



TRANSFORMASI KINERJA PELAYANAN JALUR SEPEDA PASCA PANDEMI COVID-19 DI JALAN ASIA AFRIKA, KOTA BANDUNG

Achmad Fauzan Iscahyono*, Muhammad Rizki, Siti Calulla Putri

^{1,2,3}Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan,
Institut Teknologi Nasional Bandung

*Corresponding Author, Email : fauzancahyo@gmail.com

ABSTRAK

Munculnya pandemi virus corona (COVID-19) telah meningkatkan tren bersepeda. Selain dianggap sebagai suatu pilihan yang aman untuk menjaga jarak fisik selama pandemi, bersepeda juga diminati karena berbagai manfaat kesehatannya. Namun, pada kondisi pasca pandemi, karakteristik pola pergerakan pesepeda di Kota Bandung mengalami penurunan, terutama pada aspek jarak tempuh dan waktu tempuh. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi transformasi kinerja pelayanan jalur sepeda pasca pandemi COVID-19 di Jalan Asia Afrika, Kota Bandung. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan pendekatan komparatif. Perhitungan kinerja pelayanan jalur sepeda menggunakan metode Bicycle Level of Service (BLOS). Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa terjadi transformasi atau perubahan pada kinerja pelayanan jalur sepeda di Jalan Asia Afrika, Kota Bandung antara pada saat kondisi pandemi dan pasca pandemi COVID-19. Transformasi yang dimaksud adalah terjadinya penurunan kinerja pelayanan jalur sepeda di Jalan Asia Afrika, Kota Bandung pada saat pasca pandemi COVID-19.

Kata Kunci : Jalur Sepeda, COVID-19, Bicycle Level of Service.

ABSTRACT

The emergence of the coronavirus (COVID-19) pandemic has increased the trend of cycling. In addition to being considered a safe option to maintain physical distance during the pandemic, cycling is also in demand because of its various health benefits. However, in post-pandemic conditions, the characteristics of cyclist movement patterns in Bandung City have decreased, especially in terms of distance traveled and travel time. Therefore, this study aims to identify the transformation of bicycle lane service performance after the COVID-19 pandemic on Jalan Asia Afrika, Bandung City. This study uses a quantitative approach and a comparative approach. The calculation of bicycle lane service performance uses the Bicycle Level of Service (BLOS) method. The conclusion of this study shows that there has been a transformation or change in the performance of bicycle lane services on Jalan Asia Afrika, Bandung City between the pandemic and post-COVID-19 pandemic conditions. This transformation is a decrease in the performance of bicycle lane services on Jalan Asia Afrika, Bandung City during the post-COVID-19 pandemic.

Keywords : Bicycle Lanes, COVID-19, Bicycle Level of Service.

PENDAHULUAN

Sepeda merupakan alat transportasi alternatif yang ramah lingkungan sehingga dapat menggantikan kendaraan bermotor dan menurunkan efek dari pemanasan global (Sugasta et al., 2016). Pengurangan dampak pemanasan global dikarenakan berkurangnya pergerakan kendaraan bermotor yang menggunakan konsumsi bahan bakar sehingga mengurangi gas emisi yang beredar. Selain itu, semakin kompleksnya aktivitas penduduk di perkotaan menyebabkan meningkatnya kebutuhan terhadap pilihan moda transportasi (Iscahyono,

2023) di mana salah satunya adalah moda sepeda. Dalam mendukung keamanan dan kenyamanan pengguna sepeda, salah satu infrastruktur yang harus ada yaitu jalur khusus sepeda (Andriani et al., 2019). Jalur khusus sepeda adalah fasilitas jalan yang harus disediakan pada ruas jalan yang digunakan untuk lalu lintas umum (Sufanir & Santosa, 2022). Berdasarkan UU Nomor 22 Tahun 2009, tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Pada undang-undang tersebut menyatakan bahwa setiap jalan yang digunakan untuk lalu lintas umum wajib dilengkapi dengan perlengkapan jalan berupa fasilitas untuk sepeda, pejalan kaki, dan penyandang cacat serta pemerintah harus memberikan kemudahan berlalu lintas bagi pengguna sepeda (Pasal 25).

Faktor keselamatan menjadi salah satu prioritas utama dalam penanganan jalur sepeda. Tersedianya fasilitas jalur sepeda yang layak dapat mengurangi bahaya bagi pengguna sepeda (Rohmadiani & Iskandar, 2020). Tetapi, keselamatan pesepeda juga terancam akibat jalur sepeda yang berada di jalan tanpa pemisah antara kendaraan bermotor dan non-bermotor, dapat berisiko menyebabkan kecelakaan (Artiningsih, 2011). Pada tahun 2010, sebanyak 5% dari total kecelakaan di seluruh dunia terjadi pada pengguna sepeda. Sedangkan di Indonesia, jumlah kecelakaan yang terjadi kepada pengguna sepeda sebanyak 1,7% dari jumlah kecelakaan (*World Health Organization*, 2015). Meski pada kondisi dan lokasi tertentu, keberadaan jalur sepeda tidak meningkatkan keselamatan pengguna sepeda, namun keberadaan dan ketersediaan fasilitas jalur sepeda yang layak dapat mengurangi bahaya bagi pengguna sepeda (Rohmadiani & Iskandar, 2020). Berdasarkan data Kementerian Perhubungan tahun 2020, bersepeda di Indonesia mengalami peningkatan drastis sebagai tren aktivitas sejak pandemi COVID-19 (Kementerian Perhubungan, 2020), diperkuat oleh data statistik yang menunjukkan bahwa Indonesia memiliki jumlah 22.000.000 pengguna sepeda, yang menjadikan Indonesia negara dengan jumlah pengguna sepeda ke-8 terbesar di dunia (Smith, 2023).

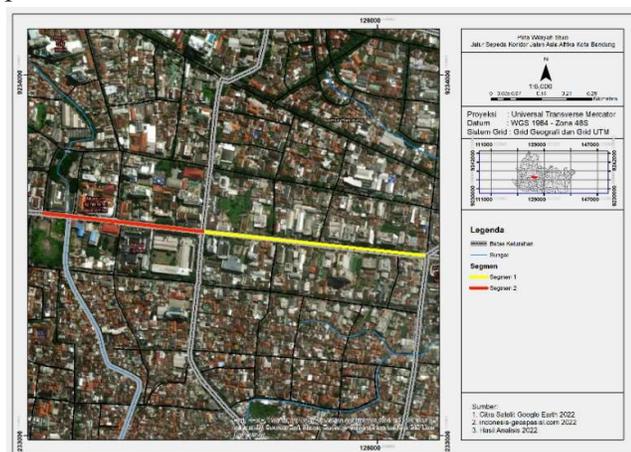
Salah satu kota di Indonesia, yaitu Kota Bandung, memiliki banyak komunitas sepeda, dengan 248 komunitas yang tergabung dalam Forum Komunikasi Komunitas Pesepeda Bandung Raya (Gita, 2021). Selain itu, Kota Bandung telah memulai program Bandung Kota Sepeda, sehingga penggunaan sepeda di Kota Bandung terus meningkat (Nurmatari, 2016). Kota Bandung juga termasuk ke dalam daerah dengan jumlah penduduk yang cukup besar hingga menduduki peringkat keempat dalam sepuluh besar kota terpadat di Indonesia (Nugraha, 2022). Hal tersebut membuat mobilitas di Kota Bandung menjadi semakin padat sehingga potensi konflik antara pengguna sepeda dan pengguna kendaraan bermotor semakin tinggi. Jalan Asia Afrika seringkali dipadati oleh kendaraan pada jam sibuk maupun jam tidak sibuk. Hal tersebut dikarenakan jalan Asia Afrika menjadi salah satu tempat wisata bagi turis dan warga lokal, serta pusat bisnis dan ekonomi bagi beberapa perusahaan (Rahmadani, 2023).

Dalam penelitian Mahdan, I. A. (2022) juga disebutkan bahwa masih terdapat beberapa masalah yang dihadapi pengguna sepeda, terutama terkait keselamatan pada jalur sepeda di Kota Bandung. Banyaknya pengendara kendaraan bermotor yang menggunakan fasilitas tersebut secara tidak semestinya, serta kurangnya pembatas yang jelas antara jalur sepeda dan kendaraan bermotor. Hal ini menunjukkan bahwa keselamatan jalur sepeda bagi pengguna di Kota Bandung dinilai masih kurang.

Munculnya pandemi virus corona (COVID-19) telah memengaruhi berbagai aspek kehidupan secara mendalam dan mengubah rutinitas harian dengan cara yang belum pernah terjadi sebelumnya (Andani et al., 2024). Selain itu, pandemi juga telah memicu perubahan signifikan dalam perilaku pergerakan orang (Andani et al., 2024). Salah satu perubahan dalam perilaku pergerakan yang dimaksud adalah berkaitan dengan penggunaan moda sepeda dalam beraktivitas sehari-hari. Pandemi menyebabkan peningkatan secara signifikan dalam tren bersepeda (Isahyono, 2023). Selain dianggap sebagai suatu pilihan yang aman untuk menjaga jarak fisik selama pandemi, bersepeda juga diminati karena berbagai manfaat kesehatannya (Sutanty et al., 2024). Namun, pada kondisi pasca pandemi, karakteristik pola pergerakan pesepeda di Kota Bandung mengalami penurunan, terutama pada aspek jarak tempuh dan waktu tempuh (Hentihu & Herdiana, 2024). Maka dari itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi transformasi kinerja pelayanan jalur sepeda pasca pandemi COVID-19 di Jalan Asia Afrika, Kota Bandung.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif. Pendekatan ini digunakan untuk memperoleh pengetahuan atau menyelesaikan masalah secara cermat dan sistematis, dengan data yang dikumpulkan berbentuk angka atau rangkaian numerik. (Waruwu, 2023). Metode analisis yang digunakan adalah *Bicycle Level of Service (BLOS)*. Penelitian ini menggunakan pengumpulan data primer, yaitu observasi serta *traffic counting*. Data *traffic counting* tersebut dikumpulkan pada bulan September 2024, berupa data volume lalu-lintas, kecepatan kendaraan bermotor, persentase kendaraan berat, kondisi perkerasan dan ukuran penampang jalan (lebar jalur sepeda dan lebar jalan utama), sebagai data yang akan dianalisis untuk mengetahui kondisi pasca pandemi COVID-19 di ruas jalan tersebut. Observasi melalui *traffic counting* dilakukan pada hari Selasa (*weekday*) dan Sabtu (*weekend*), serta mencakup tiga periode waktu, yaitu pagi pukul 07.00-08.00 WIB, siang pukul 12.00-13.00 WIB, dan sore pukul 16.00-17.00 WIB. Lokasi penelitian berada jalur sepeda berada di Jalan Asia Afrika, Kota Bandung yang terbagi menjadi 2 segmen, yaitu segmen 1 sepanjang 640 meter dari Simpang Lima hingga Simpang Tamblong, sementara segmen 2 sepanjang 440 meter dari Simpang Tamblong hingga Jembatan Alun-Alun Timur yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Peta Wilayah Studi

- Terdapat beberapa tahapan dalam analisis *Bicycle Level of Service (BLOS)*, antara lain:
1. Tahapan pertama adalah perhitungan faktor volume, mengenai jumlah kendaraan yang melintas dan jumlah lajur dalam satu arah perjalanan di Jalan Asia Afrika, Kota Bandung.
 2. Tahapan kedua adalah perhitungan faktor kecepatan, mengenai kecepatan kendaraan dan persentase kendaraan berat yang melintasi Jalan Asia Afrika, Kota Bandung.
 3. Tahapan ketiga adalah perhitungan faktor kondisi perkerasan, mengenai peringkat kondisi perkerasan di Jalan Asia Afrika, Kota Bandung.
 4. Tahapan keempat adalah perhitungan faktor *cross section*, mengenai ukuran penampang melintang pada Jalan Asia Afrika, Kota Bandung.
 5. Tahapan kelima adalah perhitungan tingkat keamanan jalur sepeda di Jalan Asia, Afrika Kota Bandung.
 6. Tahapan keenam adalah menentukan peringkat tingkat keamanan jalur sepeda di Jalan Asia Afrika, Kota Bandung sesuai dengan peringkat *Bicycle Level of Service (BLOS)*.

Identifikasi Faktor Volume (Fv)

Perhitungan Faktor volume (Fv) dapat menggunakan persamaan berikut.

$$Fv = 0,507 Ln \left(\frac{Vma}{4 \times Nth} \right) \quad (1)$$

Dengan Fv = Faktor Volume, Ln = Logaritma natural, Vma = Arus lalu lintas (kendaraan/jam), dan Nth = Jumlah lajur dalam satu arah perjalanan.

Identifikasi Faktor Kecepatan (Fs)

Perhitungan faktor kecepatan (Fs) dapat menggunakan persamaan berikut.

$$Fs = 0.199 (1.1199 Ln (Sra - 20) + 0.8103(1 + 0,1038 PHva)^2) \quad (2)$$

Dengan Fs = Faktor Kecepatan, Ln = Logaritma natural, Sra = Kecepatan kendaraan bermotor, dan PHva = Persentase kendaraan berat.

Identifikasi Faktor Kondisi Perkerasan (Fp)

Perhitungan faktor kondisi perkerasan (Fp) dapat menggunakan persamaan berikut.

$$Fp = 7.066 \left(\frac{1}{pc} \right)^2 \quad (3)$$

Dengan Fp = Faktor Kondisi Perkerasan dan Pc = Peringkatan kondisi perkerasan.

Penentuan tingkat kondisi perkerasan terdapat pada Tabel 1.

Tabel 1. Peringkat Kondisi Perkerasan

Peringkat	Kondisi Perkerasan
5.0 (Sangat Baik)	Perkerasan baru atau hampir baru yang cenderung cukup halus dan bebas dari retakan dan tambalan untuk memenuhi syarat untuk kategori ini.
4.0 (Baik)	Perkerasan, meskipun tidak semulus seperti kategori di atas, yang memberikan kualitas berkendara kelas 1 dan menunjukkan tanda apabila ada kerusakan permukaan.

Peringkat	Kondisi Perkerasan
3.0 (Cukup)	Kualitas berkendara terasa lebih rendah daripada yang di atas, mungkin hampir tidak ditoleransi untuk lalu lintas kecepatan tinggi. Cacat dapat mencakup jalur, peta retak, dan tambalan yang luas.
2.0 (Buruk)	Perkerasan telah memburuk sedemikian rupa sehingga mempengaruhi kecepatan lalu lintas arus bebas. Permukaan perkerasan memiliki kerusakan lebih dari 50 persen atau lebih. Perkerasan rusak termasuk sendi spalling, patch, dan lain-lain.
1.0 (Sangat Buruk)	Perkerasan yang berada dalam kondisi yang sangat buruk. Kerusakan terjadi lebih dari 75 persen atau lebih dari permukaan.

Sumber: *Safety Design and Operational Practices for Street and Highways 1980, dalam Sprinkle Consulting, 2007*

Identifikasi Faktor *Cross Section* (Fw)

Perhitungan faktor *cross section* (Fw) dapat menggunakan persamaan berikut.

$$Fw = -0.005 We^2 \quad (4)$$

Dengan Fw = Faktor *Cross Section*, dan We^2 = Lebar efektif jalur lua

Perhitungan lebar efektif jalur luar dapat melalui dua persamaan, jika $Vma > 160$ Kendaraan per jam atau jalan terbagi $Wbl + Wos' < 4$ kaki, maka variabel ketika kondisi terpenuhi menggunakan persamaan berikut.

$$Wt = Wol + Wbl + Wos' \quad (5)$$

$$Wv = Wt \quad (6)$$

$$We = Wv - 10 Ppk > 0.00 \quad (7)$$

Jika kendaraan per jam < 160 kendaraan, dan jika jalan/jalan tak penuh dan tak terbagi. Maka variabel ketika kondisi tidak terpenuhi menggunakan persamaan berikut.

$$Wt = Wol + Wbl \quad (8)$$

$$Wv = Wt (2 - 0.00025 Vma) < 160 \quad (9)$$

$$We = Wv + Wbl + Wos' - 20 Ppk > 0.00 \quad (10)$$

Dengan Wt = Lebar total ($Wos + Wbl + Wol$), Wbl = Lebar jalur sepeda, Wv = Lebar efektif volume lalu lintas (*parkir on street*), Wos' = Lebar bahu yang diperkeras biasa (*adjusted*), Ppk = Bagian parkir *on street* dari lebar jalan, Wol = Lebar jalur perjalanan, We = Lebar efektif jalan, dan Wos = Lebar bahu yang diperkeras.

Perhitungan *Bicycle Level of Service* (BLOS)

Perhitungan *Bicycle Level of Service* (BLOS) dapat menggunakan persamaan berikut.

$$BLOS = 0,760 + Fv + Fs + Fp + Fw \quad (11)$$

Dengan 0,760 = Konstanta, Fv = Faktor volume, Fs = Faktor kecepatan, Fp = Faktor kondisi perkerasan, dan Fw = Faktor *cross-section*.

Hasil perhitungan pada persamaan 11 disesuaikan dengan peringkat dan deskripsi *Bicycle Level of Service* (BLOS) pada Tabel 2.

Tabel 2. Peringkat Nilai *Bicycle Level of Service* (BLOS)

Nilai BLOS	Peringkat BLOS	Deskripsi
$\leq 1,5$	A	Lingkungan sangat baik untuk sepeda
1,5 – 2,5	B	Lingkungan baik untuk sepeda
2,5 – 3,5	C	Lingkungan cukup baik untuk sepeda
3,5 – 4,5	D	Lingkungan kurang baik untuk sepeda
4,5 – 5,5	E	Lingkungan sangat kurang baik untuk sepeda
≥ 5.5	F	Lingkungan tidak aman untuk sepeda

Sumber: *Sprinkle Consulting, 2007*

Penelitian ini juga menggunakan pendekatan komparatif. Hal ini dikarenakan hasil analisis kinerja pelayanan jalur sepeda di Jalan Asia Afrika, Kota Bandung, dalam penelitian ini merupakan kondisi kinerja pelayanan jalur sepeda di ruas jalan tersebut pada kondisi pasca pandemi COVID-19 yang akan dilakukan perbandingan dengan hasil analisis pada penelitian mengenai kondisi kinerja pelayanan jalur sepeda di ruas jalan tersebut pada kondisi saat terjadinya pandemi COVID-19 yang telah dilakukan oleh Budiharto et al. (2024) yang menggunakan data *traffic counting* pada Bulan Maret 2023. Pendekatan tersebut bertujuan untuk mengetahui transformasi kinerja pelayanan jalur sepeda antara pada saat kondisi pandemi dan pasca pandemi COVID-19 di Jalan Asia Afrika, Kota Bandung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perhitungan Faktor Volume

Berdasarkan hasil *traffic counting*, diperoleh hasil volume lalu-lintas pada segmen 2 lebih besar dibandingkan dengan segmen 1, dengan volume lalu-lintas tertinggi terjadi pada hari Selasa pukul 07.00-08.00 WIB. Pada segmen 1 volume lalu-lintas tertinggi sebanyak 6.697 kendaraan, sedangkan pada segmen 2 volume lalu-lintas terbesar sebanyak 8.607 kendaraan. Perhitungan faktor volume (Fv) secara rinci dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3 Hasil Perhitungan Faktor Volume (Fv)

Hari	Jam	Vma (Kendaraan/jam)	Nth	Fv
Segmen 1				
Selasa	07.00 - 08.00	6697	4	3,06
	12.00 - 13.00	4352	4	2,84
	16.00 - 17.00	3767	4	2,77
Sabtu	07.00 - 08.00	4729	4	2,88
	12.00 - 13.00	4137	4	2,82
	16.00 - 17.00	4229	4	2,83
Segmen 2				
Selasa	07.00 - 08.00	8607	4	3,19
	12.00 - 13.00	7243	4	3,10
	16.00 - 17.00	7857	4	3,14
Sabtu	07.00 - 08.00	5478	4	2,96
	12.00 - 13.00	7511	4	3,12
	16.00 - 17.00	7125	4	3,09

Perhitungan Faktor Kecepatan

Perhitungan faktor kecepatan memerlukan data kecepatan kendaraan bermotor serta persentase kendaraan berat. Dalam penelitian ini, kecepatan kendaraan bermotor (Sra) yang digunakan adalah kecepatan mobil karena dianggap lebih stabil dibandingkan kendaraan lainnya (Tabel 4). Selanjutnya, data kendaraan berat digunakan untuk menentukan persentase kendaraan berat (Phva) (Tabel 5). Hasil perhitungan faktor kecepatan disajikan dalam Tabel 6.

Tabel 4. Data Kecepatan Kendaraan Bermotor

Hari	Jam	Jarak	Waktu Tempuh	Kecepatan	Kecepatan
		(meter)	(s)	(m/s)	(km/jam)
Mobil					
Segmen 1					
Selasa	07.00 - 08.00	100	7,87	12,71	45,74
	12.00 - 13.00	100	9,87	10,13	36,47
	16.00 - 17.00	100	8,74	11,44	41,19
Sabtu	07.00 - 08.00	100	6,39	15,65	56,34
	12.00 - 13.00	100	10,25	9,76	35,12
	16.00 - 17.00	100	9,56	10,46	37,66
Segemen 2					
Selasa	07.00 - 08.00	100	12,79	7,82	28,15
	12.00 - 13.00	100	11,51	8,69	31,28
	16.00 - 17.00	100	14,94	6,69	24,10
Sabtu	07.00 - 08.00	100	13,85	7,22	25,99
	12.00 - 13.00	100	14,26	7,01	25,25
	16.00 - 17.00	100	16,76	5,97	21,48

Tabel 5. Data Persentase Kendaraan Berat

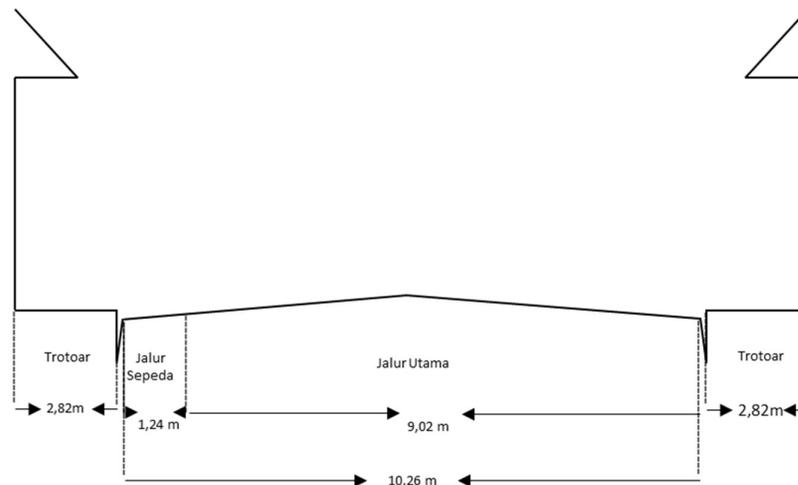
Hari	Jam	Kendaraan Berat	Vma	Persen
		(unit)	(jumlah kendaraan/jam)	(%)
Segmen 1				
Selasa	07.00 - 08.00	28	6697	0,42
	12.00 - 13.00	33	4352	0,76
	16.00 - 17.00	21	3767	0,56
Sabtu	07.00 - 08.00	16	4729	0,34
	12.00 - 13.00	21	4137	0,51
	16.00 - 17.00	24	4229	0,57
Segmen 2				
Selasa	07.00 - 08.00	44	8607	0,51
	12.00 - 13.00	75	7243	1,04
	16.00 - 17.00	58	7857	0,74
Sabtu	07.00 - 08.00	54	5478	0,99
	12.00 - 13.00	68	7511	0,91
	16.00 - 17.00	63	7125	0,88

Tabel 6. Hasil Perhitungan Faktor Kecepatan (Fs)

Hari	Jam	Sra	Phva	Fs
Segmen 1				
	07.00 - 08.00	46	0,42	0,90
Selasa	12.00 - 13.00	36	0,76	0,81
	16.00 - 17.00	41	0,56	0,86
	07.00 - 08.00	56	0,34	0,97
Sabtu	12.00 - 13.00	35	0,51	0,78
	16.00 - 17.00	38	0,57	0,82
Segmen 2				
	07.00 - 08.00	28	0,51	0,65
Selasa	12.00 - 13.00	31	1,04	0,74
	16.00 - 17.00	24	0,74	0,50
	07.00 - 08.00	26	0,99	0,59
Sabtu	12.00 - 13.00	25	0,91	0,56
	16.00 - 17.00	21	0,88	0,28

Perhitungan Faktor Kondisi Perkerasan (Fp) dan Faktor Cross Section (Fw)

Jalur sepeda di Jalan Asia Afrika, Kota Bandung memiliki lebar 1,24 meter, sedangkan lebar jalur perjalanan mencapai 9,02 meter. Jalan ini tidak dilengkapi dengan parkir on-street, bahu yang diperkeras untuk parkir, maupun bahu yang diperkeras biasa (Gambar 2). Berdasarkan hasil observasi lapangan, kondisi perkerasan jalan diklasifikasikan dalam kategori sangat baik (Gambar 3). Hasil perhitungan faktor kondisi perkerasan (Fp) dan faktor cross section (Fw) disajikan dalam Tabel 7.



Gambar 2. Penampang Melintang Jalan Asia Afrika Kota Bandung



Gambar 3. Kondisi Perkerasan Jalan pada Segmen 1 dan Segmen 2

Tabel 7. Hasil Perhitungan Faktor Kondisi Perkerasan (Fp) dan Faktor *Cross Section* (Fw)

Hari	Jam	Segmen 1						Segmen 2					
		Pc	Fp	Wt	Wv	We	Fw	Pc	Fp	Wt	Wv	We	Fw
Selasa	07.00-08.00	5	0,28	10,26	10,26	10,26	-0,53	5	0,28	10,26	10,26	10,26	-0,53
	12.00-13.00	5	0,28	10,26	10,26	10,26	-0,53	5	0,28	10,26	10,26	10,26	-0,53
	16.00-17.00	5	0,28	10,26	10,26	10,26	-0,53	5	0,28	10,26	10,26	10,26	-0,53
Sabtu	07.00-08.00	5	0,28	10,26	10,26	10,26	-0,53	5	0,28	10,26	10,26	10,26	-0,53
	12.00-13.00	5	0,28	10,26	10,26	10,26	-0,53	5	0,28	10,26	10,26	10,26	-0,53
	16.00-17.00	5	0,28	10,26	10,26	10,26	-0,53	5	0,28	10,26	10,26	10,26	-0,53

Perhitungan *Bicycle Level of Service (BLOS)*

Berdasarkan analisis *Bicycle Level of Service (BLOS)* perhitungan tingkat pelayanan jalur sepeda di Jalan Asia Afrika Kota Bandung, diperoleh nilai *Bicycle Level of Service (BLOS)* di kedua segmen berada dalam rentang nilai 3,89 hingga 4,48. Hal tersebut menunjukkan bahwa lingkungan Jalan Asia Afrika, Kota Bandung kurang baik untuk sepeda. Nilai *Bicycle Level of Service (BLOS)* yang tinggi dipengaruhi oleh tingginya volume lalu lintas yang melewati ruas jalan tersebut, serta jalur sepeda yang menyatu dengan jalur kendaraan lainnya. Hasil perhitungan analisis *Bicycle Level of Service (BLOS)* dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Perhitungan *Bicycle Level of Service (BLOS)*

Hari	Jam	Konstanta	Fv	Fs	Fp	Fw	Nilai BLOS	Peringkat BLOS
Segmen 1								
Selasa	07.00 - 08.00	0,76	3,06	0,90	0,28	-0,53	4,48	D
	12.00 - 13.00	0,76	2,84	0,81	0,28	-0,53	4,17	D
	16.00 - 17.00	0,76	2,77	0,86	0,28	-0,53	4,15	D
Sabtu	07.00 - 08.00	0,76	2,88	0,97	0,28	-0,53	4,37	D
	12.00 - 13.00	0,76	2,82	0,78	0,28	-0,53	4,12	D
	16.00 - 17.00	0,76	2,83	0,82	0,28	-0,53	4,16	D

Hari	Jam	Konstanta	Fv	Fs	Fp	Fw	Nilai BLOS	Peringkat BLOS
Segmen 2								
Selasa	07.00 - 08.00	0,76	3,19	0,65	0,28	-0,53	4,35	D
	12.00 - 13.00	0,76	3,10	0,74	0,28	-0,53	4,35	D
	16.00 - 17.00	0,76	3,14	0,50	0,28	-0,53	4,16	D
Sabtu	07.00 - 08.00	0,76	2,96	0,59	0,28	-0,53	4,07	D
	12.00 - 13.00	0,76	3,12	0,56	0,28	-0,53	4,20	D
	16.00 - 17.00	0,76	3,09	0,28	0,28	-0,53	3,89	D

Berdasarkan hasil analisis terkait kinerja pelayanan jalur sepeda di Jalan Asia Afrika, Kota Bandung pada kondisi pasca pandemi COVID-19 di atas, menunjukkan bahwa jalur sepeda di ruas jalan tersebut memiliki peringkat D yang mengindikasikan bahwa lingkungan kurang baik untuk sepeda, dikarenakan nilai yang dihasilkan berada pada skala 3,5 - 4,5. Sedangkan, hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Budiharto et al. (2024) mengenai kondisi kinerja pelayanan jalur sepeda di ruas jalan tersebut pada kondisi saat terjadinya pandemi COVID-19 menunjukkan bahwa jalur sepeda di ruas jalan tersebut memiliki peringkat C dengan nilai yang dihasilkan berada pada skala 2,5 - 3,5.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan pada penelitian ini, diketahui bahwa terjadi transformasi atau perubahan pada kinerja pelayanan jalur sepeda di Jalan Asia Afrika, Kota Bandung antara pada saat kondisi pandemi dan pasca pandemi COVID-19. Transformasi yang dimaksud adalah terjadinya penurunan kinerja pelayanan jalur sepeda di Jalan Asia Afrika, Kota Bandung pada saat pasca pandemi COVID-19. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh (Hentihu & Herdiana, 2024) yang menunjukkan bahwa karakteristik pergerakan pesepeda di Kota Bandung mengalami penurunan, terutama pada aspek jarak tempuh dan waktu tempuh. Penurunan tersebut merupakan salah satu dampak akibat terjadinya penurunan kinerja pelayanan jalur sepeda di Jalan Asia Afrika, Kota Bandung pada saat pasca pandemi COVID-19 yang mengindikasikan jalur sepeda di ruas jalan tersebut sudah dikategorikan sebagai lingkungan yang kurang baik untuk sepeda, terutama pada aspek keselamatan dan kenyamanan bagi pengguna sepeda.

DAFTAR PUSTAKA

- Andani, I. G. A., Miharja, M., Rachmat, S., Desiana, R., & Mangkoesoebroto, G. (2024). Travel behaviour transformations in Indonesia: Assessing the long-term impact of COVID-19 on mobility patterns. *Case Studies on Transport Policy*, 17, 101267.
- Andriani, M., Agustin, I. W., & Subagiyo, A. (2019). Perbandingan Kinerja Operasional Jalur Sepeda Banjir Kanal Timur Kawasan Durensawit, Jakarta Timur. *Planning for Urban Region and Environment Journal (PURE)*, 8(4), 23-34.

- Artiningsih, A. (2016). Jalur Sepeda Sebagai Bagian Dari Sistem Transportasi Kota Yang Berwawasan Lingkungan. *Tataloka*, 13(1), 27-41.
- Budiharto, L. N. A., Adisty, Z. R., & Sufanir, A. M. S. (2024). Penentuan Tingkat Pelayanan Jalur Sepeda di Jalan Asia-Afrika Kota Bandung. *RekaRacana: Jurnal Teknil Sipil*, 10(2), 93.
- Deny, Septian. (2020). Selama Pandemi COVID-19, Permintaan Sepeda Meroket 1.000 Persen. https://www.liputan6.com/bisnis/read/4384886/selama-pandemi-covid-19-permintaan-sepeda-meroket-1000-persen?utm_source%5C&page=3. Diakses pada tanggal 26 Agustus 2024.
- Gita, D. N. (2021). *Rencana Bisnis Kaset (Kayuh Sepeda Sehat)*. (Doctoral dissertation, Poltekpar NHI Bandung).
- Hentihu, F. H. A., & Herdiana, S. (2024). Identifikasi Karakteristik Pengguna Sepeda Pasca Pandemi COVID-19 di Kota Bandung. *Prosiding FTSP Series*, 633-638.
- Indonesia. Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Lembaran Negara RI Tahun 2009 Nomor 96, Tambahan Negara RI Nomor 5025. Jakarta.
- Iscahyono, A. F. (2023). Kajian Efektivitas Lajur Khusus Sepeda di Jalan LLRE Martadinata, Kota Bandung. *Jurnal Perencanaan dan Pengembangan Kebijakan*, 3(3), 213-226.
- Iscahyono, A. F. (2023). Tingkat Pelayanan Pada Ruas Jalan Raya Cibabat Kota Cimahi. *Jurnal Deformasi*, 8(2), 168-177.
- Mahdan, I. A. (2022). Efektivitas Penerapan Jalur Sepeda Kawasan Kota Bandung. *Prosiding FTSP Series*, 68-77.
- Sufanir, A. M. S., & Santosa, W. (2022). Penentuan Tingkat Pelayanan Lajur Sepeda di Jalur Dago Kota Bandung. *Jurnal Transportasi*, 22(3), 181-190.
- Nugraha, F. R. (2022). 10 Kota dengan Penduduk Terbanyak di Indonesia. <https://infografis.sindonews.com/photo/15929/10-kota-dengan-penduduk-terbanyak-di-indonesia-1653939534>. Diakses pada tanggal 27 Agustus 2024.
- Nurmatari, A. (2016). Ridwan Kamil Klaim Kampanye Bersepeda ke Sekolah di Bandung Terbukti Efektif. https://news.detik.com/berita-jawa-barat/d-3293330/ridwan-kamil-klaim-kampanye-bersepeda-ke-sekolah-di-bandung-terbukti-efektif?utm_source. Diakses pada tanggal 27 Agustus 2024.
- Rahmadani, S. (2023). Fungsi Manajemen Transportasi Umum oleh Dinas Perhubungan Kota Bandung pada Kemacetan di Jalan Asia Afrika (Doctoral dissertation, Universitas Pasundan).
- Iskandar, S. A. & Rohmadiani, L. D. (2020). Analisis Efektifitas Jalur Sepeda Berdasarkan Metode Bicycle Level Of Service (BLOS). *Ge-STRAM: Jurnal Perencanaan Dan Rekayasa Sipil*, 3(2), 64-69.

- Smith, R. (2023). Top cycling statistics. Cycling Statistics. https://runrepeat.com/cycling-statistics?utm_source. Diakses pada tanggal 27 Agustus 2024.
- Sprinkle Consulting. (2007). Bicycle Level of Service Applied Model. *Tampa, FL*.
- Sugasta, H. H., Widodo, S., & Mayuni, S. (2017). Analisis Efektivitas Lajur Khusus Sepeda Pada Kawasan Perkotaan Pontianak (Studi Kasus Jalan Sutan Syahrir-Jalan Jendral Urip-Jalan KHW Hasyim-Jalan Merdeka). *JeLAST: Jurnal Teknik Kelautan, PWK, Sipil, dan Tambang*, 4(4).
- Sutanty, P. B. B., Kusuma, H. E., & Aprilian, R. D. (2024). Strategi Pengembangan Destinasi Sepeda: Berdasarkan Karakteristik Lingkungan dan Kegiatan pada Era Pasca-Pandemi COVID-19. *Arsitekno*, 11(2), 96-107.
- Waruwu, M. (2023). Pendekatan penelitian pendidikan: metode penelitian kualitatif, metode penelitian kuantitatif dan metode penelitian kombinasi (Mixed Method). *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(1), 2896-2910.
- World Health Organization. (2015). Keselamatan Pejalan Kaki: Manual Keselamatan Jalan untuk Pengambil Keputusan dan Praktisi.



Jurnal Deformasi is licensed under
a Creative Commons Attribution-Sharealike 4.0 International License