PENINGKATAN KINERJA RUAS JALAN KAWASAN PASAR ULUJAMI KABUPATEN PEMALANG

NANDA NURHALIZA

Taruna Program Studi Manajemen
Transportasi Jalan Politeknik
Transportasi Darat Indonesia-
STTD
Jalan Raya Setu No.58, Cibitung,
Bekasi Jawa Barat 17520
TLP: (023)70522626

SUBARTO

Dosen Politeknik Transportasi
Darat Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu No. 58, Cibitung,
Bekasi Jawa Barat 17520
TLP: (013)17676594

SUGITA

Dosen Politeknik Transportasi
Darat Indonesia-STTD
Jalan Raya Setu No. 58, Cibitung,
Bekasi Jawa Barat 17520
TLP: (021)13378865

ABSTRAK

Pasar ulujami adalah salah satu daerah yang memiliki arus lalu lintas tinggi karena letaknya berada di perbatasan antara Kabupaten Pemalang dan Kabupaten Pekalongan memiliki 3 ruas jalan yaitu Jalan Ulujami 1, jalan Ulujami 2 dan Pasar Ulujami. Kinerja ruas pada Kawasan pasar ini tidak optimal menjadikan dasar pemerintah untuk meningkatkan kinerja ruas jalan yang ada pada Kawasan pasar Ulujami ini dengan memindahkan parkir On street sepeda motor yang ada pada ruas jalan Ulujami 2 dan jalan Pasar Ulujami ke parkir Off street pada jalan Pasar Ulujami, melakukan pemberlakuan larangan parkir mobil pada jam sibuk diruas jalan Ulujami 1 serta merencanakan pembangunan fasilitas pejalan kaki yang menyusuri maupun menyeberang. Kinerja ruas jalan pada jalan ulujami 1 meningkat dengan analisis kinerja ruas, karakteristik parkir hingga pemindahan parkir serta analisis fasilitas pejalan kaki meningkat dengan VC Ratio 0,71 menjadi 0,71 untuk indikator kepadatan 35 smp/km menjadi 34 smp/km serta kecepatan sebelum usulan 26 km/jam menjadi 29 km/jam pada ruas jalan Ulujami 2 VC Ratio pada jalan ini sebelum usulan 0,69 menjadi 0,45 dengan kepadatan 33 smp/km menjadi 25 smp/km serta kecepatan sebelum usulan 27 smp/km dan pada ruas jalan Pasar Ulujami memiliki VC Ratio 0,83 setelah usulan 0,42, kepadatan sebelum 69 smp/km sesudah usulan menjadi 46 smp/km serta memiliki kecepatan 16 km/jam menjadi 22 km/jam.

Kata Kunci : Kinerja ruas jalan, parkir, dan pejalan kaki.

Abstract

Ulujami market is one area that has high traffic flow because it is located on the border between Pemalang Regency and Pekalongan Regency. It has 3 roads, namely Jalan Ulujami 1, Jalan Ulujami 2 and Ulujami Market. The performance of segments in this market area is not optimal, making the government's basis for improving the performance of existing roads in the Ulujami market area by moving the On-street motorcycle parking on Ulujami 2 Street and Ulujami Market Street to Off-street parking on Pasar Ulujami Street, Implementing a ban on car parking during rush hour on Jalan Ulujami 1 and planning the construction of pedestrian facilities along and across. The performance of the road on Jalan Ulujami 1 increases with the analysis of segment performance, parking characteristics to parking transfers and analysis of pedestrian facilities increasing with the VC Ratio from 0.71 to 0.71 for the density indicator from 35 smp/km to 34 smp/km and the speed before the proposal. 26 km/hour to 29 km/hour on the Ulujami 2 VC Ratio road on this road before the proposed 0.69 to 0.45 with a density of 33 pcu/km to 25 pcu/km and the speed before the proposed 27 pcu/km and on the Pasar Ulujami road has a VC Ratio of 0.83 after the proposed 0.42, the density before 69 pcu/km after the proposal becomes 46 pcu/km and has a speed of 16 km/hour to 22 km/hour.

Keywords: Performance of roads, parking, pedestrians, and loading and unloading.

PENDAHULUAN

Kabupaten Pemalang merupakan satu dari kabupaten di Provinsi Jawa Tengah dengan ibu kota kabupaten yaitu Pemalang sebagai pusat pemerintahan, politik, sosial dan ekonomi. Kabupaten ini diapit oleh Kabupaten Tegal dan Kabupaten Pekalongan dan memiliki luas 1.115,30 Km², bagian selatan Kabupaten Pemalang yaitu dataran tinggi kaki Gunung Slamet. Jalan Ulujami 1 dan 2 memiliki status jalan Nasional dengan fungsi jalan Arteri terletak pada kecamatan Ulujami dan merupakan perbatasan kabupaten Pemalang-Pekalongan tak hanya itu pada ruas jalan ini juga terdapat sebuah pasar pada arah keluar Pemalang sehingga tingkat penggunaan jalan yang cukup tinggi. Pada pasar ini terdapat 1 buah simpang dan 3 ruas Jalan dengan 2 Jalan arteri dan 1 Jalan kabupaten. Jalan Ulujami 1 dan Jalan Ulujami 2 merupakan jalan arteri 4/2D namun memiliki Panjang dan vc ratio yang berbeda jalan Ulujami 1 memiliki Panjang 490 meter dengan VC ratio 0,71 kecepatan nya 26 km/jam dan memiliki kepadatan 35,65 smp/jam, Jalan Ulujami 2 memiliki panjang 131 meter dengan VC ratio 0,69 kecepatan 28 km/jam dan memiliki kepadatan 33,32 smp/jam, sedangkan jalan Pasar Ulujami dengan status Jalan lokal 2/2UD dengan VC ratio 0,83 dan kecepatan 21 km/jam serta kepadatan 69,89 smp/jam. Selanjutnya kurangnya lahan parkir yang mengakibatkan beberapa kendaraan bermotor parkir di bahu jalan (*On Street Parking*) dan kurangnya fasilitas penjalan kaki mengakibatkan masyarakat menggunakan bahu jalan untuk melakukan perpindahan sehingga arus lalu lintas pada jalan tersebut terganggu dan terjadi kemacetan.

TINJAUAN PUSTAKA

Berdasarkan UU No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, UU No. 38 Tahun 2004 mendefinisikan: Jalan adalah seluruh bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi Lalu lintas umum, yang berada pada permukaan tanah, diatas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah/dan atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan rel dan jalan kabel.

Dalam Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2011 Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas dilaksanakan untuk mengoptimalkan penggunaan jaringan Jalan dan gerakan Lalu Lintas dalam rangka menjamin Keamanan, Keselamatan, Ketertiban, dan Kelancaran Lalu Lintas dan Angkutan Jalan.

Kinerja Lalu Lintas

Volume lalu lintas didefinisikan sebagai jumlah kendaraan yang dilewati suatu titik disuatu jalan raya, selama interval waktu tertentu (Zulkipli, 2015).

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 (Kombinasi dua arah), tetapi untuk jalan dengan banyak lajur arus dipisahkan per arah dan kapasitas ditentukan per lajur. Nilai kapasitas telah diamati melalui pengumpulan data lapangan selama memungkinkan. Kapasitas dinyatakan dalam Satuan Mobil Penumpang (SMP) (Lalenoh et al., 2015). Rumus yang digunakan berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) tahun 1997:

$$C = C_o \times FC_w \times FC_{sp} \times FC_{sf} \times FC_{cs}$$

Kepadatan didefinisikan sebagai jumlah kendaraan yang menempati panjang ruas jalan atau lajur tertentu, yang umumnya dinyatakan sebagai jumlah kendaraan per kilometer atau satuan mobil penumpang per kilometer (smp/km).

Tingkat pelayanan (level of service) adalah ukuran kinerja ruas jalan yang dihitung berdasarkan tingkat penggunaan jalan, kecepatan, kepadatan dan hambatan yang terjadi. Dalam bentuk matematis tingkat pelayanan jalan ditunjukkan dengan V/C Ratio versus kecepatan (V = volume lalu lintas, C = kapasitas jalan). Tingkat pelayanan dikategorikan dari yang terbaik (A) sampai yang terburuk (tingkat pelayanan F).

Karakteristik Parkir

Untuk melakukan penataan parkir yang baik tentu saja perlu merencanakan kebutuhan ruang parkir terlebih dahulu dengan suatu analisis. Disamping merencanakan kebutuhan ruang parkir juga perlu dilihat kondisi yang ada. Adapun karakteristik parkir meliputi :

1. Akumulasi Parkir

Merupakan banyaknya kendaraan yang parkir di suatu lokasi parkir pada selang waktu tertentu, diperoleh dengan :

$$\text{Akumulasi Parkir} = \text{Parkir} + \text{Masuk} - \text{Keluar}$$

Sumber : Warpani, 2002

Dimana :

Parkir = jumlah kendaraan yang telah parkir

Masuk = jumlah kendaraan yang masuk pada selang waktu (t) Keluar = jumlah kendaraan yang keluar lahan parkir

2. Volume Parkir

Merupakan total jumlah kendaraan yang telah menggunakan ruang parkir pada suatu lokasi pada suatu lokasi parkir dalam satu satuan waktu tertentu (hari).

3. Kapasitas Statis

Penyediaan kapasitas parkir yang akan disediakan atau yang akan ditawarkan untuk memenuhi permintaan parkir.

$$KS = \frac{L}{X}$$

Sumber : Ahmad (2009)

Keterangan :

KS = Kapasitas statis atau jumlah ruang parkir yang ada

L = Panjang jalan efektif yang dipergunakan untuk parkir

X = Panjang dan lebar ruang parkir yang dipergunakan

4. Kapasitas Dinamis

Kapasitas parkir yang tersedia (kosong selama waktu survei yang diakibatkan oleh kendaraan)

$$KD = \frac{KS \times P}{n}$$

Sumber : Ahmad (2009)

Keterangan :

KD = kapasitas parkir dalam kendaraan/jam survei

KS = jumlah ruang parkir yang ada

P = lamanya survei

D = rata – rata durasi (jam)

5. Durasi Parkir

Perhitungan Durasi Parkir tergantung pada rata – rata lamanya kendaraan yang parkir.

$$D = \frac{\text{Kendaraan Parkir} \times \text{Lamanya Parkir}}{\text{Jumlah Kendaraan}}$$

Sumber : Ahmad (2009)

6. Indeks Parkir

Penggunaan parkir merupakan persentase penggunaan parkir pada setiap waktu atau perbandingan antara akumulasi dengan kapasitas

$$IP = \frac{\text{Akumulasi (kendaraan)} \times 100}{KS}$$

Sumber : Ahmad (2009)

Keterangan :

IP = Indeks Parkir

KS = Kapasitas statis

7. Tingkat Pergantian Parkir

Penggunaan ruang parkir yang merupakan perbandingan volume parkir untuk suatu periode waktu tertentu dengan jumlah ruang parkir/kapasitas parkir.

$$TO = \frac{\text{Jumlah Kendaraan}}{KS}$$

Sumber : Ahmad (2009)

Keterangan :

Ks = Kapasitas statis

Karakteristik Pejalan Kaki

1. Perhitungan Rekomendasi Jalur Pejalan Kaki

$$W = (P/35) + N$$

Sumber : Manajemen Lalu Lintas Perkotaan, Ahmad Munawar

Keterangan:

P = Volume pejalan kaki rencana (orang/menit/meter)

W= Lebar jalur pejalan kaki (meter)
 N = lebar tambahan sesuai keadaan setempat (m)

2. Perhitungan Kriteria Penyeberangan

$$P \times V^2$$

Sumber : *Manajemen Lalu Lintas Perkotaan, Ahmad Munawar*

Keterangan:

P =Jumlah pejalan kaki yang menyeberang (orang/jam)

V = Volume lalu lintas (kendaraan/jam)

Berikut merupakan tabel rekomendari penyeberangan :

Tabel 1. Rekomendasi Penyeberangan

PV²	P	V	Rekomendasi Awal
> 10 ⁸	50 – 1100	300 – 500	Zebra Cross (ZC)
>2 x 10 ⁸	50 – 1100	400 – 750	ZC dengan pelindung
>10 ⁸	50 – 1100	>500	Pelikan (P)
>10 ⁸	>1100	>500	Pelikan (P)
>2 x 10 ⁸	50 – 1100	>700	Pelikan dengan pelindung
>2 x 10 ⁸	>1100	>400	Pelikan dengan pelindung

Sumber : *DPU Direktorat Jenderal Bina Marga, (1995)*

METODE PENELITIAN

Metode pengumpulan Data

Data yang dihimpun dalam penulisan penelitian ini dari dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang didapatkan melalui survey langsung dilapangan, sedangkan data sekunder adalah data yang dididapatkan dari instansi atau lembaga terkait. Data yang dikumpulkan adalah sebagai berikut :

1. Data Sekunder:
 - a. Peta Jaringan Jalan
2. Data Primer :
 - a. Data Inventarisasi
 - b. Volume Lalu Lintas
 - c. Kepadatan Lalu Lintas
 - d. Kecepatan Lalu Lintas
 - e. Data Parkir
 - f. Volume Pejalan Kaki

Bagan Alir

Bagan alir mewakili alir kerja atau proses yang ditampilkan berupa simbol-simbol yang dihubungkan melalui panah-panah. Dalam bagan alir ini diawali dengan proses identifikasi masalah, kemudian dilanjutkan dengan mengutarakan maksud dan tujuan, dilanjutkan dengan pengumpulan data baik itu data primer maupun data sekunder, setelah didapatkan data primer maupun data sekunder kemudian dilakukan pengolahan data seperti data kinerja ruas jalan, data analisis parkir, dan data pejalan kaki. Setelah diperoleh hasil analisis dari data tersebut kemudian diberikan rekomendasi usulan untuk

mendapatkan alternatif permasalahan untuk meningkatkan kinerja ruas jalan pada Kawasan Pasar Ulujami.

Gambar 1. Bagan Alir Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kinerja Eksisting

Data-data yang diperlukan dalam perhitungan kapasitas jalan yaitu data tipe jalan, hambatan samping tata guna lahan, lebar efektif jalan dan jumlah penduduk yang diperoleh dari survey inventarisasi jalan. Dibawah ini data inventarisasi ruas jalan pada kawasan Pasar Ulujami:

Tabel 2. Kondisi Eksisting Kinerja Ruas Jalan Ulujami

Nama ruas jalan	(Co)	(FCw)	(FCsp)	(FCsf)	(FCcs)	Kapasitas (smp/jam)	V/C Ratio	Tingkat pelayanan
Jl.Ulujami1	1650	0,92	1	0,89	1	1351	0,71	C
Jl.Ulujami 2	1650	0,92	1	0,89	1	1351	0,69	C
Jl.Pasar Ulujami	2900	0,56	1	0,82	1	1331	0,83	D

Sumber : Analisis Data 2021

Bedasarkan tabel diatas, diperoleh tingkat pelayanan ruas jalan di Kawasan Pasar Ulujami Kabupaten Pemalang untuk ruas jalan Ulujami I dengan V/C Ratio tertinggi yaitu 0,71 dengan dan mempunyai tingkat pelayanan C. Kondisi ini disebabkan oleh ruas jalan Ulujami I yang memiliki hambatan samping yang sangat tinggi dari adanya parkir liar di badan jalan, pejalan kaki yang berjalan dibadan jalan karena fasilitas pejalan kaki yang belum memadai sehingga kinerja ruas jalan menjadi rendah. Untuk ruas jalan Ulujami II juga memiliki V/C Ratio sebesar 0,69 dengan tingkat pelayanan C. Kondisi ini terjadi tidak tersedianya prasarana fasilitas pejalan kaki, namun pada ruas jalan ini tidak ditemukan parkir liar di badan jalan, sehingga hambatan samping pada ruas jalan ini lebih rendah daripada Jalan Cilimus I. Untuk ruas jalan Pasar Ulujami juga memiliki V/C Ratio sebesar 0,83 dengan tingkat pelayanan D Oleh sebab itu, perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai peningkatan kinerja ruas jalan agar terciptanya kelancaran lalu lintas di Kawasan Pasar Ulujami Kabupaten Pemalang.

Penilaian Kinerja Simpang

Persimpangan yang akan dijelaskan pada tabel dibawah ini merupakan persimpangan yang berada di Kawasan Pasar Ulujami Kabupaten Pemalang yaitu simpang tiga Pasar Ulujami. Untuk mengetahui tingkat pelayanan kinerja simpang diperlukan indikator seperti perhitungan kapasitas simpang dan hambatan persimpangannya. Komponen kinerja persimpangan prioritas terdiri dari kapasitas simpang, arus jenuh, derajat kejenuhan (DS) dan tundaan lalu lintas (DT). Tingkat pelayanan kinerja simpang tiga Pasar Ulujami dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel 3. Kinerja Simpang Pasar Ulujami

Nama Simpang	Arus bagian jalinan (Q)	Kapasitas (C)	Derajat Kejenuhan (DS)	Tundaan Lalu Lintas (DT)	Tundaan Lalu Lintas Total
	smp/jam	smp/jam	DS = Q/C	det/smp	DT _{TOT} = Q x DT
Simpang 3 pasar ulujami	1217	2323,32	0,53	4,60	5598,2

Sumber : Analisis Data 2021

Volume lalu lintas 24 jam Jl. Cilimus mayor adalah 1767,30 smp/hari. Pada Jl. Pasar ulujami minor volume lalu lintas 16 jam 183,34 smp/jam. Dengan asumsi volume lalu lintas 16 jam adalah 90% dari volume lalu lintas 24 jam, maka volume lalu lintas 24 jam minor adalah $183,34 \times 100/90 = 203,71$ smp/hari.

Gambar 2. Penentuan Pengaturan Simpang

Berdasarkan grafik penentuan pengaturan simpang, volume lalu lintas arus jalan mayor yaitu Jl. Cilimus sebesar 1767,30, sedangkan untuk volume lalu lintas arus jalan minor yaitu Jl. Pasar ulujami sebesar 183,34. Dengan perbandingan ini pengaturan dengan prioritas pada simpang 3 Paasar Ulujami sudah sesuai.

Analisis Parkir

Parkir merupakan masalah yang utama pada lalu lintas di kawasan pasar. Jika dibiarkan parkir dapat menjadi masalah yang serius terutama parkir yang berada di badan jalan. Selain dapat mengganggu arus lalu lintas, parkir di badan jalan juga dapat mengurangi kapasitas jalan. Parkir di badan jalan pada Kawasan Pasar Cilimus merupakan parkir liar, karena pada ruas jalan Cilimus merupakan jalan dengan jalan status jalan nasional. Berdasarkan pasal 43 UU LLAJ No.22 tahun 2009 bahwa ruang milik jalan hanya dapat diselenggarakan di tempat tertentu pada jalan kabupaten, jalan desa, atau jalan kota yang harus dinyatakan dengan rambu lalu lintas, dan atau marka jalan. Berikut merupakan data karakteristik parkir di Kawasan Pasar Cilimus Kabupaten Kuningan:

Tabel 4. Karakteristik Parkir Pasar Cilimus Kabupaten Kuningan

No	Nama Jalan	Panjang efektif parkir (m)	Jenis Kendaraan	Tipe Parkir

1	Jl. Ulujami 1	75	Mobil	<i>On Street</i>
2	Jl. Ulujami 2	45	Sepeda Motor	<i>On Street</i>
3	Jl. Pasar Ulujami	40	Sepeda Motor	<i>On Street</i>
4	Pasar Ulujami	288	Motor	<i>Off Street</i>

Sumber : Analisis Data 2022

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa 4 lokasi parkir pada Kawasan Pasar Ulujami terdiri dari 2 lokasi parkir onstreet yaitu yang terletak di Jalan Ulujami I dan Ulujami II serta Pasar Ulujami Sedangkan untuk lokasi parkir offstreet terletak di depan Pasar Ulujami.

Tabel 5. Hasil Analisis Pemindahan Parkir Liar Badan Jalan

No	Nama Jalan	Sudut Parkir	kebutuhan ruang parkir (SRP)	Lebar kaki ruang parkir B (m)	ruang parkir efektif D(m)	ruang manuver (m)	satuan ruang parkir (m ²) (B*(D+M))	Total Luas Lahan Parkir (m ²)
1	Jl.Ulujami 2	90	27	0,75	2	1,5	2	54
2	jl. Pasar Ulujami	90	44	0,75	2	1,5	2	88
Jumlah								142

Sumber : Analisis Data 2021

Penempatan Lokasi parkir di luar jalan pada Kawasan Pasar Ulujami memiliki luas lahan sebesar 288 m². Luas lahan parkir pada kondisi eksisting yang didapatkan dari hasil analisis sebesar 142 m², maka untuk kecukupan lahan parkir = $288 \text{ m}^2 - 142 \text{ m}^2 = 146 \text{ m}^2$.

Analisis Pejalan Kaki

Pejalan kaki pada Kawasan Pasar Ulujami Kabupaten Pematang Jaya salah satu penyebab berkurangnya unjuk kerja kapasitas jalan, hal ini karena pejalan kaki pada Kawasan Pasar Ulujami kurang teratur dan melakukan kegiatan pada ruang lalu lintas, selain itu fasilitas pejalan kaki seperti trotoar menjadi tempat berdagang bagi pedagang kaki lima di Kawasan Pasar Cilimus ini.

Tabel 8. Analisis Fasilitas Penyebrangan Jalan Ulujami 1

waktu	pejalan kaki (p)	kendaraan (v)	PV ²	4 PV ² Terbesar
	(orang/jam)	(kend/jam)		
06.00-07.00	49	502	12348196	X
07.00-08.00	55	490	13205500	X
11.00-12.00	55	395	8581375	X
12.00-13.00	58	412	9845152	X
16.00-17.00	16	376	2262016	
17.00-18.00	15	366	2009340	
Rata-rata P			54,25	
Rata-rata V			449,75	
PV ²			10995055,75	

Sumber : Analisis Data 2021

Tabel 9. Analisis Fasilitas Penyebrangan Jalan Ulujami II

waktu	pejalan kaki (p)	kendaraan (v)	PV ²	4 PV ² Terbesar
	(orang/jam)	(kend/jam)		
06.00-07.00	38	654	16253208	X
07.00-08.00	46	765	26920350	X
11.00-12.00	45	755	25651125	X
12.00-13.00	46	754	23877672	X
16.00-17.00	35	793	14095664	
17.00-18.00	38	677	10354392	
Rata-rata P			43,75	

Rata-rata V			732	
PV ²			23175588,75	

Sumber : Analisis Data 2022

Berdasarkan hasil analisis fasilitas pejalan kaki untuk menyebrang diperoleh hasil y fasilitas penyebrangan berupa *Zebracross dengan pelindung*. Dengan adanya *Zebracross dengan pelindung* ini diharapkan dapat mengatur pola pergerakan pejalan kaki untuk menyeberang.

Berdasarkan hasil analisis tersebut untuk Jalan Ulujami direkomendasikan penambahan trotoar dengan lebar trotoar 1,5 meter. Dengan adanya trotoar, pejalan kaki yang berjalan menyusuri Jalan Ulujami akan aman dan terlihat lebih teratur sehingga mengurangi hambatan samping pada Jalan Ulujami.

Perbandingan Kinerja Setelah Dilakukan Usulan

Berikut merupakan perbandingan kinerja jalan setelah penanganan

Tabel 12. Kinerja sebelum usulan

No	Nama ruas	Kapasitas (c)	Volume (Q)	V/Cratio	kecepatan	kepadatan	Tingkat pelayanan
1	Jl.Ulujami 1	1351,02	959,2242	0,71	26,9	35,65	C
2	Jl.Ulujami 2	1351,02	932,2038	0,69	27,5	33	C
3	Jl.Pasar Ulujami	1331,68	1105,2944	0,83	16	69	D

Sumber : Analisis Data 2021

Tabel 13. Kinerja sesudah usulan

No	Nama ruas	Kapasitas (c)	Volume (Q)	V/Cratio	kecepatan	kepadatan	Tingkat pelayanan
1	Jl.Ulujami 1	1746	959,2242	0,54	29	35	C
2	Jl.Ulujami 2	1746	786	0,45	31	35	B

3	Jl.Pasar Ulujami	2422	1017	0,42	22	46	B
---	------------------	------	------	------	----	----	---

Sumber : Analisis Data 2021

KESIMPULAN

1. Kondisi eksisting Kawasan pasar Ulujami
 - a. Kawasan pasar Ulujami memiliki 3 ruas Jalan dan 1 buah simpang yaitu Jl. Ulujami 1, Jl. Ulujami 2 dan Jl. Pasar Ulujami dengan kondisi eksisting pada Kawasan pasar adalah Jl. Ulujami 1 memiliki V/C ratio sebesar 0,71 dengan kecepatan 26 km/jam dan kepadatan 35,65 smp/jam, untuk Jl. Ulujami 2 memiliki V/C Ratio sebesar 0,69 dengan kecepatan 27 km/jam serta kepadatan 33 smp/km, dan Jl. Pasar Ulujami memiliki V/C ratio sebesar 0,83 dengan kecepatan 16 km/jam dan kepadatan 69 smp/km.
 - b. Kinerja simpang tak bersinyal di pasar Ulujami memiliki kapasitas 3487 smp/jam dengan derajat kejenuhan 0,52 dan tundaan 9,63 det/smp. Sehingga, tingkat pelayanan pada simpang tersebut adalah B.
 - c. karakteristik parkir Kawasan pasar ulujami adalah pasar ulujami ini memiliki 3 parkir on street dan 1 parkir off street. Parkir on street terletak pada jl. Ulujami 1 untuk kendaraan mobil dengan kapasitas statis 30 SRP dan dinamis 507 SRP kend-jam, pada Jl. Ulujami 2 untuk kendaraan sepeda motor dengan kapasistas statis 60 SRP dan kapasitas dinamis 553 SRP kend-jam dan pada jl.Pasar Ulujami untuk kendaraan sepeda motor dengan kapasitas statis 53 SRP dan kapasitas dinamis 1297 SRP kend-jam.parkir off street terletak pada jl.pasar Ulujami dengan luas 24 x 12 m atau 288 m² dengan kapasitas statis 114 SRP dan kapasitas dinamis 1539 SRP kend-jam.
 - d. Karakteristik pejalan kaki pada Kawasan pasar ulujami adalah semua Jalan dilalui oleh pejalan kaki, pejalan kaki rata-rata tertinggi ada pada peak pagi dan pejalan kaki terendah ada ada peak sore.
2. Pada Jl.Ulujami 1 dan 2 fasilitas pejalan kaki sangat lah kurang dan pada jalan tersebut terdapat hambatan samping berupa parkir on street sehingga dapat menurunkan kinerja lalu lintas.
3. Rekomendasi pemecahan masalah di Kawasan pasar Ulujami, untuk meningkatkan kinerja lalu lintas, meningkatkan fasilitas pejalan kaki dengan pengadaan trotoar dan

zebra cross agar pejalan kaki dapat nyaman dan aman dalam melakukan perpindahan dan lebih teratur agar tidak berjalan di bahu jalan hingga badan jalan sehingga tidak mengganggu lalu lintas, dan juga memindahkan parkir On Street keOff Street yang sudah di sediakan lahannya oleh pasar pada Jalan pasar Ulujami , membuat pelarangan parkir pada jam peak atau jam sibuk pada pagi yaitu pukul 08.00-09.00 siang hari pada pukul 13.00-14.00 pada sore hari yaitu pukul 16.00-17.00 pada jl.Ulujami 1 dan 2

VI.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas dapat direkomendasikan saran yaitu:

1. Melakukan pengoptimalan kinerja ruas Jalan dengan pelarangan pedagang kaki lima serta pejalan kaki yang dapat mengganggu arus lalu lintas
2. Melakukan perencanaan fasilitas pejalan kaki dikarenakan belum adanya fasilitas pejalan kaki yang menyebabkan pejalan kaki menggunakan bahu Jalan ke badan Jalan untuk melakukan perpindahan
3. Melakukan rekomendasi pengalihan parkir On street menjadi OFF street guna meningkatkan kinerja alu lintas dengan cara menghilangkan parkir liar dan juga pemasangan rambu dilarang berhenti pada ruas Jalan Ulujami serta melakukan survei wawancara kepada masyarakat atas pemindahan parkir Onstreet menjadi off street.
4. Perlu adanya kajian tambahan untuk himbauan rambu larangan parkir.

REFERENSI

Pusat Badan Statistik Kabupaten Pemalang, 2022, *Kabupaten Pemalang dalam Angka 2022*, Pemalang

Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996, *Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat Nomor. 272/HK.105DRDJ/96 tentang Pedoman Teknik Penyelenggaraan Fasilitas Parkir*, Jakarta.

Direktorat Jenderal Bina Marga,1997, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*, Jakarta

Direktorat Jenderal Perhubungan Darat,2004, *Undang- Undang Nomor.38 tentang Jalen*. Jakarta.

Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 2009, *Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, Departemen Perhubungan, Jakarta.

- Direktorat Jendral Bina Marga, 2014, *Peraturan Menteri Kementerian Pekerjaan Umum Nomor 03/PRT/M/2014 tentang Pedoman Penetapan Fungsi Jalan dan Status Jalan*. Jakarta.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 2015, *Peraturan Menteri No.96 Tahun 2015 tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen Dan Rekayasa Lalu Lintas*. Jakarta.
- Kementrian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, 2018, *Perencanaan Teknik fasilitas pejalan kaki SE Menteri PUPR No.02/SE/M/2018*, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, *Peraturan Pemerintah No.79 tahun 2014 tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Jakarta
- Adjie, I., & Di, S. T.A. 2020. "Identifikasi Kapasitas Ruas Jalan Letjen". 1 (1), 45
- 57
- Anshari, A. S. 2014. "Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Pangalengan –Rancabuay". *Journal Graduator Unpar*, 1 (1), 27–37.
- Guntur, T., Merentek, S., Sendow, T. K., & Manoppo, M. R. E. 2016. "Evaluasi Perhitungan Kapasitas Menurut Metode Mkji 1997 Dan Metode Perhitungan Kapasitas Dengan Menggunakan Analisa Perilaku Karakteristik Arus Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Antar Kota (Studi Kasus Manado-Bitung)". *Jurnal Sipil Statik*, 4 (3), 187–201.
- Julianto, E. N. 2010. "Hubungan Antara Kecepatan, Volume Dan Kepadatan Lalu Lintas Ruas Jalan Siliwangi Semarang". *Jurnal Teknik Sipil dan Perencanaan*, 12 (2), 151–160.
- Koloway, B. S. 2009. "Kinerja Ruas Jalan Perkotaan Jalan Prof Dr. Satrio, DKI Jakarta". *Journal of Regional and City Planning*, 20 (3), 215–230.
- Lalenoh, R. H., Sendow, T. K., & Jansen, F. 2015. "Analisa Kapasitas Ruas Jalan Sam Ratulangi Dengan Metode Mkji 1997 Dan Pkji 2014". *Jurnal Sipil Statik*, 3 (11), 737–746.
- Munawar, Ahmad, 2004, *Manajemen Lalu Lintas Perkotaan*, Yogyakarta: Beta Offset.
- Syukri, A. 2012. "Studi Volume Lalu Lintas di Jalan Raya Narogong Cileungsi", Kabupaten Bogor, Periode Agustus 2011. *Widya*, 29 (321), 17–21.
- Tamin, O.Z. 2008. *Perencanaan, Permodelan dan Rekayasa Transportasi*, Bandung: ITB.
- Yusra, C. liliiza, Isya, M., & Anggraini, R. 2018. "Analisis Pengaruh Kerusakan Jalan Terhadap Kecepatan Perjalanan". *Jurnal Arsip Rekayasa Sipil dan Perencanaan*, 1 (3), 46–55.
- Zulkipli, S. 2015. "Pengaruh Volume Lalu Lintas Terhadap Tingkat Kebisingan Pada Jalan Bung Tomo Samarinda". *Jurnal Tugas Akhir*, L, 93–98.