

Analisis Efektifitas Para Pesepeda di Kecamatan Garut Kota

Ida Farida^{1*}, Riska Amalia Nasrillah²

^{1,2}Institut Teknologi Garut, Indonesia

*email: idafarida@itg.ac.id

Info Artikel

Dikirim: 17 Agustus 2023

Diterima: 13 September 2023

Diterbitkan: 20 Mei 2024

Kata kunci:

Jalur Sepeda;

Rute Jalur Sepeda;

Perencanaan Jalur Sepeda.

ABSTRAK

Penelitian ini dimaksudkan sebagai bahan masukan dalam perumusan kebijakan pembangunan jalur sepeda guna mendukung para pesepeda yang tidak mempunyai jalur khusus ketika berada di jalan, kebanyakan orang bersepeda di sekitar Alun-alun Garut Kota. Pengumpulan data dalam perencanaan jalur sepeda meliputi survei preferensi penggunaan sepeda, survei geometrik, counting, wawancara dan perlengkapan jalan. Dalam teknik analisa data diperoleh karakteristik responden dan desain jalur sepeda. Dari hasil analisis perencanaan jalur sepeda menggunakan beberapa metode analisa data yang digunakan untuk menentukan kebutuhan jalur sepeda yang memenuhi kriteria dan teori perencanaan jalur sepeda itu sendiri. Jalur yang optimum didapat berdasarkan banyaknya orang yang bersepeda, lebar jalan, dan hambatan yang berupa parkir sembarangan. Hasil dari penelitian ini berupa desain jalur sepeda dengan konsep bike lane yaitu dimana jalur sepeda berada di badan jalan dibedakan dengan cat atau marka jalan. Lebar jalur sepeda yang dibuat yaitu 1 meter cukup untuk satu pengguna sepeda tepat berada di jalurnya dengan rute jalur dari titik Alun-alun Garut – Jl. Pramuka – Jl. Bank – Jl. Veteran – Jl. Ahmad Yani.

1. PENDAHULUAN

Jalur sepeda adalah jalur khusus yang diperuntukkan untuk lalu lintas untuk pengguna sepeda dan kendaraan yang tidak bermesin yang memerlukan tenaga manusia, dipisah dari lalu lintas kendaraan bermotor untuk meningkatkan keselamatan lalu lintas pengguna sepeda. Penggunaan sepeda tersebut memang perlu diberi fasilitas untuk meningkatkan keselamatan para pengguna sepeda dan bisa meningkatkan keselamatan para pengguna sepeda dan bisa meningkatkan kecepatan berlalu lintas bagi para pengguna sepeda [1], [2]. Selain itu penggunaan sepeda juga perlu didorong karena hemat energi dan tidak mengeluarkan polusi udara yang mengganggu [3]. Seperti halnya pada daerah Garut tidak ada jalur khusus untuk bersepeda sehingga para pesepeda bersatu di jalur yang sama bersamaan dengan kendaraan lain yaitu sepeda motor, mobil, truk. Hal tersebut sangat berbahaya karena dapat menyebabkan kecelakaan lalu lintas maka harus di teliti lebih jauh pengaruh pesepeda terhadap kendaraan lainnya [4].

Bersepeda sekarang tidak hanya menjadi hobi, tapi sudah merupakan gaya hidup bagi sebagian masyarakat kota apalagi disaat pandemi Covid 19 [5]. Karena menurut masyarakat kota, sepeda baik untuk kesehatan, dan juga baik untuk kenyamanan kota, kenyamanan global dan pemeliharaan lingkungan, asalkan disaat pandemi seperti ini bersepeda di perbolehkan dengan tetap memenuhi aturan protokol yang di sediakan dan tetap memakai masker dan jaga jarak. Sepeda tidak menghasilkan gas karbon monoksida maupun karbon dioksida, tidak mencemari udara maupun lingkungan serta tidak menyebabkan kemacetan arus lalu lintas. Sepeda merupakan metode transportasi *door-to-door* yang canggih, dengan itu masyarakat Garut banyak sekali yang bersepeda dari mulai anak-anak hingga orang dewasa [6].

Penelitian ini dikembangkan dengan menggunakan beberapa referensi yang berhubungan dengan pembahasan. Penggunaan referensi ditujukan untuk memberikan batasan sistem yang nantinya dapat dikembangkan lebih lanjut, dengan mengacu kepada referensi yang digunakan diharapkan pengembangan sistem nanti dapat melahirkan suatu sistem baru yang belum ada pada referensi sebelumnya. Umumnya perencanaan jalur sepeda menggunakan beberapa metode analisa data berupa skoring [7]. metode analisa data ini digunakan untuk menemukan jalur alternatif yang paling memenuhi kriteria dari teori perencanaan jalur sepeda itu sendiri. Jalur alternatif yang optimum didapat berdasarkan jarak antara titik permukiman dengan kampus yang paling dekat, lebar dimensi jalan yang paling besar dan hambatan-hambatan yang paling sedikit. Hambatan yang masuk lingkup materi pada penelitian ini berupa Polisi Tidur, Topografi (Kelerengan), Traffic Light, Tingkat Kemacetan, Parkir On Street, Lebar Jalan, dan Perkerasan serta PKL. Hasil dari Penelitian ini berupa penentuan jalur alternatif optimum dan penentuan tipe-tipe jalur sepeda berdasarkan teori yang dibedakan atas 3 klasifikasi yaitu Tipe A (Jalur di Badan Jalan), Tipe B (Jalur sepeda pada trotoar), dan Tipe C (Lajur di Badan jalan) [8]. Berdasarkan analisa didapat 15 ruas jalan dengan tipe A, 3 Ruas jalan dengan tipe B, dan 10 ruas jalan dengan Tipe C. selebihnya tidak bisa direncanakan karena tidak memenuhi kriteria seperti kelerengan yang lebih dari 4% dan lebar jalan. Mengacu pada penelitian yang dilakukan sebelumnya, maka peneliti mencoba untuk membuat desain jalur sepeda di titik Alun-alun Garut Kota, dengan salah satu konsep jalur sepeda yaitu *bike lane* [9].

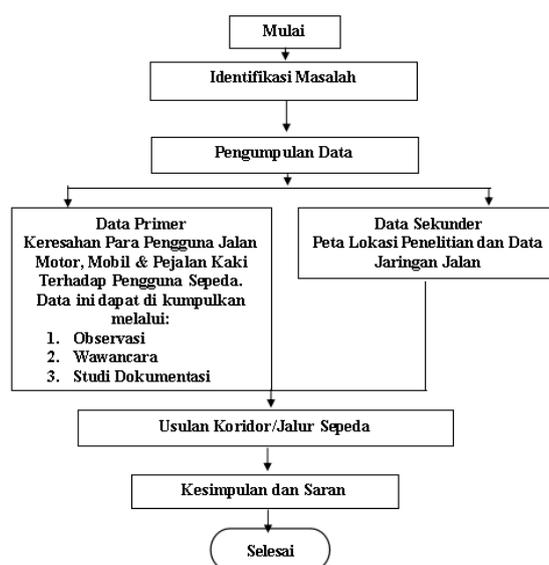
2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Metode Penelitian Yang di Gunakan

Penelitian ini subjeknya para pesepeda di Kecamatan Garut Kota khususnya di titik Alun-alun karena merupakan tempat banyaknya orang yang menggunakan sepeda. Dalam objek penelitian ini adalah seberapa pentingnya jalur sepeda di Kecamatan Garut Kota. Didasarkan atas metode yang digunakan dalam penelitian, maka model penelitian ini menggunakan model deskriptif, sebagai prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan keadaan subjek atau objek dalam penelitian yaitu menjelaskan kondisi yang ada pada masa sekarang dengan survei, studi kasus, studi pengembangan, studi pengembangan, studi tidak lanjut, studi kecenderungan.

2.2 Rencana Kerja

Metode dan analisis data keseluruhan dapat dilihat pada Gambar 1



Gambar 1. Diagram Alir Penelitian

Tahapan perencanaan merupakan tahap awal dalam penelitian. Ada beberapa hal yang ditentukan dalam perencanaan ini, yaitu:

1) Observasi

Survei pendahuluan ini merupakan tahap survei awal yang berbentuk observasi yang bertujuan untuk mendapatkan data-data gambaran umum lokasi studi. Dalam survei ini, yang dilakukan adalah mengambil sample beberapa orang yang menggunakan sepeda di sekitar wilayah Kecamatan Garut Kota khususnya pada titik Alun-alun Garut. Dalam survei ini, peneliti menanyakan asumsi jarak pengguna sepeda tentang jarak kenyamanan pengguna sepeda. Dalam literatur, peneliti mendapatkan penelitian bahwa jarak nyaman maksimal pesepeda mencapai 6 km. Peneliti mendatangi tempat penelitian untuk mengamati secara langsung bagaimana keadaan para pesepeda di titik Alun-alun Kecamatan Garut Kota. Survei dilakukan 3 hari dalam seminggu yakni pada hari Minggu, Senin, dan Jumat pada pagi hari mulai pukul 06.00-08.00 WIB, sore hari pukul 16.00-17.00 WIB. Alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah Aplikasi Multi Counter, Handphone, Timer, Meteran.

- Data Sepeda
- Data Kendaraan
- Data Geometrik Jalan
- Hambatan

2) Wawancara

Untuk mendapatkan informasi dengan lengkap maka peneliti melakukan metode wawancara kepada narasumber yaitu para pengguna sepeda dan sepeda motor mengenai kegiatan yang berhubungan dengan topik penelitian yaitu dengan mewawancarai secara langsung dan mengirim link berupa kuesioner kepada para pesepeda dan juga pengguna jalan lain untuk mendapatkan informasi mengenai kegiatan yang berhubungan dengan topik penelitian.

$$N \frac{X}{RESPONDEN} \times 100\% \quad (1)$$

3) Survei Sekunder

Merupakan metode pengumpulan data dari instansi pemerintah maupun instansi terkait. Hasil yang diharapkan dari data sekunder ini adalah berupa uraian, data angka, atau peta mengenai wilayah studi. Selain itu survei sekunder juga didapat dari penelitian-penelitian sebelumnya. Survei Sekunder juga bisa dicari melalui Kebutuhan Pustaka yang berasal dari Buku, Jurnal, dan Kajian Pustaka yang berhubungan dengan konsep jalur sepeda.

2.3 Hasil Analisis

Berikut merupakan hasil analisis yang didapat untuk mengetahui seberapa pentingnya jalur sepeda di area Alun-alun Garut Kota:

- 1) Presepsi para pengguna jalan terhadap penerapan jalur sepeda di area Alun-alun Garut Kota.
- 2) Rancangan hasil desain jalur sepeda yang efektif sesuai dengan Pedoman Perancangan Fasilitas Sepeda 05/P/BM/2021 untuk diterapkan di area Alun-alun Garut Kota.

2.4 Lokasi Dan Waktu Penelitian

Lokasi penelitian ini berada pada titik Alun-alun Kecamatan Garut Kota – Jl. Pramuka – Jl. Bank – Jl. Veteran – Jl. Ahmad Yani. Penelitian dilakukan di hari Minggu, Senin dan hari Jumat yang mewakili hari libur dan hari kerja saat jam sibuk yakni pagi hari jam 06.00-07.00, sore hari 15.00-16.00.



Gambar 2. Lokasi Penelitian

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Perencanaan Rute Jalur Sepeda

Pemilihan rute jalur sepeda didapatkan dari hasil trase jalan yang satu arah dan banyak dilalui oleh para pesepeda. Pemilihan rute jalur sepeda yaitu dari titik Alun-alun Garut Kota lurus ke arah jalan Pramuka lalu belok kanan ke arah jalan Bank sampai ke arah jalan Veteran dan belok kanan menuju arah jalan Ahmad Yani dan kemudian bertemu lagi dititik awal Alun-alun. Menurut pedoman 05/P/BM/2021 perancangan fasilitas sepeda untuk penempatan apabila terdapat lajur sepeda motor maka jalur sepeda berada disisi kiri dari lajur kendaraan motor, dan apabila terdapat tempat parkir bagi kendaraan bermotor disisi jalan maka jalur sepeda berada disisi kiri (dalam) dari tempat parkir bagi kendaraan bermotor.

3.2 Rencana Jalur Sepeda Menggunakan Konsep *Bike Lane*

Dikarenakan kondisi satu jalur dan ada trotoar yang tidak memungkinkan membuat jalur sepeda di trotoar, jadi desain jalur sepeda berada di badan jalan dibawah trotoar menggunakan konsep *bike lane*. Dimana kondisi jalur sepeda hanya dibedakan menggunakan cat atau marka jalan. Hasil rencana jalur sepeda dengan lebar jalur 1 meter cukup untuk satu arah sepeda. Berdasarkan hasil perhitungan mendapatkan hasil:

- 1) Jl. Dewi Sartika
 - Panjang Ruas = 0.10
 - Lebar = 8.0 meter
 - Jenis Permukaan = H
 - Kondisi = S
- 2) Jl. Pramuka
 - Panjang Ruas = 0.49
 - Lebar = 8.0 meter
 - Jenis Permukaan = H
 - Kondisi = S

- 3) Jl. Bank
 Panjang Ruas = 0.59
 Lebar = 10.0 meter
 Jenis Permukaan = H
 Kondisi = S
- 4) Jl. Veteran
 Panjang Ruas = 0.10
 Lebar = 10.0 meter
 Jenis Permukaan = H
 Kondisi = S
- 5) Jl. Ahmad Yani
 Panjang Ruas = 2.36
 Lebar = 11.5 meter
 Jenis Permukaan = H
 Kondisi = S

3.3 Hasil Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara dengan menggunakan metode penyebaran link kuesioner mendapatkan hasil 66 responden. Diperoleh data sebagai berikut:

- 1) Bagi pengguna Sepeda
 SS (Sangat Setuju) = 49 Responden
 $SS = \frac{49}{66} \times 100 \% = 74.2 \%$
- 2) Bagi pengguna Sepeda Motor
 SS (Sangat Setuju) = 39 Responden
 $SS = \frac{39}{66} \times 100 \% = 59.1 \%$

3.4 Analisis Hasil Data Counting

Dari hasil counting selama 6 kali dalam 2 minggu yaitu hari Minggu, Senin, dan Jumat diperoleh data pengguna jalan sebagai berikut:

Tabel 1 Volume Kendaraan Hari Pertama Sore

Minggu 4 April jam 15.00-16.00	Arah Alun - alun Lurus Jalan Pramuka	Alun - alun Belok Kiri	Arah Jalan Pramuka Belok Kanan ke Jalan Bank	Arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani
Motor	52	38	47	63
Mobil	32	17	25	28
Pengguna Lain	15	8	15	19
Sepeda	47	38	47	52
Jumlah Kendaraan	146	101	134	162

Berdasarkan Tabel 1 diperoleh volume kendaraan tertinggi berada pada arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani dengan total 162, sedangkan volume kendaraan terendah berada pada arah Alun-alun belok kiri dengan total 101. Dan moda paling banyak yaitu motor dengan dua rute yaitu 63 dengan rute arah jalan Veteran ke jalan Ahmad Yani, 52 dengan arah Alun-alun lurus ke jalan Pramuka. Untuk para sepeda rute terbanyak yaitu arah jalan Veteran belok kanan ke Ahmad Yani sebanyak 52 dikarenakan jalan yang lebar jadi banyak pesepeda menggunakan rute tersebut, sedangkan rute paling sedikit untuk para pesepeda yaitu arah Alun-alun belok ke kiri 38 sepeda karena arah kesana mulai banyak kendaraan dan terdapat beberapa lajur.

Tabel 2. Volume Kendaraan Hari Kedua Pagi

Senin 5 April jam 06.00-07.00	Arah Alun - alun Lurus Jalan Pramuka	Alun - alun Belok Kiri	Arah Jalan Pramuka Belok Kanan ke Jalan Bank	Arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani
Motor	25	23	20	49
Mobil	10	10	8	23
Pengguna Lain	10	4	9	20
Sepeda	28	28	32	57
Jumlah Kendaraan	73	65	69	149

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh volume kendaraan tertinggi berada pada arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani dengan total 149, sedangkan volume kendaraan terendah berada pada arah Alun-alun belok kiri dengan total 65. Dan moda paling banyak yaitu sepeda 57 dengan rute arah jalan Veteran ke jalan Ahmad Yani, kedua yaitu motor dengan total 49 ke arah jalan Veteran belok kanan ke Ahmad Yani.

Tabel 3. Volume Kendaraan Hari Kedua Sore

Senin 5 April jam 15.00-16.00	Arah Alun - alun Lurus Jalan Pramuka	Alun - alun Belok Kiri	Arah Jalan Pramuka Belok Kanan ke Jalan Bank	Arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani
Motor	40	38	20	42
Mobil	18	19	13	23
Pengguna Lain	13	20	8	19
Sepeda	52	47	28	36
Jumlah Kendaraan	123	124	69	120

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh volume kendaraan tertinggi berada pada arah Alun-alun belok kiri dengan total 123, sedangkan volume kendaraan terendah berada pada arah jalan Pramuka belok kanan ke jalan Bank dengan total 69. Dan moda paling banyak yaitu sepeda 52 dengan rute arah alun-alun lurus ke jalan Pramuka, kedua sepeda juga dengan total 47 arah jalan Alun-alun belok kiri. Moda paling sedikit yaitu motor 20 dengan arah jalan Pramuka belok kanan ke jalan Bank.

Tabel 4 Volume Kendaraan Hari Ketiga Pagi

Jumat 9 April jam 06.00-07.00	Arah Alun - alun Lurus Jalan Pramuka	Alun - alun Belok Kiri	Arah Jalan Pramuka Belok Kanan ke Jalan Bank	Arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani
Motor	26	21	19	32
Mobil	17	19	7	20
Pengguna Lain	7	7	1	4
Sepeda	25	24	19	29
Jumlah Kendaraan	75	71	46	85

Berdasarkan Tabel 4 diperoleh volume kendaraan tertinggi berada pada arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani dengan total 85, sedangkan volume kendaraan terendah berada pada arah jalan Pramuka belok kanan ke jalan Bank dengan total 46. Dan moda paling banyak yaitu motor 32 rute arah Veteran belok kanan ke Ahmad Yani, kedua yaitu sepeda 29 dengan arah jalan Veteran belok kanan ke jalan Ahmad Yani. Sedangkan rute paling sedikit untuk sepeda yaitu 19 di jalan Pramuka belok kanan ke jalan Bank.

Tabel 5. Volume Kendaraan Hari Ketiga Sore

Jumat 9 April jam 15.00-16.00	Arah Alun - alun Lurus Jalan Pramuka	Alun - alun Belok Kiri	Arah Jalan Pramuka Belok Kanan ke Jalan Bank	Arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani
Motor	38	27	30	26
Mobil	18	19	19	23

Jumat 9 April jam 15.00-16.00	Arah Alun - alun Lurus Jalan Pramuka	Alun - alun Belok Kiri	Arah Jalan Pramuka Belok Kanan ke Jalan Bank	Arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani
Pengguna Lain	10	3	0	5
Sepeda	31	29	19	28
Jumlah Kendaraan	97	78	68	82

Berdasarkan Tabel 5 diperoleh volume kendaraan tertinggi berada pada arah Alun-alun lurus jalan Pramuka dengan total 97, sedangkan volume kendaraan terendah berada pada arah jalan Pramuka belok kanan ke jalan Bank dengan total 68. Dan moda paling banyak yaitu motor 38 dengan rute arah alun-alun lurus ke jalan Pramuka. Untuk para sepeda rute terbanyak yaitu arah Alun-alun lurus jalan Pramuka sebanyak 31, sedangkan rute paling sedikit yaitu 19 sepeda dengan arah jalan Pramuka belok kanan ke jalan Bank.

Tabel 6. Volume Kendaraan Hari Keempat Pagi

Minggu 11 April jam 06.00-07.00	Arah Alun - alun Lurus Jalan Pramuka	Alun - alun Belok Kiri	Arah Jalan Pramuka Belok Kanan ke Jalan Bank	Arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani
Motor	13	10	9	12
Mobil	8	9	3	8
Pengguna Lain	2	1	2	3
Sepeda	23	10	10	15
Jumlah Kendaraan	46	30	24	38

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh volume kendaraan tertinggi berada pada arah Alun-alun lurus jalan Pramuka dengan total 46, sedangkan volume kendaraan terendah berada pada arah jalan Pramuka belok kanan ke jalan Bank dengan 24. Dan moda paling banyak yaitu sepeda 23 dengan rute arah alun-alun lurus ke jalan Pramuka, kedua motor 13 dengan arah Alun-alun lurus jalan Pramuka, sedangkan rute paling sedikit untuk para pesepeda yaitu 10 dengan arah Alun-alun belok kiri.

Tabel 7. Volume Kendaraan Hari Keempat Sore

Minggu 11 April jam 15.00-16.00	Arah Alun - alun Lurus Jalan Pramuka	Alun - alun Belok Kiri	Arah Jalan Pramuka Belok Kanan ke Jalan Bank	Arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani
Motor	29	23	18	19
Mobil	18	10	13	18
Pengguna Lain	3	2	5	3
Sepeda	24	21	19	25
Jumlah Kendaraan	74	56	55	65

Berdasarkan Tabel 7 diperoleh volume kendaraan tertinggi berada pada arah Alun-alun lurus jalan Pramuka sebanyak 74, sedangkan volume kendaraan terendah berada pada arah jalan Pramuka belok kanan ke jalan Bank dengan total 55. Dan moda paling banyak yaitu motor 29 dengan rute arah alun-alun lurus ke jalan Pramuka, kedua sepeda 25 dengan arah jalan Veteran belok kanan ke jalan Ahmad Yani. Sedangkan rute paling sedikit untuk para pesepeda yaitu 24 sepeda dengan arah lurus ke jalan Pramuka.

Tabel 8. Volume Kendaraan Hari Kelima Pagi

Senin 12 April jam 06.00-07.00	Arah Alun - alun Lurus Jalan Pramuka	Alun - alun Belok Kiri	Arah Jalan Pramuka Belok Kanan ke Jalan Bank	Arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani
Motor	5	4	13	10
Mobil	7	1	3	3

Senin 12 April jam 06.00-07.00	Arah Alun - alun Lurus Jalan Pramuka	Alun - alun Belok Kiri	Arah Jalan Pramuka Belok Kanan ke Jalan Bank	Arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani
Pengguna Lain	5	0	3	5
Sepeda	19	15	11	10
Jumlah Kendaraan	36	20	30	28

Berdasarkan Tabel 8 diperoleh volume kendaraan tertinggi berada pada arah Alun-alun lurus jalan Pramuka dengan total 36, sedangkan volume kendaraan terendah berada pada arah Alun-alun belok kiri dengan total 20. Dan moda paling banyak yaitu sepeda 19 dengan rute arah alun-alun lurus ke jalan Pramuka, kedua sepeda 15 dengan rute arah Alun-alun belok kiri.

Tabel 9. Volume Kendaraan Hari Kelima Sore

Senin 12 April jam 15.00-16.00	Arah Alun - alun Lurus Jalan Pramuka	Alun - alun Belok Kiri	Arah Jalan Pramuka Belok Kanan ke Jalan Bank	Arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani
Motor	25	30	25	21
Mobil	18	15	10	24
Pengguna Lain	4	4	1	7
Sepeda	15	13	15	19
Jumlah Kendaraan	62	62	51	71

Berdasarkan Tabel 9 diperoleh volume kendaraan tertinggi berada pada arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani dengan total 71, sedangkan volume kendaraan terendah berada pada arah jalan Pramuka belok kanan ke jalan Bank dengan total 51. Dan moda paling banyak yaitu motor 30 dengan rute Alun-alun belok kiri, kedua motor juga sebanyak 25 dengan arah jalan Alun-alun lurus jalan Pramuka. Untuk para sepeda rute terbanyak yaitu arah jalan Veteran belok kanan ke Ahmad Yani sebanyak 19, sedangkan rute paling sedikit untuk para pesepeda yaitu 13 sepeda dengan arah Alun-alun belok kiri.

Tabel 10. Volume Kendaraan Hari Keenam Pagi

Jumat 16 April jam 06.00- 07.00	Arah Alun - alun Lurus Jalan Pramuka	Alun - alun Belok Kiri	Arah Jalan Pramuka Belok Kanan ke Jalan Bank	Arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani
Motor	5	4	17	7
Mobil	7	2	8	2
Pengguna Lain	2	4	3	1
Sepeda	10	11	13	14
Jumlah Kendaraan	24	21	41	24

Berdasarkan Tabel 10 diperoleh volume kendaraan tertinggi berada pada arah jalan Pramuka belok kanan ke jalan Bank dengan total 41, sedangkan volume kendaraan terendah berada pada arah Alun-alun belok kiri dengan total 21. Dan moda paling banyak yaitu motor 17 dengan rute arah jalan Pramuka belok kanan ke jalan Bank, kedua sepeda 14 dengan arah jalan Veteran belok kanan ke jalan Ahmad Yani. Sedangkan rute paling sedikit untuk para pesepeda yaitu 10 sepeda dengan arah Alun-alun lurus ke jalan Pramuka.

Tabel 11. Volume Kendaraan Hari Keenam Sore

Jumat 16 April jam 15.00-16.00	Arah Alun - alun Lurus Jalan Pramuka	Alun - alun Belok Kiri	Arah Jalan Pramuka Belok Kanan ke Jalan Bank	Arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani
Motor	25	30	25	21
Mobil	18	15	10	24
Pengguna Lain	4	4	1	7

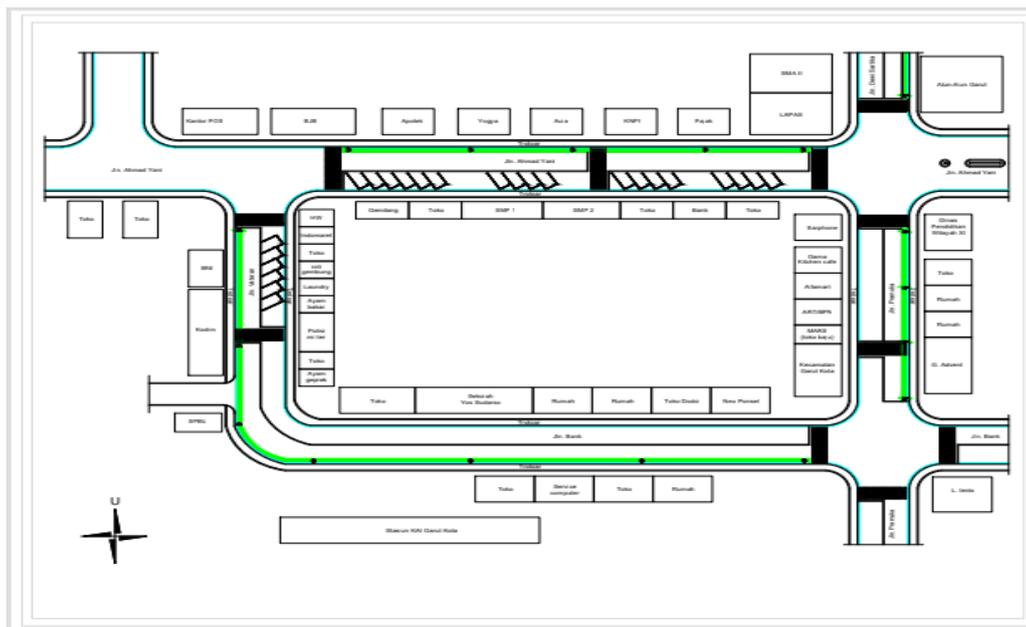
Jumat 16 April jam 15.00-16.00	Arah Alun - alun Lurus Jalan Pramuka	Alun - alun Belok Kiri	Arah Jalan Pramuka Belok Kanan ke Jalan Bank	Arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani
Sepeda	15	13	15	19
Jumlah Kendaraan	62	62	51	71

Berdasarkan Tabel 11 diperoleh volume kendaraan tertinggi berada pada arah Jalan Veteran Belok Kanan ke Jalan Ahmad Yani dengan total 71, sedangkan volume kendaraan terendah berada pada arah jalan Pramuka belok kanan ke jalan Bank. Dan moda paling banyak yaitu motor 30 dengan rute arah Alun-alun belok kiri. Untuk para sepeda rute terbanyak yaitu arah jalan Veteran belok kanan ke Ahmad Yani sebanyak 19, sedangkan rute paling sedikit untuk para pesepeda yaitu 13 sepeda dengan arah Alun-alun belok kiri.

3.5 Hasil Desain Jalur Sepeda

Berikut adalah sketsa untuk perencanaan desain jalur sepeda dengan 4 rute jalan yaitu, dari arah Alun-alun Garut Kota – Jl. Pramuka – Jl. Bank – Jl. Veteran – Jl. Ahmad Yani. Dan pada gambar 4.14 dibuat desain jalur sepeda menggunakan konsep jalur sepeda bike lane dengan lebar jalur sepeda 1 meter cukup untuk satu pengendara sepeda. Hasil perencanaan jalur sepeda berdasarkan:

1. Volume Kendaraan
2. Kondisi Lingkungan
3. Aktifitas Masyarakat dari hasil Counting dan Wawancara



Gambar 3. Sketsa Jalur Sepeda Menggunakan Konsep Bike Lane

Berdasarkan hasil desain perencanaan jalur sepeda menggunakan konsep *bike lane* tersebut didapatkan hasil desain jalur sepeda dengan lebar jalur sepeda 1 meter cukup untuk satu pengendara sepeda satu arah tepat berada di jalurnya. Jalur sepeda berada di titik awal jalan Dewi Sartika dimana orang banyak berkumpul menggunakan sepeda, dilanjutkan jalur sepeda tersebut lurus ke jalan Pramuka dan diberi tanda marka jalan diperempatan untuk belok kanan ke jalur sepeda berikutnya yaitu jalan Bank sampai terus lurus ke ujung jalan Veteran lalu diperingati oleh rambu sepeda pada pertigaan untuk belok kanan ke jalan Ahmad Yani, jalur sepeda tersebut berhenti pada titik awal yaitu jalan Dewi Sartika tepat pada Alun-Alun Garut Kota dimana pusatnya banyak orang yang menggunakan sepeda.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil analisis yang didapatkan dari survei jalan dan kuesioner maka disimpulkan hasil wawancara dan penyebaran kuesioner menunjukkan bahwa para pengguna sepeda dan pengguna jalan lainnya menyatakan sangat setuju jika diadakan jalur sepeda dan jumlah pesepeda tertinggi dititik Alun-alun dan hasil analisis efektifitas para pengguna sepeda di Kecamatan Garut Kota didapatkan ketersediaan lebar jalur sepeda dalam perencanaan jalur sepeda di area Alun-alun Garut Kota adalah 1 meter sesuai dengan Pedoman Nomor: 05/P/BM/2021. Jalur sepeda direncanakan dengan jalur satu arah menggunakan tipe jalur sepeda di badan jalan (*Bike Lane*) sesuai dengan kondisi jalan pada rute jalur pertama di Jalan Dewi Sartika-Jalan Pramuka-Jalan Bank-Jalan Veteran-Jalan Ahmad Yani.

REFERENSI

- [1] C. P. Hudoyo, N. A. S. Purwono, and Z. I. Hidayat, "Prakiraan Dan Penanganan Dampak Lalu Lintas Pembangunan Perumahan Khusus Pangandaran Jawa Barat," *Techno (Jurnal Fak. Tek. Univ. Muhammadiyah Purwokerto)*, 2021, doi: 10.30595/techno.v22i1.10048.
- [2] R. Wahyuni, "Pengaruh Parkir Pada Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan," *repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/11775/1/09E01317.pdf*, 2008.
- [3] B. H. Susilo and F. Firman, "Studi Potensi Lokasi Rawan Kecelakaan Busway Transjakarta di Koridor 10," *J. Tek. Sipil*, 2019, doi: 10.28932/jts.v7i2.1344.
- [4] D. G. N. da Costa, S. Malkhamah, and L. B. Suparma, "Pengelolaan Risiko Kecelakaan Lalu Lintas : Cakupan, Indikator, Strategi dan Teknik," in *Proceeding of the 2nd Symposium of The University Network for Indonesia Infrastructure Development*, 2017.
- [5] A. Susilo *et al.*, "Coronavirus Disease 2019: Tinjauan Literatur Terkini," *J. Penyakit Dalam Indones.*, vol. 7, no. 1, p. 45, 2020, doi: 10.7454/jpdi.v7i1.415.
- [6] Zuhlendra, "JurZuhlendra. (2015). Jurnal analisis tingkat kecelakaan lalu lintas pada ruas jalan propinsi sta km 190-240 (simpang kumu-kepenuhan). *Jurnal Teknik Sipil*, 240, 2–6. <https://media.neliti.com/media/publications/111046-ID-analisis-tingkat-kecelakaan-lalu-li>," *J. Teh. Sipil*, vol. 240, pp. 2–6, 2015.
- [7] N. Utomo, "Analisa Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas Pada Segmen Jalan By-Pass Krian-Balongsendo (Km. 26+000-Km. 44+520)," *J. Tek. Sipil KERN*, vol. 2, no. 2, pp. 73–84, 2012.
- [8] B. A. Illahi and A. Maulana, "Analisis Pengaruh Lajur Khusus Sepeda Motor Terhadap Kinerja Simpang Jalan PH.H.Mustafa – Jalan Cimuncang," *J. Rekayasa Hijau*, 2019, doi: 10.26760/jrh.v3i2.3145.
- [9] A. M. Rianti and I. Farida, "Analisis Pengujian Kendaraan Untuk Meminimalisir Risiko Kecelakaan Lalu Lintas," *J. Konstr.*, vol. 20, no. 1, pp. 151–160, 2022, doi: 10.33364/konstruksi/v.20-1.1043.