

## ANALISIS KERUSAKAN JALAN DESA MEKARSARI KABUPATEN LOMBOK BARAT PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT

### [Analysis Of Road Damage In Mekarsari Village, West Lombok Regency, West Nusa Tenggara Province]

Albina Alfrida Gollu<sup>1)\*</sup>, Aminullah<sup>3)</sup>, Bagus Widhi Dharma S.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Universitas Mahasaraswati Denpasar, <sup>2)</sup>Universitas 45 Mataram,

<sup>3)</sup>Universitas Qomarul Huda Badaruddin Bagu

<sup>1)</sup>[albinagollu@gmail.com](mailto:albinagollu@gmail.com) (corresponding), <sup>2)</sup>[aminullahmtk@gmail.com](mailto:aminullahmtk@gmail.com),

<sup>3)</sup>[bagus.widhi.dharma@gmail.com](mailto:bagus.widhi.dharma@gmail.com)

#### ABSTRAK

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui jenis kerusakan yang dominan terjadi pada ruas-ruas jalan Desa Mekarsari, dan mengetahui nilai kondisi pada masing-masing ruas jalan yang diteliti. Jenis penelitian ini merupakan penelitian studi kasus kerusakan jalan Desa Mekarsari. Penelitian ini dilakukan di wilayah Desa Mekarsari, maka diambil sebanyak 3 km ruas jalan sebagai sampel dengan lebar > 4 meter dan berada di bagian Mekarsari Kabupaten Lombok Barat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa ruas jalan desa Mekarsari yang diteliti sepanjang 3 km dengan volume kerusakan jalan adalah sebesar 106 m<sup>3</sup> yang terdiri dari beberapa tipe kerusakan yaitu retak sebesar 61 m<sup>2</sup>, perkerasan sebanyak 9 m<sup>2</sup>, Amblas sebanyak 3 m<sup>3</sup>, Ketebalan sebanyak 8 m<sup>3</sup> dan alur sebanyak 25 m. Jadi jenis kerusakan dominan yaitu retak sebanyak 61 m<sup>2</sup>. Nilai kondisi dari ruas jalan diperoleh nilai kondisi sebesar 6 yaitu kondisi yang membutuhkan program pemeliharaan rutin.

**Kata kunci:** jenis kerusakan; kondisi; ruas jalan

#### ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the dominant type of damage occurring on roads in Mekarsari Village and to determine the condition rating for each road segment studied. This research is a case study of road damage in Mekarsari Village. This study was conducted in the Mekarsari Village area, selecting a 3-km road segment with a width of >4 meters, located in the Mekarsari area of West Lombok Regency. The results showed that the 3-km road segment studied in Mekarsari Village had a total damage volume of 106 m<sup>3</sup>, consisting of several types of damage: cracks (61 m<sup>2</sup>), pavement (9 m<sup>2</sup>), subsidence (3 m<sup>3</sup>), thickness (8 m<sup>3</sup>), and grooves (25 m). Therefore, the dominant type of damage was cracks (61 m<sup>2</sup>). The condition rating for the road segment was 6, indicating a condition requiring routine maintenance.

**Keywords:** type of damage; condition; road section

#### PENDAHULUAN

Jalan Raya adalah Prasarana angkutan darat yang sangat penting dalam memperlancar kegiatan hubungan perekonomian, baik antara satu kota dengan kota lainnya, antara kota dan desa antara satu desa dengan desa lainnya sehingga segala kebutuhan terpenuhi dengan adanya jalan yang secara kuantitas maupun kualitas maka akan menunjang kemajuan suatu wilayah. Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006, jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel.

Klasifikasi jalan menurut fungsinya terdiri atas 4 golongan (UU No. 22 Tahun 2009) yaitu jalan arteri, kolektor, lokal, dan lingkungan. Faktor-faktor penyebab kerusakan secara umum adalah peningkatan beban volume lalu lintas, sistem drainase yang tidak baik, sifat material konstruksi perkerasan yang kurang baik, iklim, kondisi tanah yang tidak stabil, perencanaan lapis perkerasan yang sangat tipis, proses pelaksanaan pekerjaan yang kurang sesuai dengan spesifikasi (Udiana, dkk. 2014). Perkerasan jalan raya adalah campuran antara agregat dan bahan pengikat yang digunakan untuk melayani beban lalu lintas. Agregat yang dipakai adalah batu pecah, batu belah, batu kali ataupun hasil samping peleburan baja. Bahan ikat yang dipakai diantaranya aspal, semen ataupun tanah liat (Tenriajeng, 2002). Menurut Rochmanto et al., (2019), Apabila dalam merencanakan konstruksi jalan tanpa pelayanan pemeliharaan jalan baik berkala maupun rutin yang memadai akan memicu kerusakan yang cukup besar untuk jalan, sehingga fungsi jalan akan berangsur -angsur menurun. Ketika ruas jalan rusak, maka akan menjadi salah penyebab kecelakaan lalu lintas.

Austroad (2002) menjelaskan beberapa faktor penyebab kecelakaan lalu lintas antara lain faktor pemakai jalan, faktor kendaraan, faktor jalan, dan faktor lingkungan. Menurut D.A. Colling (1990) yang dikutip oleh Bhaswata (2009) kecelakaan dapat diartikan sebagai tiap kejadian yang tidak direncanakan dan terkontrol yang dapat disebabkan oleh manusia, situasi, faktor lingkungan, ataupun kombinasi-kombinasi dari hal-hal tersebut yang mengganggu proses kerja dan dapat menimbulkan cedera ataupun tidak, kesakitan, kematian, kerusakan property ataupun kejadian yang tidak diinginkan lainnya.

Kondisi jalan yang baik akan memudahkan mobilitas penduduk dalam mengadakan hubungan perekonomian dan kegiatan sosial lainnya sedangkan terjadi kerusakan jalan akan berakibat bukan hanya terhalangnya kegiatan perekonomian dan sosial namun akan terjadi kecelakaan Kerusakan prasarana jalan terbenai oleh volume lalu lintas yang tinggi dan berulang-ulang akan terjadinya penurunan kualitas jalan sbagai indikatornya dapat di ketahuhi dari kondisi permukaan jalan baik kondisi stuktural maupun fungsional yang mengalami kerusakan suatu penelitian tentang bagaimana kondisi permukaan jalan yang mengalami kerusakan tersebut.

Volume lalu lintas yang melewati ruas-ruas jalan di wilaya desa Mekarsari kecamatan Gunungsari Kabupaten Lombok Barat mengalami peningkatan, baik jumlah ataupun di beberapa ruas jalan sering di lewati oleh kendaraan angkutan berat seperti truk angkutan pasir batu kali, kayu material bangunan dan lainnya. Sehubungan dengan hal tersebut di atas maka di perlukan Kajian mengenai tingkat dan jenis kerusakan jalan ada di desa Mekarsari.

## METO PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian studi kasus. Penelitian studi kasus menggunakan metode Bina Marga 1990, studi kasus tentang kerusakan jalan di Desa Mekarsari. Penelitian ini di lakukan di wilaya Desa Mekarsari, maka di ambil sebanyak 3 ruas jalan sebagai sampel dengan lebar luas  $\geq 4$  m dan berada di bagian Desa Mekarsari kabupaten Lombok Barat. Padatnya aktivitas lalu lintas di ruas jalan tersebut, dan untuk jalan dengan lebar ruas  $\geq 4$ m bisa di lalui mobil dan dapat persimpangan dengan lancar. Adapun 3 ruas jalan desa Mekarsari yang di teliti dapat di lihat pada tabel 1.

**Tabel 1. Ruas-ruas jalan yang di teliti**

NO	Nama Ruas	Ruas Jalan 10km, 7km, 13km	Panjang (m)	Lebar (m)	Klasifikasi jalan menurut fungsi
1	Jln Desa Mekarsari	30 m	30 Km	4 m	Kolektor

Sumber: Survei lokasi penelitian jalan desa Mekarsari

Survei kondisi jalan di lakukan setiap hari Selasa dan Minggu jam 10:30 sampai jam 12:00, secara menyeluruh di setiap ruas jalan. Mempersiapkan alat-alat yang dibutuhkan. Pelaksanaan survey di lakukan dengan mencatat waktu pengukur dan mencatat perkerasan, pemotretan kondisi jalan. Sebelum berjalan melakukan pengukuran panjang ruas serta kerusakan yang terjadi terlebih dahulu mengatur posisi pembaca pada angka 0. Survei di akhiri pada mengukur lebar ruas jalan, mencatat kondisi jalan serta mencatat titik pengenalan ujung jalan dan waktu survei.

Nilai kondisi adalah nilai yang di berikan terhadap kondisi jalan Nilai tersebut di dapat Dari skor total di semua segmen pada ruas jalan dibagi dengan jumlah segmen. Panjang jalan 300m dibagi menjadi 3 ruas jalan masing-masing panjang ruas pertama 3 segmen ruas kedua 2 segmen ruas ketiga 4 segmen.

$$\text{Nilai} = \frac{\text{penjumlahan nilai setiap segmen}}{\text{jumlah segmen}}$$

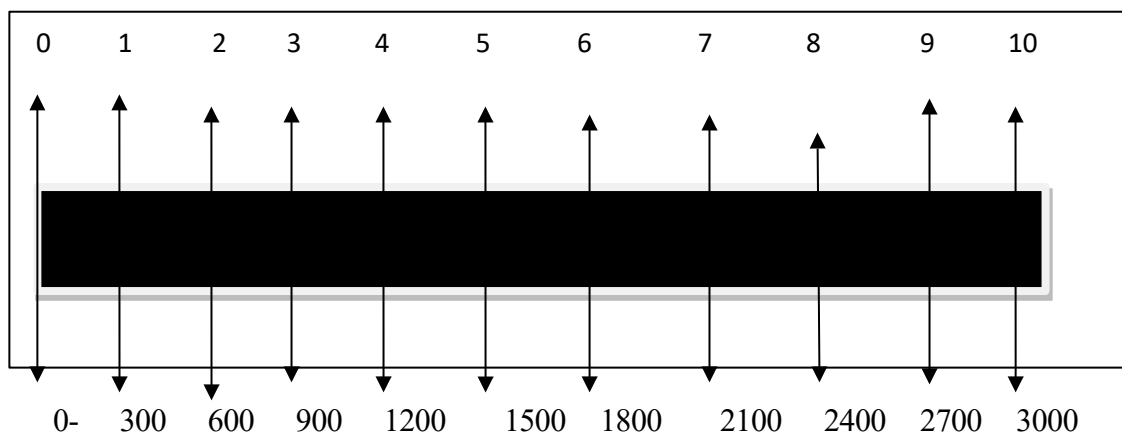
## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Ukuran Tiap Ruas Jalan

Mempermudah Perhitungan nilai kerusakan jalan, maka tiap ruas jalan di bagi menjadi beberapa segmen, jumlah segemen tiap ruas jalan di hitung pada tabel berikut.

**Tabel 2. Jumlah Segmen Tiap Ruas**

Nama Ruas	Panjang (m)	Lebar (m)	Jumlah Segmen	Segmen (m)
Jalan Desa Mekarsari	300	5	10	300



**Gambar 1. Segmen Jalan Desa Mekarsari**

### Data Survei Kondisi Jalan

Data hasil survey kondisi jalan berupa tipe dan ukuran kerusakan di hitung untuk mendapatkan luasan setiap tipe kerusakan, setiap tipe kerusakan di jumlahkan sehingga di dapatkan skor total untuk masing-masing tipe kerusakan. Kerusakan di peroleh dari hasil bagi antara tipe kerusakan dengan luasan segmen 300 meter di kalikan 100. Sebagai jalan Desa Mekarsari memiliki panjang ruas 3000 m, dan lebar 5 m. dibagi dalam 10 segmen, yaitu segmen 0 - 300 m, segmen 300 - 600 m, segmen 600–900 m, segmen 900 – 1200 m, segmen 1200 - 1500 m, segmen 1500 - 1800 m, segmen 1800 - 2100 m, segmen 2100 - 2400 m, segmen 2400 - 2700 m, dan segmen 2700 – 3000. Luasan segmen 0 - 300 m =  $300 \times 5 = 1500 \text{ m}^2$ , cara yang sama juga di lakukan untuk menghitung luasan segmen berikutnya. Luasan tipe kerusakan jalan Desa Mekarsari segmen 0-300 terdapat 2 tipe kerusakan jalan Desa Mekarsari yaitu alur sebesar  $25 \text{ m}^2$ , dan retak dengan luasan kerusakan  $61 \text{ m}^2$ . Perhitunga presentase kerusakan segmen yaitu

$$\text{Alur} = \frac{\text{Luas tipe kerusakan}}{\text{luas segmen}} \times 10$$

$$\text{Alur} = \frac{25}{1500} \times 10$$

$$= 0,167$$

$$Retak = \frac{\text{Luas kerusakan}}{\text{luas segmen}} \times 100$$

$$Retak = \frac{61}{1500} \times 100$$

$$= 4,067$$

Cara yang sama juga di lakukan untuk menghitung presentase kerusakan yang lain pada segmen ruas jalan pada semua ruas yang di survei.

### Jumlah Tipe Ruas Jalan

Penilaian didapat dari penjumlahan tipe kerusakan jalan. Penilaian ini berdasarkan penaksiran subjektif dengan menggunakan ketentuan yang ada. Jalan Desa Mekarsari segmen 0-300 m presentase tipe kerusakan adalah 15 % termasuk kategori baik dengan nilai 1, untuk kerusakan ambles dengan presentase 1 % termasuk kategori baik dengan nilai 1 sedangkan untuk penilain kemiringan = 2 dan bahu jalan = 1 berdasarkan penaksiran subjektif peneliti. Kemiringan dengan nilai 2 berarti Jalan Desa Mekarsari mempunyai kemiringan sekitar 2 % sampai dengan mendekati datar. Sedangkan penilain bahu jalan = 1 bahwa Jalan Desa Mekarsari mempunyai bentuk dan kemiringan baik, tapi kebanyakan pada ruas Jalan Desa Mekarsari bahu jalan berupa penilain untuk segmen 0 - 300 m = 1+1+1+2 = 5.

### Nilai Kondisi Jalan

Nilai kondisi jalan Desa Mekarsari adalah jumlah nilai skor dari semua segmen ruas jalan dibagi dengan jumlah segmen. Jalan Desa Mekarsari mempunyai panjang ruas 300 m, lebar 5 m, nilai segmen 1 = 2, segmen 2 = 5, segmen 3 = 4, segmen 4 = 2, segmen 5 = 4, segmen 6 = 6, segmen 7 = 4, segmen 8 = 3, dan segmen 9 = 3 dan segmen 10 = 5, nilai –nilai tersebut di jumlahkan kemudian di bagi dengan jumlah segmen di jalan tersebut, seperti rumus berikut ini

$$\text{Jadi didapatkan nilai ju Nilai} = \frac{\text{penjumlahan nilai setiap segmen}}{\text{jumlah segmen}}$$

$$\text{Jadi didapatkan nilai ju Nilai} = \frac{2+5+4+2+4+6+4+3+3+5}{10} = 3,8$$

Jumlah kerusakan jalan Desa Mekarsari adalah 3,8

Langka yang sama di lakukan untuk perhitungan semua ruas jalan yang di survey. Setelah semua ruas jalan sudah di dapat, dapat di ketahui ruas jalan yang memiliki nilai kerusakan terbesar dan terkecil. Pada metode bina marga. Penilain di maksud untuk keperluan pemeliharaan jalan. sedangkan untuk prioritas pekerjaan pemeliharaan di gunakan rumus sebagai berikut ini.

Urutan prioritas = 17- (kelas LHR+ Nilai Kondisi Jalan). Misalnya nilai kelas jalan LHR jalan Desa Mekarsari di dapat volume lalu lintas sebanyak 621 kendaraan dengan nilai LHR 197/jam

**Table 3. Volume Lalu Lintas dan LHR**

No	Jenis kendaraan	EMP	Volume lalu lintas jalan		
	B	C	D	E	F
1	Sepeda motor MC	0,5	183	279	462
2	Kendaraan ringan LV	1,0	37	58	95
3	Kendaraan berat HV	1,3	20	26	46
4	Kendaraan tanpa mesin (UMC)	0,8	10	8	18
	<b>Jumlah</b>		<b>250</b>	<b>371</b>	<b>621</b>

## Kondisi Lingkungan

Pengaruh kondisi lingkungan terhadap lapisan jalan Desa Mekarsari dan tanah dasar adalah pada sifat teknis konstruksi perkerasan dan sifat komponen material penyusunannya juga terjadi pelapukan bahan material konstruksi perkerasan sehingga dapat mempengaruhi penurunan tingkat kenyamanan dari perkerasan tersebut. Oleh karena itu perlu adanya beberapa tindakan sebagai berikut ini

1. Membuat drainase di tempat yang di perlukan dan bahu jalan yang di pilih material yang dapat cepat mengalirkan air dan lapisan yang kedap air tanah dasr di padatkan pada kadar optimum sehingga di capai kepadatan yang baik.
2. Tanah dasr di padatkan pada kadar optimum sehingga di capai kepadatan yang baik.
3. Menggunakan tanah dasar yang dista.

**Tabel 4. Kerusakan pada 10 segmen jalan desa mekarsari**

No	Jalan Desa Mekarsari	Luas Kerusakan m <sup>2</sup>				
		Amblas	Retak	Pekerkerasan permukaan jalan	Alur	Ketebalan
1	Segmen	0	4	0	1	0
2	Segmen	0	8	4	0	1
3	Segmen	0	6	4	3	1
4	Segmen	1	4	0	0	1
5	Segmen	0	5	0	5	0
6	Segmen	1	9	0	7	1
7	Segmen	0	7	0	3	1
8	Segmen	0	7	0	0	1
9	Segmen	1	4	0	3	1
10	Segmen	10	7	1	3	1
Total		3	61	9	25	8

## Nilai Kondisi Perkerasan

Nilai kondisi perkerasan adalah nilai dari tingkat kerusakan perkerasan jalan Desa Mekarsari. Nilai yang di dapat dapat di jumlah kan dalam skor total semua segmen pada ruas jalan dibagi jumlah segmen pada ruas jalan tersebut. Hasil perhitungan data di peroleh data

**Tabel 5. Nilai kondisi jalan dari 10 segmen**

Angka	Nilai
26-25	5
22-25	8
19-21	7
16-18	6
3-15	5
10-12	4
7-9	3
4-6	2
0-3	1
0-1	0

Sumber: Dinas Bina Marga 1997

**Tabel 6. Nilai kerusakan jalan Desa Mekarsari**

Uraian	Total kerusakan	Nilai kerusakan
STA 1 0,000-0,300	5	2
STA 2 0,300-0,600	13	5
STA 3 0,600-0,900	14	4
STA 4 0,900-1,200	6	2
STA 5 1,200-1,500	10	4

STA 6 1,500-1,800	18	6
STA 7 1,800-2,100	11	4
STA 8 2,100-2,400	8	3
STA 9 2,400-2,700	9	3
STA10 2,700-3,000	13	5
Total kerusakan Jalan Desa Mekarsari		38

**Tabel 7. rincian nilai dan jenis kerusakan jalan Desa Mekarsari**

Jl. Desa Mekarsari	Jenis kerusakan jalan Desa Mekarsari				
1	Retak	Alur	Amblas	Lubang dan ketebalan	Kekerasan
	61	25	3	8	9

### Hasil Survei Perhitungan Lalu-Lintas

Lalu-lintas harian rata-rata adalah volume lalu-lintas rata-rata dalam suatu hari. Lalu-lintas harian rata-rata tahunan (LHRT) adalah jumlah lalu-lintas kendaraan rata-rata yang melewati satu jalur jalan selama 2 jam dan di peroleh dari data selama satu tahun penuh. Jumlah kendaraan yang terus menerus, mengingat akan biaya yang di perlukan dan membandingkan dengan ketelitian yang di capai serta tidak semua tempat diindonesia mempunyai data volume lalu-lintas, maka untuk kondisi tersebut pergunakan satuan LHR. LHR adalah hasil bagi jumlah kendaraan yang di peroleh selama pengamatan dengan lamanya pengamatan. Untuk menentukan kelas LHR hasil volume lalu-lintas yang dapat di kalikan dengan EMP (Ekuivalen Mobil Penumpang).

Hasil survei dan perhitungan nilai kondisi jalan kemudian diprioritaskan kebutuhan penanganan untuk menentukan urutan prioritas penanganan dibutuhkan data nilai kondisi jalan data kelas LHR (Lintas Harian Rata-rata) pada setiap ruas jalan yang di teliti. Adapun data kelas LHR yang didapat dari survei lalu-lintas.

**Tabel 8. Data Volume Lalu-Lintas Dan LHR Jalan Desa Mekarsari**

Hari	Waktu (wita)	Motor	Kendaraan Ringan (LV)			Kendaraan Berat (HV)				Kendaraan tanpa mesin
			Pich up dan mini bus	Pick up, Truck, mobil boxes	Bus kecil	Bus besar	Truck 2 sumbu 4 roda	Truck 2 sumbu 6 roda	Truck 3 sumbu	Sepeda, becak, kereta kuda
1	10: 30	112	21	10	7	1	13	3	4	12
2	10: 30	221	18	9	10	0	10	0	2	9
3	10: 30	190	21	15	4	0	9	0	0	10
4	10: 30	140	61	12	2	5	17	4	0	11
5	10: 30	231	12	17	6	2	16	2	2	8
6	10: 30	321	22	13	3	6	21	2	2	7
Jumla		1215	155	76	32	14	86	11	10	57
Total		1215	263			121				57

**Tabel 9. Data volume lalu-lintas dan LHR**

No	Jenis kendaraan	EMP	Volume lalu lintas Kendaraan /jam	LHR (smp/hari) Rata-rata lalu-lintas harian
1	Sepeda motor (MC)	0,5	1215	202
2	Kendaraan ringan(LV)	1,0	263	43
3	Kendaraan berat(HV)	1,3	121	20
4	Kendaraan tanpa mesin UMC)	1,8	57	9,5
Jumlah			1599	274

**Tabel 10. kelas lalu-lintas untuk kendaraan pemeliharaan**

Kelas lalu-lintas	LHR(SMP/Jam)
0	<20
1	20-50
2	50-200

3	200-500
4	500-2,000
5	2,000-5,000
6	5,000-20,000
7	20,000-5,000
8	>50,000

Sumber: Dinas Bina Marga 2017

Penilaian kondisi jalan di lakukan berdasarkan rata-rata nilai kerusakan jalan yang di ambil di setiap segmen, yang meliputi penelitian terhadap kerusakan permukaan, kondisi bahu jalan, dan hasil perhitungan nilai kondisi jalan diperoleh nilai kerusakan tertinggi pada jalan Desa Mekarsari sebesar 5, untuk kemudian diperoleh Urutan Prioritas (UP).

UP = 17- (Nilai kelas LHR+Nilai Kondisi Jalan)

UP = 17-(5+2)

UP = 17-7

UP = 10

Hasil perhitungan berikutnya dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 11. Urutan Nilai Kondisi yang di Ambil Ruas Jalan Desa Mekarsari**

Uraian	Koef (17)	LHR	Nilai Kerusakan	Urutan Prioritas
STA 1 0,000-0,300	17	5	2	10
STA 2 0,300-0,600	17	5	5	7
STA 3 0,600-0,900	17	5	4	8
STA 4 0,900-1,200	17	5	2	10
STA 5 1,200-1,500	17	5	4	8
STA 6 1,500-1,800	17	5	6	6
STA 7 1,800-2,100	17	5	4	8
STA 8 2,100-2,400	17	5	3	9
STA 9 2,400-2,700	17	5	3	9
STA 10 2,700-3000	17	5	3	9

Nilai prioritas menunjukkan urutan yang lebih utama ditangani atau dilakukan perbaikan atau pemeliharaan. Menentukan urutan prioritas tidak hanya di hitung berdasarkan kerusakan yang ada pada ruas jalan tersebut, tapi juga atas kondisi bahu dan kemiringan jalan, dan juga kelas LHR pada ruas jalan tersebut. Setelah melakukan penghitungan urutan prioritas (UP) dapat mengambil tindakan berdasarkan urutan prioritas (UP) dapat di lihat pada tabel tindakan yang di ambil berdasarkan hasil urutan prioritas. Sehingga jika di urutkan sesuai prioritas dan tindakan dapat dilihat pada tabel 13 berikut.

**Tabel 12 Tindakan yang di ambil berdasarkan urutan prioritas**

Urutan Prioritas (UP)	Tindakan yang di ambil
0-3	Program peningaktan
4-6	Program pemeliharaan berkala
>7	Program pemeliharaan rutin

Sumber: Dinas Bina Marga 2003

**Tabel 13. Tindakan yang di ambil**

Uraian	Uraian prioritas	Tindakan yang di ambil
STA 1 0,000-0,300	10	Program pemeliharaan rutin
STA 4 0,900-1,200	10	Program pemeliharaan rutin
STA 8 2,100-2,400	9	Program pemeliharaan rutin
STA 9 2,400-2,700	9	Program pemeliharaan rutin



Uraian	Uraian prioritas	Tindakan yang di ambil
STA 10 2,700-3000	9	Program pemeliharaan rutin
STA 3 0,600-0,900	8	Program pemeliharaan rutin
STA 5 1,200-1,500	8	Program pemeliharaan rutin
STA 7 1,800-2,100	8	Program pemeliharaan rutin
STA 2 0,300-0,600	7	Program pemeliharaan rutin
STA 6 1,500-1,800	6	Program pemeliharaan berkala

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data didapat kesimpulan sebagai berikut.

1. Ruas jalan desa Mekarsari yang diteliti sepanjang 3 km dengan volume kerusakan jalan adalah sebesar  $106 \text{ m}^3$  yang terdiri dari beberapa tipe kerusakan yaitu retak sebesar  $61 \text{ m}^2$ , perkerasan sebanyak  $9 \text{ m}^2$ , Ambblas sebanyak  $3 \text{ m}^3$ , Ketebalan sebanyak  $8 \text{ m}^3$  dan alur sebanyak 25 m. Jadi jenis kerusakan dominan yaitu retak sebanyak  $61 \text{ m}^2$
2. Nilai kondisi dari ruas jalan dengan urutan prioritas dari nilai 6 s/d 10 yang artinya membutuhkan tindakan program pemeliharaan rutin.

### Saran

Berdasarkan hasil pembahasan dan kesimpulan dapat di berikan saran-saran sebagai berikut ini.

1. Kelebihan dari metode bina marga adalah perkerasan survey kondisi jalan di lakukan secara manual dan menyeluruh setiap ruas jalan yang di peroleh cukup lengkap sesuai standar pemeliharaan jalan di Indonesia terkait dengan teknologi dan alat yang di gunakan pada metode bina marga
2. Kerusakan pada metode bina marga hanya meliputi lubang, retak, ambblas, dan alur bekas roda. Sedangkan dalam keyataanya di lapangan kerusakan terjadi tidak hanya itu. Maka akan lebih baik jika di tinjau kerusakan jalan di perbanyak atau di perluas lingkungannya.
3. Untuk penelitian selanjutnya bisa membandingkan antara metode bina marga dengan metode lainnya.
4. Kepada dinas yang berwewenang dalam pemeliharaan dan perbaikan jalan desa Mekarsari Kabupaten Lombok barat, penelitian ini di harapkan menjadi refrensi untuk keperluan pemeliharaan dan perbaikan jalan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Austroad. (2002). Road Safety Audit. 2<sup>nd</sup> Edition. Standards Association of Australia.
- Bhaswata, N., (2009). Gambaran Tingkat Pengetahuan Keselamatan Transportasi Bus Kuning UI Pada Mahasiswa Sarjana Regular Angkatan Tahun 2005 Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia [Skripsi] Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Indonesia, Jakarta.
- Direktorat Jendral Bina Marga. (1997). Manual Kapasitas Jalan Indonesi (MKJI). Direktorat Jendral Bina Marga.
- Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Direktorat Jendral Bina Marga, (2017), Manual Perkerasan Jalan (Revisi Juni 2017) Nomor 02/M/BM/2017.
- Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Direktorat Jendral Bina Marga, (2003), Pd T-14-2003| Pedoman Perencanaan Tebal Perkerasan Beton Semen, Indonesia.
- Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 34 Tahun 2006 tentang Jalan
- Rochmanto, D., Umam, K., & Fauziah, F. F. (2019). Evaluasi Geometrik Jalan Ditinjau Dari Aspek Alinyemen Horisontal Terhadap Pelebaran Tikungan Jalan Bangsri-Kelet. September, 29–35.
- Tenriajeng, A.T., (2002), Rekayasa Jalan Raya 2, Gunadarma, Jakarta.
- Udiana, I. Dkk. (2014). Analisa Faktor Penyebab Kerusakan Jalan (Studi Kasus Ruas Jalan W. J. Lalamentik Dan Ruas Jalan Gor Flobamora). Jurnal Teknik Sipil Vol. III, No. 1, April 2014.
- Undang-undang (UU) Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan