

## EFEKTIVITAS PENGGUNAAN JALUR LAMBAT PADA RUAS JALAN DR. LUKMONOHADI DAN DR. RAMELAN KUDUS DI KABUPATEN KUDUS

Munawar Kholil, Nur Maulana Fauzan, Muhammad Debby Rizani, Farida Yudaningrum

Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Dan Informatika, Universitas PGRI Semarang

E-mail: [Mnwrkll666@gmail.com](mailto:Mnwrkll666@gmail.com), [Maulanaijeng95@gmail.com](mailto:Maulanaijeng95@gmail.com)

### ABSTRAK

Jalan Kudus merupakan jalan nasional (pantura) yang menghubungkan Jakarta-Semarang-Surabaya-Banyuwangi, di jalan pantura ini sebagai kebutuhan mobilitas pengiriman barang atau mobilitas penduduk antar kota. Di jalan Dr. Lukmonohadi – Dr. Ramelan terdapat jalur lambat di kiri jalan. Tujuan keberadaan jalur lambat di ruas Jalan DR. Lukmonohadi-Dr. Ramelan adalah untuk kelancaran lalu lintas dan mengurangi tingkat fatalitas kecelakaan di jalur cepat, namun dikarenakan aktifitas pertokoan dan industry yang sangat tinggi yang dapat mengganggu kinerja pada ruas jalan tersebut. Maka Maksud dari studi penelitian ini adalah meninjau efektivitas jalur lambat pada ruas jalan Dr. Lukmonohadi-Dr. Ramelan tersebut sudah berfungsi sebagaimana mestinya atau belum. Dari hasil analisis kinerja lalu lintas yang di ukur menggunakan derajat kejenuhan (DS) untuk Jalan Dr. Lukmonohadi sebesar 0,57 ,sedangkan Jalan Dr. Ramelan sebesar 0,61. Dari tingkat kemacetan yang di dapat dari nilai hasil hambatan samping bahwa jalan Dr. Lukmonohadi sampai jalan Dr. Ramelan yaitu masuk dalam kelas hambatan samping sedang (M). Berdasarkan perbandingan tingkat kecelakaan dari tahun 2016-2021 angka kecelakaan yang terus meningkat. rekomendasi yang di sarankan adalah Perlu dilakukan perbaikan dan penambahan fasilitas jalan seperti, perbaikan cat separator, marka jalan yang pudar, penambahan zebra cross pada lokasi padat pejalan kaki dan Perbaikan aspal pada jalur lambat. Berdasarkan hasil analisis untuk jalur lambat tersebut dapat disimpulkan bahwa jalur lambat telah efektif dalam memperlancar arus lalu lintas menekan angka kecelakaan pada jalur cepat.

**Kata kunci:** jalur lambat, kinerja lalulintas, efektifitas

### ABSTRACT

Kudus street is a national road (pantura) that connects Jakarta-Semarang-Surabaya-Banyuwangi, on this north coast road as the need for mobility of goods delivery or mobility of residents between cities. On the way Dr. Lukmonohadi – Dr. Ramelan has a slow lane on the left side of the road. The purpose of the existence of the slow lane on road DR. Lukmonohadi-Dr. Ramelan is to smooth traffic and reduce the fatality rate of accidents in the fast lane, but due to very high shopping and industrial activities that can interfere with performance on these roads. So the purpose of this research study is to review the effectiveness of the slow lane on the Dr. Lukmonohadi-Dr. The Ramelan is working properly or not. From the results of the analysis of traffic performance measured using the degree of saturation (DS) for Road Dr. Lukmonohadi of 0.57, while Road Dr. Ramelan is 0.61. From the level of congestion that can be obtained from the value

of the side barriers that Dr. Lukmonohadi until Dr. Ramelan is included in the medium side resistance class (M). Based on the comparison of the accident rate from 2016-2021 the number of accidents continues to increase. The recommended recommendations are that it is necessary to repair and add road facilities such as repair of separator paint, faded road markings, addition of zebra crossings in pedestrian-congested locations and asphalt repairs on slow lanes because there is a lot of asphalt that is peeling and has holes, it is very dangerous for road users crossing it. Based on the results of the analysis for the slow lane, it can be concluded that the slow lane has been effective in facilitating traffic flow to reduce the number of accidents on the fast lane.

**Keywords:** slow track, traffic performance, effectiveness

## I. PENDAHULUAN

Kabupaten Kudus merupakan salah satu kabupaten di Provinsi Jawa Tengah dengan jumlah penduduk 849.184 jiwa (Badan Pusat Statistik Kudus, 2020). Kabupaten ini terletak di antara 4 (empat) kabupaten, yaitu di sebelah utara melalui Kabupaten Jepara dan Kabupaten Pati, di sebelah timur melalui Kabupaten Pati, di sebelah selatan dengan menggunakan Kabupaten Grobogan dan Pati serta di sebelah barat melalui Kabupaten Demak dan Kabupaten Jepara. Wilayah Kabupaten Kudus terletak antara 110°36' dan 110°50' Bujur Timur dan antara 6°51' dan 7°16' Lintang Selatan. Jarak terjauh dari barat ke timur adalah 16 km dan dari utara ke selatan 22 km. Luas wilayah Kabupaten Kudus mencapai 42.516 hektar atau sekitar 1,31 persen dari letak provinsi Jawa (Bappeda Kabupaten Kudus, 2016).

Dalam usaha memecahkan permasalahan transportasi perkotaan yang sangat

tinggi, diperlukan pembangunan sarana prasarana yang dapat mendukung dalam mengurangi permasalahan lalu lintas, terutama meningkatkan kapasitas jaringan jalan dan ditambah lagi dengan rekayasa lalu lintas serta manajemen lalu lintas (Tamin, 1997).

jalur lambat telah efektif dalam memperlancar arus lalu lintas dan meminimalisir tingkat fatalitas kecelakaan di jalur cepat. Akan tetapi perlu ada perbaikan pada beberapa segmen jalan yang terindikasi sebagai lokasi rawan kecelakaan (Inke Sita Ratnasari, Briliano Mantriwi, 2016) Penataan sistem jaringan jalan perlu diperhatikan guna mengurangi permasalahan transportasi.

Jalan Kudus merupakan jalan nasional (pantura) yang menghubungkan Jakarta-Semarang-Surabaya-Banyuwangi, di jalan pantura ini sebagai kebutuhan mobilitas pengiriman barang atau mobilitas penduduk

antar kota. Mobilitas yang tinggi ini menjadikan sepeda motor sebagai alat transportasi yang paling banyak digunakan. Hal ini dikarenakan penggunaan sepeda motor berukuran sangat minim sehingga memiliki kebebasan bergerak yang tinggi dibandingkan dengan kendaraan roda empat atau lainnya. Adapun pengertian jalur lambat adalah jalur yang diperuntukan bagi kendaraan yang berkecepatan rendah, tersedianya jalur lambat yaitu untuk jalur yang disediakan khusus bagi pengguna kendaraan bermotor atau sepeda atau becak. Pada jalur lambat terdapat trotoar yang berfungsi sebagai fasilitas pelengkap bagi pejalan kaki. Jalur lambat tersebut meliputi Jl. DR. Lukmonohadi sampai dengan Jl. DR. Ramelan. Tujuan jalur lambat di ruas Jalan DR. Lukmonohadi adalah untuk kelancaran lalu lintas dan mengurangi tingkat fatalitas kecelakaan di jalur cepat. Jalur yang harus digunakan untuk pengguna sepeda motor terkadang dialih fungsikan sebagai tempat parkir dan trotoar dialihkan sebagai tempat pedagang kaki lima. Kondisi ini sering kita jumpai di sepanjang jalur lambat ruas Jl. DR. Lukmonohadi dan trotoar tidak selalu berfungsi dengan baik.

Permasalahan yang muncul di jalur lambat ruas jalan Kudus adalah ruang trotoar digunakan oleh para pedagang kaki lima,

bahu jalan digunakan untuk parkir kendaraan sehingga mengurangi kapasitas jalan, adanya penyebrangan jalan dan pejalan kaki di jalan. permasalahan di jalan pantura kudus itu banyak pabrik di sepanjang jalan pantura Kudus. Agar pada jam-jam berangkat dan pulang kerja sering terjadi penumpukan mobil di pantura, akibatnya dibuat jalur lambat yang seharusnya dapat mengurangi kemacetan di jalan pantura kudus untuk membagi roda 2 dan 4 mobil beroda. Isu-isu yang telah disebutkan sebelumnya cukup menarik untuk dijadikan bahan penelitian, sehingga dari permasalahan di atas, peneliti ingin melakukan hal yang berkaitan dengan efektivitas penggunaan jalur bertahap pada jalan protokol di wilayah perkotaan (Studi Kasus di Dr. Lukmonohadi - Dr. Ramelan Kabupaten Kudus).

Maksud dari penelitian ini adalah untuk menganalisis evektifitas jalur lambat ruas jalan protokol di wilayah perkotaan (studi kasus di ruas jalan dr. lukmonohadi-dr. ramelan kabupaten kudus). Sedangkat tujuan dari penelitian ini adalah:

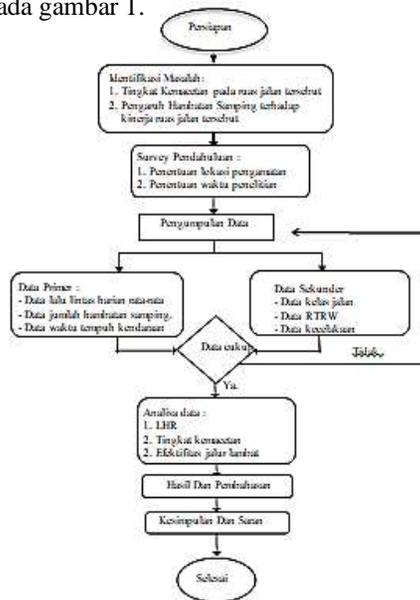
- a. Untuk mengetahui LHR (Lalu Lintas Harian Rata-Rata) pada jam-jam puncak.
- b. Untuk mengetahui pengaruh hambatan samping pada jalur lambat ruas jalan

DR.Lukmonohadi dan DR. Ramelan terhadap tingkat kemacetan.

- c. Untuk mengetahui efektivitas penggunaan jalur lambat untuk mengurangi kemacetan di jalur pantura Kudus.

## II. METODE PENELITIAN

Secara umum tahapan penelitian ini dapat dilihat pada gambar 1.



Keterangan:

- Qv : VolumeKendaraan(kend/jam)
- N : Jumlah Kendaraan (kend)
- T : Waktu Pengamatan (jam)
- Q = P × Qv

## III. ANALISA DAN PEMBAHASAN

### Data Volume Lalu Lintas

Pada jalur lambat Jalan Dr. Lukmoohadi- Jalan Dr,. Ramelan Kudus, dilakukan perhitungan arus lalu lintas, yang dilakukan tiap 15 menit selama 60 menit pada pagi, siang dan sore hari yaitu pagi pukul 06.30-07.30, siang pukul 11.30-12.30 dan sore pukul 16.30-17.30. Berikut hasil pengumpulan dan penyajian data volume kendaraan yang berada di jalur lambat.

Volume yaitu jumlah kendaraan yang melewati titik pengamatan selama periode waktu tertentu. Dengan faktor koreksi masing-masing kendaraan yaitu LV=1.0, HV=1.2, MC=0.25. Volume kendaraan dihitung berdasarkan persamaan:

$$Qv = \frac{N}{T}$$

Keterangan:

- Q : Volume kendaraan bermotor (smp/jam)
- P : Faktor satuan mobil penumpang,
- Qv : Volume kendaraan bermotor (kendaraan/jam)

Tabel 1 Hasil Rekap Data Rata-Rata Volume Kendaraan Lalu Lintas Jalan Dr.Lukmonohadi-Dr. Ramelan Kudus

Hari	Lokasi	Jenis kendaraan	Total kendaraan	Kend/jam	Smp/jam	Jumlah rata-rata
Senin	Segmen 1	Mc	5330	1777	444	1793
		UM	48	16	16	461
	Segmen 2	MC	5659	1886	472	1903
		UM	50	17	17	490
Rabu	Segmen 1	MC	3395	1132	283	1142
		UM	31	10	10	294
	Segmen 2	MC	3549	1183	296	1193
		UM	31	10	10	306
Sabtu	Segmen 1	MC	2069	690	173	702
		UM	38	13	13	186
	Segmen 2	MC	2263	754	189	767
		UM	38	13	13	202

Keterangan:

Segmen 1 : Jl. Dr. Lukmonohadi

Segmen 2 : jl. Dr. Ramelan

$$\begin{aligned} \text{Total kendaraan Jalan Dr. Lukmonohadi} &= 460 + 293 + 183 \\ \text{Kudus yaitu:} &= 936 \text{ smp/jam} \end{aligned}$$

$$Q = (444+16) + (283+10) + (173+10)$$

Total kendaraan Jalan Dr. Ramelan Kudus yaitu:

$$\begin{aligned} Q &= (472+17) + (296+10) + (189+13) \\ &= 489 + 306 + 202 \\ &= 997 \text{ smp/jam} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan total volume kendaran pada ruas jalan Dr. Lukmonohadi selama 3 jam pengamatan diketahui sebesar 936 smp/jam. Sedangkan jalan Dr. Ramelan sebesar 997 smp/jam. Sedangkan jumlah tertinggi kendaraan melintas terjadi pada

hari senin, hal ini di sebabkan aktifitas pertokoan dan industri yang sangat tinggi pada hari tersebut.

### Perhitungan Kapasitas Jalan

Kapasitas didefinisikan sebagai arus maksimum melalui suatu titik di jalan yang dapat dipertahankan per satuan jam pada kondisi tertentu. Untuk jalan dua lajur dua arah, kapasitas ditentukan untuk arus dua arah, tetapi untuk jalan dengan banyak lajur,

arus dipisahkan per arah dan kapasitas ditentukan per lajur (MKJI, 1997).

1. Kapasitas Jalan Dr. Lukmonohadi-Dr. Ramelan

$C_0$  = Kapasitas dasar (smp/jam)

Untuk  $C_0$  atau kapasitas Jalan pada Jalan Dr. Lukmonohadi – Jalan Dr. Ramelan Kudus dengan tipe jalan satu jalur terbagi adalah 1650 smp/jam

2.  $FC_w$  = Faktor penyesuaian kapasitas untuk lebar jalur lalu lintas

Untuk  $FC_w$  pada Jalan Dr. Lukmonohadi – Jalan Dr. Ramelan Kudus dengan lebar efektif 3,75 meter, yaitu  $FC_w=1,04$

$FC_{sp}$  = Faktor penyesuaian pemisah arah

Untuk  $FC_{sp}$  pada Jalan Dr. Lukmonohadi – Jalan Dr. Ramelan Kudus dengan jumlah arus lalu lintas cukup seimbang atau 50% berbanding 50% yaitu nilai  $FC_{sp}=1,00$  menurut MKJI . Untuk faktor kapasitas pemisah arah di ambil jam puncak yaitu pada jam 16.30–17.30.

- Arah Jalan Dr. Lukmonohadi

$$= 2241 \text{ kendaraan/jam}$$

$$= \frac{2241}{(2241+2365)} \times 100\%$$

$$= 48,65 \approx 49\%$$

- Arah Jalan Dr. Ramelan

$$= 2365 \text{ kend/jam}$$

$$= \frac{2365}{2365+2241} \times 100\%$$

$$= 51,35 \approx 51\%$$

3.  $FC_{sf}$  = Faktor penyesuaian hambatan samping

Untuk  $FC_{sf}$  pada Jalan Dr. Lukmonohadi – Jalan Dr. Ramelan Kudus dengan kelas hambatan samping sedang dan lebar kerib

efektif 1 meter, maka didapat nilai  $FC_{sf}=1.01$

4.  $FC_{cs}$  = Faktor penyesuaian ukuran kota

Untuk  $FC_{cs}$  pada Jalan Dr. Lukmonohadi – Jalan Dr. Ramelan Kudus dengan kapasitas ukuran kota 0,5–0,1 juta penduduk, yaitu  $FC_{cs}=0,94$

$$C = C_0 \times FC_w \times FC_{sp} \times FC_{sf} \times FC_{cs} = 1650 \times 1,04 \times 1,01 \times 1,00 \times 0,94 = 1629 \text{ smp/jam}$$

### Derajat Kejenuhan

Derajat kejenuhan dihitung dengan menggunakan arus dan kapasitas dinyatakan dalam smp/jam. Besarnya derajat kejenuhan secara teoritis tidak bisa lebih nilai 1 (satu), yang artinya apabila nilai tersebut mendekati nilai 1 maka kondisi lalu lintas sudah mendekati jenuh, dan secara langsung bisa dilihat di lapangan kondisi lalu lintas

yang terjadi mendekati padat dengan kecepatan rendah. Dihitung menggunakan rumus sebagai berikut :

Persamaan derajat kejenuhan sebagai berikut:

$$DS = \frac{Q}{c} -$$

Maka derajat kejenuhan Jalan Dr. Lukmonohadi Kudus yaitu:

$$\begin{aligned} DS &= \frac{Q}{c} \\ &= \frac{936}{1629} \\ &= 0,57 \end{aligned}$$

Derajat kejenuhan Jalan Dr. Ramelan Kudus yaitu:

$$\begin{aligned} DS &= \frac{Q}{c} \\ &= \frac{997}{1629} \\ &= 0,61 \end{aligned}$$

Dari perhitungan derajat kejenuhan yang diatas didapatkan bahwa nilai hasil derajat kejenuhan Jalan Dr. Lukmonohadi Kudus dengan jumlah  $0.57 < 0,75$  dari perbandingan antara total volume lalu lintas dengan kapasitas jalan bahwa kondisi

tersebut stabil , dilihat dari tabel 2.4 tidak melebihi nilai 1 (kondisi sudah mendekati jenuh/kondisi tidak stabil). Sedangkan untuk hasil derajat kejenuhan Jalan Dr. Ramelan Kudus dengan jumlah  $0.61 < 0,75$  dari perbandingan antara total volume lalu lintas dengan kapasitas jalan bahwa kondisi tersebut juga menandakan stabil, tidak melebihi nilai 1 (kondisi sudah mendekati jenuh/kondisi tidak stabil).

### Hambatan Samping

Hasil analisis survey data hambatan samping dapat dilihat pada tabel di bawah. Untuk mendapatkan frekuensi berbobot dari hambatan samping, maka harus dikalikan dengan faktor pengali. Karena Hambatan samping yang diteliti seluruhnya maka diadakan penyesuaian faktor pengali berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997). Sedangkan untuk kendaraan parkir tidak diperhitungkan sebagai hambatan samping, melainkan merupakan faktor yang mempengaruhi lebar efektif jalan.

Tabel 2 Jenis Hambatan dan Bobot Hambatan Samping

Jenis Hambatan Samping	Bobot
Pejalan Kaki	0,5
Angkutan Umum dan Kendaraan lain berhenti	1,0
Kendaraan masuk/keluar sisi jalan	0,7
Kendaraan lambat (becak,kereta kuda, sepeda dll	0,4

Sumber: Manual Kapasitas Jalan Indonesia 1997

Keterangan :

1. Kendaraan keluar dan masuk : Akibat adanya kendaraan yang keluar dan masuk, kendaraan tersebut memerlukan waktu untuk maneuver keluar dan masuk. Hal ini menyebabkan kendaraan yang dibelakang atau disekitarnya menjadi berkurang kecepatannya.
2. Kendaraan berhenti : Kendaraan yang berhenti mengurangi kapasitas jalan. Karena kendaraan berhenti total maka dapat mengakibatkan kendaraan yang dibelakangnya juga ikut terhenti dan dapat menyebabkan kemacetan.
3. Pejalan kaki dan penyeberang jalan : Akibat adanya pejalan kaki dan penyeberang jalan menyebabkan gangguan terhadap arus lalu lintas karena kendaraan tidak bisa menggunakan kecepatan semestinya.
4. Kendaraan lambat : Akibat adanya kendaraan lambat misalnya sepeda, gerobak, bendi, dan sejenisnya, maka arus lalu lintas menjadi terganggu karena kecepatan harus berkurang dan dapat menyebabkan kemacetan.

Tabel 3 Hasil Rekap Data Survei Hambatan Samping Jalan Dr. Lukmonohadi-Dr. Ramelan Kudus

HARI	Waktu Periode (WIB)	Lokasi	Arah: Selatan ke Utara (Demak–Kudus)				Total Kejadian/jam	Kelas Hambatan Samping
			Tipe Kejadian					
			PED	PSV	EEV	SMV		
Senin	06.30-07.30	Segmen 1	220	33	175	11	269,9	Rendah
		Segmen 2	104	28	234	12	248,6	Rendah
	11.30-12.30	Segmen 1	247	43	388	16	444,5	Sedang
		Segmen 2	213	31	437	16	449,8	Sedang
	16.30-17.30	Segmen 1	191	56	251	21	335,6	Sedang
		Segmen 2	133	39	324	22	341,1	Sedang
Rabu	06.30-07.30	Segmen 1	144	29	135	7	198,3	Rendah
		Segmen 2	84	23	215	12	220,3	Rendah
	11.30-12.30	Segmen 1	211	49	282	8	355,1	Sedang
		Segmen 2	162	29	443	16	426,5	Sedang
	16.30-17.30	Segmen 1	157	50	202	16	276,3	Rendah
		Segmen 2	101	43	319	22	325,6	Sedang
Sabtu	06.30-07.30	Segmen 1	150	47	97	11	194,3	Rendah
		Segmen 2	100	24	93	11	143,9	Rendah
	11.30-12.30	Segmen 1	178	58	207	7	294,7	Rendah
		Segmen 2	213	34	277	7	337,2	Sedang
	16.30-17.30	Segmen 1	232	70	194	20	327,4	Sedang
		Segmen 2	133	39	319	20	336,8	Sedang

Keterangan:

a. Segmen 1: Jl. Dr. Lukmonohadi

b. Segmen 2: Jl. Dr. Ramelan

Dari tabel 3 Jalan Dr. Lukmonohadi Kudus bahwa Hambatan samping yang paling banyak tersebut yaitu hari Senin pada pukul 11.30–12.30 siang hari yang disebabkan oleh kendaraan keluar dan masuk sebanyak 388 kejadian/jam. Total bobot kejadian 444,5 kejadian/jam dan berdasarkan MKJI jumlah bobot kejadian di antara (300-499) untuk kelas hambatan samping di kategorikan sedang (M).

Kudus bahwa Hambatan samping yang paling banyak tersebut yaitu hari Rabu pada pukul 11.30–12.30 siang hari yang di sebabkan oleh kendaraan keluar dan masuk sebanyak 443 kejadian/jam. Total bobot kejadian 449,8 kejadian/jam dan berdasarkan (MKJI,1997) jumlah bobot kejadian di antara (300-499) untuk kelas hambatan samping di kategorikan sedang (M)

Sedangkan untuk Jalan Dr. Ramelan

**Data Kecelakaan**

Tabel 4 Jenis Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2016-2021

No.	TAHUN	KEJ	KORBAN			RUMAT
			MD	LB	LR	
1.	2016	757	10	15	973	322.700.000
2.	2017	685	5	-	963	321.350.000
3.	2018	712	1	-	893	317.695.000
4.	2019	694	5	3	1164	372.150.000
5.	2020	831	11	6	979	320.300.000
6.	2021	841	19	13	968	375.150.000
<b>JUMLAH</b>		4520	51	37	5940	2.029.345.000

Dari table 4 di dapatkan tingkat kerugian kecelakaan lalu lintas tahun 2016-2021 terdapat beberapa korban yang mengakibatkan kerugian material dan mengakibatkan korban meninggal dunia hingga luka berat serta luka ringan yang berbeda-beda tiap tahunnya dengan jumlah kejadian dan kerugian yang berbeda-beda

**IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

**Kesimpulan**

Berikut kesimpulan berdasarkan uraian dan hasil analisis yang dilakukan untuk menentukan efektivitas penggunaan jalur lambat pada wilayah perkotaan di Kabupaten Kudus maka dapat di ambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. hasil perhitungan nilai LHR di Jalan Dr. Lukmonohadi Kudus yaitu sebesar 936 smp/jam, sedangkan untuk Jalan Dr. Ramelan Kudus yaitu sebesar 997 smp/jam. Berdasarkan hasil analisis yang di dapatkan dari data survey LHR pada ruas jalan Dr. Lukmonohadi-Dr. Ramelan untuk kepadatan kendaraan tertingi yang melintas pada jalan tersebut yaitu pada hari senin sore hari pada pukul 16.30-17.30. Hal ini di karenakan awal mulainya aktifitas orang masuk kerja yang menyebabkan banyaknya orang melakukan segala aktifitas pada hari tersebut dan akibat aktifitas pertokoan dan industri pada waktu jam pulang kerja yang sangat tinggi.
- b. Berdasarkan dari tingkat kemacetan di dapat dari hambatan samping, dari analisis yang kami lakukan bahwa jalan Dr. Lukmonohadi Total bobot kejadian 444,5 kejadian/jam. Sedangkan jalan Dr. Ramelan Kudus Total bobot kejadian 449,8 kejadian/jam. Berdasarkan (MKJI,1997) jumlah bobot kejadian di antara (300-499) untuk kelas hambatan samping di kategorikan sedang (M).
- c. Berdasarkan hasil analisis Tingkat Efektifitas Jalur Lambat Pada Jalan Dr.

Lukmonohadi - Dr. Ramelan kudus untuk Kecepatan rata-rata sepeda motor di jalur lambat tidak melebihi batas kecepatan yaitu 35 km/jam di Jalan Dr. Lukmonohadi Kudus, sedangkan di Jalan Dr. Ramelan Kudus yaitu dengan kecepatan rata- rata 32 km/jam. Dari aspek kelancaran, keberadaan jalur lambat sudah sesuai dengan fungsi dan telah efektif. Nilai DS Jalan Dr. Lukmonohadi Kudus yaitu sebesar  $0,57 < 0,75$  (stabil) dan untuk Jalan Dr. Ramelan Kudus yaitu sebesar  $0,61 < 0,75$  (stabil). Berdasarkan dari tingkat kemacetan di dapat dari hambatan samping telah efektif berdasarkan (MKJI,1997) di kategorikan sedang (M).

### Saran

Saran yang kami berikan dari penelitian ini untuk ruas jalur lambat jalan Dr. Lukmonohadi- Dr. Ramelan Kudus adalah sebagai berikut:

- a. Perlu dilakukan perbaikan dan penambahan fasilitas jalan seperti, perbaikan cat separator, marka jalan yang pudar, penambahan zebra cross pada lokasi padat pejalan kaki.
- b. Untuk mengurangi tingkat hambatan samping akibat kesadaran masyarakat untuk tidak parkir dan berhenti di bahu jalan serta

menaati rambu – rambu larangan yang ada sangat kurang, diperlukan petugas yang berwenang untuk siaga dan menegur serta memberi sanksi jika terjadi pelanggaran.

- c. Perbaikan aspal pada jalur lambat karena terdapat banyak sekali aspal yang sudah mengelupas dan berlubang, sangatlah berbahaya bagi pengguna jalan yang melintasi tersebut.
- d. Untuk penelitian lebih lanjut dapat digunakan metode lain untuk mengembakan penelitian ini bisa menambahkan data dan variable lain seperti menganalisa pengaruh simpang bersinyal yang bisa mempengaruhi tingkat efektifitas pada jalan tersebut.

## V. UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak yang sudah membantu dalam penyelesaian penelitian ini .Khususnya Satlantas Kudus yang sudah

membantu memberikan informasi data kepada kami.

## VI. DAFTAR PUSTAKA

- BPS, Kudus. (2020). *Kudus Dalam Angka*
- Clarkson H Oglesby, R. (1988). *Teknik Jalan Raya*. Jakarta: Erlangga Jilid 1.
- Direktorat Jendral Bina Marga, & Departemen Pekerjaan Umum 1997. (1997). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI 1997)*. Jakarta
- Inke Sita Ratnasari, B. (2016). *Analisis Efektivitas Jalur Lambat Pada Ruas Jalan Kaligawe Semarang*. Semarang.
- Hendarsin, S. (2000). *Perencanaan Teknik Jalan Raya*, Jurusan Teknik Sipil- Politeknik Negeri Bandung. Bandung.
- Kamus Besar Bahasa, Indonesia. (2022). *Jalur Lambat Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*.
- Peraturan Pemerintah No34 tentang jalan tahun 2006.
- Subagyo, J. (1997). *Metode Penelitian Dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: PT Rineka Cipta.