

PENATAAN JALAN ANGGREK PADA KAWASAN PASAR TEMPLEK DI KOTA BLITAR

Anatasya Dian Ciptaningsih¹

Manajemen Logistik
Politeknik Transportasi Darat Bali
Jl. Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,
Gianyar, Bali
anastasya.dian@poltradabali.ac.id

Ahmad Soimun

Manajemen Logistik
Politeknik Transportasi Darat Bali
Jl. Batuyang No. 109x, Batubulan, Sukawati,
Gianyar, Bali
soimun@poltradabali.ac.id

Abstract

The condition of high side obstacles in the form of trade and parking activities on the road body will reduce the effective width of the road section from 6.9 meters to 3.2 meters with a V/C ratio of 0.69 and a speed of 11.33 km/h as well as a service level of C. The purpose of this study is to determine the best traffic engineering management scenario to maximize the role of the road as a vehicle traffic flow. The research method used is a quantitative method in the form of collecting primary data and secondary data obtained from the survey results and then analyzing based on MKJI 1997. Traffic volume on the Orchid Road section after scenario 2 traffic engineering management received a V/C ratio of 0.13 at a speed of 49 km/h and the service level of the section became A.

Keywords: V/C Ratio, Speed, Density, Level of Service

Abstrak

Kondisi hambatan samping yang tinggi berupa aktivitas perdagangan dan parkir pada badan jalan akan menurunkan lebar efektif ruas jalan dari 6,9 meter menjadi 3,2 meter dengan V/C rasio 0,69 dan kecepatan 11,33 km/jam serta tingkat pelayanan C. Tujuan dari adanya penelitian ini yaitu untuk menentukan skenario manajemen rekayasa lalu lintas terbaik guna memaksimalkan peran jalan sebagai arus lalu lintas kendaraan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif berupa pengumpulan data primer dan data sekunder yang didapatkan dari hasil survei kemudian dilakukan analisis berdasarkan MKJI 1997. Volume lalu lintas pada ruas Jalan Anggrek setelah dilakukan skenario 2 manajemen rekayasa lalu lintas mendapatkan V/C rasio 0,13 dengan kecepatan 49 km/jam dan tingkat pelayanan ruas menjadi A.

Kata Kunci: v/c rasio, kecepatan, kepadatan, tingkat pelayanan

PENDAHULUAN

Pasar tradisional merupakan salah satu tempat pemenuhan kebutuhan pokok masyarakat yang tetap terjaga eksistensinya (Andriani & Ali, 2013). Pasar tradisional dipilih karena dapat menyajikan kelengkapan kebutuhan manusia dengan harga yang murah dan lengkap. Untuk itu, manusia tidak dapat terlepas dari kegiatan jual beli yang dilakukan di pasar. Keterikatan manusia dengan aktivitas perdagangan yang terjadi di pasar akan berpengaruh pada sektor transportasi. Tujuan pergi ke pasar dapat menjadi salah satu alasan untuk melakukan transportasi. Kegiatan transportasi sendiri merupakan suatu usaha untuk memindahkan, menggerakkan, mengangkut, atau mengalihkan orang atau barang dari suatu tempat ke tempat lain (Nur et al., 2021). Itu berarti kegiatan pasar akan berdampak terhadap pergerakan yang terjadi pada lalu lintas di sekitar kawasan pasar (Abshar et al., 2020). Akan tetapi, seiring berjalannya waktu, semakin bertambahnya populasi, maka semakin banyak

¹ Corresponding author: anastasya.dian@poltradabali.ac.id

pergerakan yang terjadi. Banyaknya pergerakan yang tidak terkendali akan menimbulkan sebuah permasalahan transportasi berupa kemacetan yang terjadi di ruas jalan, terlebih jika ruas jalan tidak digunakan sebagaimana mestinya, seperti yang terjadi di ruas Jalan Anggrek pada kawasan Pasar Templek Kota Blitar.

Pasar Templek merupakan salah satu pasar tradisional yang ada di Kota Blitar. Menurut data yang pada Dinas Perdagangan dan Perindustrian Kota Blitar, pasar ini mempunyai luas lahan sebesar 5.400 m² dengan jumlah pedagang sebanyak 1.228 orang. Akan tetapi, keadaan ini masih belum bisa menarik minat masyarakat dalam berbelanja, sehingga para pedagang yang ada menggunakan jalan sebagai media berdagang. Aktivitas perdagangan yang terjadi di jalan raya tentunya akan mempengaruhi dari kinerja jalan tersebut. Jalan yang seharusnya dapat digunakan secara maksimal, akan menghambat pergerakan karena adanya aktivitas tersebut. Terlebih jam operasional pasar yang terjadi pada pukul 00.00-08.30 WIB akan menjadi macet ketika jam puncak pagi sedang berlangsung karena pergerakan tidak hanya ke pasar saja, melainkan ke tempat lainnya seperti kantor dan sekolah. Terlebih tidak tersedianya lahan parkir untuk pembeli pasar sehingga menyebabkan adanya parkir badan jalan. Keadaan seperti ini akan menyebabkan terbatasnya ruang lalu lintas yang akan menghambat mobilitas kendaraan (Puspitasari dan Mudana, 2017).

Untuk itu, dilakukanlah penelitian dengan rumusan masalah, yaitu bagaimana kinerja lalu lintas kondisi eksisting kawasan Pasar Templek pada jam operasional pasar, bagaimana cara meningkatkan kinerja lalu lintasnya, serta pemilihan alternatif yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut guna mengembalikan peruntukan jalan yaitu sebagai prasarana transportasi darat yang digunakan untuk lalu lintas (Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan, 2006). Adapun batasan masalah dalam penelitian ini dilakukan untuk mempermudah dalam pengumpulan data dan analisis yaitu penelitian yang difokuskan pada ruas Jalan Anggrek yang terletak di Kawasan Pasar Templek pada jam operasional pasar mulai pukul 00.00-08.30 WIB, dimana analisis yang dilakukan berupa analisis kinerja ruas jalan, analisis kinerja simpang, dan analisis parkir. Selanjutnya, akan dilakukan manajemen dan rekayasa lalu lintas. Manajemen dan rekayasa lalu lintas sendiri merupakan kegiatan yang meliputi perencanaan, pengadaan, pemasangan, pengaturan, dan pemeliharaan fasilitas perlengkapan jalan (Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan, 2009) dan dapat digunakan sebagai upaya penanganan untuk mengoptimalkan penggunaan prasarana transportasi (Risdiyanto, 2018). Manajemen dan rekayasa lalu lintas dapat menghasilkan keluaran berupa perbandingan sebelum dan sesudah dilakukan skenario terhadap peningkatan kualitas suatu ruas jalan, yaitu V/C rasio, kecepatan, dan kepadatan (Departemen Pekerjaan Umum, 2005). Sehingga, dari keluaran penelitian ini memiliki tujuan yaitu guna mengevaluasi kinerja lalu lintas Kawasan Pasar Templek pada jam operasional pasar, penerapan pengaturan manajemen lalu lintas, yaitu kegiatan yang meliputi perencanaan, pengadaan, pemasangan, pengaturan, dan pemeliharaan fasilitas perlengkapan jalan dalam rangka mewujudkan, mendukung dan memelihara keamanan, keselamatan, ketertiban, dan kelancaran lalu lintas serta membandingkan skenario penyelesaian masalah dan menentukan pilihan terbaik yang dapat diterapkan guna mengatasi permasalahan yang ada.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan merupakan metode kuantitatif di mana diawali dengan pelaksanaan survei dan observasi langsung ke lapangan untuk mendapatkan data primer berupa kondisi eksisting ruas jalan dan simpang yang akan diolah berdasarkan Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) (Direktorat Jenderal Bina Marga, 1997). Sedangkan untuk mengetahui karakteristik parkir yang ada, pengolahan data mengacu pada Pedoman Teknis Penyelenggaraan Parkir (Dirjen Perhubungan Darat, 1996).

Survei dilaksanakan pada kawasan Pasar Tempek, khususnya pada Jalan Anggrek dan Simpang Kawi, yang menjadi titik lokasi permasalahan terjadi. Peninjauan ini berupa pelaksanaan survei inventarisasi ruas jalan, simpang, dan parkir untuk mengetahui kondisi eksisting berupa panjang jalan, jumlah lajur, lebar masing-masing lajur, bahu jalan, trotoar, tipe simpang, radius tikung, dan jenis parkir. Setelah dilakukan survei inventarisasi, maka dilakukan survei TC (*traffic counting*) pada hari Sabtu saat jam operasional pasar, yaitu pukul 00.00-08.30 WIB untuk mengetahui volume lalu lintas yang terjadi pada saat jam operasional pasar. Selain itu, dilakukan survei parkir *on street* pada hari Minggu saat jam operasional pasar sedang berlangsung. Survei parkir dilakukan secara patroli secara berkala 15 menit sekali dengan menyusuri ruas Jalan Anggrek dan menghitung jumlah kendaraan yang parkir pada sisi kanan dan kiri jalan. Kendaraan yang parkir diklasifikasikan menjadi kendaraan roda dua, yaitu sepeda motor dan kendaraan roda empat (mobil pribadi dan *pick up*). Pelaksanaan survei selanjutnya yaitu pada Simpang Kawi. Pada simpang ini, dilakukan survei CTMC (*Car Turning Moving Counting*), antrian, dan tundaan dengan bantuan ATCS (*Area Traffic Control System*) Kota Blitar. Pengambilan data pada ATCS menyesuaikan jam operasional pasar. Pelaksanaan survei-survei dilakukan untuk mendapatkan data primer yang selanjutnya akan dianalisis.

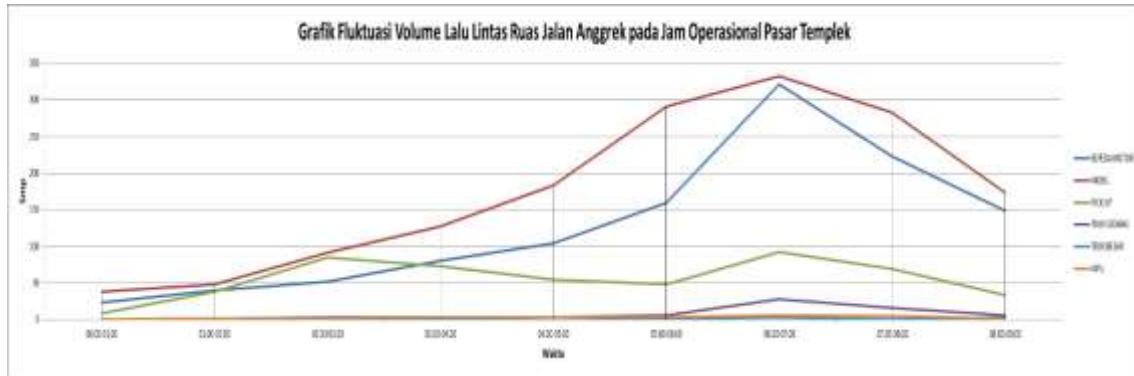
Beberapa analisis yang dilakukan yang pertama adalah analisis kinerja ruas. Analisis ini menghasilkan *output* berupa derajat kejenuhan pada ruas jalan. Kedua, yaitu analisis kinerja simpang yang dilakukan untuk mengetahui karakteristik simpang berupa derajat kejenuhan simpang, antrian, dan tundaan yang terjadi pada suatu simpang. Ketiga adalah analisis parkir untuk mengetahui karakteristik parkir, yaitu kapasitas statis, kapasitas dinamis, durasi parkir, presentase indeks parkir, dan tingkat pergantian parkir kendaraan. Setelah dilakukan analisis, maka langkah selanjutnya adalah pembuatan rekomendasi penataan yang mengacu pada data analisis dengan melakukan rekayasa lalu lintas pada kawasan Pasar Templek.

ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

Analisis Kinerja Ruas Jalan

Kinerja ruas jalan terdiri dari kecepatan, V/C rasio, dan tingkat pelayanan. Ruas yang digunakan sebagai kawasan Pasar Templek adalah ruas Jalan Anggrek. Jalan Anggrek merupakan jalan kolektor dengan tipe jalan 2/1 UD. Jalan ini memiliki panjang 330 meter dengan lebar efektif sebesar 3,2 meter. Pada kondisi normal, Jalan Anggrek memiliki kapasitas sebesar 5761,8 smp/jam. Sedangkan pada saat jam operasional pasar, kapasitas

menurun drastis menjadi 1168,9 smp/jam akibat dari hambatan samping yang sangat tinggi. Berikut ini merupakan hasil fluktuasi volume lalu lintas ruas Jalan Anggrek pada jam operasional Pasar Templek yang diperoleh berdasarkan hasil *traffic counting*.



Gambar 1. Grafik Fluktuasi Lalu Lintas

Berdasarkan gambar di atas, dapat diketahui bahwa jam puncak kendaraan terjadi pada pukul 06.00-07.00 WIB. Hal ini dikarenakan Jalan Anggrek merupakan salah satu jalan alternatif yang digunakan sebagian masyarakat untuk melakukan aktivitas lain selain pergi ke pasar. Misalnya, pergi ke sekolah atau ke kantor. Karena hal tersebut, terjadi penumpukan sehingga diperoleh kinerja ruas jalan seperti Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Kinerja Ruas Jalan

No.	Nama jalan	Kecepatan	V/C Ratio	Tingkat pelayanan
1.	Jalan Anggrek	11,33 km/jam	0,69	C

Dari tabel di atas, dapat diketahui bahwa Jalan Anggrek memiliki V/C Ratio sebesar 0,69 dengan kecepatan 11,33 km/jam dan kepadatan sebesar 71,43 smp/km sehingga memiliki tingkat pelayanan ruas jalan yaitu C.

Analisis Kinerja Simpang

Sedangkan untuk kinerja dari suatu simpang terdiri dari kapasitas, derajat kejenuhan, peluang antrian, dan tundaan. Simpang yang digunakan sebagai lokasi penelitian merupakan Simpang Kawi yang berada di sebelah utara Pasar Templek. Simpang kawi merupakan simpang bersinyal dengan tipe 422 dimana ruas Jalan Anggrek adalah salah satu pendekat kaki simpang utara. Berdasarkan hasil analisis, berikut ini merupakan kinerja simpang dari Simpang Kawi.

Tabel 2. Kinerja Simpang

No.	Nama simpang	Pendekat	Kapasitas (smp/jam)	Derajat kejenuhan (DS)	Peluang antrian (%)	Tundaan (detik/smp)
1.	Simpang Kawi	Jalan Anggrek	778	0,82	53	42,87
		Jalan Cemara	1247	0,35	25	34,39
		Jalan Melati	939	0,27	14	33,49
		Jalan Cempaka	1362	0,41	32	34,78

Berdasarkan hasil analisis kinerja simpang di atas, diketahui bahwa Simpang Kawi dengan pendekat Jalan Anggrek memiliki panjang antrian tertinggi, yaitu sebesar 53 meter dengan tundaan lalu lintas sebesar 42,87 det/smp.

Analisis Kinerja Parkir

Parkir pada Kawasan Pasar Templek merupakan parkir badan jalan yang menggunakan ruas Jalan Anggrek sisi barat dan sisi timur dengan panjang efektif parkir kendaraan roda dua yaitu 220 meter dan roda empat yaitu 91 meter pada kedua lokasi tersebut. Hal ini akan mempengaruhi lebar efektif jalan dan menurunkan kapasitas Jalan Anggrek, sehingga pada skenario penyelesaian masalah diusulkan tentang penataan parkir badan jalan. Berikut ini merupakan luas lahan parkir yang dibutuhkan.

Tabel 3. Karakteristik Parkir

Nama jalan	Indeks parkir		Jumlah ruang parkir		Satuan ruang parkir (m ²)		Luas lahan parkir (m ²)		Total luas lahan parkir (m ²)
	Roda dua	Roda empat	Roda dua	Roda empat	Roda dua	Roda empat	Roda dua	Roda empat	
Jalan Anggrek Barat	16%	40%	33	10	2,4	31,8	13	125	138
Jalan Anggrek Timur	5%	33%	10	16	2,4	31,8	1	170	171

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, maka diperoleh untuk Jalan Anggrek sisi barat memerlukan luas lahan parkir sebesar 138 m² dan untuk Jalan Anggrek sisi Timur memerlukan luas lahan parkir sebesar 171 m² sehingga total luas lahan parkir yang dibutuhkan adalah sebesar 309 m².

Alternatif Penyelesaian Masalah

Penyelesaian permasalahan dilakukan berdasarkan identifikasi masalah dan analisis kondisi eksisting berupa skenario usulan pemecahan masalah sebagai rekomendasi yang dapat diterapkan. Berikut ini merupakan skenario yang digunakan dalam strategi pemecahan masalah.

Tabel 4. Alternatif Penyelesaian Masalah

Alternatif penyelesaian masalah	Keterangan
Skenario 1	Manajemen lalu lintas berupa penggunaan lajur bebas pedagang sebesar 5 meter, penataan parkir badan jalan untuk kendaraan roda empat pada ruas Jalan Anggrek, dan pengadaan parkir di luar badan jalan untuk kendaraan roda dua
Skenario 2	Pemindahan pedagang ke pasar terdekat, yaitu Pasar Legi, yang berjarak ± 600 meter dari Pasar Templek

Melalui tabel di atas, disebutkan bahwa terdapat 2 (dua) skenario rekayasa yang dapat digunakan untuk melakukan penataan pada Jalan Anggrek. Dalam implementasi skenario pada kondisi eksisting tentunya akan mempengaruhi kinerja ruas jalan sebagai permasalahan utama pada penelitian ini. Berikut ini merupakan perbandingan kinerja ruang Jalan Anggrek pada kondisi eksisting dan penerapan skenario-skenario.

Tabel 5. Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Anggrek

Kondisi	Kapasitas (smp/jam)	Volume (smp/jam)	V/C Ratio	Kecepatan (km/jam)	Kepadatan (smp/km)	Tingkat pelayanan ruas
Eksisting	1168,9	809,3	0,69	11,33	71,43	C
Skenario 1	1841,4	809,3	0,44	39,33	20,58	B
Skenario 2	5761,8	731,03	0,13	49,00	14,92	A

Dari tabel di atas, diketahui bahwa skenario 2 memiliki kinerja ruas terbaik karena memiliki tingkat pelayanan pada ruas jalan, yaitu A, sehingga dapat disimpulkan bahwa alternatif penyelesaian permasalahan terbaik yaitu dengan cara melakukan pemindahan pedagang yang menggunakan badan jalan ke pasar terdekat, yaitu Pasar Legi. Pasar Legi sendiri adalah salah satu pusat perdagangan di Kota Blitar dengan luas tanah sebesar 14.880 m² dan luas bangunan 12.680 m². Pasar ini terletak ± 650 meter dari Pasar Templek dan beroperasi mulai pukul 06.00-17.00 WIB. Apabila pedagang Pasar Templek dipindahkan ke Pasar Legi, maka akan memberikan keamanan dan keselamatan bagi pedagang maupun pembelinya karena saat melakukan transaksi akan terhindar dari arus lalu lintas kendaraan. Selain itu, pedagang dan pembeli juga bisa terhindar dari hujan, sehingga proses jual-beli tetap dapat dilaksanakan selama jam operasional Pasar Legi, yaitu total 10 jam.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa kinerja lalu lintas pada ruas Jalan Anggrek memiliki V/C Ratio 0,69 dengan kecepatan 11,33 km/jam dan kepadatan 71,43 smp/km. Jam puncak pada ruas Jalan Anggrek terjadi pada pukul 06.00-07.00 WIB. Hal ini dikarenakan ruas Jalan Anggrek yang digunakan sebagai aktivitas perdagangan pada badan jalan, sehingga mempunyai volume lalu lintas yang tinggi dengan kapasitas yang rendah, sehingga memiliki tingkat pelayanan C. Sedangkan untuk kinerja simpang pada kode pendekat utara, yaitu Jalan Anggrek, memiliki panjang antrian sebesar 52 m dengan tundaan lalu lintas sebesar 42,87 det/smp. Dengan kondisi eksisting yang ada, maka dilakukan penataan jalan dengan cara pengaturan rekayasa lalu lintas berupa penataan

pedagang, sehingga menambah lebar efektif jalan dan dapat digunakan sebagai jalur bebas pedagang, serta penataan parkir sehingga dapat menaikkan kapasitas ruas jalan menjadi 1841,4 smp/jam dan menaikkan V/C *ratio* yaitu 0,44 dengan kecepatan 39,33 km/jam serta kepadatan 20,58 smp/km, sehingga mendapat tingkat pelayanan B. Alternatif lainnya, yaitu pemindahan pedagang menuju pasar terdekat, yakni Pasar Legi, sehingga lebar efektif jalan kembali seperti semula yaitu 6,9 m dan mengembalikan kapasitas menjadi 5761,8 smp/jam. Cara ini dapat mengurangi volume lalu lintas pada ruas Jalan Anggrek menjadi 731,03 smp/jam karena tarikan menuju kawasan Pasar Templek juga berkurang, sehingga mendapatkan V/C rasio sebesar 0,13 dengan kecepatan 49 km/jam dan kepadatan 14,92 smp/km, sehingga diperoleh tingkat pelayanan ruas A.

DAFTAR PUSTAKA

- Abshar, M. B. A., Soedwihajono, S. dan Nurhadi, K. 2020. Pengaruh Aktivitas Pasar Terhadap Karakter Lalu Lintas: Studi Kasus Area Pasar Gede Surakarta. *Desa-Kota*, 2(2), 175.
- Andriani, M. N., & Ali, M. M. 2013. Kajian Eksistensi Pasar Tradisional Kota Surakarta. *Jurnal Teknik PWK*, 2(2), 252–269.
- Departemen Pekerjaan Umum. 2005. Modul Rekayasa Lalu Lintas. *Jakarta : Departemen Pekerjaan Umum*.
- Dirjen Perhubungan Darat. 1996. Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir. *Jurnal Fondasi*, 1(1), 0–3.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. (1997). *Manual Kapasitas Jalan Indoensia (MKJI)* (Vol. 1, Issue I)
- Nur, N. K., Rangan, P. R. dan Mahyuddin. 2021. Sistem Transportasi. In *Gastronomía ecuatoriana y turismo local*. (Vol. 1, Issue 69).
- P Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan, 107 emerintah Republik Indonesia. 2006.
- Puspitasari, R. dan Mudana, I. K. 2017. Kajian Penataan Parkir di Badan Jalan Kota Cirebon. *Warta Penelitian Perhubungan*, 29(1), 105. <https://doi.org/10.25104/warlit.v29i1.457>
- Risdiyanto. 2018. *Rekayasa dan Manajemen Lalu Lintas, Teori dan Aplikasi* (Issue January). Pemerintah Republik Indonesia. 2009. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 22 tentang Lalu Lintas Angkutan Jalan.