

PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI DI KAWASAN PONDOK PESANTREN KECAMATAN SARANG KABUPATEN REMBANG

PLANNING FOR PEDESTRIAN FACILITIES IN THE ISLAMIC BOARDING SCHOOL AREA, SARANG DISTRICT, REMBANG REGENCY

Christian Alexandro Saragih^{1*}, Dian Virda Sejati², Febri Nur Prasetyo³

¹Taruna Program Studi Manajemen Transportasi Jalan Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD, Jalan Raya Setu Km 3,5, Cibitung, Bekasi, Jawa Barat 17520, Indonesia, ²Dosen Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD, Jalan Raya Setu Km 3,5, Cibitung, Bekasi, Jawa Barat 17520, Indonesia

*E-mail: clxandro@gmail.com

ABSTRACT

Rembang Regency is an area located in Central Java Province, where the transportation sector goes hand in hand with facilities and infrastructure. One of them is Jalan Bts. Kota Rembang – Bulu VIII. This road section has a fairly high traffic volume and density and has problems such as parking on the road body, street vendors who sell on the sidewalk, and pedestrians who use the road because the pedestrian facilities do not function properly so that there are often congestion. In addition, on the section of Jalan Bts. Kota Rembang – Bulu VIII there are also 9 Islamic Boarding Schools, 5 Madrasas, and 1 mosque which make this area crowded with pedestrians during peak hours due to the activities of students.

The purpose of this study is to provide a proposal for planning pedestrian facilities so that it can improve pedestrian safety and can improve the performance of the Bts. Jalan Bts. Kota Rembang – Bulu VIII section. The analysis methods used are road performance, parking analysis, pedestrian analysis. The analysis was carried out using the 2023 PKJI analysis (Indonesian Road Capacity Guidelines).

The research proposal to improve the performance of the Bts. Kota Rembang – Bulu VIII Road section is expected to be implemented immediately so that the performance of the Bts. Kota Rembang – Bulu VIII Road section can be improved.

Keywords: Road performance, speed, density, pedestrian

ABSTRAK

Kabupaten Rembang merupakan wilayah yang terletak di Provinsi Jawa Tengah, dimana sektor transportasi beriringan dengan sarana dan prasarana. Salah satunya adalah Jalan Bts. Kota Rembang – Bulu VIII. Ruas jalan ini memiliki volume dan kepadatan lalu lintas yang cukup tinggi dan memiliki permasalahan seperti parkir di badan jalan, pedagang kaki lima yang berjualan di trotoar, dan pejalan kaki yang menggunakan badan jalan karena fasilitas pejalan kaki tidak berfungsi dengan baik sehingga sering terjadi kemacetan. Selain itu, pada ruas Jalan Bts. Kota Rembang – Bulu VIII ini juga terdapat 9 Pondok Pesantren, 5 Madrasah, dan 1 masjid yang menjadikan kawasan ini ramai pejalan kaki pada jam sibuk oleh kegiatan para santri.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan usulan perencanaan fasilitas pejalan kaki sehingga dapat meningkatkan keselamatan pejalan kaki serta dapat meningkatkan kinerja ruas Jalan Bts. Kota Rembang – Bulu VIII. Metode analisis yang digunakan adalah kinerja ruas jalan, analisis parkir, analisis pejalan kaki. Analisis dilakukan dengan menggunakan analisis PKJI tahun 2023 (Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia).

Usulan penelitian peningkatan kinerja ruas Jalan Bts. Kota Rembang – Bulu VIII diharapkan segera di terapkan agar kinerja ruas Jalan Bts. Kota Rembang – Bulu VIII dapat ditingkatkan.

Kata Kunci: Kinerja ruas jalan, kecepatan, kepadatan, pejalan kaki

PENDAHULUAN

Pola umum perjalanan suatu wilayah studi merupakan gambaran secara umum transportasi pada daerah studi yang ditentukan. Pergerakan yang terjadi pada daerah studi transportasi tidak dapat dipisahkan oleh tiga faktor utama yaitu manusia dan lahan yang dipakai, prasarana dan sarana yang terpenuhi serta lalu lintas akibat pergerakan aktifitas manusia. Ketiga faktor tersebut saling berinteraksi sehingga terbentuk suatu sistem transportasi. Agar keselamatan, kelancaran, kenyamanan, dan ketertiban lalu lintas serta agar pergerakan orang dan barang lebih efektif dan efisien, maka perlu ada perencanaan transportasi yang berkelanjutan dengan tetap memperlihatkan kondisi sekarang dan kondisi di masa yang akan datang. Sarana dan prasarana transportasi yang memadai untuk mendukung mobilitas penduduk.

Fasilitas pejalan kaki adalah salah satu elemen yang penting bagi suatu daerah yang berfungsi sebagai alat dukung mobilitas pergerakan pendukung dan juga merupakan hal yang tidak dapat dipisahkan dari pengguna jalan terkhusus bagi pejalan kaki. Seperti halnya yang terjadi pada saat ini adalah kegiatan pejalan kaki sebagai pengguna utama belum dapat disediakan secara maksimal. Keamanan, kenyamanan dan keselamatan pejalan kaki masih belum tersedia terlaksanakan seperti halnya di Kabupaten Rembang khususnya pada ruas Jalan Bts. ota Rembang – Bulu VIII.

Kabupaten Rembang merupakan suatu kabupaten terletak dibagian utara Provinsi Jawa tengah. Kabupaten Rembang mempunyai salah satu kawasan tempat pusat pendidikan bernuansa agama di Kecamatan Sarang. Kawasan pondok pesantren terletak pada Jalan Bts. Kota Rembang–Bulu VIII yang dimana pada kawasan ini terdapat tata guna lahan pendidikan, pertokoan dan juga pemukiman. Didaerah ini terdapat 9 pondok pesantren, 5 madrasah dan 1 masjid yang menjadikan kawasan ini sangat ramai akan pejalan kaki dengan volume total jumlah pejalan kaki yang menyusuri 2145 orang dan volume total jumlah pejalan kaki menyeberang 324 pada jam sibuk, dikarenakan kegiatan rutinitas yang dilakukan oleh para santri. Kondisi seperti ini tidak selaras dengan fasilitas pejalan kaki di kawasan ini, selain itu volume lalu lintas pada ruas jalan ini yaitu 2430,7 smp/jam, V/C rasio 0,58, kecepatan 34,08 km/jam dan kepadatan 71,32 smp/jam dengan tingkat pelayanan D, yang menunjukkan terjadinya mix traffic yang dapat membahayakan keselamatan bagi para pejalan kaki.

Saat ini, fasilitas pejalan kaki menyusuri dan menyeberang belum sesuai dengan pejalan kaki pada ruas jalan di kawasan ini. Hal ini dapat membahayakan pejalan kaki dikarenakan pergerakan akan bercampur dengan pergerakan kendaraan bermotor pada ruas jalan ini. Dengan adanya fasilitas pejalan kaki akan terwujud suatu kondisi yang aman, nyaman, cepat dan ekonomis, serta terbebas dari gangguan pemakai jalan lainnya baik dalam arus lalu lintas kendaraan maupun dalam ruang gerak pejalan kaki itu sendiri.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode analisis perhitungan kinerja ruas jalan dan analisis pejalan kaki. Sebelum melakukan desain fasilitas pejalan kaki harus diketahui terlebih dahulu kinerja ruas jalan di wilayah studi dengan melakukan survei Traffic Counting untuk mendapatkan volume lalu lintas. Analisis kondisi lalu lintas pada kondisi sekarang dapat dilakukan dengan melakukan analisis kinerja ruas. Indikator kinerja ruas segmen yang dimaksud adalah perbandingan volume per kapasitas (V/C ratio), kemudian indikator kinerja tersebut digunakan untuk mencari tingkat pelayanan ruas (Level Of Service). Selain itu jika perlu dilakukan survei karakteristik pejalan kaki dan analisis

kebutuhan fasilitas pejalan kaki sesuai dengan kebutuhan. Data yang telah dikumpulkan akan digunakan untuk menganalisis kinerja lalu lintas saat ini.

1. Kapasitas Ruas Jalan

Kapasitas ruas jalan adalah arus maksimum yang melewati suatu titik pada ruas jalan yang dapat dipertahankan per satuan jam pada kondisi tertentu. Kapasitas ruas jalan dapat diketahui dengan melakukan perhitungan antara kapasitas dasar dan faktor koreksi sehingga akan didapatkan kapasitas pada ruas jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII Kabupaten Rembang. Perhitungan nilai yang digunakan adalah Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI, 2023). Komponen yang digunakan dalam menghitung kapasitas ruas jalan adalah:

- a. Kapasitas Dasar (C_0)
- b. Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Perbedaan Lebar Lajur (FC_{LJ})
- c. Faktor Koreksi Kapasitas Akibat PA pada Tipe Jalan Tak Terbagi (FC_{PA})
- d. Faktor Koreksi Kapasitas Akibat KHS pada Jalan (FC_{HS})
- e. Faktor Koreksi Kapasitas Terhadap Ukuran Kota (FC_{UK})

1. Volume Lalu Lintas

Diperoleh dari hasil survei pencacahan lalu lintas terklasifikasi, yang bertujuan untuk mengetahui jumlah kendaraan yang melintasi ruas jalan.

2. V/C Ratio

Nilai V/C Ratio didapatkan dari perbandingan antara volume lalu lintas dengan kapasitas ruas jalan. Apabila V/C Ratio mendekati angka 1 maka dapat dikategorikan sebagai arus yang mendekati kapasitas ruas jalannya dimana pada saat semakin tinggi V/C Ratio ruas jalan maka akan semakin buruk kinerja lalu lintas pada ruas jalan tersebut, sehingga perlu adanya suatu manajemen lalu lintas yang baru.

3. Kecepatan Perjalanan

Kecepatan perjalanan adalah kecepatan rata-rata kendaraan untuk melewati satu ruas jalan. Analisis ini digunakan untuk mengetahui kecepatan rata-rata kendaraan yang melewati ruas yang berada pada ruas jalan kajian.

4. Kepadatan Ruas

Kepadatan ruas jalan diketahui dengan menghitung jumlah kendaraan yang masuk dan keluar pada suatu ruas jalan tertentu. Semakin rendah tingkat kepadatan suatu ruas jalan, maka kinerja lalu lintas semakin baik.

5. Alternatif Pemecahan Masalah

Memberikan alternatif pemecah masalah untuk meningkatkan kinerja ruas jalan yang dikaji. Indikator kinerja tersebut adalah V/C Ratio, kecepatan dan kepadatan. Hal ini berkaitan dengan usulan yang akan diterapkan sesuai dengan hasil perhitungan yang dapat mengoptimalkan kinerja ruas jalan tersebut.

2. Pejalan Kaki Menyusuri

Fasilitas bagi pemakai jalan yang menyusuri Jalan adalah berupa trotoar di sisi kiri dan di sisi kanan jalan. Kebutuhan lebar trotoar dipengaruhi oleh jumlah pejalan kaki yang menyusuri di ruas jalan tersebut. Berikut ini merupakan rumus perhitungan kebutuhan lebar trotoar :

Rumus 1 Kriteria Trotoar

$$W = \frac{V}{35} + N$$

Keterangan:

W : Lebar efektif minimum trotoar (m)

V : Volume pejalan kaki (m)

N : Lebar tambahan (m)

Tabel 1 Konstanta untuk nilai “N”

N (meter)	Keadaan
1,5	Jalan di area dengan bangkitan pejalan kaki tinggi**
1,0	Jalan di area dengan bangkitan pejalan kaki sedang***
0,5	Jalan di area dengan bangkitan pejalan kaki rendah****

Keterangan:

* apabila hasil perhitungan W menghasilkan angka dibawah 1,85 meter, maka nilai W mengikuti ketentuan pada huruf (b).

** pada daerah yang memiliki aktivitas layanan transportasi umum, pelayanan inklusi, pusat perbelanjaan dan perkantoran, rumah sakit, kawasan peribadatan, dan sekolah.

*** pada daerah dengan aktivitas pelayanan umum lainnya.

**** pada daerah dengan aktivitas utama permukiman.

3. Pejalan Kaki Menyeberang

Untuk menentukan fasilitas penyeberangan dilakukan dengan cara mengalikan rata-rata jalan kaki pada 4 jam sibuk dengan volume kendaraan rata-rata pada 4 jam sibuk. Cara tersebut dapat dijabarkan dengan rumus empiris sebagai berikut:

Rumus 2 Kriteria Penyeberangan

$$P \times V^2$$

Keterangan:

P : Jumlah pejalan kaki yang menyebrang (orang/jam)

V : Volume lalu lintas (kendaraan/jam)

Tabel 2 Kriteria Penentuan Fasilitas Penyebrangan

PV ²	P	V	Rekomendasi
>10	50-1100	300-500	Zebra Cross
>2 x 10 ⁸	50-1100	400-750	Zebra Cross dengan lapak tunggu
> 10 ⁸	50-1100	>500	Pelican
> 10 ⁸	>1100	>500	Pelican
>2 x 10 ⁸	50-1100	>750	Pelican dengan lapak tunggu
>2 x 10 ⁸	>1100	>400	Pelican dengan lapak tunggu

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Kondisi Eksisting Kinerja Lalu Lintas

Volume lalu lintas pada ruas Jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII diperoleh dari volume lalu lintas tersibuk yang melintasi di ruas Jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII. Berikut volume lalu lintas di ruas Jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII.

Tabel 1 Volume Ruas Jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII

NO	NAMA JALAN	VOLUME (smp/jam)
1	Jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII	2.430,07

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2024

Dalam perhitungan kapasitas jalan diperlukan data tipe jalan, hambatan samping, tata guna lahan, lebar efektif jalan dan jumlah penduduk.

Tabel 2 Kapasitas Ruas Jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII

NO	NAMA JALAN	Co	FCLJ	FCPA	FCHS	Kapasitas
1	Jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII	4000	1,21	1	0,84	4231,2

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2024

V/C Ratio ruas jalan didapatkan dari hasil perbandingan antara volume tertinggi dan kapasitas ruas jalan. Semakin tinggi V/C Ratio maka semakin buruk kinerja ruasnya.

Tabel 3 V/C Ratio Ruas Jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII

NO	NAMA JALAN	VOLUME	KAPASITAS	V/C RATIO
		(smp/jam)	(smp/jam)	
1	Jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII	2.430,07	4231,2	0,58

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2024

Kecepatan ruas jalan merupakan indikator utama yang digunakan sebagai penentuan kinerja jaringan jalan. Kecepatan ruas jalan dapat diketahui dengan cara membagi panjang ruas jalan tersebut dengan waktu perjalanan.

Tabel 4 Kecepatan Ruas Jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII

NO	NAMA JALAN	PANJANG JALAN	KECEPATAN
		(m)	(km/jam)
1	Jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII	3000	34,08

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2024

Kepadatan ruas jalan dapat dihitung dengan cara membagi volume lalu lintas dengan kecepatan

Tabel 5 Kepadatan Ruas Jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII

NO	NAMA JALAN	KEPADATAN
		(smp/km)
1	Jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII	71,32

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2024

Tingkat pelayanan ruas jalan diukur dengan cara melihat kinerja ruas jalan. Dalam menentukan tingkat pelayanan ruas jalan pada ruas Jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan No. 96 Tahun 2015. Berdasarkan data dapat diketahui bahwa tingkat pelayanan untuk ruas Jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII dengan kecepatan 29,44 km/jam dan mempunyai tingkat pelayanan F.

Tabel 6 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII

NO	NAMA JALAN	KECEPATAN (km/jam)	TINGKAT PELAYANAN
1	Jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII	29,44	D

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2024

2. Permasalahan Kinerja Lalu Lintas Ruas Jalan Bts. Kota Rembang - Bulu VIII

a. Penurunan Kinerja Ruas Jalan Akibat Tingginya Volume Pejalan Kaki

Ruas jalan Bts.kota Rembang – Bulu VIII adalah jalan arteri yang terdapat di Kabupaten rembang dengan tipe jalan 2/2 TT. Pada ruas jalan ini terdapatnya aktivitas pejalan kaki yang dilakukan oleh para santri dan masyarakat setempat. Aktivitas harian secara rutin menyusuri dan menyeberang dengan volume pejalan kaki yang tinggi di jam sibuk menyebabkan menurunnya kinerja ruas jalan

b. Tidak terdapatnya fasilitas pejalan kaki menyusuri dan menyeberang

Volume pejalan kaki yang tinggi tetapi tidak diiringi dengan ketersediaan fasilitas pejalan kaki menyebabkan terjadinya mix traffic antara pejalan kaki dengan kendaraan. Pejalan kaki melakukan kegiatan menyusuri dan menyeberang dengan sembarangan yang berakibat membahayakan pejalan kaki itu sendiri. Dengan hal berikut perlu dilakukannya melakukan perencanaan fasilitas pejalan kaki yang memadai pada ruas jalan agar meningkatkan kinerja ruas jalan serta keselamatan pejalan kaki dan pengguna jalan lainnya. Analisis pejalan kaki berdasarkan jumlah pejalan kaki dan volume lalu lintas yang ada pada ruas jalan Bts. Kota Rembang – Bulu VIII.

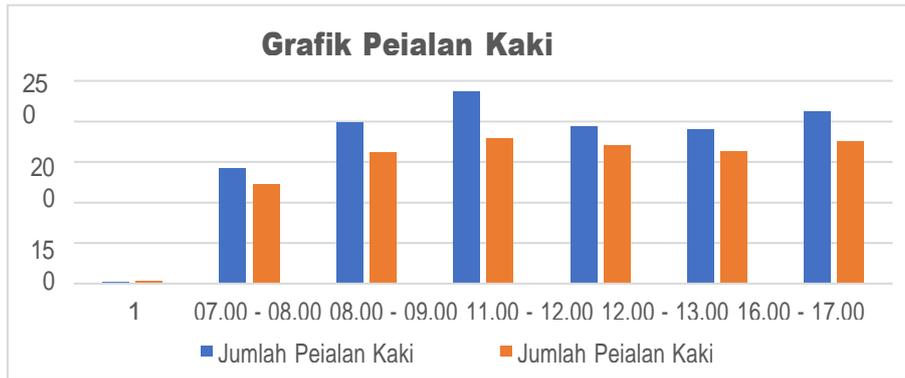
1. Pejalan Kaki Menyusuri

Tabel 7 Analisis Pejalan Kaki Menyusuri

Waktu (60 menit)	Pejalan Kaki (Orang/Jam)		Pejalan Kaki (Orang/Menit)	
	Kiri (Orang/jam)	Kanan (orang/jam)	Kiri (Org/menit)	Kanan (org/menit)
07.00-08.00	142	122	2,37	2,03
08.00-09.00	199	162	3,32	2,70
12:00-13:00	237	179	3,95	2,98
13:00-14:00	193	171	3,22	3,85
16.00-17.00	190	163	3,17	2,72
17.00-18.00	212	175	3,53	3,92
Total			365,75	
Rata-rata			5,96	
Nilai Konstanta (N)			1,5	
Kebutuhan Lebar Trotoar (W)			1,67	

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2024

Dari tabel diatas dapat diatas diketahui jumlah pejalan kaki menyusuri tertinggi pada jam 12.00 – 13.00 WIB sebesar 416 orang/jam dan jumlah pejalan kaki terendah pada jam 07.00 – 08.00 WIB sebesar 264 orang/jam.



Gambar 1 Grafik Pejalan Kaki Menyusuri

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2024

Berdasarkan grafik volume kaki menyusuri diatas dapat diketahui bahwa volume pejalan kaki menyusuri tertinggi yakni pada pukul 11.00 – 12.00 WIB pada arah kanan dengan jumlah 179 orang pejalan kaki per 15 menit. Sedangkan untuk volume pejalan kaki menyusuri terendah pada pukul 07.00 pada arah kiri dengan jumlah 142 orang pejalan kaki per 15 menit. Volume pejalan kaki menyusuri tertinggi yakni pada pukul 11.00 – 12.00 WIB pada arah kanan dengan jumlah 237 orang pejalan kaki per 15 menit. Sedangkan volume pejalan kaki menyusuri terendah yakni pada pukul 07.00 - 09.00 WIB pada arah kanan dengan jumlah 142 orang pejalan kaki per 15 menit.

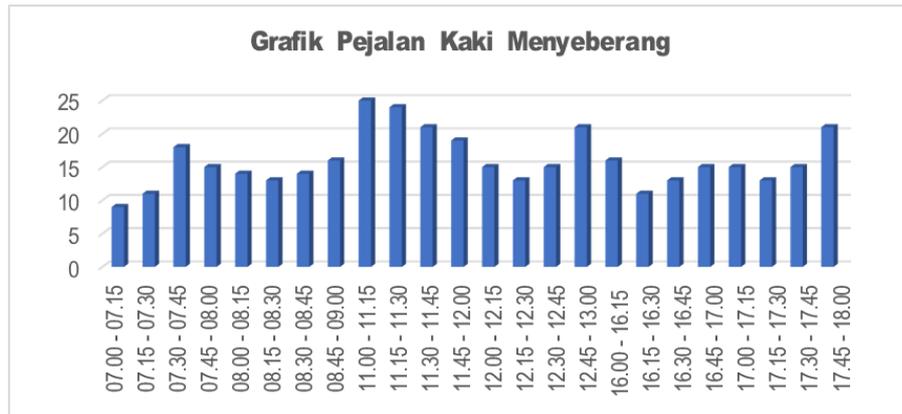
2. Pejalan Kaki Menyeberang

Pejalan kaki yang melakukan penyeberangan juga membutuhkan fasilitas yang dapat digunakan untuk menyeberang sehingga memudahkan dalam melakukan perpindahan jalur yang berbeda, untuk menentukan fasilitas penyeberangan dilakukan dengan cara mengalikan rata-rata pejalan kaki pada 4 jam sibuk dengan volume kendaraan rata-rata pada 4 jam sibuk. Berikut merupakan analisis perhitungan kebutuhan fasilitas penyeberangan:

Tabel 8 Analisis Fasilitas Penyeberangan

WAKTU	PEJALAN KAKI (P)	KENDARAAN (V)	PV ²
	(ORANG/JAM)	(KEND/JAM)	
1	2	3	4
07.00 - 08.00	53	1516	121807568
08.00 - 09.00	57	2027	234197553
12.00 - 13.00	89	1108	109262096
13.00 - 14.00	58	1370	108860200
16.00 - 17.00	55	1767	171725895
17.00 - 18.00	64	1926	237406464
RATA-RATA P	59		
RATA-RATA V	1773		
PV²	183792740,625		
PV²	1,8 x 10⁸		
REKOMENDASI	ZEBRA CROSS		

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2024



Gambar 2 Grafik Pejalan Kaki Menyeberang

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2024

Berdasarkan grafik volume pejalan kaki menyeberang pada ruas Jalan Bts. Kota Rembang – Bulu VIII diketahui bahwa volume pejalan kaki menyeberang tertinggi yakni pada pukul 11.00 – 12.00 WIB sebanyak 89 orang yang menyeberang. Sedangkan volume pejalan kaki menyeberang terendah yakni pada pukul 07.00 – 08.00 WIB Sebanyak 53 orang yang menyeberang.

3.Upaya Terhadap Permasalahan Yang Terjadi

a.Melakukan Penataan Pejalan Kaki

Tingginya volume pejalan kaki menjadi salah satu penyebab terjadinya penurunan kinerja ruas jalan di ruas jalan Bts. Kota Rembang – Bulu VIII. Maka perlu di lakukan penataan terhadap fasilitas pejalan kaki yaitu dengan memberikan arahan terhadap pejalan kaki akan pentingnya keselamatan saat berjalan kaki dan melakukan pemanfaatan terhadap fasilitas pejalan kaki supaya terhindar dari potensi kecelakaan serta memberikan kapasitas jalan terhadap pengguna kendaraan agar meningkatkan kinerja ruas jalan.

b.Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki

Penambahan fasilitas pejalan kaki menyusuri berupa trotoar bertujuan agar pejalan menyusuri dapat berjalan dapat berjalan pada fasilitas tersebut sehingga tidak berjalan di sembarang tempat dan tidak mengganggu arus lalu lintas yang ada. Penambahan fasilitas pejalan kaki menyeberang bertujuan untuk memusatkan titik pejalan kaki menyeberang sehingga pejalan kaki tidak melakukan kegiatan menyeberang di sembarang tempat.

Tabel 9 Rekomendasi Fasilitas Pejalan Kaki dan Rambu

NO	JENIS RAMBU	UKURAN/JARAK
1	Guiding Block 	30cm X 30cm

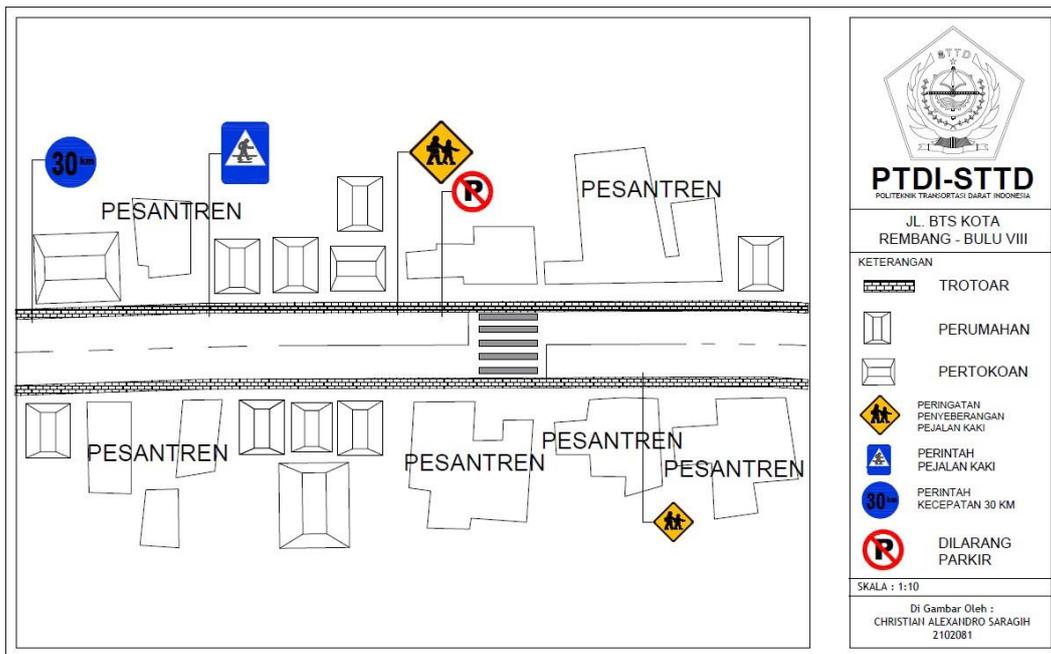
2	<p>Rambu Penyeberangan Jalan</p> 	<p>Jarak penempatan antara rambu yang terdekat dengan bagian tepi paling luar bahu jalan atau jalur lalu lintas kendaraan minimal 0,60 meter.</p>
3	<p>Rambu Pejalan Kaki</p> 	<p>Jarak penempatan antara rambu yang terdekat dengan bagian tepi paling luar bahu jalan atau jalur lalu lintas kendaraan minimal 0,60 meter.</p>
4.	<p>Rambu Peringatan Banyak Pejalan Kaki</p> 	<p>Ditempatkan sekurang- kurangnya pada jarak 50 meter</p>
5.	<p>Rambu dilarang parkir</p> 	<p>Ditempatkan di area yang mengganggu ke badan jalan</p>

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2024

Tabel 10 Titik Koordinat Fasilitas Pejalan Kaki dan Rambu

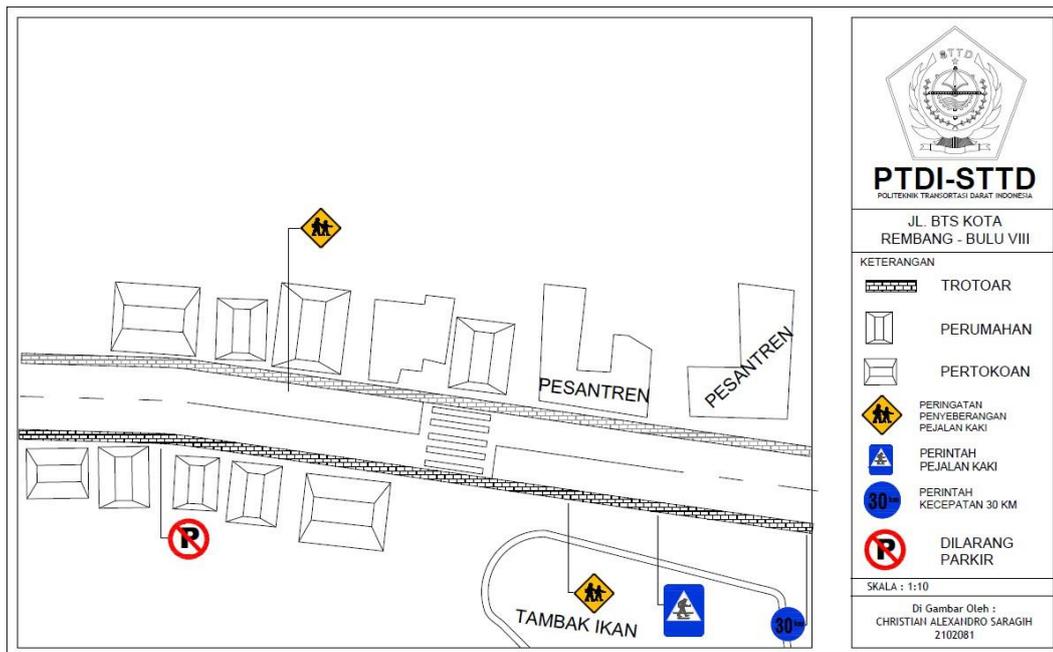
Ruas Jalan Bts. Kota Rembang – Bulu VIII		
No	Fasilitas Penyeberangan dan Rambu	Usulan Penempatan
1	Zebracross	6°44'27"S 111°40'22"E
2	Rambu pemberitahuan Fasilitas Penyeberangan	6°44'27"S 111°40'22"E 6°44'28"S 111°40'23"E
3	Rambu peringatan Penyeberangan	6°44'27"S 111°40'22"E 6°44'28"S 111°40'23"E
4	Rambu dilarang parkir	6°44'27"S 111°40'23"E

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2024



Gambar 3 Layout Setelah dilakukan Usulan

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2024



Gambar 4 Layout Setelah dilakukan Usulan

Sumber: Hasil Analisis Tahun 2024

KESIMPULAN

1. Kondisi eksisting Jalan Bts. Kota Rembang – Bulu VIII memiliki volume lalu lintas sebesar 2430,7 smp/jam, rata-rata kecepatan 34,08 km/jam, kepadatan 71,32 smp/jam, dan V/C rasio 0,5 sehingga memiliki tingkat pelayanan D. Sedangkan jumlah total pejalan kaki menyusuri sebanyak 2145 orang dan umlah total pejalan kaki menyeberang sebanyak 324 orang. Berdasarkan hasil analisis pada ruas jalan ini tidak terdapat fasilitas pejalan kaki yang memadai dengan volume pejalan kaki.
2. Pada ruas Jalan Bts. Kota Rembang – Bulu VIII memiliki permasalahan seperti parkir di badan jalan, pedagang kaki lima yang berjualan di trotoar, dan pejalan kaki yang menggunakan badan jalan karena fasilitas pejalan kaki tidak berfungsi dengan baik sehingga sering terjadi kemacetan.
3. Berdasarkan hasil analisis dibutuhkan fasilitas pejalan kaki menyusuri berupa trotoar dengan penyesuaian N 1,5 sebesar 1,85 meter. Sedangkan fasilitas pejalan kaki menyeberang berupa zebra cross.
4. Diperoleh perbandingan kondisi eksisting ruas jalan sebelum dan sesudah dilakukannya penambahan fasilitas pejalan kaki berupa trotoar dan zebra cross serta rambu fasilitas pejalan kaki.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan yang telah didapat, maka saran dan usulan yang diajukan adalah:

1. Menyediakan fasilitas pejalan kaki baik menyeberang maupun menyusuri pada ruas Jalan Bts. Kota Rembang – Bulu VIII tepatnya pada Kawasan Pondok Pesantren di Kecamatan Sarang, Kabupaten Rembang.
2. Perlu dilakukannya penataan ulang terkait parkir di badan jalan, pedagang kaki lima di trotoar serta pejalan kaki yang menggunakan bahu jalan sehingga kinerja ruas Jalan Bts. Kota Rembang – Bulu VIII.
3. Perlu dilakukan pembangunan fasilitas pejalan kaki menyusuri berupa trotoar sebesar

- 1,85 meter dan fasilitas pejalan kaki menyeberang berupa zebracross.
4. Segera dilakukan realisasi pembangunan fasilitas pejalan kaki di Kawasan Pondok Pesantren Kecamatan Sarang, Kabupaten Rembang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD, dosen pembimbing, dosen penguji, Kepala Dinas Perhubungan Kabupaten Situbondo beserta jajarannya, keluarga yang selalu memberikan doa dan dukungan serta rekan-rekan angkatan XLIII yang telah memberikan bantuan dalam proses penyusunan penelitian.

REFERENSI

- _____, 1993, Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 61 tentang Rambu-Rambu Lalu Lintas di Jalan
- _____, 1993, Keputusan Menteri Perhubungan Nomor KM 65 tentang Fasilitas Pendukung Kegiatan Lalu Lintas Dan Angkutan
- _____, 1997, Surat Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat nomor 43 tentang Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki Di Wilayah Kota
- _____, 2009, Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 22 tentang Lalu Lintas Dan Angkutan Jalan
- _____, 2014, Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Nomor 03 tentang Perencanaan, Penyediaan, Dan Pemanfaatan Prasarana Dan Sarana Jaringan Pejalan Kaki Di Kawasan Perkotaan
- _____, 2017, Peraturan Pemerintah Nomor 37 tentang Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- _____, 2018, Surat Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Nomor 02 tentang Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki
- _____, 2023, Surat Menteri Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat Nomor 07 tentang Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. 2005. Panduan Penempatan Fasilitas Perlengkapan Jalan. Jakarta
- Iswanto, Danoe. 2006. Pengaruh Elemen-Elemen Pelengkap Jalur Pedestrian Terhadap Kenyamanan Pejalan Kaki (Studi Kasus : Penggal Pandanaran, Dimulai dari Jalan Randusari hingga Kawasan Tugu Muda). Jurnal Ilmiah Perancangan Kota dan Permukiman Enclosure Vol 5.No.1
- Laporan Umum PKL Kabupaten Rembang 2024
- Pemerintahan Indonesia. (2009). Undang Undang No 22 Tahun 2019.
- PUPR. (2018). Pedoman Bahan Konstruksi Bangunan dan Rekayasa Sipil: Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki. Kementerian PUPR, 1–43.
- PUPR. (2023). Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia. Kementerian PUPR, 2(21), 352.

- Subekti, Satria Rachmadi. 2016. Analisis Perencanaan Fasilitas Pejalan Kaki (Studi Kasus : JL. Ir. H. Juanda, Jakarta Pusat). Jurnal Fakultas Teknik Sipil Universitas Pancasila Ilmiah Perancangan Kota dan Permukiman Enclosure Vol.1
- Pandu, A.L. 2020. Analisis Kebutuhan Fasilitas Penyeberangan Orang (Studi Kasus Jalan Pandanaran, Jalan MT Haryono, Jalan Teuku Umar). Semarang. Unika Soegijapranata.
- Wira Sahari. 2016. Kajian Kebutuhan Fasilitas Penyeberangan Pada Ruas Jalan Di Area Komersil Kota Pontianak (Studi Kasus: Jl. Teuku Umar – Jl. Hos Cokroaminoto, Kota Pontianak). Pontianak. Universitas Tanjungpura.