

ANALISIS KARAKTERISTIK DAN KETERSEDIAAN RUANG PARKIR DI GEDUNG INSPEKTORAT DAERAH PROVINSI JAWA BARAT

Tiafahmi Angestiwi¹, Heru Eka Nurhasyan Nurdin¹

¹Program Studi D4 Manajemen Aset, Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Bandung
Jl. Gegerkalong Hilir, Ciwaruga, Kec. Parongpong, Kab. Bandung Barat, Jawa Barat, 40559
Email : heru.eka.mas18@polban.ac.id

ABSTRACT

Inspektorat Daerah Building is an office area owned by the West Java Provincial Government with an area of 4,010 m² located in Bandung Wetan District, Bandung City. The West Java Provincial Inspektorat Daerah Building needs to be supported by a parking lot in accordance with the characteristics and availability of parking spaces. However, in the existing conditions, there are indications of problems including several vehicles parked not in their proper place. The purpose of this study was to identify the characteristics and availability of parking spaces. The research method used is a descriptive method with a quantitative approach. The data collection techniques used are interviews, scientific observations, documentation and literature studies. Data analysis techniques for quantitative approaches are used mathematical analysis using parking calculations. The results showed that the volume of motorcycle vehicles entering the parking area was much larger than that of car vehicles. The accumulation of vehicle parking is the highest as much as 136 vehicles/hour, while the parking capacity is based on the area of parking lots with an effective area to place vehicles as many as 96 parking spaces, with a parking index of more than 100% and a parking turnover rate of 2 to 4 vehicles/space/day, so from the results of the analysis it can be concluded that the need for parking is greater than the amount of parking space available in the Inspektorat Daerah Building of West Java Province.

Keywords: *Parking Characteristics, Availability of Parking Spaces, Office Buildings, Inspektorat Daerah of West Java Province*

ABSTRAK

Gedung Inspektorat Daerah merupakan area perkantoran milik Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat dengan luas 4.010 m² yang berlokasi di Kecamatan Bandung Wetan, Kota Bandung. Gedung Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat perlu ditunjang dengan pelataran parkir sesuai dengan karakteristik dan ketersediaan ruang parkir. Namun pada kondisi eksistingnya, terdapat indikasi permasalahan diantaranya ada beberapa kendaraan yang terparkir tidak pada tempat semestinya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi karakteristik dan ketersediaan ruang parkir. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara, observasi ilmiah, dokumentasi dan studi kepustakaan. Teknik analisis data untuk pendekatan kuantitatif digunakan analisis matematika menggunakan perhitungan parkir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa volume kendaraan sepeda motor yang memasuki area parkir jauh lebih besar daripada kendaraan mobil. Akumulasi parkir kendaraan paling tinggi sebanyak 136 kendaraan/jam, sementara kapasitas parkir berdasarkan luas lahan parkir dengan ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan sebanyak 96 ruang parkir, dengan indeks parkir lebih dari 100% dan tingkat pergantian parkir sebesar 2 sampai 4 kendaraan/ruang/hari, sehingga dari hasil analisis dapat disimpulkan bahwa kebutuhan parkir lebih besar dari jumlah ruang parkir yang tersedia di Gedung Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat.

Kata Kunci: Karakteristik Parkir, Ketersediaan Ruang Parkir, Gedung Perkantoran, Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat

1. PENDAHULUAN

Jawa Barat merupakan provinsi dengan pertumbuhan ekonomi yang cepat serta jumlah penduduk terbesar yaitu mencapai 48,78 juta jiwa di tahun 2021, dengan laju pertumbuhan penduduk Jawa Barat 2020-2021 sebesar 1,41%. Jumlah penduduk Jawa Barat paling besar di wilayah Bogor dan jumlah penduduk terbesar kedua terdapat di Bandung (BPS Provinsi Jawa Barat, 2022). Kota Bandung mendapat label kota termacet se-Indonesia karena warganya yang masih memilih menggunakan kendaraan pribadi ketimbang menggunakan moda transportasi umum. Selain karena peningkatan ekonomi, bukan tanpa sebab masyarakat lebih memilih kendaraan pribadi, saat ini sarana transportasi umum kurang begitu menunjang dalam hal ketepatan waktu, kenyamanan dan keamanan, sehingga masyarakat lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi (pikiran-rakyat.com, 2019).

Tabel 1 Pertumbuhan Penduduk dan Transportasi

Tahun	Jumlah Penduduk	Alat Transportasi		
		Pribadi	Dinas	Umum
2017	2.412.458	1.775.903	20.456	15.139
2018	2.452.179	1.706.573	17.921	14.178
2019	2.480.464	1.715.940	17.705	13.610
2020	2.500.965	1.538.788	20.493	12.514
2021	2.518.260	1.524.215	16.720	11.812

Sumber: BPS Kota Bandung

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa jumlah penduduk setiap tahunnya terus mengalami peningkatan sedangkan alat transportasi, khususnya transportasi umum setiap tahunnya terus mengalami penurunan. Rasio perbandingan antara kendaraan pribadi dengan transportasi umum di Kota Bandung begitu mencolok, kendaraan pribadi mencapai 96,59%, sedangkan kendaraan angkutan umum sebesar 3,4%, sedangkan untuk rasio pengguna kendaraan pribadi mencapai 81,77%, dan pengguna transportasi umum sebesar 18,23% (jabarprov.go.id, 2021). Hal ini kemudian mengakibatkan meroketnya permintaan tempat parkir. Namun, karena kurangnya tempat parkir di luar badan jalan dan akses mudah ke tujuan akhir, sebagian besar kendaraan justru diparkir di badan jalan (Ajeng dan Gim, 2018). Selanjutnya, parkir di badan jalan menjadi kelebihan beban, dan mengurangi keselamatan lalu lintas, kualitas udara (jalan yang menyempit memperburuk kemacetan lalu lintas), dan ruang publik, yang pada akhirnya diyakini akan merusak potensi ekonomi kota (Dirjen Perhubungan Darat, 1998).

Fasilitas parkir menjadi salah satu hal yang perlu perhatian khusus dalam kaitannya dengan tata guna lahan di suatu kawasan, sehingga perlu dikelola secara efektif dan efisien

agar dapat beroperasi secara optimal dan bernilai tinggi (Hastings, 2010; Sugiama, 2013). Kawasan perkantoran misalnya akan membutuhkan banyak ruang karena orang-orang yang datang ke kantor menggunakan kendaraan pribadi dan memarkir kendaraan mereka sepanjang hari (Parmar et al., 2019), serta harus ada lebih banyak ruang untuk tamu atau mitra kerja yang datang. Perencanaan fasilitas parkir harus didasarkan pada angka bangkitan yang sesuai dengan kondisi kawasan masing-masing sehingga akan memberikan hasil perencanaan yang baik. Hal ini terkait dengan tata guna lahan dan perencanaan suatu kawasan sehingga perencanaan, pengaturan maupun manajemen yang diterapkan harus dapat mengantisipasi permintaan parkir untuk saat ini maupun di masa yang akan datang (Rahayu, 2013).

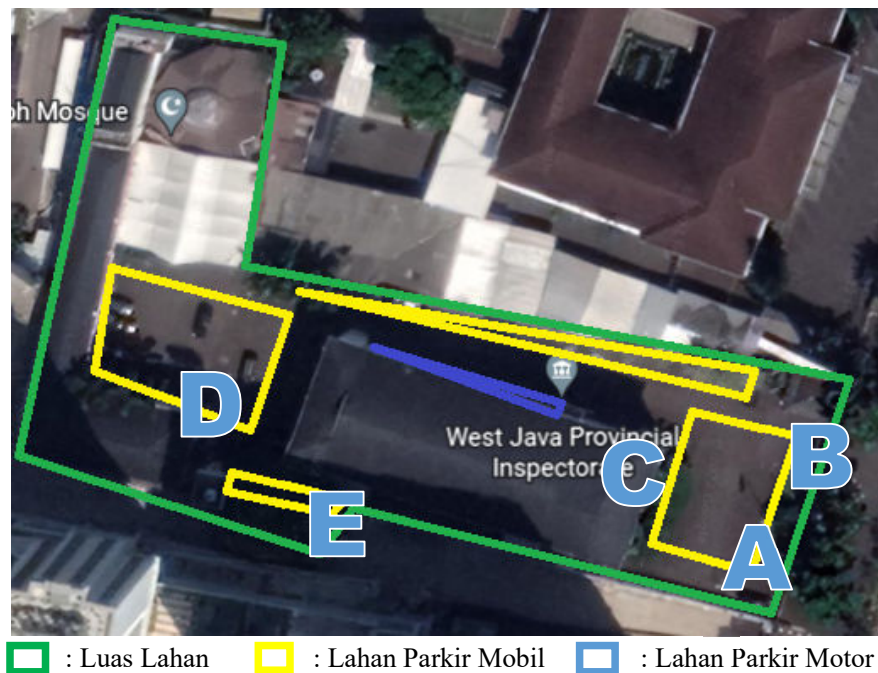
Gedung Inspektorat Daerah merupakan area perkantoran yang dimiliki oleh Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat. Dalam menunjang tugasnya Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat membutuhkan prasarana dan sarana, salah satunya yaitu tempat parkir. Saat ini Gedung Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat mempunyai 5 area lahan parkir dengan total luas halaman beserta jalan $\pm 1.867,17$ m². Pada hari dan jam-jam tertentu parkir pada kelima zona parkir kendaraan tidak mampu menampung kendaraan yang ada, mengakibatkan pengguna kendaraan kesulitan untuk mendapatkan ruang parkir, sehingga banyak pengguna kendaraan yang memarkirkan kendaraannya tidak pada tempat semestinya, bahkan terkadang lalu lintas jalan utama di depan kantor menjadi terhambat.

Sebagaimana Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir dari Dirjen Perhubungan Darat (1998), dalam menangani masalah sistem perparkiran, maka diperlukan perencanaan yang baik, yaitu lahan parkir yang mencukupi dan bentuk penentuan pola parkir yang tepat, dimana kebutuhan akan lahan parkir (*demand*) dan prasarana yang dibutuhkan (*supply*) haruslah seimbang dan disesuaikan dengan standar perparkiran. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini akan mengidentifikasi karakteristik parkir menggunakan volume parkir, akumulasi parkir, kapasitas parkir, pergantian parkir, dan indeks parkir (Rohani dkk., 2021; Runikha dkk., 2021) serta ketersediaan ruang parkir menggunakan jumlah ruang parkir yang dibutuhkan (*demand*) dan jumlah ruang parkir yang tersedia (*supply*) (Alkam dkk., 2020).

2. METODOLOGI

Objek dalam penelitian ini dilakukan terhadap aset lahan parkir di Gedung Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat. Objek penelitian berfokus pada permasalahan kebutuhan dan ketersediaan aset lahan parkir yang berada pada Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat,

yang beralamat di Jalan Surapati Nomor 4, Kota Bandung. Gambar 1 menunjukkan lokasi lahan parkir Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat.



□ : Luas Lahan □ : Lahan Parkir Mobil □ : Lahan Parkir Motor

Gambar 1 Lokasi Lahan Parkir

Sumber: (Google Earth, 2022)

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiama (2014), metode deskriptif adalah penelitian yang dianalisis secara kritis dan disimpulkan berdasarkan fakta yang ditemukan atas data-data yang telah dikumpulkan sebelumnya. Metode ini diterapkan pada penelitian ini karena pengumpulan fakta-fakta melalui wawancara, observasi dan dokumentasi terhadap objek penelitian kemudian data tersebut dianalisis dalam rangka untuk mengidentifikasi karakteristik dan ketersediaan ruang parkir di Gedung Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah jenis pendekatan kuantitatif, hal ini digunakan karena menggunakan jenis data yang dapat diukur atau dihitung secara langsung, yaitu data lapangan berupa nilai dari karakteristik parkir dan ketersediaan ruang parkir yang dinyatakan dengan bilangan atau berupa angka.

Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara, observasi ilmiah, dokumentasi dan studi kepustakaan, meliputi data primer dan data sekunder. Data primer yang dibutuhkan yaitu data jumlah kendaraan yang masuk dan keluar ke area parkir Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat pada waktu tertentu. Sedangkan data sekunder yang dibutuhkan yaitu denah lahan parkir, luas lahan parkir, pedoman perencanaan dan pengoperasian fasilitas parkir.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan jenis pendekatan kuantitatif berdasarkan analisis deskriptif untuk bisa mendeskripsikan data yang telah diperoleh. Teknik analisis data kuantitatif yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menghitung karakteristik parkir menggunakan perhitungan volume parkir, akumulasi parkir, kapasitas parkir, pergantian parkir dan indeks parkir serta ketersediaan ruang parkir dengan menghitung jumlah ruang parkir yang dibutuhkan (demand) dan jumlah ruang parkir yang tersedia (*supply*).

Volume Parkir

Volume parkir merupakan jumlah kendaraan yang termasuk dalam beban parkir (yaitu jumlah kendaraan per periode waktu tertentu) (Hobbs, 1997). Waktu yang digunakan untuk parkir dihitung dalam menit atau jam menyatakan lama parkir. Perhitungan volume parkir dapat digunakan sebagai petunjuk apakah ruang parkir yang tersedia dapat memenuhi kebutuhan parkir kendaraan atau tidak dan berdasarkan volume tersebut dapat direncanakan besarnya ruang parkir yang diperlukan apabila diperlukan pembangunan ruang baru. Volume parkir dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Rohani dkk., 2021; Runikha dkk., 2021)

$$Volume\ Parkir = E_i + X$$

Keterangan:

E_i = Entri (jumlah kendaraan yang masuk)

X = Jumlah kendaraan yang sudah ada sebelumnya

Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir adalah jumlah total dari kendaraan yang parkir selama periode tertentu (Hobbs, 1997). Akumulasi ini dapat dijadikan sebagai ukuran kebutuhan ruang parkir di lokasi penelitian. Untuk mendapatkan informasi mengenai akumulasi parkir perlu dilakukan survei parkir untuk mendapatkan data kendaraan yang parkir dalam kurun waktu tertentu. Informasi ini sangat dibutuhkan untuk mengetahui jumlah kendaraan yang sedang berada pada suatu lahan parkir pada selang waktu tertentu. Informasi mengenai akumulasi parkir ini dapat digunakan untuk merencanakan ruang parkir sesuai kebutuhan pada suatu tempat ataupun untuk menerapkan pengendalian parkir disuatu Kawasan. Akumulasi parkir dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Runikha dkk., 2021):

$$Akumulasi\ Parkir = X + E_i - E_x$$

Keterangan:

X = Jumlah kendaraan yang sudah ada sebelumnya

E_i = Entri (jumlah kendaraan yang masuk)

E_x = Exit (jumlah kendaraan yang keluar)

Kapasitas Parkir

Kapasitas parkir merupakan jumlah kendaraan yang dapat di tampung dalam fasilitas area parkir. Besar kecilnya kapasitas suatu lahan parkir akan sangat menentukan besarnya volume kendaraan yang dapat ditampung. Informasi mengenai kapasitas parkir bisa didapatkan dengan cara melakukan survei parkir untuk mendapatkan data panjang dan lebar lahan parkir beserta standar ukuran efektif untuk meletakkan kendaraan. Informasi ini sangat dibutuhkan untuk mengetahui luas lahan yang akan dijadikan area parkir kendaraan. Data dari kapasitas parkir beserta data akumulasi parkir digunakan untuk membandingkan antara kebutuhan parkir apakah sudah sesuai dengan kapasitas parkir yang tersedia. Kapasitas parkir dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Runikha dkk., 2021):

$$Kapasitas\ Parkir = \frac{Panjang\ x\ Lebar}{SRP}$$

Keterangan:

Panjang = Panjang lahan parkir

Lebar = Lebar lahan parkir

SRP = Ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan

Pergantian Parkir

Pergantian parkir atau *turnover* menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir, yang berganti kendaraan yang parkir dalam waktu satuan tertentu, biasanya dalam satu hari. Angka pergantian parkir diperoleh dengan membagi jumlah kendaraan yang diparkir untuk durasi tertentu dengan jumlah total tempat parkir yang tersedia. Angka ini akan tinggi pada tempat parkir kawasan perbelanjaan, kantor pelayanan umum dan angka ini rendah untuk perkantoran yang ruang parkirnya digunakan oleh karyawannya. Pergantian parkir dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Rohani dkk., 2021):

$$Pergantian\ Parkir = \frac{Volume\ Parkir}{Kapasitas\ Parkir}$$

Keterangan:

Volume Parkir = Jumlah kendaraan yang diparkir untuk durasi tertentu

Kapasitas Parkir = Jumlah total tempat parkir yang tersedia

Indeks Parkir

Indeks parkir adalah ukuran efisiensi tempat parkir, yang didefinisikan sebagai rasio jumlah total kendaraan yang diparkir dalam durasi waktu dengan total ruang yang tersedia yaitu kapasitas. Hal ini memberikan ukuran agregat seberapa efektif tempat parkir digunakan. Indeks parkir dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut (Rohani dkk., 2021; Runikha dkk., 2021):

$$\text{Indeks Parkir} = \frac{\text{Akumulasi Parkir}}{\text{Kapasitas Parkir}} \times 100\%$$

Keterangan:

Akumulasi Parkir = Jumlah total kendaraan yang diparkir untuk durasi tertentu

Kapasitas Parkir = Jumlah total tempat parkir yang tersedia

Berdasarkan hasil perhitungan indeks parkir sesuai rumus di atas, maka dapat diketahui apakah kebutuhan tidak melebihi, melebihi atau sesuai dengan kapasitas yang ada, sebagai berikut:

- a. Nilai Indeks Parkir > 100%: Kebutuhan parkir melebihi daya tampung parkir. Artinya bahwa fasilitas parkir bermasalah, dimana kebutuhan parkir melebihi daya tampung/kapasitas normal.
- b. Nilai Indeks Parkir < 100%: Kebutuhan parkir di bawah daya tampung parkir. Artinya fasilitas parkir tidak bermasalah, dimana kebutuhan parkir tidak melebihi daya tampung/kapasitas normal.
- c. Nilai Indeks Parkir = 100%: Kebutuhan parkir seimbang daya tampung parkir. Artinya kebutuhan parkir seimbang dengan daya tampung/ kapasitas normal

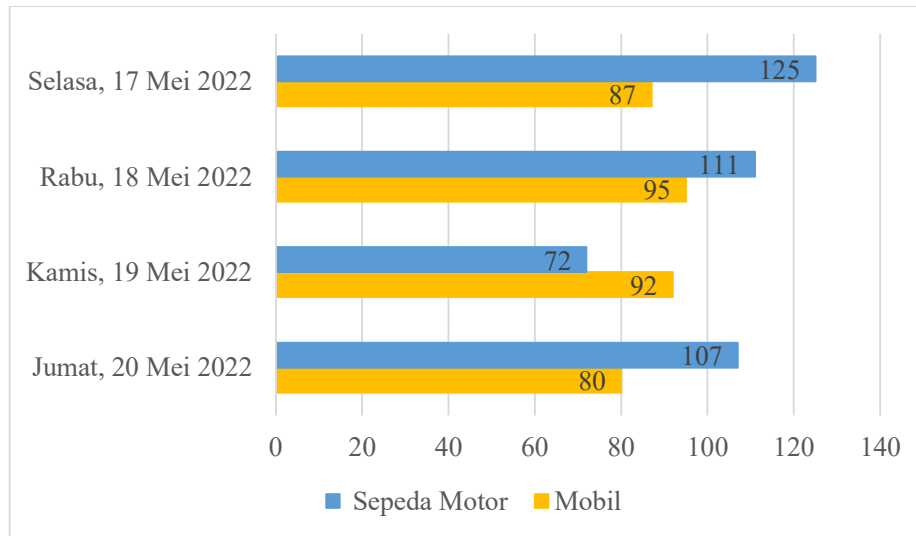
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Karakteristik dan Ketersediaan Ruang Parkir di Gedung Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat ditinjau berdasarkan dimensi karakteristik parkir dan dimensi ketersediaan ruang parkir.

Karakteristik Ruang Parkir berdasarkan Volume Parkir

Volume parkir diperlukan untuk mengetahui banyaknya kendaraan yang memasuki area parkir kantor pada selang waktu tertentu. Data ini diperoleh dengan cara menghitung kendaraan yang masuk area parkir ditambah kendaraan yang sudah ada sebelum waktu penelitian, maka akan diperoleh jumlah maksimum kendaraan yang masuk pada waktu

tertentu. Hasil observasi lapangan didapatkan data seperti terlihat pada Gambar 2 sebagai berikut.



Gambar 2. Volume Parkir Maksimum

Secara keseluruhan, volume kendaraan sepeda motor yang memasuki area parkir jauh lebih besar daripada kendaraan mobil, ditinjau dari volume parkir maksimum sepeda motor terjadi pada hari Selasa tanggal 17 Mei 2022 yaitu 125 kendaraan. Sedangkan volume parkir maksimum mobil terjadi pada hari Rabu, tanggal 18 Mei 2022 yaitu 95 kendaraan. Artinya ada sebanyak **125 kendaraan sepeda motor dan 95 kendaraan mobil** yang memasuki Gedung Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat pada saat volume parkir maksimum selama 11 jam pengamatan dari jam 06.00 WIB sampai dengan jam 17.00 WIB.

Karakteristik Ruang Parkir berdasarkan Akumulasi Parkir

Akumulasi parkir diperlukan untuk mengetahui banyaknya kendaraan yang terparkir di area parkir kantor pada selang waktu tertentu. Data ini diperoleh dengan cara menghitung kendaraan yang sudah ada sebelum waktu penelitian ditambah kendaraan yang masuk area parkir kemudian dikurangi kendaraan yang keluar, maka akan diperoleh jumlah maksimum kendaraan yang terparkir pada waktu tertentu. Hasil observasi lapangan didapatkan data seperti terlihat pada Tabel 2 sebagai berikut.

Tabel 2 Akumulasi Parkir

Waktu	Akumulasi Parkir Maksimum							
	Selasa, 17 Mei 2022		Rabu, 18 Mei 2022		Kamis, 19 Mei 2022		Jumat, 20 Mei 2022	
	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil
Sebelum 06.00	18	20	16	20	15	21	18	14

Waktu	Akumulasi Parkir Maksimum							
	Selasa, 17 Mei 2022		Rabu, 18 Mei 2022		Kamis, 19 Mei 2022		Jumat, 20 Mei 2022	
	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil
06.00-07.00	36	39	47	44	45	50	44	34
07.00-08.00	61	65	59	62	55	65	55	50
08.00-09.00	64	67	61	59	55	75	55	50
09.00-10.00	65	66	60	57	55	75	53	47
10.00-11.00	68	64	59	57	57	75	48	41
11.00-12.00	69	66	57	51	58	75	49	45
12.00-13.00	67	64	59	53	55	76	50	51
13.00-14.00	67	66	58	59	55	77	51	49
14.00-15.00	67	67	56	57	51	68	50	46
15.00-16.00	67	69	56	59	49	73	50	42
16.00-17.00	26	25	26	29	31	47	20	20

Secara keseluruhan, akumulasi parkir kendaraan mobil jauh lebih besar dari pada kendaraan sepeda motor, ditinjau dari detail data jumlah akumulasi parkir kendaraan mobil tertinggi terjadi pada waktu 13.00-14.00 WIB di hari Kamis tanggal 19 Mei 2022 yaitu 77 kendaraan/jam sedangkan kendaraan sepeda motor tertinggi terjadi pada waktu 11.00-12.00 WIB di hari Selasa tanggal 17 Mei 2022 yaitu 69 kendaraan/jam. Artinya pada saat puncak parkir ada sebanyak **77 kendaraan mobil dan 69 kendaraan sepeda motor** yang menempati fasilitas parkir Gedung Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat selama 1 jam.

Karakteristik Ruang Parkir berdasarkan Kapasitas Parkir

Kapasitas parkir diperlukan untuk mengetahui banyaknya kendaraan yang dapat ditampung dalam fasilitas area parkir. Data ini diperoleh dengan cara menghitung luas area parkir eksisting kemudian dibagi dengan standar satuan ruang parkir kendaraan, maka akan diperoleh jumlah maksimum kendaraan yang dapat ditampung sesuai ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan. Hasil observasi lapangan didapatkan data seperti terlihat pada Tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 3 Kapasitas Parkir

No	Zona Parkir	Luas Lahan (m ²)			SRP (m ²)	Kapasitas Parkir (m ²)
		Panjang	Lebar	Luas		
1	Zona Parkir A Pola Parkir Mobil di Luar Jalan					
	Kendaraan dua sisi tegak lurus	17,33	5,30	91,85	2,30 x 5,00	7
		17,28	5,30	91,58	2,30 x 5,00	7
	Jalan dua arah	19,57	5,80	113,51		
	Jalan satu arah	17,33	4,40	76,25		
Jalan satu arah	19,57	4,40	86,11			

		Jumlah Luas		459,30		
2	Zona Parkir B Pola Parkir Mobil di Badan Jalan					
	Bersudut 45°	25,14	4,35	109,36	2,30 x 5,00	9
	Paralel	37,13	2,50	92,83	2,30 x 5,00	8
	Jalan satu arah	52,87	4,35	229,98		
		Jumlah Luas		432,17		
3	Zona Parkir C Pola Parkir Sepeda Motor					
	Kendaraan satu sisi tegak lurus	26,38	2,00	52,76	0,75 x 2,00	35
			Jumlah Luas		52,76	
4	Zona Parkir D Pola Parkir Mobil di Luar Jalan					
	Paralel	27,17	2,50	67,93	2,30 x 5,00	5
	Pulau	15,34	11,17	171,35	2,30 x 5,00	14
	Tegak lurus	16,44	5,33	87,63	2,30 x 5,00	7
	Jalan satu arah	27,17	4,00	108,68		
	Jalan satu arah	16,44	4,00	65,76		
	Jalan satu arah	15,34	4,00	61,36		
	Jalan satu arah	12,94	4,00	51,76		
		Jumlah Luas		614,46		
5	Zona Parkir E Pola Parkir Mobil di Badan Jalan					
	Paralel	16,83	2,45	41,23	2,30 x 5,00	3
	Tegak lurus	5,64	3,97	22,39	2,30 x 5,00	1
	Jalan satu arah	55,65	4,40	244,86		
		Jumlah Luas		308,48		
		Total Luas Area Parkir dan Jalan		1867,17	Total SRP	96

Kapasitas parkir berdasarkan luas lahan parkir dengan ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan sepeda motor sebanyak 35 SRP dan untuk mobil sebanyak 61 SRP. Sedangkan pada bahasan sebelumnya didapat akumulasi tertinggi parkir sepeda motor sebanyak 69 kendaraan/jam dan untuk mobil sebanyak 77 kendaraan/jam. Berikut adalah perbandingan antara jumlah kapasitas parkir yang tersedia dengan akumulasi parkir maksimum selama empat hari pengamatan, seperti terlihat pada Tabel 4 sebagai berikut.

Tabel 4 Perbandingan Kapasitas dan Akumulasi Parkir

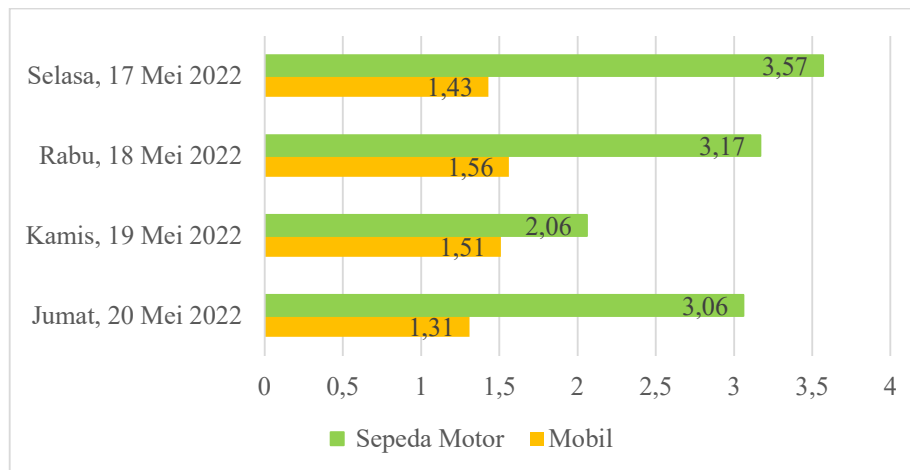
Hari/ Tanggal	Kapasitas Parkir (SRP)		Akumulasi Parkir Maksimum		Selisih Parkir	
	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil
Selasa, 17 Mei 2022	35	61	69	69	-34	-8
Rabu, 18 Mei 2022			61	62	-26	-1
Kamis, 19 Mei 2022			58	77	-23	-16
Jumat, 20 Mei 2022			55	51	-20	10

Berdasarkan nilai selisih parkir yang ditunjukkan pada Tabel 4, dapat diartikan bahwa sebagian besar kendaraan sepeda motor dan mobil yang parkir tidak pada tempat semestinya

(seperti parkir tidak sesuai dengan aturan dimensi satuan ruang parkir, parkir menghalangi jalan keluar kendaraan yang lain, dan parkir pada tempat pejalan kaki/trotoar).

Karakteristik Ruang Parkir berdasarkan Pergantian Parkir

Pergantian parkir diperlukan untuk mengetahui tingkat penggunaan ruang parkir. Data ini diperoleh dengan cara membagi volume parkir dengan jumlah ruang parkir yang tersedia, maka akan diperoleh tingkat penggunaan ruang parkir. Hasil observasi lapangan didapatkan data seperti terlihat pada Gambar 3 sebagai berikut.

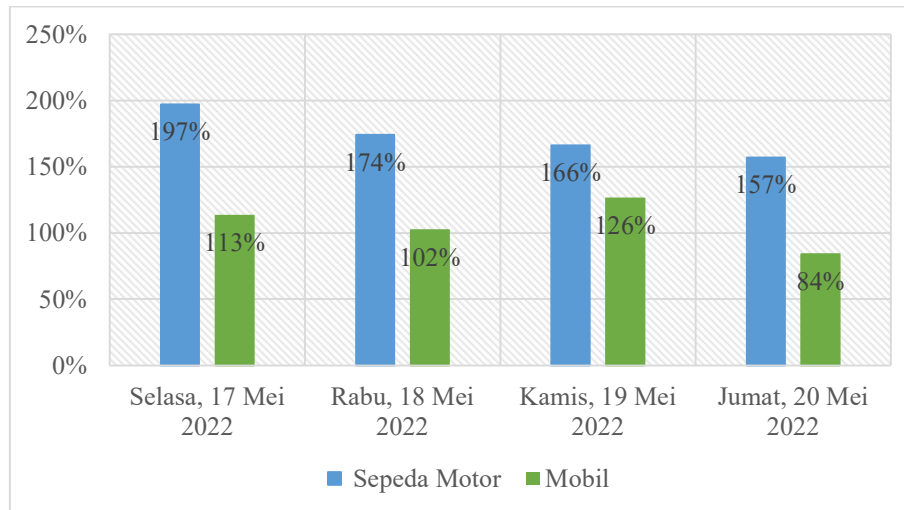


Gambar 3 Tingkat Pergantian Parkir (kend/ruang/hari)

Secara keseluruhan tingkat pergantian parkir selama sebelas jam pengamatan, untuk kendaraan sepeda motor jauh lebih besar dari pada kendaraan mobil, ditinjau dari detail data tingkat pergantian parkir paling tinggi untuk sepeda motor tercatat pada hari Selasa tanggal 17 Mei 2022 yaitu 3,57 kend/ruang/hari, yang artinya pada hari itu jumlah kendaraan sepeda motor yang parkir di setiap petak/ruang parkir sebanyak $3,57 \approx 4$ kendaraan dan tingkat pergantian parkir terendah tercatat pada hari Kamis tanggal 18 Mei 2022 yaitu $2,06 \approx 2$ kendaraan yang parkir di setiap petak/ruang parkir. Sedangkan untuk mobil tingkat pergantian parkir paling tinggi tercatat pada hari Rabu tanggal 18 Mei 2022 yaitu 1,56 kend/ruang/hari, yang artinya pada hari itu jumlah kendaraan mobil yang parkir di setiap petak/ruang parkir sebanyak $1,56 \approx 2$ kendaraan dan tingkat pergantian parkir terendah tercatat pada hari Jumat tanggal 20 Mei 2022 yaitu $1,31 \approx 2$ kendaraan yang parkir di setiap petak/ruang parkir.

Karakteristik Ruang Parkir berdasarkan Indeks Parkir

Indeks parkir diperlukan untuk mengetahui ukuran efisiensi tempat parkir. Data ini diperoleh dengan cara membagi akumulasi kendaraan yang terparkir pada selang waktu tertentu dengan kapasitas kendaraan yang tersedia. Hal ini memberikan ukuran agregat seberapa efektif ruang parkir digunakan. Hasil observasi lapangan didapatkan data seperti terlihat pada Gambar 4 sebagai berikut.

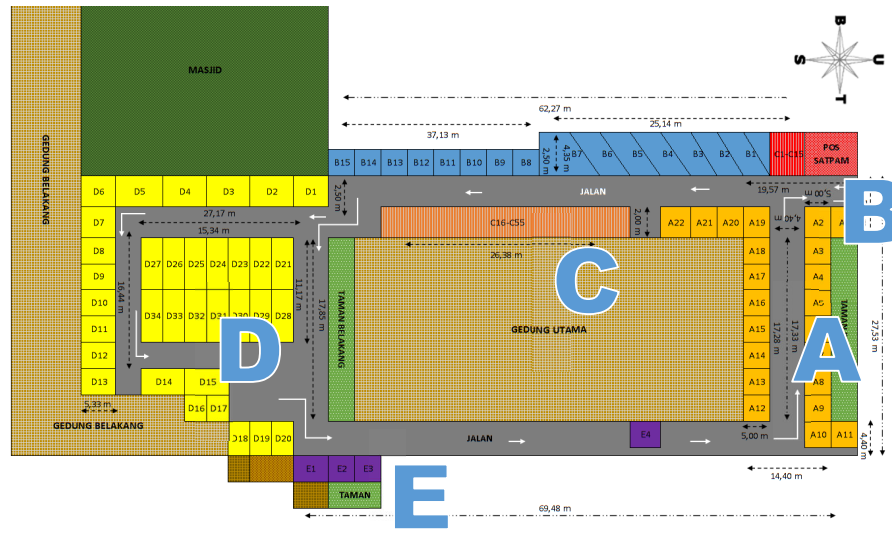


Gambar 4. Indeks Parkir

Secara keseluruhan indeks parkir kendaraan sepeda motor jauh lebih besar dari pada kendaraan mobil, ditinjau dari grafik indeks parkir di atas memperjelas bahwa nilai indeks parkir keseluruhan data untuk **sepeda motor lebih dari 100%**, yang artinya kapasitas ruang parkir kendaraan yang diperuntukan untuk sepeda motor sudah tidak bisa menampung kendaraan pegawai dan mitra kerja yang datang berkunjung ke kantor Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat. Sedangkan untuk **mobil sebagian besar sudah lebih dari 100%**, yang artinya kantor Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat harus sudah mempersiapkan perluasan ruang parkir kendaraan untuk mobil.

Ketersediaan Ruang Parkir berdasarkan Jumlah Ruang Parkir yang dibutuhkan (*demand*) dan Jumlah Ruang Parkir yang tersedia (*supply*)

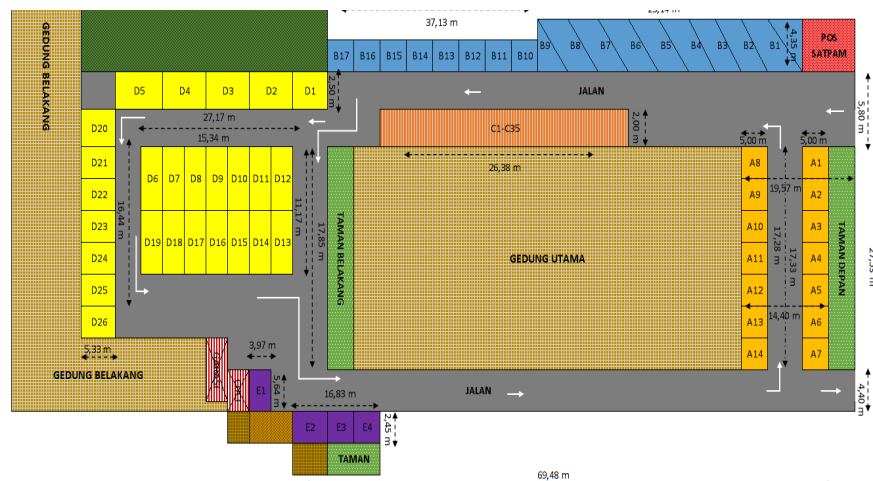
Berdasarkan hasil observasi lapangan pada Gedung Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat, sebagai dasar untuk mengetahui kebutuhan ruang parkir yang harus disediakan, maka survei inventarisasi ruang parkir dilakukan. Dimensi dan petak ruang parkir eksisting dapat dilihat pada Gambar 5 sebagai berikut.



Gambar 5 Dimensi dan Petak Ruang Parkir Eksisting

Gambar 5 menunjukkan bahwa petak ruang parkir eksisting, sesuai dengan tempat dimana kendaraan secara fisik sedang terparkir di Gedung Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat, sebanyak **130 kendaraan**, terdiri dari **sepeda motor 55 kendaraan** dan **mobil 75 kendaraan**. Hasil observasi yang dilakukan, tidak ditemukan adanya penanda batasan setiap satuan ruang parkir (marka parkir), sehingga menimbulkan ketidakdisiplinan para pengendara dalam memarkir kendaraannya sehingga dapat mengurangi kapasitas optimum lahan parkir yang tersedia.

Gambar 6 menunjukkan dimensi dan satuan ruang parkir aktual hasil perhitungan pada bahasan sebelumnya tentang kapasitas parkir pada Gedung Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat.



Gambar 6 Dimensi dan Analisis SRP

Berikut ini Tabel 5 menyajikan data perbandingan petak ruang parkir kendaraan hasil inventarisasi parkir sesuai keadaan eksisting dengan analisis satuan ruang parkir berdasarkan luas lahan efektif sebagai berikut.

Tabel 5 Perbandingan Petak Kendaraan

Kendaraan	Petak Kendaraan		Pola Parkir
	Perhitungan Langsung	Analisis SRP	
Sepeda Motor	55	35	Satu Sisi Tegak Lurus
Mobil Penumpang	75	61	Paralel, Satu dan Dua Sisi Tegak Lurus, Bersudut 45°, dan 90°
Jumlah	130	96	

Petak kendaraan ruang parkir hasil perhitungan langsung pada Tabel 5 merupakan hasil inventarisasi parkir secara manual dengan cara melihat secara langsung sesuai dengan tempat dimana kendaraan secara fisik sedang terparkir di Gedung Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat. Sedangkan petak kendaraan ruang parkir hasil analisis SRP (Satuan Ruang Parkir) merupakan hasil perhitungan luas lahan efektif untuk parkir lalu membaginya menjadi beberapa satuan ruang parkir sesuai dengan ukuran satuan ruang parkir untuk sepeda motor dan mobil penumpang dengan mempertimbangkan lebar gang untuk manuver dan sirkulasi serta jalur pejalan kaki.

Berdasarkan hasil observasi lapangan disertai studi kepustakaan didapatkan data mengenai luas Gedung Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat seluas 4.010 m², dengan rincian lahan dan bangunan seperti terlihat pada Tabel 6.

Tabel 6 Luas Lahan dan Bangunan Inspektorat Daerah

No.	Lahan dan Bangunan	Luas (m ²)
1	Bangunan Kantor dan Mesjid	1.905,54
2	Halaman Parkir dan Jalan	1.867,17
3	Taman/Pekarangan	237,29
	Total	4.010,00

Menurut Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, Ruang Terbuka Hijau di Kawasan Perkantoran dan Perdagangan adalah 10% dari total luas lahan, berupa areal taman di pekarangan dengan tutupan vegetasi dalam kawasan berkisar 5-20%. Berdasarkan persyaratan tersebut, ketentuan luas daerah hijau yang harus disediakan di

Gedung Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat seluas 401,00 m², sedangkan luas daerah hijau yang tersedia seperti yang terlihat pada Tabel 6 hanya seluas 237,29 m², terdapat selisih sebesar 163,71 m² daerah hijau yang harus dipenuhi. Apabila selisih luas daerah hijau ini dimasukkan sebagai faktor pengurang pada total luas lahan parkir mobil maka didapat luas daerah hijau yang harus dipenuhi yaitu seluas 612,43 m² dibagi dengan Satuan Ruang Parkir untuk mobil (2,30 x 5,00), maka didapat hasil analisis SRP mobil sesuai pemenuhan daerah hijau sebanyak 53 SRP. Berikut disajikan pada Tabel 7 yang merupakan perbandingan antara kebutuhan dan ketersediaan ruang parkir kendaraan sepeda motor dan mobil.

Tabel 7 Perbandingan Kebutuhan dan Ketersediaan Ruang Parkir

Metode Perhitungan	Kebutuhan Parkir (<i>demand</i>)		Ketersediaan Parkir (<i>supply</i>)			Keterangan
	Sepeda Motor	Mobil	Sepeda Motor	Mobil	Mobil (RTH)	
Berdasarkan Inventarisasi Parkir	55	75	35	61	53	D > S
Berdasarkan Akumulasi Parkir Maksimum	69	77				D > S

Tabel 7 menunjukkan hasil yang sama dengan memakai metode perhitungan yang berbeda, bahwa jumlah kebutuhan parkir lebih besar dari jumlah petak parkir yang disediakan baik untuk kendaraan sepeda motor maupun mobil.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis karakteristik dan ketersediaan ruang parkir di Gedung Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat ditinjau berdasarkan dua dimensi, yaitu dimensi karakteristik parkir dan dimensi ketersediaan ruang parkir dapat disimpulkan bahwa:

1. Karakteristik parkir pada Gedung Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat ditunjukkan dengan naik dan turunnya nilai volume parkir sesuai dengan jam operasional masuk dan keluar kantor, sedangkan untuk akumulasi parkir cenderung memiliki nilai maksimum pada jam puncak operasional kantor. Kapasitas parkir yang tersedia lebih rendah dari kebutuhan parkir dan nilai pergantian parkir mobil lebih besar daripada sepeda motor dengan nilai indeks parkir lebih besar dari 100%.
2. Ketersediaan ruang parkir pada Gedung Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat ditunjukkan dengan jumlah ruang parkir yang dibutuhkan lebih besar dari jumlah ruang parkir yang disediakan. Hasil ini diperoleh dengan memakai metode perhitungan yang

berbeda dengan menunjukkan hasil yang sama, yakni nilai kebutuhan ruang parkir yang lebih besar dari jumlah ruang parkir yang tersedia. Perhitungan tersebut dilakukan secara langsung ke lokasi dengan cara melakukan survei inventarisasi parkir serta melakukan analisis SRP (Satuan Ruang Parkir).

Adapun saran yang direkomendasikan adalah pengelola dapat melakukan perencanaan perluasan ruang parkir sesuai dengan pertimbangan lebar gang untuk manuver dan sirkulasi serta jalur pejalan kaki. Perluasan yang dilakukan yaitu membuat perencanaan bangunan bertingkat untuk parkir kendaraan mobil dan relokasi tempat parkir untuk kendaraan sepeda motor. Perencanaan tersebut bertujuan untuk mengatasi keterbatasan ruang parkir yang dimiliki oleh Gedung Inspektorat Daerah Provinsi Jawa Barat.

DAFTAR PUSTAKA

- BPS Provinsi Jawa Barat. (2022). Provinsi Jawa Barat Dalam Angka 2022. Bandung: BPS Provinsi Jawa Barat
- Siska Nirmala. (2019). Tingginya Jumlah Kendaraan Pribadi Penyebab Bandung Kota Termacet se-Indonesia. Diambil 12 April 2022 dari <https://www.pikiran-rakyat.com/bandung-raya/pr-01320623/tingginya-jumlah-kendaraan-pribadi-penyebab-bandung-kota-termacet-se-indonesia>
- BPS Kota Bandung. (2018). Kota Bandung Dalam Angka 2018. Bandung: BPS Kota Bandung
- BPS Kota Bandung. (2019). Kota Bandung Dalam Angka 2019. Bandung: BPS Kota Bandung
- BPS Kota Bandung. (2020). Kota Bandung Dalam Angka 2020. Bandung: BPS Kota Bandung
- BPS Kota Bandung. (2021). Kota Bandung Dalam Angka 2021. Bandung: BPS Kota Bandung
- BPS Kota Bandung. (2022). Kota Bandung Dalam Angka 2022. Bandung: BPS Kota Bandung
- BPS Kota Bandung. (2017). Administrasi Penduduk menurut Kecamatan dan Kelompok Umur (Jiwa), 2017. Diambil 07 Mei 2022 dari <https://bandungkota.bps.go.id/indicator/12/243/5/administrasi-penduduk-menurut-kecamatan-dan-kelompok-umur.html>

- BPS Kota Bandung. (2018). Administrasi Penduduk menurut Kecamatan dan Kelompok Umur (Jiwa), 2018. Diambil 07 Mei 2022 dari <https://bandungkota.bps.go.id/indicator/12/243/4/administrasi-penduduk-menurut-kecamatan-dan-kelompok-umur.html>
- BPS Kota Bandung. (2019). Administrasi Penduduk menurut Kecamatan dan Kelompok Umur (Jiwa), 2019. Diambil 07 Mei 2022 dari <https://bandungkota.bps.go.id/indicator/12/243/3/administrasi-penduduk-menurut-kecamatan-dan-kelompok-umur.html>
- BPS Kota Bandung. (2020). Administrasi Penduduk menurut Kecamatan dan Kelompok Umur (Jiwa), 2020. Diambil 07 Mei 2022 dari <https://bandungkota.bps.go.id/indicator/12/243/2/administrasi-penduduk-menurut-kecamatan-dan-kelompok-umur.html>
- BPS Kota Bandung. (2021). Administrasi Penduduk menurut Kecamatan dan Kelompok Umur (Jiwa), 2021. Diambil 07 Mei 2022 dari <https://bandungkota.bps.go.id/indicator/12/243/1/administrasi-penduduk-menurut-kecamatan-dan-kelompok-umur.html>
- Pemerintah Daerah Provinsi Jawa Barat. (2021). Dorong Penggunaan Transportasi Umum, Dishub Tingkatkan Kualitas Pelayanan. Diambil 12 April 2022 dari https://jabarprov.go.id/index.php/news/43851/Dorong_Penggunaan_Transportasi_Umum_Dishub_Tingkatkan_Kualitas_Pelayanan
- Ajeng, C., Gim, T.H., (2018). Analyzing on-street parking duration and demand in a metropolitan city of a developing country: a case study of Yogyakarta City, Indonesia. *Sustainability* 10 (3), 591.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. (1998). Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir. Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota.
- Hastings, Nicholas A. J. (2010). *Physical Asset Management*. London: Springer
- Sugiama, A. Gima. (2013). *Manajemen Aset Pariwisata*. Bandung: Guardaya Intimarta.
- Parmar, Janak., Das, Pritikana., Azad, Farhat., Dave, Sanjay., and Kumar, Ravindra., (2019). Evaluation of Parking Characteristics: A case study of Delhi. *World Conference on Transport Research – WCTR 2019, Mumbai, 26-30 May 2019*
- Rahayu, Widhiastuti., Eka Priyadi, dan Akhmadali. (2013). Evaluasi Analisis Kebutuhan Ruang Parkir di Kampus Politeknik Negeri Pontianak. *Jurnal Teknik Sipil UNTAN* Vol.13

- Rohani., Hasyim., Undiyatami, Efa Arina. (2021). Analisis Karakteristik dan Model Kebutuhan Parkir Hotel Aston Inn Mataram. SADE – VOLUME 1, NO.1, APRIL 2021
- Runikha, Dhea Ananda., Perdana, Muhammad Gunawan., dan Adawiyah, Robiatul., (2021). Analisis Kebutuhan Ruang Parkir pada Kantor Dinas Energi dan Sumber Daya Mineral Provinsi Kalimantan Selatan.
- Alkam, Rani Bastari., Muin, Suriati Abd., Suwadiman., dan Wahyudi, Imam., (2020). Analisis Karakteristik dan Ketersediaan Ruang Parkir pada Rumah Sakit Islam Faisal Makassar. Vol. 22, No. 2, Oktober 2020
- Sugiama, A. Gima. (2014). Metode Riset Bisnis dan Manajemen. Bandung: Guardaya Intimarta.
- Hobbs, F. D. (1997) Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas. Yogyakarta: Penerbit UGM