

PENINGKATAN KINERJA LALU LINTAS DI PASAR SENTRAL KABUPATEN WONOSOBO

IMPROVED TRAFFIC PERFORMANCE IN THE CENTRAL MARKET OF WONOSOBO REGENCY

I Made Putra Mahendra, Tertib Sinulingga, Evi Faddilah

Disperkimhub Kabupaten Wonosobo, Jl. Soepardjo Rustam, Andongsili, Mojotengah, Kab.
Wonosobo, Jawa Tengah
Manajemen Transportasi Jalan, Politeknik Transportasi Darat Indonesia – Sekolah Tinggi
Transportasi Darat, Indonesia
Kementerian Perhubungan
Email Korespondensi : info@sttd.ac.id

Abstract

Wonosobo Regency has several activity centers, one of which is the Central Market of Wonosobo Regency which is located on the Ahmad Yani III road section of Wonosobo Regency. The road section has low traffic performance with a saturation degree of 0.77, an average vehicle speed of 28 km / hour, a density of 29.8 smp / km and a service level of D. this is due to the low road capacity caused by activities on the road owned space such as on-street parking, loading and unloading activities of goods and pedestrians who walk along the road body and cross in any place. An analysis was carried out related to activities on road-owned spaces on the Ahmad Yani III road section at the Central Market of Wonosobo Regency in order to improve traffic performance on the road section. The recommendation given is to change the type of parking from on-street to off-street with the form of a parking park and basement parking, optimizing facilities for pedestrians along the form of sidewalks and zebra crosses equipped with pelican crossings for pedestrians to cross.

Keywords : Road Section Performance, Parking, Pedestrians, Loading and Unloading of Goods.

Abstrak

Kabupaten Wonosobo memiliki beberapa pusat kegiatan, salah satunya yakni Pasar Sentral Kabupaten Wonosobo yang berada pada ruas jalan Ahmad Yani III Kabupaten Wonosobo. Pada ruas jalan tersebut memiliki kinerja lalu lintas yang rendah dengan derajat kejenuhan 0,77, kecepatan rata – rata kendaraan 28 km/jam, kepadatan 29,8 smp/km dan tingkat pelayanan D. hal tersebut dikarenakan kapasitas jalan yang rendah disebabkan oleh kegiatan pada ruang milik jalan seperti parkir *on-street*, kegiatan bongkar muat barang serta pejalan kaki yang menyusuri badan jalan dan menyeberang di sembarang tempat. Dilakukan analisis terkait kegiatan pada ruang milik jalan di ruas jalan Ahmad Yani III pada Pasar Sentral Kabupaten Wonosobo guna meningkatkan kinerja lalu lintas pada ruas jalan tersebut. Rekomendasi yang diberikan adalah dengan merubah jenis parkir dari *on-street* menjadi *off-street* dengan bentuk taman parkir dan parkir basement, mengoptimalkan fasilitas untuk pejalan kaki menyusuri berupa trotoar dan *zebra cross* yang dilengkapi dengan *pelican crossing* untuk pejalan kaki menyeberang.

Kata Kunci : Kinerja Ruas Jalan, Parkir, Pejalan Kaki, Bongkar Muat Barang.

PENDAHULUAN

Latar Belakang

Kabupaten Wonosobo merupakan salah satu kabupaten yang berada di provinsi Jawa Tengah dengan luas wilayah 984,68 km² yang dimana sebagian besar wilayahnya adalah pegunungan. Maka tidak heran mayoritas penduduk Kabupaten Wonosobo berprofesi sebagai petani. Salah satu hal yang dapat menunjang pertumbuhan kawasan dengan pesat adalah pasar. pasar sentral yang berada di Kabupaten Wonosobo. Pasar ini terletak di ruas jalan Ahmad Yani III yang dimana merupakan pasar terbesar di Kabupaten Wonosobo. Keberadaan pasar ini menimbulkan banyaknya tarikan perjalanan yang menuju pasar sehingga kepadatan lalu lintas di pasar dan sekitarnya mengalami kenaikan terutama pada jam operasi pasar. Ruas Jalan Ahmad Yani III memiliki status jalan Kabupaten dengan fungsi jalan lokal primer dengan tingkat penggunaan jalan yang cukup tinggi dikarenakan penggunaan lahan pada ruas jalan tersebut mayoritas berupa pertokoan dan perdagangan. Ruas jalan ini memiliki kinerja yang kurang baik yang dimana dengan derajat kejenuhannya yaitu 0,77, kecepatan rata – rata kendaraan 28 km/jam dan kepadatan 29,8 smp/km. Rendahnya kinerja lalu lintas pada ruas jalan Ahmad Yani III disebabkan oleh tingginya volume lalu lintas yang dibarengi dengan keberadaan hambatan samping berupa adanya kegiatan parkir *on-street*, sehingga mengakibatkan berkurangnya lajur efektif yang semula 9 meter menjadi 4 meter. Tentunya hal tersebut berdampak pada kinerja lalu lintas di ruas jalan Ahmad Yani III. Selain itu, belum optimalnya fasilitas pejalan kaki berupa trotoar yang menyebabkan pejalan kaki harus menyusuri badan jalan. Serta kurang adanya penyeberangan atau zebra cross untuk pejalan kaki yang menyeberang. Akibat yang ditimbulkan dari kegiatan pada badan jalan tersebut menimbulkan konflik dengan kendaraan yang melintasi pada ruas jalan yang berdampak kepada kecepatan dan kepadatan lalu lintas di ruas jalan tersebut.

TINJAUAN PUSTAKA

Kinerja Jalan

Volume Lalu Lintas

Volume lalu lintas adalah jumlah kendaraan yang melewati suatu titik tertentu pada ruas jalan per satuan waktu, dinyatakan dalam kendaraan per jam atau satuan mobil penumpang per jam.

Kapasitas Jalan

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No. 96 Tahun 2015, Kapasitas ruas jalan adalah kemampuan ruas jalan untuk menampung volume lalu lintas ideal per satuan waktu, dinyatakan dalam kendaraan per jam atau satuan mobil penumpang per jam.

Derajat Kejenuhan (V/C Ratio)

Derajat kejenuhan adalah perbandingan antara volume lalu lintas dengan kapasitas jalan (Kementerian Perhubungan, 2015).

Kecepatan Arus Bebas

Kecepatan arus bebas merupakan kecepatan rata-rata teoritis lalu lintas pada kerapatan = 0, yaitu tidak ada kendaraan yang lewat (Kementerian Perhubungan, 2015).

Kecepatan Perjalanan

Kecepatan perjalanan adalah kemampuan untuk menempuh jarak tertentu dalam satuan waktu yang dinyatakan dalam kilometer per jam.

Kepadatan

Kepadatan ruas jalan dapat diukur dengan cara menghitung jumlah kendaraan yang masuk dan keluar pada satu potongan jalan pada suatu periode waktu tertentu.

Tingkat Pelayanan

Tingkat Pelayanan adalah ukuran kuantitatif dan kualitatif yang menggambarkan kondisi operasional lalu lintas (Kementerian Perhubungan, 2015).

Karakteristik Parkir

Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir merupakan banyaknya kendaraan yang parkir pada suatu lokasi parkir dalam selang waktu tertentu.

Volume Parkir

Volume parkir merupakan jumlah keseluruhan kendaraan yang menggunakan fasilitas parkir pada ruang parkir dalam selang waktu tertentu, yang diukur selama 1 hari (Hobbs, 1995).

Durasi Parkir

Durasi parkir adalah rentang waktu sebuah kendaraan parkir di suatu tempat dalam satuan waktu tertentu tergantung pada rata-rata lamanya kendaraan parkir.

Pergantian Parkir (Parkir Turnover)

Pergantian parkir menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir dalam selang waktu tertentu. Penggunaan ruang parkir yang merupakan perbandingan volume parkir dalam selang waktu tertentu dengan jumlah ruang parkir atau kapasitas parkir.

Indeks Parkir

Indeks parkir adalah ukuran untuk menyatakan penggunaan ruang parkir yang dinyatakan dalam prosentase ruang parkir yang ditempati oleh kendaraan.

Kapasitas Statis

Kapasitas statis adalah kapasitas yang tersedia untuk kemudian ditawarkan dalam rangka memenuhi permintaan parkir.

Kapasitas Dinamis

Kapasitas dinamis adalah kapasitas parkir yang tersedia (kosong selama waktu survei yang diakibatkan oleh kendaraan).

Sudut Parkir

Sudut parkir adalah suatu pola yang digunakan dalam pengaturan parkir dimana sudut tersebut mempengaruhi bentuk dan kapasitas dari parkir. Sudut parkir terdiri dari 0° , 30° , 45° , 60° , dan 90° , (Dirjen Perhubungan Darat, 1996).

Pejalan Kaki

Pejalan kaki adalah orang yang melakukan aktifitas berjalan kaki dan merupakan salah satu unsur pengguna jalan. Pejalan kaki terbagi menjadi dua, yaitu pejalan kaki yang menyusuri jalan dan pejalan kaki yang menyeberang jalan.

METODE PENELITIAN

Metode Pengumpulan Data

Ada dua jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diambil langsung melalui survei lapangan. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari instansi atau lembaga pemerintah terkait.

Data Primer

Data Primer adalah data yang didapat dari pengamatan secara langsung di lapangan. Adapun cara untuk mendapatkan data tersebut melalui beberapa survei yaitu survei karakteristik parkir, survei karakteristik pejalan kaki, dan survei kegiatan bongkar muat barang.

Data Sekunder

Data Sekunder ialah data yang didapatkan dari instansi-instansi terkait baik secara langsung maupun secara tidak langsung yang sangat membantu dalam proses menganalisis nantinya. Berikut ini adalah data – data sekunder yang diperoleh untuk menunjang penelitian ini yaitu peta tata guna lahan yang diperoleh dari Dinas PUPR Kabupaten Wonosobo, peta jaringan jalan diperoleh dari Dinas PUPR Kabupaten Wonosobo, Data kinerja ruas jalan eksisting dan data inventarisasi ruas jalan diperoleh dari laporan umum tim PKL Kabupaten Wonosobo 2022.

Metode Analisis Data

Analisis Kinerja Parkir

Analisis kinerja parkir bertujuan untuk mengetahui kondisi atau karakteristik dari kegiatan parkir yang ada saat ini. Adapun komponen tersebut meliputi akumulasi parkir, volume parkir, durasi parkir, kapasitas statis parkir, kapasitas dinamis parkir, indeks parkir, tingkat pergantian parkir, dan permintaan terhadap penawaran parkir.

Analisis Karakteristik Pejalan Kaki

Analisis karakteristik pejalan kaki bertujuan untuk mengetahui karakteristik dari pejalan kaki yang berada pada wilayah studi. Adapun komponen

tersebut meliputi volume pejalan kaki menyusuri, volume pejalan kaki menyeberang, dan analisis kebutuhan fasilitas pejalan kaki.

Analisis Karakteristik Bongkar Muat

Analisis kondisi bongkar muat bertujuan untuk mengetahui karakteristik dari kegiatan bongkar muat barang yang berada pada wilayah studi. Adapun komponen tersebut meliputi volume kendaraan bongkar muat, akumulasi kendaraan bongkar muat, dan durasi kegiatan bongkar muat.

Analisis Kinerja Ruas Jalan

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui kinerja dari ruas jalan yang ada pada wilayah studi yang dilihat dari indikator kinerja berdasarkan unjuk kerja jaringan jalan pada ruas jalan. Kemudian hasil dari indikator tersebut akan digunakan untuk menentukan tingkat pelayanan ruas jalan (level of service). Adapun indikator - indikator tersebut meliputi kapasitas ruas jalan, derajat kejenuhan (v/c ratio), kecepatan, dan kepadatan.

ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Parkir

Inventarisasi Parkir

Berdasarkan hasil survey pada ruas jalan Ahmad Yani III di pasar Sentral Kabupaten Wonosobo, didapatkan data sebagai berikut :

Tabel 1. Inventarisasi Parkir Ruas Jalan Ahmad Yani III

Nama Jalan	Panjang Jalan Parkir		Sudut Parkir		Lebar Kaki Ruang Parkir	
	Motor	Mobil dan Pickup	Motor	Mobil dan Pickup	Motor	Mobil dan Pickup
Ahmad Yani 11	185 m	165 m	90 ⁰	90 ⁰	0,75 m	2,3 m

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Kapasitas Statis Parkir

Kapasitas statis parkir pada Jalan Ahmad Yani III di Pasar Sentral Kabupaten Wonosobo ialah sebagai berikut :

Tabel 2. Kapasitas Statis Parkir On-Street Jalan Ahmad Yani III

Jenis Kendaraan	Panjang Lokasi Parkir	Sudut Parkir	Lebar Kaki Ruang Parkir	Kapasitas Statis
Motor	185	90 ⁰	0,75 m	247

Mobil	165	90 ⁰	2.3 m	72
--------------	-----	-----------------	-------	----

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Durasi Parkir

Durasi Parkir diperoleh dari hasil survei parkir yang berguna untuk mengetahui rata-rata durasi maupun lamanya parkir pada jalan Ahmad Yani III.

Tabel 3. Durasi Parkir Rata – Rata Kendaraan Jalan Ahmad Yani III

Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Durasi Parkir Rata-Rata (jam)
Sepeda Motor	1713.5	2.11
Mobil	643.5	1.72
Pickup	42	0,79

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Kapasitas dinamis

Kapasitas dinamis dipengaruhi oleh besarnya rata-rata durasi atau lamanya parkir. Perhitungan kapasitas dinamis selama 12 jam adalah sebagai berikut :

Tabel 4. Kapasitas Dinamis Parkir Jalan Ahmad Yani III

Jenis Kendaraan	Kapasitas Statis (SRP)	Durasi Parkir (Jam)	Lama Survei (Jam)	Kapasitas Dinamis (SRP)
Sepeda Motor	247	2.11	12	1406
Mobil	72	1.72	12	500
Pickup	72	0,79	12	1093

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Volume Parkir

Volume parkir diperoleh dari hasil parkir, dimana volume parkir merupakan jumlah total kendaraan yang melakukan parkir dalam satu hari.

Tabel 5. Volume Parkir Jalan Ahmad Yani III

Jenis Kendaraan	Jumlah Kendaraan	Lama Survei (Jam)
Motor	814	12
Mobil	371	12
Pickup	53	12

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Akumulasi Parkir

Akumulasi Parkir diperoleh dari hasil survei parkir yang dimana merupakan jumlah kendaraan yang sedang parkir pada selang waktu tertentu. Berdasarkan hasil survei parkir, diperoleh akumulasi parkir sebagai berikut :

Tabel 6. Akumulasi Parkir Jalan Ahmad Yani III

Jenis Kendaraan	Jam Puncak	Akumulasi Parkir Tertinggi (kend)
Motor	17.00 - 17.15	261
Mobil	17.00 - 17.15	96
Pickup	08.45 - 09.00	9

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Tingkat Pergantian Parkir (Parking Turnover)

Tingkat pergantian diperoleh dari hasil membagi volume parkir dengan kapasitas ruang parkir untuk suatu periode waktu tertentu.

Tabel 7. Tingkat Pergantian Parkir

Jenis Kendaraan	Volume Parkir	Kapasitas Parkir (SRP)	Tingkat Pergantian Parkir
Motor	814	247	3,30
Mobil	371	72	5,15
Pickup	53	72	0,73

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Indeks Parkir

Indeks Parkir bertujuan untuk mengetahui tingkat penggunaan parkir pada suatu

lokasi.

Tabel 8. Indeks Parkir Eksisting Jalan Ahmad Yani III

Jenis Kendaraan	Akumulasi Parkir	Kapasitas Parkir (SRP)	Indeks Parkir (%)
Motor	261	247	106
Mobil	96	72	133
Pickup	9	72	12,5

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Permintaan Terhadap Penawaran

Analisis terkait permintaan terhadap penawaran bertujuan untuk mengetahui apakah ruang parkir yang tersedia (penawaran) mampu memenuhi kebutuhan ruang parkir (permintaan).

Tabel 9. Permintaan Terhadap Penawaran

Jenis Kendaraan	Permintaan Parkir (SRP)	Sudut Parkir	Kapasitas Parkir (SRP)	Permintaan Terhadap Penawaran (SRP)
Motor	261	90 ⁰	247	- 14
Mobil	98	90 ⁰	93	-13
Pickup	9	90 ⁰	93	-13

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Karakteristik Pejalan Kaki

Pada pasar sentral Kabupaten Wonosobo, terdapat pejalan kaki yang melakukan kegiatan pada daerah tersebut, baik itu menyusuri jalan maupun menyeberang jalan.

Karakteristik Pejalan Kaki Menyusuri

Karakteristik dari pejalan kaki yang menyusuri jalan pada ruas jalan Ahmad Yani III di pasar sentral Kabupaten Wonosobo ini menggunakan badan jalan, dikarenakan belum optimalnya fungsi trotoar bagi para pejalan kaki dikarenakan adanya kegiatan parkir yang mengambil hak pejalan kaki sampai meluap ke badan jalan dan terdapatnya para pedagang yang berjualan di atas trotoar. Sehingga tidak adanya ruang untuk pejalan kaki yang menyusuri pada jalan tersebut. Berdasarkan hasil survei pejalan kaki, maka diperoleh rekapitulasi data karakteristik pejalan kaki menyusuri sebagai berikut.

Tabel 10. Analisis Rekomendasi Fasilitas Pejalan Kaki Menyusuri

Waktu	Jumlah Pejalan Kaki		Rata-Rata Pejalan Kaki	
	Kiri	Kanan	Kiri (org/menit)	Kanan (org/menit)
06.00-07.00	108	83	1.80	1.38
07.00-08.00	113	208	1.88	3.47
08.00-09.00	120	104	2.00	1.73
09.00-10.00	96	59	1.60	0.98
10.00-11.00	98	48	1.63	0.80
11.00-12.00	89	71	1.48	1.18
12.00-13.00	81	60	1.35	1.00
13.00-14.00	70	48	1.17	0.80
14.00-15.00	80	43	1.33	0.72
15.00-16.00	101	38	1.68	0.63
16.00-17.00	96	78	1.60	1.30
17.00-18.00	102	69	1.70	1.15

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Karakteristik Pejalan Kaki Menyeberang

Karakteristik dari pejalan kaki menyeberang pada ruas jalan Ahmad Yani III di pasar Sentral Kabupaten Wonosobo ini masih belum teratur, dikarenakan belum tersedianya fasilitas untuk pejalan kaki menyeberang jalan. Berdasarkan hasil survei pejalan kaki, diperoleh rekapitulasi data karakteristik pejalan kaki menyusuri sebagai berikut :

Tabel 11. Analisis Rekomendasi Fasilitas Penyeberangan Pejalan Kaki

Waktu	Pejalan Kaki Menyebrang (P)	Volume Kendaraan (V)	V ²	P.V ²
06.00 - 07.00	43	2742	7518564	323298252
07.00 - 08.00	98	2697	7273809	712833282
08.00 - 09.00	87	1391	1934881	168334647
17.00 - 18.00	58	1318	1737124	100753192

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Rekomendasi Penanganan Masalah

Pemindahan Parkir On-street menjadi Off-street

Diberikan rekomendasi terkait perubahan jenis parkir dari on-street

parking menjadi off-street parking. Untuk pembahasan terkait analisis parkir off-street adalah sebagai berikut.

Tabel 12. Kapasitas Parkir Sepeda Motor Pada Usulan Lahan Parkir

Lokasi	Pola Parkir (⁰)	Panjang Ruang Parkir (m)	Lebar Kaki Parkir (m)	Kapasitas Statis (SRP)
Lahan Parkir 1	90	45	0,75	247
Lahan Parkir 2	90	50	0,75	247

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Tabel 13. Kapasitas Parkir Mobil dan Pickup Pada Lahan Parkir

Lokasi	Pola Parkir (⁰)	Panjang Ruang Parkir (m)	Lebar Kaki Parkir (m)	Kapasitas Statis (SRP)
Lahan Parkir 1	90	45	2,3	72
Lahan Parkir 2	90	50	2,3	72

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Penyediaan Fasilitas Pejalan Kaki

Berdasarkan hasil analisis terkait kebutuhan fasilitas pejalan kaki, rekomendasi untuk pejalan kaki menyusuri ialah perlu pengoptimalan fasilitas trotoar yang sebagian digunakan untuk parkir. Sedangkan untuk fasilitas penyeberangan berupa pelican crossing dan zebra cross. peletakan pelican crossing serta marka zebra cross mengacu pada SE Menteri PUPR No. 02/SE/M/2018. Peletakan pelican crossing dan marka zebra cross dapat menyesuaikan dengan lokasi usulan lahan parkir untuk memudahkan aksesibilitas pengunjung yang memarkirkan kendaraannya pada lahan parkir agar mempermudah dalam menyeberang jalan apabila hendak menuju lokasi yang dituju. Adapun untuk penerapan fasilitas penyeberangan tersebut didukung oleh keberadaan rambu fasilitas penyeberangan (*Pelican Crossing*).

Perbandingan Sebelum dan Sesudah Penerapan Rekomendasi

Tabel 15. Perbandingan Kinerja Sebelum dan Sesudah Penerapan Rekomendasi

Kondisi	Volume (smp/jam)	Kapasitas (smp/jam)	Derajat Kejenuhan (V/C Ratio)	Kecepatan (km/jam)	Kepadatan (smp/km)	Tingkat Pelayanan

Eksisting	863	1127	0,77	28	29,8	D
Setelah Penerapan Rekomendasi	863	1608	0,54	40	21,05	C

Sumber: Hasil Analisis, 2022

Kesimpulan dan Saran

Pada penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Karakteristik parkir disepanjang ruas Jalan Ahmad Yani III pada pasar sentral Kabupaten Wonosobo berupa parkir on-street yang menggunakan pola parkir 90^0 untuk sepeda motor dan mobil. Kondisi saat ini untuk penawaran ruang parkir masih kurang dari permintaan ruang parkir. Sehingga, keberadaan kegiatan parkir tersebut membuat lebar efektif jalan menurun dari 9 meter menjadi 4 meter dan mengakibatkan penurunan kinerja lalu lintas pada ruas Jalan Ahmad Yani III.
2. Karakteristik pejalan kaki yang menyusuri menggunakan badan jalan diakibat dari belum optimalnya fasilitas untuk para pejalan kaki menyusuri dikarenakan trotoar dan bahu jalan digunakan untuk kegiatan parkir dan pedagang sehingga menyebabkan pejalan kaki harus menyusuri badan jalan. Sedangkan untuk pejalan kaki yang menyeberang masih belum teratur akibat belum tersedianya fasilitas penyeberangan untuk pejalan kaki.
3. Karakteristik kegiatan bongkar muat barang pada pasar sentral Kabupaten Wonosobo menggunakan badan jalan dikarenakan kios dan pertokoan yang berdekatan dengan badan jalan, serta adanya kegiatan bongkar muat barang pada jam sibuk. Hal tersebut mengakibatkan penurunan kapasitas jalan yang berdampak pada penurunan kinerja ruas jalan Ahmad Yani III.
4. Berdasarkan hasil analisis, maka diberikan rekomendasi berupa pemindahan parkir dari on-street parking menjadi off-street parking, pengoptimalan fasilitas pejalan kaki. Setelah dilakukan perbandingan sebelum dan sesudah penerapan rekomendasi, diperoleh peningkatan kinerja lalu lintas pada ruas Jalan Ahmad Yani III sebagai berikut:
 - A. Kapasitas jalan dari 1127 smp/jam menjadi 1608 smp/jam.
 - B. Derajat kejenuhan (V/C ratio) dari 0,77 menjadi 0,54.
 - C. Kecepatan yang awalnya 28 km/jam menjadi 40 km/jam
 - D. Kepadatan yang awalnya 29,8 smp/jam menjadi 21.05
 - E. Tingkat pelayanan yang awalnya D menjadi C

Saran

Sesuai hasil analisis yang telah dilakukan, maka penulis dapat mengajukan beberapa saran sebagai berikut :

1. Diperlukan perubahan jenis parkir dari on-street parking menjadi off-street parking dalam meningkatkan kinerja lalu lintas di ruas Jalan Ahmad Yani III serta menyesuaikan dengan peraturan terkait pelanggaran kegiatan

- parkir pada fasilitas pejalan kaki dan menertibkan para pedagang yang menggunakan trotoar sebagai lahan berjualannya.
2. Penyediaan fasilitas pejalan kaki untuk mengakomodasikan kebutuhan pejalan kaki, baik berupa trotoar untuk pejalan kaki yang menyusuri jalan, maupun fasilitas penyeberangan untuk pejalan kaki yang menyeberang jalan.
 3. Penyediaan fasilitas rambu bertujuan untuk memudahkan memberi informasi kepada para pengguna jalan yang melakukan kegiatan di sepanjang ruas jalan Ahmad Yani III di pasar Sentral Kabupaten Wonosobo.
 4. Pengawasan dari pihak yang berwenang agar rekomendasi tersebut apabila diterapkan dapat memberikan hasil yang maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Wonosobo. "Wonosobo Dalam Angka 2021" 2022
- Candrasari, Kirana, Diana Dwi Kurniawati, and Rachmad Basuki. "Evaluasi Kinerja Lalu Lintas Dan Simpang Pada Jalan Arief Rachman Hakim Kota Surabaya Dengan Atau Tanpa Pelebaran Box Culvert." Institut Teknologi Sepuluh Nopember, 2016.
- Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Wonosobo. "Buku Agregat Kependudukan Kabupaten Wonosobo Tahun 2021," 2022.
- Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Kabupaten Wonosobo. "Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Wonosobo Tahun 2013-2032," 2022.
- Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas dan Angkutan Kota. 1998. "Pedoman Perencanaan Dan Pengoperasian Fasilitas Parkir."
- Kementerian Pekerjaan Umum. 2014. "Pedoman Perencanaan, Penyediaan, Dan Pemanfaatan Prasarana Dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki Di Kawasan Perkotaan." *Menteri Pekerjaan Umum Republik Indonesia* 2013: 8. http://pug-pupr.pu.go.id/_uploads/Produk_Pengaturan/Permen PUPR No 03-2014.pdf.
- Manual Kapasitas Jalan Indonesia. 1997. "Highway Capacity Manual Project (HCM)." *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1 (I)*: 564.
- Marwan, Muhammad, and Jimmy P. "Kamus Hukum (Dictionary of Law Complete Edition)," 2009.
- Munawar, Ahmad. *Manajemen Lalu Lintas Perkotaan*. Yogyakarta: Beta Offset, 2004.
- Pemerintah Republik Indonesia. "Undang Undang Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan," 2004.
- Pemerintah Republik Indonesia. "Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006 Tentang Jalan," 2006.
- Pemerintah Republik Indonesia. "Undang Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan," 2009.
- Parkir, Fasilitas. n.d. "Pedoman Teknis."
- Permenhub 96. 2015. "Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor

PM 96 Tahun 2015 Tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen Dan Rekayasa Lalu Lintas_524053.Pdf.”

Rakyat, Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan. “SE Menteri PUPR Nomor : 02/SE/M/2018 Tentang Pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki,” 2018. “Sri Uambang Sulastri: Pengertian Lalu Lintas.” n.d. Accessed July 30, 2022. <https://umbangs.blogspot.com/2012/06/pengertian-lalu-lintas.html>.