

ANALISA PERENCANAAN FASILITAS PEJALAN KAKI DI KAWASAN CIPANAS KABUPATEN CIANJUR

PLANNING ANALYSIS OF PADDLE FACILITIES IN CIPANAS AREA, CIANJUR REGENCY

Naufal Kautsar Rajwan¹, Sumantri Widya Praja², Ataline Muliasari³

¹Taruna Program Studi D III Manajemen Transportasi Jalan, Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD, Bekasi, Indonesia

²Dosen Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD, Bekasi, Indonesia

³ Dosen Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD, Bekasi, Indonesia

Abstract

Cianjur Regency is one of the regencies that is used as an area that carries out many tourism and economic activities. One of them in the Cipanas area has a land use in the form of shops and settlements. Many traders use the shoulder of the road that is used for trading and motorbike users are used to store their vehicles on the shoulder of the road, causing pedestrians to have to walk close to the road and can pose a danger to pedestrians due to the unavailability of adequate pedestrian facilities. So it is necessary to provide appropriate and adequate facilities for pedestrians so that in terms of walking and crossing can create a safe condition and free from interference from other road users. crossing facilities and suggestions related to problem solving. then the proposed sidewalk needs based on the results of the analysis on the Back Road and Middle Back Road, which is 2 meters by considering the addition of facility lanes and disability space for both sides. For the need for crossing facilities based on the calculation of the average number of crossings in the Cipanas area, namely on the Back Road and Middle Back Road, namely Zebra Cross.

Keywords: *pedestrian facilities, sidewalks, zebra cross*

Abstrak

Kabupaten Cianjur adalah salah satu kabupaten yang dijadikan sebagai wilayah yang banyak melakukan kegiatan wisata dan ekonomi. Salah satunya pada Kawasan Cipanas memiliki tata guna lahan yang berupa pertokoan dan pemukiman. Banyak pedagang memanfaatkan bahu jalan yang digunakan untuk berdagang dan pengguna sepeda motor digunakan untuk menyimpan kendaraannya dibahu jalan sehingga menyebabkan pejalan kaki harus berjalan dekat dengan badan jalan dan dapat menimbulkan bahaya bagi pejalan kaki dikarenakan belum tersedianya fasilitas pejalan kaki yang memadai. Maka perlu adanya penyediaan fasilitas yang tepat serta memadai bagi pejalan kaki agar dalam hal menyusuri maupun menyebrang dapat menciptakan suatu kondisi yang aman dan terbebas dari gangguan pengguna jalan lainnya. pengolahan dan Analisa data yang digunakan adalah mengenai Analisa perencanaan fasilitas pejalan kaki yaitu berupa trotoar dan jenis fasilitas penyebrangan serta usulan terkait pemecahan masalahnya. maka untuk usulannya kebutuhan trotoar berdasarkan hasil analisis pada Jalan Belakang dan Jalan Belakang Tengah yaitu 2 meter dengan mempertimbangkan penambahan jalur fasilitas dan ruang gerak disabilitas untuk kedua sisi. Untuk kebutuhan fasilitas penyebrangan berdasarkan perhitungan jumlah rata-rata menyebrang pada Kawasan Cipanas yaitu di ruas Jalan Belakang dan Jalan Belakang Tengah yaitu Zebra Cross.

Kata kunci: Fasilitas Pejalan Kaki, Trotoar, Zebra Cross

PENDAHULUAN

Pejalan kaki merupakan setiap orang yang berjalan di ruang lalu lintas. Pejalan kaki berhak atas ketersediaan fasilitas pendukung yang berupa trotoar, tempat penyebrangan dan fasilitas lain serta mendapat prioritas pada saat menyeberang. Sebagian besar perjalanan yang dilakukan dengan berjalan kaki sangat mungkin terjadi. Orang pergi ke pusat perdagangan dan menggunakan angkutan umum ataupun kendaraan pribadi maka dia perlu berjalan kaki untuk menuju toko yang dituju, apalagi orang yang hendak pergi ke pusat pertokoan hanya dengan berjalan kaki. Saat ini hak para pejalan kaki dan pesepeda atas keselamatan dalam memanfaatkan jalan tidak terjamin, karena mereka harus berebut ruang dengan pengguna kendaraan bermotor. Tentunya penyediaan fasilitas pejalan kaki yang nyaman serta dapat digunakan oleh seluruh lapisan masyarakat diharapkan dapat menarik minat masyarakat untuk berjalan kaki. Di kawasan cipanas tidak hanya lalu lintas kendaraan tetapi ada juga lalu lintas

pejalan kaki, dimana hal ini dapat dijumpai di setiap bahu jalan di Kawasan Cipanas. Hal ini disebabkan pada Jalan Belakang dan Jalan Belakang Tengah inilah jalan yang menghubungkan ke Pusat Kegiatan Ekonomi yang tentunya untuk melakukan kegiatan di kawasan ini tidak selamanya menggunakan kendaraan apalagi jika jaraknya berdekatan antara tempat tujuan yang satu dengan yang lainnya, sehingga lebih efektif. Tetapi agar berjalan kaki lebih nyaman dan efektif tentunya harus diimbangi dengan fasilitas pejalan kaki yang sesuai kondisi Kabupaten Cianjur. Jika tidak terdapat fasilitas pejalan kaki yang sesuai tidak ada, maka kemungkinan masyarakat yang akan bermobilisasi baik yang menyusuri maupun yang menyeberang, akan menyusuri jalan di badan jalan dan menyeberang disembarang tempat, sehingga pejalan kaki ini akan menjadi hambatan samping bagi pengguna kendaraan.

TINJAUAN PUSTAKA

Berdasarkan PP No 79 Tahun 2013 Tentang Jaringan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan bahwa Pejalan kaki merupakan setiap orang yang berjalan di ruang lalu lintas. Pejalan kaki berhak atas ketersediaan fasilitas pendukung yang berupa trotoar, tempat penyeberangan dan fasilitas lain serta mendapat prioritas pada saat menyeberang (Undang-undang No 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan). Berdasarkan SK Menteri PUPR No. 02/SE/M/2018 tahun 2018, fasilitas pejalan kaki adalah fasilitas pada ruang milik jalan yang disediakan untuk pejalan kaki, antara lain dapat berupa trotoar, penyeberangan jalan di atas jalan (jembatan), pada permukaan jalan, dan di bawah jalan (terowongan).

METODOLOGI PENELITIAN

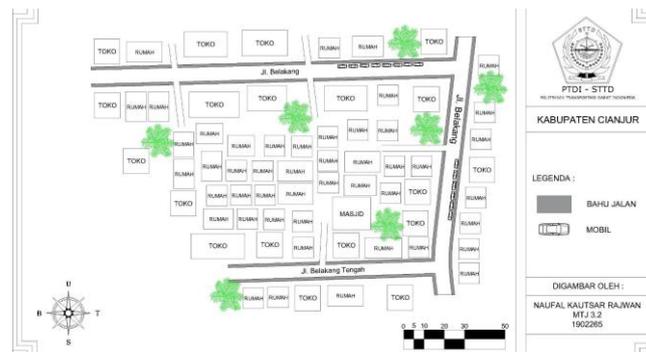
Dalam proses penelitian diperlukan tahapan kegiatan yang dilakukan berdasarkan analisis terhadap objek kajian dimulai dari tahap awal penelitian sampai pada tahap akhir penelitian seperti contoh berikut:

1. Identifikasi Masalah
Identifikasi masalah adalah suatu tindakan observasi secara langsung untuk mengetahui penyebab atau factor timbulnya suatu masalah. Pada tahapan ini akan didapat berbagai masalah yang ada di Jalan Belakang dan Jalan Belakang Tengah Kabupaten Cianjur dan kemudian dirumuskan untuk dijadikan beberapa permasalahan pokok
2. Pengumpulan Data
Pengumpulan data yang dilakukan meliputi data sekunder dan primer. Data sekunder meliputi peta administrasi, dan peta jaringan jalan. Sedangkan data primer meliputi inventarisasi ruas jalan, pejalan kaki menyusuri dan menyeberang, dan volume lalu lintas.
3. Pengolahan Data
Setelah data-data yang diperlukan didapat maka akan dilakukan analisis untuk memberikan rekomendasi fasilitas pejalan kaki yang aman dan menjamin keselamatan di Kawasan Cipanas pada ruas Jalan Belakang dan Jalan Belakang Tengah
4. Alternatif Rekomendasi
Dalam hal ini menentukan rekomendasi fasilitas yang tepat sesuai dengan kondisi eksisting pada wilayah studi serta fasilitas keselamatan bagi pejalan kaki yang mengacu pada pedoman Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki (Kementerian PUPR, 2018) akan tetapi apabila tidak memungkinkan maka rekomendasi pembuatan lebar trotoar dapat menyesuaikan dengan kondisi eksisting pada wilayah studi

ANALISIS DAN PEMECAHAN MASALAH

Evaluasi Kondisi Eksisting

Wilayah studi ini terletak di Kawasan Cipanas Kabupaten Cianjur. Merupakan akses menuju kawasan Pertokoan dan Pemukiman adalah ruas Jalan Belakang dan Jalan Belakang Tengah yang berstatus Jalan Kabupaten dengan fungsi jalan lokal primer. Tipe jalan yaitu 2/1 UD untuk Jalan Belakang dengan panjang jalan 800 m dan lebar jalan 7m, untuk Jalan Belakang Tengah tipe jalan yaitu 2/1 UD dengan panjang jalan 240 m dan lebar jalan 6 m.



Gambar 1 : Layout Eksisting Jalan Belakang dan Jalan Belakang Tengah

Analisis Kebutuhan Fasilitas Pejalan kaki

1. Fasilitas Pejalan Kaki Menyusuri

a. Jalan Belakang

Survei Pejalan kaki menyusuri dilakukan pada jam peak pagi, siang dan sore selama 2 jam tiap peak. Berikut jumlah pejalan kaki menyusuri di Jalan Belakang pada Tabel V.1 dibawah ini.

Tabel 1 Jumlah Pejalan Kaki Menyusuri di Jalan Belakang

Waktu	Pejalan Kaki Per Jam			Pejalan Kaki Per Menit		
	Kiri (Org/ JaM)	Kanan (Org/Jam)	Jumlah Menyusuri 2 Arah (Orang/ Jam)	Kiri (Org/ Menit)	Kanan (Org/ MEnit)	Jumlah Menyusu Ri 2 Arah (Orang/ MEnit)
06.00 -07.00	121	106	227	2,02	1,77	3,78
07.00 - 08.00	98	110	208	1,63	1,83	3,47
11.00 - 12.00	102	112	214	1,70	1,87	3,57
12.00 - 13.00	87	107	194	1,45	1,78	3,23
16.00 -17.00	146	129	275	2,43	2,15	4,58
17.00 - 18.00	112	106	218	1,87	1,77	3,63
Total				22,27		
Rata-Rata				3,71		
Faktor Penyesuaian Nilai N				1		
Kebutuhan Lebar Trotoar Berdasarkan Perhitungan				1,1		
Rekomendasi Lebar Trotoar Yang Diusulkan				2 Meter		

Sumber : Hasil Analisis

Berdasarkan Tabel V.1 diatas dapat diketahui jumlah pejalan kaki menyusuri tertinggi pada jam 16.00 – 17.00 sebesar 275 orang/jam dan jumlah pejalan kaki terendah pada jam 12.00 – 13.00 sebesar 194 orang/jam. Berikut perhitungan kebutuhan lebar trotoar pada Jalan Belakang dibawah ini.

$$\begin{aligned} \text{Lebar Trotoar: } W &= V/35 + N \\ W &= (3,71/35) + 1 \\ W &= 1,1 \text{ meter} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diatas, maka lebar trotoar yang sesuai kebutuhan pada Jalan Belakang adalah 1,1 meter.

b. Jalan Belakang Tengah

Survei pejalan kaki menyusuri dilakukan pada jam peak pagi, siang dan sore selama 2 jam tiap peak. Berikut jumlah pejalan kaki menyusuri di Jalan Belakang Tengah pada Tabel V.2 dibawah ini.

Tabel 2 Jumlah Pejalan Kaki Menyusuri di Jalan Belakang Tengah

Jalan Belakang Tengah						
Waktu	Pejalan Kaki Per Jam			Pejalan Kaki Per Menit		
	Kiri (Org/Jam)	Kanan (Org/Jam)	Jumlah Menyusuri 2 Arah (Orang/Jam)	Kiri (Org/MeNit)	Kanan (Org/MeNit)	Jumlah Menyusuri 2 Arah (Orang/MeNit)
06.00 - 07.00	114	73	187	1,90	1,22	3,12
07.00 - 08.00	107	82	189	1,78	1,37	3,15
11.00 - 12.00	110	87	197	1,83	1,45	3,28
12.00 - 13.00	138	90	228	2,30	1,50	3,80
16.00 - 17.00	127	83	210	2,12	1,38	3,50
17.00 - 18.00	136	86	222	2,27	1,43	3,70
Total				20,55		
Rata-Rata				3,43		
Faktor Penyesuaian Nilai N				1		
Kebutuhan Lebar Trotoar Berdasarkan Perhitungan				1,1		
Rekomendasi Lebar Trotoar Yang Diusulkan				2 Meter		

Sumber : Hasil Analisis

Berdasarkan Tabel V.2 diatas dapat diketahui jumlah pejalan kaki menyusuri tertinggi pada jam 12.00 – 13.00 sebesar 228 orang/jam dan jumlah pejalan kaki terendah pada jam 06.00 – 07.00 sebesar 187 orang/jam. Berikut perhitungan kebutuhan lebar trotoar pada Jalan Belakang Tengah dibawah ini.

$$\begin{aligned} \text{Lebar trotoar: } W &= V/35 + N \\ W &= (3,43/35) + 1 \\ W &= 1,1 \text{ meter} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diatas, maka lebar trotoar yang sesuai kebutuhan pada Jalan Belakang Tengah adalah 1,1 meter.

2. Fasilitas Pejalan Kaki Menyeberang

a. Jalan Belakang

Survei pejalan menyeberang dilakukan pada jam peak pagi, siang, dan sore berlangsung selama 2 jam tiap peak. Berikut jumlah pejalan kaki menyeberang di Jalan Belakang pada Tabel V.3 dibawah ini.

Tabel 3 Jumlah Pejalan Kaki Menyeberang di Jalan Belakang

Jalan Belakang					
Waktu	Pejalan Kaki (P) 2 Arah	Pejalan Kaki Menyebrang 2 Arah	Kendaraan(V)	Pv ²	4pv ² Ter Besar
	(Orang/Jam)	(Orang/Menit)	(Kendaraan/Jam)		
06.00 - 07.00	81	1,35	313	7935489	
07.00 - 08.00	88	1,47	440	17036800	√
11.00 - 12.00	84	1,40	467	18319476	√
12.00 - 13.00	93	1,55	466	20195508	√
16.00 - 17.00	67	1,12	457	13992883	√
17.00 - 18.00	62	1,03	402	10019448	
Rata-Rata P	83				
Rata-Rata V	458				
Pv ²	17372419				
Pv ²	0,17 X 10 ⁸				
Rekome Ndasi	Zebra Cross				

Sumber : Hasil Analisis

Berdasarkan Tabel V.3 diatas dapat diketahui jumlah pejalan kaki menyeberang tertinggi pada jam 12.00 – 13.00 sebesar 93 orang/jam dan jumlah pejalan kaki terendah pada jam 17.00 – 18.00 sebesar 62 orang/jam. Berikut perhitungan kebutuhan fasilitas penyeberangan.

Untuk mengetahui rata-rata volume pejalan kaki per jam yang menyeberang pada Jalan Belakang adalah:

$$P \text{ rata-rata} = (88+84+93+67)/4 = 83 \text{ orang/jam}$$

Untuk mengetahui rata-rata volume kendaraan per jam yang melewatiruas Jalan Belakang adalah:

$$V \text{ rata-rata} = (440+467+466+457)/4 = 458 \text{ kendaraan/jam}$$

Sehingga dihasilkan PV² sebesar:

$$PV^2 = 83 \times (458)^2 = 17372419 = 0,17 \times 10^8$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka sesuai dengan kriteria fasilitas pejalan kaki yang menyeberang di Jalan Belakang adalah zebra cross.

b. Jalan Belakang Tengah

Survei pejalan kaki menyeberang dilakukan pada jam peak pagi, siang dan sore selama 2 jam tiap peak. Berikut jumlah pejalan kaki menyeberang di Jalan Belakang Tengah pada Tabel 4 dibawah ini.

Tabel 4 Jumlah Pejalan Kaki Menyeberang di Jalan Belakang Tengah

JALAN BELAKANG TENGAH					
WAKTU	PEJALAN KAKI (P) 2 ARAH	PEJALAN KAKI MENYEBERANG 2 ARAH	KENDARAAN (V)	PV2	4 PV ² TERBESAR
	(ORANG/ JAM)	(ORANG/ MENIT)	(KENDARAAN/ JAM)		
06.00 - 07.00	60	1,00	362	7862640	
07.00 - 08.00	68	1,13	403	11043812	
11.00 - 12.00	65	1,08	450	13162500	√
12.00 - 13.00	73	1,22	499	18177073	√
16.00 - 17.00	70	1,17	490	16807000	√
17.00 - 18.00	69	1,15	497	17043621	√
RATA-RATA P	69				
RATA-RATA V	484				
PV2	16222228				
PV2	0,16 x 10 ⁸				
REKOMEND ASI	ZEBRA CROSS				

Sumber : Hasil Analisis

Berdasarkan Tabel V.4 diatas dapat diketahui jumlah pejalan kaki menyeberang tertinggi pada jam 12.00 – 13.00 sebesar 73 orang/jam dan jumlah pejalan kaki terendah pada jam 06.00 – 07.00 sebesar 60 orang/jam.

Untuk mengetahui rata-rata volume pejalan kaki per jam yang menyeberang pada Jalan Belakang Tengah adalah:

$$P \text{ rata-rata} = (65+73+70+69)/4 = 69 \text{ orang/jam}$$

Untuk mengetahui rata-rata volume kendaraan per jam yang melewatiruas Jalan Belakang Tengah adalah:

$$V \text{ rata-rata} = (450+499+490+497)/4 = 484 \text{ kendaraan/jam}$$

Sehingga dihasilkan PV² sebesar:

$$PV^2 = 69 \times (484)^2 = 16222228 = 0,16 \times 10^8$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka sesuai dengan kriteria fasilitas pejalan kaki yang menyeberang di Jalan Belakang Tengah adalah Zebra Cross.

3. Fasilitas Lampu Penerangan Pejalan Kaki

Berdasarkan SK Menteri PUPR No. 02/SE/M/2018 pada perencanaan teknis fasilitas pejalan kaki, fasilitas lampu penerangan pejalan kaki yaitu terletak setiap 10 meter dengan tinggi maksimal 4 meter, dan bahan yang digunakan adalah bahan dengan durabilitas tinggi seperti metal dan beton cetak.

Berikut perhitungan untuk jumlah lampu penerangan pejalan kaki di Kawasan Cipanas:

$$\begin{aligned} \text{Jumlah lampu penerangan} &= (\text{jalan belakang} + \text{jalan belakang tengah}) / 10 \\ &= (800 \text{ meter} + 240 \text{ meter}) / 10 = 104 \text{ unit} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil analisis perhitungan diatas, maka jumlah lampu penerangan pejalan kaki yang dibutuhkan di Kawasan Cipanas pada ruas Jalan Belakang dan Jalan Belakang Tengah yaitu 104 unit lampu penerangan pejalan kaki.

Analisis Penentuan Lokasi Titik Penyeberangan

1. Jalan Belakang

Pada ruas Jalan Belakang dibagi menjadi 2 titik dimana titik 1 berada pada Pdam Cipanas dan titik 2 berada pada Pegadaian UPC Cipanas Kabupaten Cianjur.

Tabel 5 Titik Lokasi Zebra Cross di Jalan Belakang

JALAN BELAKANG	
TITIK	LOKASI
1	Pdam Cipanas
2	Pegadaian UPC Cipanas

Sumber : Hasil Analisis

2. Jalan Belakang Tengah

Pada ruas Jalan Belakang hanya ada 1 titik, dimana yaitu berada di Toko Sakura Textile.

Tabel 6 Titik Lokasi Zebra Cross di Jalan Belakang Tengah

JALAN BELAKANG TENGAH	
TITIK	LOKASI
1	Toko Sakura Textile

Sumber : Hasil Analisis

Analisa Parkir

1. Akumulasi Parkir

Dari hasil akumulasi yang dilakukan tiap 15 menit selama 2 jam tiap peak untuk jalan Belakang dapat diketahui jumlah kendaraan yang parkir dan waktu puncak. Akumulasi tertinggi yang terdapat pada ruas jalan Belakang yaitu sebanyak 52 kendaraan yang terjadi pada pukul 07.30 - 07.45.

Tabel 7 Kapasitas Statis Sepeda Motor

Nama Jalan	Panjang Jalan Parkir (m)	bar kaki ruang parkir	Kapasitas statis
Belakang	40	0,75	53

Sumber : Hasil Analisis

Perhitungan Kapasitas Statis di ruas Jalan Belakang untuk mobil penumpang dan pick up dengan sudut 0° yaitu sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{KS} &= L / X \\ &= 60 / 6 \\ &= 10 \text{ SRP} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diatas maka dapat diketahui bahwa ruang parkir yang tersedia pada ruas jalan Belakang untuk jenis kendaraan mobil penumpang dan pick up sebanyak 10 SRP. Rincian kapasitas statis dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 8 Akumulasi Parkir

Lokasi Parkir	Jam Puncak	Motor	Mobil Penumpang (kend)	Pick Up (kend)	Akumulasi Parkir (kend)
Belakang	07.30-07.45	34	8	10	52

Sumber : Hasil Analisis

2. Kapasitas Statis

Kapasitas Statis dipengaruhi oleh panjang jalan efektif yang digunakan untuk parkir dan sudut parkir. Berikut merupakan perhitungan kapasitas statis pada parkir on street Jalan Belakang dengan sudut 90° untuk jenis kendaraan sepeda motor sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{KS} &= L / X \\ &= 40 / 0,75 \\ &= 53 \text{ SRP} \end{aligned}$$

Dari perhitungan diatas dapat diketahui bahwa pada ruas jalan Belakang ruang parkir yang tersedia untuk jenis kendaraan sepeda motor adalah sebanyak 53 SRP. Rincian kapasitas statis dapat dilihat

Tabel 9 Kapasitas Statis Mobil Penumpang dan Pick Up

Nama Jalan	panjang Jalan Parkir (m)	Sudut (X°)	kaki ruang parkir	pasitas statis
Belakang	60	90°	6	10

Sumber : Hasil Analisis Durasi Parkir

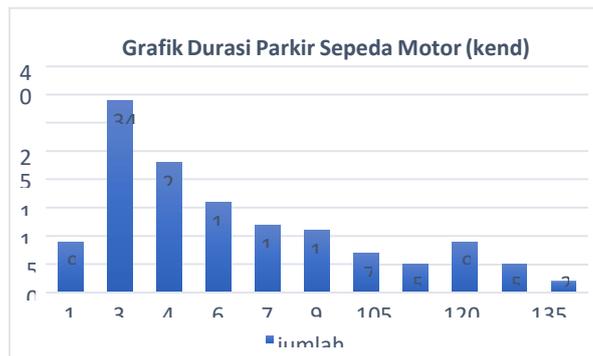
Dari hasil analisa survei dapat diketahui bahwa lamanya waktu parkir atau rata-rata durasi adalah sebagai berikut.

Gambar 2 Grafik Durasi Parkir Sepeda Motor

Grafik tertinggi durasi parkir untuk sepeda motor pada ruas jalan Belakang berada pada durasi waktu 30 menit.

$$\begin{aligned} D &= \text{Kendaraan Parkir (jam)} / \text{Jumlah Kendaraan} \\ &= 145 / 133 \end{aligned}$$

= 69 menit (1 jam 09 menit)

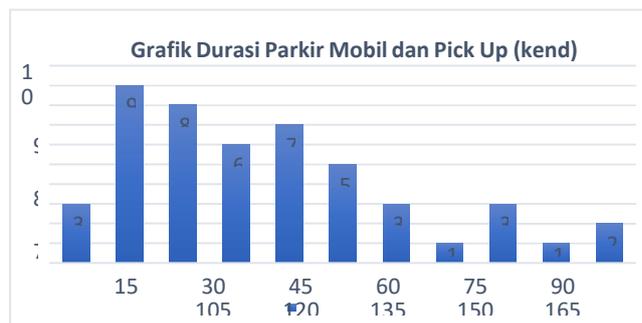


Berdasarkan perhitungan diatas rata-rata durasi parkir kendaraan sepeda motor di ruas jalan Belakang adalah 1 jam 09 menit.

Selanjutnya untuk kendaraan mobil dan pick up diketahui bahwalamanya waktu parkir atau rata-rata durasi adalah sebagai berikut.

Gambar 3 Grafik Durasi Parkir Mobil dan Pick Up

Grafik tertinggi durasi parkir untuk Mobil dan Pick Up pada ruas jalan Belakang berada pada durasi waktu 30 menit.



Tabel 10 Durasi Parkir

Lokasi Parkir	Rata-rata Durasi (Menit)		
	Sepeda Motor	Mobil Penumpang	Pick Up
Belakang	1 jam 09 menit	1 jam 23 menit	1 jam 34 menit

Sumber : Hasil Analisis

Usulan Pemecahan Masalah

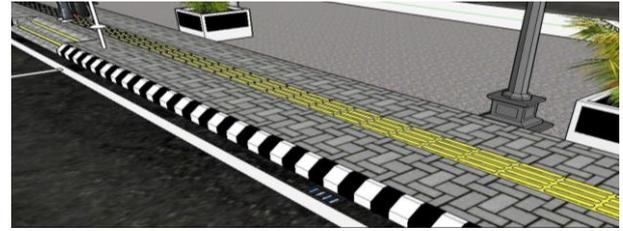
1. Usulan Fasilitas Pejalan Kaki Menyusuri

a. Jalan Belakang

Mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 03 Tahun 2014 berdasarkan lokasi tata guna lahan maka lebar trotoar minimal adalah 2 meter tetapi apabila tidak memungkinkan maka pembuatan lebar trotoar dapat menyesuaikan dengan justifikasi memadai pejalan kaki yang melewati trotoar tersebut. Maka usulan lebar trotoar adalah 2 meter dengan mempertimbangkan penambahan jalur fasilitas dan ruang gerak disabilitas untuk kedua sisi.



Gambar 4 Penampang Melintang Usulan Jalan Belakang



Gambar 5 Usulan Fasilitas Trotoar Jalan Belakang

b. Jalan Belakang Tengah

Mengacu pada Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 03 Tahun 2014 berdasarkan lokasi tata guna lahan maka lebar trotoar minimal adalah 2 meter tetapi apabila tidak memungkinkan maka pembuatan lebar trotoar dapat menyesuaikan dengan justifikasi memadai pejalan kaki yang melewati trotoar tersebut. Maka usulan lebar trotoar adalah 2 meter dengan mempertimbangkan penambahan jalur fasilitas dan ruang gerak disabilitas untuk kedua sisi.



Gambar 6 Penampang Melintang Usulan Jalan Belakang Tengah



Gambar 7 Usulan Fasilitas Trotoar Jalan Belakang Tengah

2. Usulan Fasilitas Pejalan Kaki Menyeberang

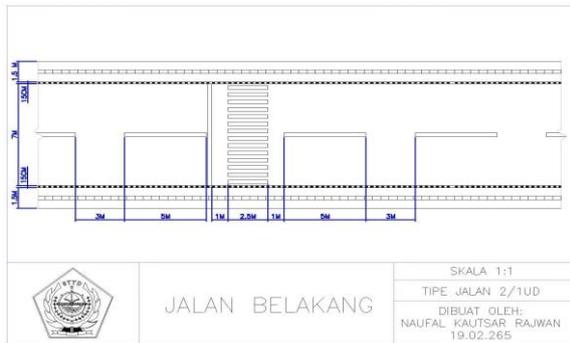
Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan, diperoleh hasil mengenai kebutuhan fasilitas penyeberangan yang berdasarkan pada arus pejalan kaki dan volume kendaraan per jam mengacu pada SK Menteri PUPR No02/SE/M/2018 tahun 2018. Adapun hasil yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Tabel 11 Usulan Fasilitas Penyeberangan Pejalan Kaki Kawasan Cipanas

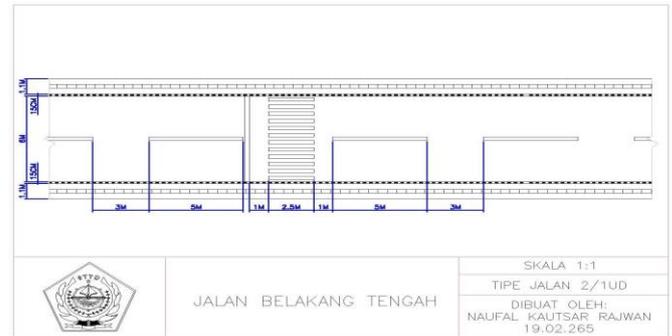
No	Nama Ruas	Fasilitas Penyeberangan	Usulan Penempatan
1	Jalan Belakang	Zebra Cross	PDAM Cipanas dan Pegadaian UPC Cipanas
2	Jalan Belakang Tengah	Zebra Cross	Toko Sakura Textile

Sumber : Hasil Analisis

Dari hasil Analisa dapat diketahui fasilitas penyeberangan yang dianjurkan untuk di Kawasan Cipanas pada ruas Jalan Belakang dan Jalan Belakang Tengah adalah Zebra Cross.



Gambar 8 Tampak Atas Usulan Fasilitas Penyeberangan Jalan Belakang



Gambar 10 Tampak Atas Usulan Fasilitas Penyeberangan Jalan Belakang Tengah



Gambar 9 Usulan Fasilitas Penyeberangan Jalan Belakang



Gambar 11 Usulan Fasilitas Penyeberangan Jalan Belakang Tengah

3. Usulan Parkir

Untuk mengatasi permasalahan tersebut alternatif yang dapat digunakan yaitu menetapkan pada ruas jalan tersebut yang digunakan untuk parkir hanyalah 1 bahu jalan. Berikut merupakan kapasitas statis dari kondisi eksisting dan pengaturan pola sudut parkir serta masing-masing kapasitas yang ditawarkan.

Tabel 12 Kapasitas Ruang Parkir Berdasarkan Sudut Parkir Mobil dan Pick Up

Lokasi Parkir	Panjang Jalan (m)	Sudut (x^0)	Lebar kakiruang parkir (m)	Kapasitas statis (SRP)
Belakang	60	0	6	10
		30	5	12
		45	3,7	16
		60	3	20
		90	2,5	24

Sumber : Hasil Analisis

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa untuk kapasitas statis mobil dan pick up di ruas jalan belakang adalah panjangnya 60 meter dan kapasitas yang tersedia yaitu 10 SRP. Untuk pola sudut parkir yang digunakan yaitu 0^0 karena jika mengubah sudut parkir maka kinerja ruas jalan pun pasti berkurang.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Untuk kebutuhan trotoar berdasarkan hasil analisis pada Jalan Belakang dan Jalan Belakang Tengah yaitu 1,1 Meter. Maka usulan lebar trotoar adalah 2 meter.
2. Pada Kawasan Cipanas yaitu di ruas Jalan Belakang dan Jalan Belakang Tengah diperoleh hasil analisis untuk perencanaan fasilitas menyeberang yaitu Zebra Cross.
3. Jumlah lampu penerangan pejalan kaki yang dibutuhkan di Kawasan Cipanas pada ruas Jalan Belakang dan Jalan Belakang Tengah yaitu 104 unit lampu penerangan pejalan kaki.
4. Berdasarkan hasil analisis kondisi eksisting parkir on street pada ruas jalan Belakang Kabupaten Cianjur, maka parkir on street yang digunakan pola sudut parkir 0° untuk mobil dan untuk sepeda motor pola sudut parkir 90° merupakan parkir 1 sisi bahu jalan.

SARAN

Adapun saran yang dapat disampaikan berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan maka diperoleh saran sebagai berikut:

1. Pemerintah Daerah Kabupaten Cianjur selaku pihak yang memiliki kewajiban dalam penyediaan prasarana lalu lintas dan angkutan jalan perlu memperhatikan kebutuhan fasilitas pejalan kaki yang aman, nyaman dan menjamin keselamatan pejalan kaki, yaitu trotoar dan penyeberangan.
2. Perlu dilakukan analisis biaya untuk penelitian selanjutnya yang berguna untuk persiapan anggaran yang akan dikeluarkan untuk membangun fasilitas pejalan kaki.
3. Perlu pemasangan Lampu Penerangan Pejalan Kaki yang berjumlah 101 unit di Kawasan Cipanas pada ruas Jalan Belakang dan Jalan Belakang Tengah, dan perbaikan untuk 2 unit lampu penerangan.
4. Perlu adanya sosialisasi bagi para pengguna jalan untuk mematuhi peraturan berlalu lintas serta penindakan yang tegas bagi pelanggar lalu lintas agar terciptanya keamanan, kenyamanan dan keselamatan bagi pengguna jalan dengan menggunakan cara sosialisasi yang kreatif dan interaktif

DAFTAR PUSTAKA

- _____, 2009, Undang – Undang Republik Indonesia Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan
- _____, 2018, Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 67 Tahun 2018 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 34 Tahun 2014 Tentang Marka Jalan
- _____, 2018, Surat Edaran Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Nomor 02/SE/M/2018 Tentang Perencanaan Teknis Fasilitas Pejalan Kaki.
- _____, 1999, Keputusan Direktur Jenderal Bina Marga Nomor 76/KPTS/Db/1999 Tentang Pedoman Perencanaan Jalur Pejalan Kaki Pada Jalan Umum
Direktorat Jenderal Bina Marga. 1997. Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), Jakarta.
- Prasetyaningsih, Indah. 2010. Analisis karakteristik dan tingkat pelayanan fasilitas pejalan kaki di Kawasan pasar malam ngarsopuro Surakarta. Universitas Sebelas Maret, Surakarta.
- Widiyanti, Dwi. 2016. Perencanaan Desain Fasilitas Pejalan Kaki di Kawasan Perkotaan di Kota Malang. Puslitbang Transportasi Jalan dan Perkeretaapian, Jakarta.
- Munawar, Ahmad, 2004, Manajemen Lalu Lintas Perkotaan, Beta Offset, Jogjakarta.
- Tim PKL Kabupaten Cianjur. 2022. Pola Umum Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD, Bekasi