiri yaitu 35,03 km/h. Selain itu, kecepatan rata-rata tertinggi yang diperoleh pada lajur kiri pada ruas jalan poros pare-pare – sidrap terjadi pada STA 0+200 – 0+350.

Volume Kendaraan

Data volume kendaraan diukur setiap jam puncak (*peak hour*) yaitu pagi (08.00 – 10.00) WITA, siang (13.00 – 15.00) WITA, sore (16.00 – 18.00) WITA, dan malam (20.00 – 22.00) WITA. Hasil pengukuran lapangan

akan diolah, sehingga menghasilkan data volume lalu lintas seperti pada Tabel 3 dibawah ini

Tabel 3. Data Volume Lalu Lintas

Waktu	Volume Lalu Lintas						Volume (SMP/Hari)
	Kanan			Kiri			
	MC	LV	HV	MC	LV	HV	
Senin	1226.8	1832	1036.1	1277.2	1924	1062.1	8358.2
Selasa	1250.8	2009	1196	1382.4	2007	1067.3	8912.5
Rabu	1375.6	2311	863.2	1101.6	1994	906.1	8551.5
Kamis	1308.4	1888	1154.4	1298.8	1824	1153.1	8626.7
Jum'at	1254.8	2195	907.4	1237.2	2052	777.4	8423.8
Sabtu	1216.4	1735	995.8	1222	1625	1189.5	7983.7
Minggu	1399.2	1696	1521	1438	1911	1652.3	9617.5
Libur Nasional	1413.6	2214	960.7	1460	1569	954.2	8571.5
Total							8630.675

Berikut disimpulkan bahwa volume lalu lintas tertinggi pada ruas jalan poros pare-pare – sidrap terjadi pada minggu, 21 Mei 2023 yaitu sebesar 9617,50

smp/jam. Adapun, volume lalu lintas terendah terjadi pada sabtu, 21 Mei 2023 yaitu sebesar 7983,70 smp/jam. Berikut adalah data hasil jenis kerusakan jalan pada Tabel 4.

Tabel 4. Data Hasil Jenis – jenis Kerusakan Jalan

STA	Keterangan	Panjang (Cm)	Lebar (Cm)	Luas (Cm ²)	Kedalaman (Cm)
0+000 - 0+050	Retak Acak	120	60	7200	0.01
	Retak Acak	180	80	14400	0.02
	Retak Acak	50	50	2500	0.01
	Retak Acak	20	20	400	0.01
	Retak Buaya	200	110	22000	0.02
	Alur	210	60	12600	0.18
	Alur	70	20	1400	0.05
	Amblas	225	100	22500	10
	Amblas	120	80	9600	3
	Retak Buaya	180	110	19800	0.02
0+050 - 0+100	Retak Acak	320	120	38400	0.02
	Retak Acak	250	40	10000	0.02
	Alur	150	40	6000	0.08
	Alur	320	20	6400	0.05
0+100 - 0+150	Amblas	250	120	30000	2
	<i>Rough</i>	160	10	1600	0.1
0+150 - 0+200	Alur	90	20	1800	0.05
	<i>Rough</i>	100	20	2000	0.1
0+200 - 0+250	tidak ada	-	-	-	-

Tabel 4. (Lanjutan)

STA	Keterangan	Panjang (Cm)	Lebar (Cm)	Luas (Cm ²)	Kedalaman (Cm)
0+250 - 0+300	Retak Acak	130	30	3900	0.05
	Retak				
	Memanjang	210	100	21000	0.05
	Alur	180	30	5400	0.04
	<i>Rough</i>	150	25	3750	0.1
	<i>Rough</i>	210	20	4200	0.1
	Amblas	290	130	37700	2
0+300 - 0+350	Retak Buaya	1650	50	82500	0.04
	Retak Acak	1580	30	47400	0.04
	Alur	110	80	8800	0.1
	Tambalan	120	50	6000	-
	Amblas	340	180	61200	8
	Alur	350	100	35000	0.15
	Tambalan	90	60	5400	-
0+350 - 0+400	Pelepasan				
	Butir	400	70	28000	0.1
	<i>Rough</i>	350	40	14000	0.1
	Amblas	200	130	26000	20
	Amblas	310	145	44950	14
	Amblas	410	200	82000	5
	Alur	380	300	114000	1.7
0+400 - 0+450	Alur	220	210	46200	2.2
	<i>Disintegration</i>	630	50	31500	5
	<i>Disintegration</i>	315	50	15750	5
	<i>Disintegration</i>	315	50	15750	5
	<i>Disintegration</i>	1000	650	650000	8
	<i>Disintegration</i>	1000	650	650000	7
	<i>Disintegration</i>	500	650	325000	5
0+450 - 0+500	<i>Disintegration</i>	1000	650	650000	9
	<i>Disintegration</i>	500	650	325000	5
	<i>Disintegration</i>	1000	650	650000	10
	<i>Disintegration</i>	1250	400	500000	5
	<i>Disintegration</i>	1250	400	500000	4
0+500 - 0+550	<i>Rough</i>	1575	240	378000	0.1
	Alur	250	100	25000	0.15
	<i>Disintegration</i>	2235	310	692850	3
	<i>Rough</i>	1180	100	118000	0.1
0+550 - 0+600	<i>Rough</i>	790	210	165900	0.1
	Retak Acak	280	110	30800	0.05
	Alur	535	130	69550	0.25
	Pelepasan Butir	850	600	510000	0.1

Tabel 4. (Lanjutan)

STA	Keterangan	Panjang (Cm)	Lebar (Cm)	Luas (Cm ²)	Kedalaman (Cm)
0+650 - 0+700	Alur	445	120	53400	0.17
	<i>Disintegration</i>	1050	250	262500	2
0+700 - 0+750	Pelepasan Butir	820	300	246000	0.1
	Pelepasan Butir	910	90	81900	0.1
	Pelepasan Butir	830	85	70550	0.1
	Pelepasan Butir	540	600	324000	0.1
	Alur	350	120	42000	0.18
0+750 - 0+800	Tambalan	190	115	21850	-
	<i>Rough</i>	450	55	24750	0.1
	Pelepasan Butir	440	100	44000	0.1
	Retak				
0+800 - 0+850	Memanjang	520	15	7800	0.08
	Alur	210	115	24150	0.2
	<i>Rough</i>	510	100	51000	0.1
0+850 - 0+900	<i>Disintegration</i>	560	300	168000	0.15
	<i>Rough</i>	1270	225	285750	0.1
0+900 - 0+950	Pelepasan Butir	1120	30	33600	0.1
0+950 - 1+000	tidak ada	-	-	-	-

Nilai Kondisi Kerusakan Jalan

Nilai kondisi kerusakan jalan diperoleh dari hasil pengolahan dan analisis data LHR. Data LHR diolah dengan menggunakan data volume lalu lintas jam puncak (*peak hour*) rata-rata yang didapatkan dari survei lapangan di STA 0+500.

Penilaian kerusakan jalan pada STA 0+000 – 0+050 diperoleh nilai kondisi jalan sebesar 8. Hal ini menyebabkan STA 0+000 – 0+050 menjadi salah satu nilai kondisi jalan terbesar yang terdiri dari jenis kerusakan berupa retak, alur, dan amblas dengan total angka kerusakan sebanyak 25. Selain itu, pada STA 0+400 – 0+450 dan

STA 0+450 – 0+500 juga memiliki nilai kondisi jalan yang tinggi yakni 8, masing-masing STA di dominasi oleh kerusakan alur dan kekasaran permukaan.

Adapun, nilai kondisi jalan terendah yakni berada pada STA 0+200 – 0+250 dan 0+950 – 1+000 dengan nilai kondisi jalan 1 untuk total angka kerusakan jalan sebesar 1. Situasi tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai kondisi jalan, maka tingkat kerusakan juga semakin parah.

Penanganan Kerusakan Jalan

Berikut ini merupakan hasil penilaian urutan prioritas penanganan kerusakan jalan yang ditunjukkan pada Tabel 5.

Tabel 5. Penilaian Urutan Prioritas

STA	Nilai Kondisi	Lhr (Smp/Hari)	Kelas Lalu Lintas	Urutan Prioritas	Program Tindakan
0+000 - 0+050	8	8630.68	6	9	Peningkatan
0+050 - 0+100	6	8630.68	6	11	Pemeliharaan Berkala
0+100 - 0+150	1	8630.68	6	16	Pemeliharaan Rutin
0+150 - 0+200	2	8630.68	6	15	Pemeliharaan Rutin
0+200 - 0+250	1	8630.68	6	16	Pemeliharaan Rutin
0+250 - 0+300	5	8630.68	6	12	Pemeliharaan Berkala
0+300 - 0+350	7	8630.68	6	10	Pemeliharaan Berkala
0+350 - 0+400	6	8630.68	6	11	Pemeliharaan Berkala
0+400 - 0+450	8	8630.68	6	9	Peningkatan
0+450 - 0+500	8	8630.68	6	9	Peningkatan
0+500 - 0+550	3	8630.68	6	14	Pemeliharaan Rutin
0+550 - 0+600	4	8630.68	6	13	Pemeliharaan Rutin
0+600 - 0+650	6	8630.68	6	11	Pemeliharaan Berkala
0+650 - 0+700	5	8630.68	6	12	Pemeliharaan Berkala
0+700 - 0+750	2	8630.68	6	15	Pemeliharaan Rutin
0+750 - 0+800	4	8630.68	6	13	Pemeliharaan Rutin
0+800 - 0+850	6	8630.68	6	11	Pemeliharaan Berkala
0+850 - 0+900	1	8630.68	6	16	Pemeliharaan Rutin
0+900 - 0+950	2	8630.68	6	15	Pemeliharaan Rutin
0+950 - 1+000	1	8630.68	6	16	Pemeliharaan Rutin

Adapun tahapan dari program Tindakan dalam penanganan kerusakan jalan pada area penelitian, yaitu :

1. Pemeliharaan Rutin

Proses atau tahapan yang dilakukan pada pemeliharaan rutin :

- Pada STA 0+100 – 0+250, urutan prioritasnya berkisar angka 15-16 dengan jenis kerusakan yang dominan yaitu kekasaran permukaan tipe *rough*. Jenis kerusakan ini dapat diatasi dengan melakukan penanganan menggunakan metode perbaikan pengaspalan (P2).
- Pada STA 0+500 – 0+600, urutan prioritasnya berkisar 13-14 dengan jenis kerusakan yang dominan yaitu kekasaran permukaan tipe *disintegration*. Kerusakan jalan ini dapat diatasi dengan melakukan penanganan menggunakan metode penambalan lubang (P5).

- Pada STA 0+700 – 0+800, urutan prioritasnya berkisar 13-15 dengan jenis kerusakan yang dominan yaitu kekasaran permukaan tipe pelepasan butir dan alur. Untuk jenis kerusakan pelapasan butir dapat diatasi dengan penanganan menggunakan metode perbaikan pengaspalan (P2). Sedangkan, untuk kerusakan alur dapat diatasi dengan penanganan menggunakan metode perbaikan perataan (P6).
- Pada STA 0+800 – 1+000, urutan prioritasnya berkisar 15-16 dengan jenis kerusakan yang dominan yaitu kekasaran permukaan dengan tipe *disintegration*. Kerusakan ini dapat diatasi dengan melakukan penanganan menggunakan metode penambalan lubang (P5).

2. Pemeliharaan Berkala

Proses atau tahapan yang dilakukan pada pemeliharaan berkala :

- Pada STA 0+050 – 0+100, urutan prioritasnya berada pada angka 11

dengan jenis kerusakan yang dominan yaitu keretakan tipe retak buaya dan retak acak. Jenis kerusakan tersebut bisa diatasi dengan melakukan penanganan metode perbaikan pengaspalan (P2).

- Pada STA 0+250 – 0+400, urutan prioritasnya berkisar 10-12 dengan jenis kerusakan yang dominan yaitu keretakan tipe retak acak dan retak buaya. Kerusakan jalan tipe ini dapat diatasi dengan melakukan penanganan metode perbaikan pengaspalan (P2).
- Pada STA 0+800 – 0+850, urutan prioritasnya sebesar 11 dengan jenis kerusakan yang dominan yaitu alur dan kekasaran permukaan tipe Disintegration. Untuk kerusakan alur dapat diatasi dengan penanganan menggunakan metode perbaikan perataan (P6). Sedangkan, untuk jenis kerusakan kekasaran permukaan tipe *disintegration* dapat diatasi dengan melakukan penanganan metode penambalan lubang (P5).

3. Peningkatan

Proses atau tahapan yang dilakukan pada peningkatan yaitu :

- Pada STA 0+000 – 0+050, urutan prioritasnya berada pada angka 9 dengan jenis kerusakan yang dominan yaitu keretakan, alur, dan amblas.
- Pada STA 0+400 – 0+500, urutan prioritasnya berada pada angka 9 dengan jenis kerusakan yang dominan yaitu kekasaran permukaan.

KESIMPULAN

Adapun hasil penelitian dan studi data dapat disimpulkan sebagai berikut ini :

1. Berdasarkan hasil survei dan analisis kondisi karakteristik lalu

lintas pada ruas jalan poros pare-pare – sidrap di Kabupaten Sidrap untuk STA 0+000 – 1+000 diperoleh nilai kecepatan rata-rata keseluruhan kendaraan pada lajur kanan yaitu 34,74 km/h dan pada jalur kiri sebesar 35,03 km/h. Sedangkan nilai karakteristik untuk volume Lalu Lintas Harian Rata-rata (LHR) pada kedua jalur ruas jalan poros pare-pare – sidrap di Kabupaten Sidrap diperoleh nilai sebesar 8630,675 SMP/Hari.

2. Jenis - jenis kerusakan jalan berdasarkan hasil evaluasi pada ruas jalan poros pare-pare – sidrap di Kabupaten Sidrap untuk STA 0+000 – 1+000 adalah terdapat 9 jenis kerusakan yaitu retak memanjang, retak acak, retak buaya, alur, amblas, rough, pelepasan butir, disintegration, serta tambalan dan lubang.
3. Dari total nilai kerusakan jalan pada ruas jalan poros pare-pare – sidrap di Kabupaten Sidrap dari STA 0+000 – 1+000 nilai kondisi jalannya adalah 4. Jika dikorelasikan dengan kelas LHR dapat digolongkan pada kerusakan sedang yang masuk kategori pemeliharaan berkala.
4. Tindakan penanganan kerusakan jalan pada ruas jalan poros pare-pare – sidrap di Kabupaten Sidrap pada tiap STA beragam,. Terdapat 10 STA yang membutuhkan pemeliharaan rutin, 7 STA yang membutuhkan pemeliharaan berkala, dan 3 STA yang membutuhkan penanganan peningkatan. Untuk itu, dapat diambil penangan peningkatan untuk mengatasi keseluruhan kerusakan jalan pada ruas jalan poros pare-pare – sidrap di Kabupaten Sidrap dari STA 0+000 – 1+000. Hal ini dilakukan karena penanganan peningkatan merupakan penanganan maksimal yang dapat mengatasi keseluruhan jenis kerusakan yang terjadi.

DAFTAR PUSTAKA JURNAL

- Bina Marga. (1990). Tata cara penyusunan program pemeliharaan jalan Kota. In *Direktorat Pembinaan Jalan Kota* (p. 31).
Galih, R. T. W. (2017). *Analisis Kualitas*

- Drainase Terhadap Kerusakan Perkerasan Lentur Berdasarkan Metode Pavement Condition Index (PCI)(Studi Kasus: Ruas Jalan Boyolali-Kartasura)* [Universitas Muhammadiyah Surakarta]. https://eprints.ums.ac.id/id/eprint/56428%0Ahttps://eprints.ums.ac.id/56428/26/NASKAH_PUBLIKASI_PDF.pdf
- Hambajwa, Y. A. U. (2017). *Inspeksi Keselamatan Jalan di Jalan Lingkar Utara Yogyakarta* [Universitas Atma Jaya Yogyakarta]. <https://e-journal.uajy.ac.id/12051/3/MTS024392.pdf>
- Hardiyatmo, H. C. (2015). *pemeliharaan-jalan-raya* (Cetakan ke). GADJAH MADA UNIVERSITY PRESS.
- Suharyadi, S., & Rosyad, F. (2021). Analisis Tingkat Kerusakan Jalan dan Pengaruhnya Terhadap Kecepatan Kendaraan Baturaja-Pranumulij. *Bina Darma Conference of Engineering Science*, 3(2), 853–860. <http://conference.binadarma.ac.id/index.php/BDCES>