

PENATAAN PARKIR DI KAWASAN STASIUN KERETA API (KA) BEKASI KOTA

PARKING ARRANGEMENTS IN THE BEKASI CITY TRAIN STATION AREA

Charlita Nur Fitriani^{1,*}, Azhar Hermawan Riyanto², Dede Amirudin³

¹Progam Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat, Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD,
Jalan Raya Setu Km 3,5 Cibitung, Bekasi, Jawa Barat, Indonesia

^{2,3} Dosen Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat Indonesia-STTD Jalan Raya Setu
Km 3,5 Cibitung, Bekasi, Jawa Barat 17520

*E-mail: charlitanurfitriani@gmail.com

Abstract

Bekasi City Train Station is located in Marga Mulya, North Bekasi, Bekasi City, West Java. This station is the busiest station in Bekasi City so there is a lot of demand from people traveling from Bekasi Station. Currently, the parking capacity at Bekasi Station is full and cannot accommodate vehicles parked illegally outside the station as a result of land acquisition. This research aims to organize parking in the Bekasi Station Area. Based on secondary data that I have obtained from related stakeholders, I have developed it in this research. This research uses primary data collection methods through interview surveys of illegal parking lot owners and Bekasi City Station passengers who are potential users of park and ride and skybridge facilities, then a survey of existing parking is carried out. The analysis carried out in this research is parking demand analysis to determine the number of parking requests in the Bekasi City Station Area, SEM-PLS analysis to determine the factors that make Kota people interested in moving to new facilities. The results of this research show that current parking demand is still sufficient to be transferred to park and ride which has been planned by the Jabodetabek Transportation Management Agency and the Bekasi City Government with a capacity of 2,113 SRP for motorbikes and 308 SRP for cars. For this type of connecting bridge, a skybridge will be built to connect Bekasi City Station with the park and ride facilities located at PMI.

Keywords: *Parking Arrangement, Park and Ride, Skybridge.*

Abstrak

Stasiun Kereta Api (KA) Bekasi Kota terletak di Marga Mulya, Bekasi Utara, Kota Bekasi, Jawa Barat. Stasiun ini merupakan stasiun tersibuk di Kota Bekasi sehingga banyak sekali permintaan (*demand*) masyarakat yang melakukan perjalanan dari Stasiun Bekasi. Pada saat ini kapasitas parkir di Stasiun Bekasi sudah penuh dan tidak bisa menampung kendaraan yang parkir ilegal di luar stasiun akibat dari pembebasan lahan. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan penataan parkir di Kawasan Stasiun Bekasi. Berdasarkan data sekunder yang telah saya dapatkan dari stakeholder terakait, lalu saya kembangkan di dalam penelitian ini. Penelitian ini menggunakan metode pengumpulan data primer melalui survei wawancara pemilik lahan parkir ilegal dan penumpang Stasiun Bekasi Kota yang merupakan calon pengguna fasilitas *park and ride* dan *skybridge*, lalu dilakukan survei parkir eksisting. Analisis yang dilakukan pada penelitian ini adalah Analisis *demand* parkir untuk mengetahui jumlah permintaan parkir di Kawasan Stasiun Bekasi Kota, Analisis SEM-PLS untuk mengetahui faktor yang menjadi minat masyarakat untuk berpindah ke fasilitas yang baru. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *demand* parkir pada saat ini masih cukup untuk dipindahkan ke *park and ride* yang sudah direncanakan oleh Badan Pengelola Transportasi Jabodetabek dan Pemerintah Kota Bekasi dengan kapasitas sebanyak 2.113 SRP sepeda motor dan 308 SRP mobil. Untuk jenis jembatan penyambung akan dibuat *skybridge* untuk menyambungkan antara Stasiun Bekasi Kota dengan fasilitas *park and ride* yang terletak di PMI.

Kata Kunci: *Penataan Parkir, Park and Ride, Skybridge.*

PENDAHULUAN

Mayoritas masyarakat di Kota Bekasi melakukan mobilitas dengan menggunakan kendaraan pribadi dengan presentase sebesar 89,19% dibandingkan dengan kendaraan umum yaitu 10,81%. tingkat pertumbuhan kendaraan bermotor yang tinggi dengan pertumbuhan sebesar 5% dalam 10 tahun terakhir yang diperkirakan jumlah kendaraan bermotor di Kota Bekasi akan

mencapai 2.715.530 unit pada tahun 2028, menandakan adanya tantangan yang lebih besar bagi Pemerintah Kota Bekasi untuk manajemen lalu lintas di masa mendatang. Stasiun Bekasi Kota merupakan Stasiun terbesar dan tersibuk di Kota Bekasi sehingga banyak *demand*/permintaan pengguna kendaraan pribadi untuk memarkirkan kendaraan di sekitar Kawasan Stasiun Bekasi untuk melakukan perpindahan menggunakan Kereta Api Rel Listrik (KRL) maupun Kereta Api Jarak Jauh, dengan banyaknya permintaan maka kapasitas yang ada di Stasiun Bekasi belum mencukupi permintaan yang ada sehingga diperlukannya fasilitas *park and ride* untuk mencukupi permintaan dari penumpang yang akan parkir di Stasiun Bekasi. Oleh karena itu, berdasarkan data sekunder yang telah didapat berdasarkan hasil koordinasi dengan *stakeholder* terkait ditemui beberapa perencanaan pembangunan di Stasiun Bekasi, kajiannya yaitu:

1. Perencanaan *Park and Ride* di dekat Gedung Palang Merah Indonesia (PMI) -> Tahap 1 : DED Pemerintah Kota Bekasi (2019) -> Tahap II : DED Balai Pengelola Transportasi Jabodetabek (2022)
2. Perencanaan *skybridge* dari Stasiun Bekasi menuju *Park and Ride*

Dari data sekunder yang telah saya dapatkan, selanjutnya saya akan mengkaji penataan parkir di Kawasan Stasiun Kereta Api (KA) Bekasi Kota dengan berfokus pada parkir ilegal di luar Stasiun Bekasi.

METODOLOGI

Penelitian dilaksanakan di Kota Bekasi tepatnya di Stasiun Kereta Api Bekasi Kota. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, di mana penelitian ini menggunakan metode survei dengan sifat penelitian deskriptif. Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis data, yaitu data sekunder yang diperoleh dari instansi atau *stakeholder* terkait dan data primer yang diperoleh dengan cara pelaksanaan survei parkir eksisting, survei wawancara pemilik lahan parkir ilegal dan calon pengguna fasilitas *park and ride*, selanjutnya adalah melakukan analisis data yang terdiri dari analisis eksisting, analisis permintaan, analisis kebutuhan parkir, analisis SEM-PLS, sehingga didapatkan kesimpulan dan saran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Lokasi dan *demand* parkir ilegal

Berikut ini merupakan hasil dari survei eksisting dengan cara mewawancarai langsung ke pemilik lahan penitipan motor ilegal di sekitar Kawasan Stasiun Bekasi Kota:

Tabel 1 Hasil Survei wawancara pemilik lahan parkir ilegal

No.	Nama Penitipan Motor	Ruas Jalan	Kapasitas (Motor)	Permintaan (Demand)	Total <i>demand</i> yang berlebih dari Kapasitas parkir yang ada
1	PUTRA UKAR MANDIRI	Jl. Rahayu 1	300	316	16
2	TUBAGUS	Jl. Rahayu 1	200	240	40
3	HARAPAN AGUNG MOTOR	Jl. Perjuangan	175	170	0
4	SINAR PELANGI	Jl. Perjuangan	100	104	4
5	ANDA	Jl. Perjuangan	75	83	8
6	HANTU LAUT	Jl. Perjuangan	500	513	13

No.	Nama Penitipan Motor	Ruas Jalan	Kapasitas (Motor)	Permintaan (Demand)	Total demand yang berlebih dari Kapasitas parkir yang ada
7	SURYA GEMILANG	Jl. Perjuangan	2000	2018	18
8	SRIJAYA	Jl. Perjuangan	100	120	20
9	BONGA	Jl. Perjuangan	150	180	30
10	JAYA	Jl. Perjuangan	75	90	15
11	PENDAWA	Jl. Perjuangan	200	260	60
12	TEPAT	Jl. Perjuangan	150	180	30
13	PINTU AIR	Jl. Ir. H Juanda	200	235	35
14	PRAMESWARI	Jl. Ir. H Juanda	190	210	20
15	PADIL	Jl. Ir. H Juanda	250	272	22
16	IBNU SIMA	Jl. Ir. H Juanda	280	295	15
JUMLAH DEMAND				5286	346

Dari tabel diatas dapat disimpulkan bahwa kapasitas parkir di Kawasan Stasiun Bekasi masih belum cukup memadai dikarenakan **total kelebihan demand dari kendaraan yang terparkir sebanyak 346 kendaraan.**

Analisis Parkir Stasiun Bekasi

Hasil kebutuhan ruang parkir berupa satuan ruang parkir (SRP) yang didapatkan dari hasil perhitungan antara volume kendaraan yang melakukan parkir dikali dengan rata-rata durasi parkir dalam satuan jam. Lalu hasilnya nanti dibagi dengan interval survei yaitu selama 15 jam. Berikut ini merupakan contoh perhitungan kebutuhan ruang parkir motor pada parkir sepeda motor zona utara Stasiun Bekasi:

$$Z = \frac{Y(\text{Jumlah kendaraan parkir}) \times D(\text{Rata - rata durasi parkir})}{T(\text{Lama waktu survei})}$$

$$Z = \frac{2049 \text{ kend} \times 7,31}{15 \text{ jam}}$$

$$Z = 998 \text{ SRP}$$

Kebutuhan ruang parkir *off street* di lahan parkir Stasiun Bekasi Kota dapat dilihat di bawah ini:

Tabel 2 Kebutuhan Ruang Parkir Stasiun Bekasi

No	Zona	Interval Survei (jam)	Rata-rata Durasi Parkir (jam)		Volume Parkir (kend)		Kebutuhan Ruang Parkir (SRP)		Total Luas Lahan Parkir	
			Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil
1	Utara	15	7,31	7,65	2049	99	988	50	1699	2726
2	Selatan	15	6,74	-	1601	-	719	-	1225	-
TOTAL							1707	50	2924	2726

Dari tabel diatas dapat diketahui kebutuhan ruang parkir di Stasiun Bekasi sebesar 1707 SRP untuk sepeda motor dengan total luas lahan parkir seluas 2924 m² dan 50 SRP untuk mobil dengan total luas lahan 2726 m².

Analisis Dampak Lalu Lintas Pembangunan Fasilitas *Park and Ride*

Tingkat pelayanan di suatu ruas jalan dilihat dari kinerja ruas jalan dimana dari faktor kecepatan tingkat pelayanannya didasarkan kepada HCM 2000. Adapun hasil perbandingan analisis kinerja ruas jalan sebelum adanya pembangunan (eksisting) dan setelah adanya pembangunan fasilitas *park and ride* dan *skybridge* terdapat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3 Rekap Kinerja Ruas Jalan Eksisting (Sebelum Pembangunan)

No	Nama Jalan	Kapasitas (Smp/jam)	Volume (Smp/jam)	Derajat Kejujahan (DS)	Kecepatan Tempuh (Km/jam)	Kepadatan (Smp/km)	Tingkat Pelayanan
1	Jl. Ir. H. Juanda 1	2767,88	2708,35	0.97	18,27	161,7	F
2	Jl. Perjuangan	2460,39	2135,6	0.91	26,73	83,11	D
3	Jl. Ir. H. Juanda 2	3013,13	2863,5	0.95	21,23	148,79	F
4	Jl. Pramuka	2826,58	888	0.31	41,37	27,6	B
5	Jl. Veteran	3059,70	784	0.26	38,63	26,2	C

Tabel 4 Rekap Kinerja Ruas Jalan (Setelah Pembangunan)

No	Nama Jalan	Kapasitas (Smp/jam)	Volume (Smp/jam)	Derajat Kejujahan (DS)	Kecepatan Tempuh (Km/jam)	Kepadatan (Smp/km)	Tingkat Pelayanan
1	Jl. Ir. H. Juanda 1	3223,35	2708,35	0,84	31,26	94,51	E
2	Jl. Perjuangan	2760,44	2135,6	0,77	33,14	67,04	D
3	Jl. Ir. H. Juanda 2	3293,42	2863,5	0,87	34,58	91,35	D
4	Jl. Pramuka	2826,58	888	0,31	46,34	24,66	B
5	Jl. Veteran	3059,70	784	0,26	52,09	19,42	B

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa perbandingan kinerja ruas jalan Kawasan Stasiun Bekasi dengan kondisi eksisting atau sebelum adanya pembangunan dan setelah adanya pembangunan didapatkan adanya perubahan derajat kejenuhan (D_j), kecepatan, kepadatan, dan tingkat pelayanan dikarenakan dengan adanya *park and ride* dapat mengurangi kendaraan yang parkir di trotoar sehingga pejalan kaki menyusuri di bahu jalan dan membuat hambatan sampingnya menjadi tinggi.

Identifikasi Permasalahan dan Penentuan Jenis Jembatan Penyambung

Berdasarkan perencanaan yang sudah ada oleh Badan Pengelola Transportasi Jabodetabek (BPTJ) sehingga dapat ditentukan jenis jembatan penyambung (*skybridge*) antara Stasiun Bekasi Kota dengan perencanaan *park and ride* di PMI. Adapun beberapa permasalahan eksisting saat ini sehingga dibutuhkannya *skybridge*:

- 1) Belum tersedianya fasilitas untuk pejalan kaki yang keluar/masuk Stasiun Bekasi sehingga mengganggu jalannya lalu lintas di depan Stasiun Bekasi, antara kendaraan dan pejalan kaki tercampur (*mix use*) yang dapat berdampak bagi keselamatan pejalan kaki.



Gambar 1 Tidak ada fasilitas penyeberangan

- 2) Terdapat angkutan kota (angkot) yang berhenti di bahu jalan untuk menunggu penumpang (ngetem) sehingga mengurangi kapasitas efektif jalan dan mengganggu jalannya aktifitas pejalan kaki.



Gambar 2 Angkot ngetem di depan Stasiun Bekasi

- 3) Terdapat titik tunggu ojek online di sekitar Kawasan Stasiun Bekasi tepatnya diseborang pintu masuk dan keluar stasiun sehingga mengakibatkan kemacetan dan tidak tertibnya arus lalu lintas.



Gambar 3 Titik tunggu ojek online maupun pangkalan

- 4) Banyaknya permintaan parkir di Kawasan Stasiun Bekasi sehingga penitipan motor di sekitar Stasiun Bekasi memarkirkan kendaraan di trotoar yang berdampak menyebabkan terpkainya bahu jalan untuk pejalan kaki dikarenakan fasilitas trotoar tidak berfungsi semestinya.



Gambar 4 Penitipan motor yang memarkirkan kendaraan di trotoar

- 5) Banyak pedagang kaki lima di pintu masuk dan keluar Stasiun Bekasi sehingga menyebabkan terganggunya jalur pejalan kaki.



Gambar 5 Pedagang kaki lima

Analisis Permintaan Eksisting dan Potensial

1. Permintaan Eksisting

Berikut ini merupakan permintaan eksisting yang didapatkan dari survey wawancara kepada penumpang:

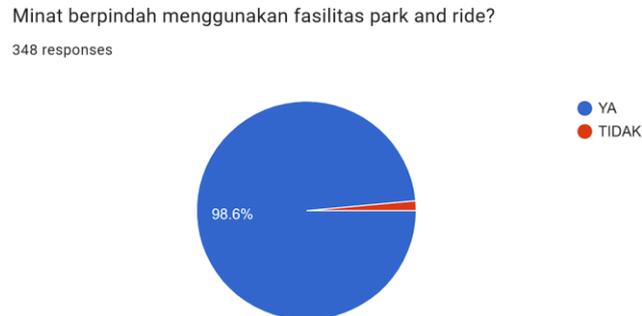


Gambar 6 Proporsi Permintaan Eksisting

Dari grafik diatas dapat ditarik kesimpulan bahwa menurut penumpang di Stasiun Bekasi, fasilitas parkir saat ini masih terdapat 70% penumpang yang merasa belum bisa memenuhi permintaan parkir.

2. Permintaan Potensial

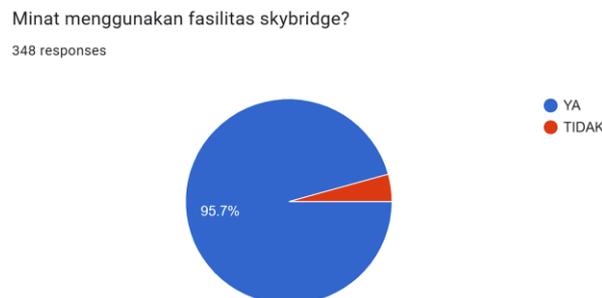
- Berikut ini merupakan hasil analisis dari minat penumpang dalam menggunakan fasilitas *park and ride* yang direncanakan:



Gambar 7 Proporsi Minat Menggunakan *Park and Ride*

Dari grafik di atas terdapat 98.6% penumpang yang minat untuk menggunakan fasilitas *park and ride* yang telah direncanakan.

- Berikut ini merupakan hasil analisis dari minat penumpang untuk menggunakan fasilitas jembatan penyeberangan (*skybridge*) menuju tempat parkir yang akan dibuat:



Gambar 8 Proporsi Minat Menggunakan *Skybridge*

Dari grafik diatas menunjukkan bahwa 95.7% penumpang minat untuk menggunakan fasilitas *skybridge* menuju tempat parkir yang baru sesuai dengan yang telah direncanakan.

Analisis SEM-PLS Menggunakan Aplikasi SmartPLS

Pengujian Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara yang sebenarnya jawaban tersebut masih perlu diuji kembali kebenarannya. Uji hipotesis digunakan untuk menguji kebenaran suatu pernyataan. Uji hipotesis dapat dilihat dari t-statistik dan p-value, jika t-statistik $> 1,96$ dan p-value $< 0,05$ maka hipotesis diterima, dan jika t-statistik $< 1,96$ dan p-value $> 0,05$ maka hipotesis ditolak. Berikut ini merupakan nilai t-statistik dan p-value.

Tabel 5 Hasil Uji Hipotesis SEM-PLS

	T statistics (O/STDEV)	P values
Kapasitas -> Park and Ride	3,982	0,000
Kapasitas -> Sky Bridge	5,547	0,000
Keamanan -> Park and Ride	4,092	0,000
Keamanan -> Sky Bridge	4,893	0,000
Tarif -> Park and Ride	4,030	0,000
Tarif -> Sky Bridge	9,719	0,000

Berdasarkan tabel hasil uji hipotesis dapat disimpulkan bahwa hasil pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

- H1 : Kapasitas memiliki pengaruh pada perencanaan Park and Ride
Berdasarkan hasil pengujian, variabel kapasitas terhadap perencanaan park and ride memiliki nilai t-statistik sebesar 3,982 dan p-value sebesar 0,000 maka H1 diterima karena t-statistik > 1,96 dan p-value < 0,05. dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel kapasitas **memiliki pengaruh** terhadap perencanaan park and ride.
- H2 : Kapasitas memiliki pengaruh pada perencanaan sky bridge
Berdasarkan hasil pengujian, variabel kapasitas terhadap sky bridge memiliki nilai t-statistik sebesar 5,547 dan p-value sebesar 0,000 maka H2 maka H2 diterima karena t-statistik > 1,96 dan p-value < 0,05. dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel kapasitas **memiliki pengaruh** terhadap perencanaan sky bridge.
- H3 : Keamanan memiliki pengaruh pada perencanaan park and ride
Berdasarkan hasil pengujian, variabel keamanan terhadap perencanaan park and ride memiliki nilai t-statistik sebesar 4,092 dan p-value sebesar 0,000 maka H3 maka H3 diterima karena t-statistik > 1,96 dan p-value < 0,05. dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel kapasitas **memiliki pengaruh** terhadap perencanaan park and ride.
- H4 : Keamanan memiliki pengaruh pada perencanaan sky bridge
Berdasarkan hasil pengujian, variabel keamanan terhadap perencanaan sky bridge memiliki nilai t-statistik 4,893 dan p-value sebesar 0,000 maka H4 maka H4 diterima karena t-statistik > 1,96 dan p-value < 0,05. dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel kapasitas **memiliki pengaruh** terhadap perencanaan sky bridge.
- H5 : Tarif memiliki pengaruh pada perencanaan park and ride
Berdasarkan hasil pengujian, variabel tarif terhadap perencanaan park and ride memiliki nilai t-statistik sebesar 4,030 dan p-value sebesar 0,000 maka H5 diterima karena t-statistik > 1,96 dan p-value < 0,05. dapat disimpulkan bahwa variabel tarif **memiliki pengaruh** terhadap perencanaan park and ride.
- H6 : Tarif memiliki pengaruh pada perencanaan sky bridge
Berdasarkan hasil pengujian variabel tarif terhadap perencanaan sky bridge memiliki nilai t-statistik sebesar 0,097 dan p-value sebesar 9,719 maka H6 diterima karena t-statistik > 1,96 dan p-value < 0,05. dapat ditarik kesimpulan bahwa variabel kapasitas **memiliki pengaruh** terhadap perencanaan sky bridge.

Total Demand *Park and Ride*

Berikut ini merupakan tabel jumlah demand parkir di Kawasan Stasiun Bekasi yang sudah dilakukan analisis pada penelitian ini:

Tabel 6 Total Permintaan *Park and Ride*

SURVEI/ANALISIS	TOTAL PERMINTAAN (DEMAND)		KETERANGAN
	MOTOR	MOBIL	
Wawancara Pemilik Lahan Parkir Ilegal	346	-	Didapatkan dari total dari permintaan yang melebihi kapasitas sehingga parkir di bahu jalan
Parkir Eksisting di Stasiun Bekasi	1717	50	didapatkan dari pengurangan SRP Kebutuhan Ruang Parkir dengan Kapasitas eksisting yang ada
TOTAL	2063	50	

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa total permintaan parkir di Kawasan Stasiun Bekasi untuk sepeda motor sebanyak 2063 kendaraan dan untuk mobil 50 kendaraan yang dimana kapasitas dari perencanaan pembangunan yang sudah direncanakan oleh Pemerintah Kota Bekasi dan Balai Pengelola Transportasi Jabodetabek, maka **perencanaan pembangunan park and ride yang telah direncanakan sebelumnya masih mencukupi kebutuhan permintaan parkir saat ini di Kawasan Stasiun Bekasi.**

Dengan demikian untuk rekomendasi pada penelitian ini disesuaikan dengan:

1. Perencanaan *Park and Ride* di dekat Gedung Palang Merah Indonesia (PMI) -> Tahap 1 : DED Pemerintah Kota Bekasi (2019) -> Tahap II : DED Balai Pengelola Transportasi Jabodetabek (2022) dengan kapasitas kendaraan sebesar 2.113 SRP sepeda motor dan 308 SRP mobil.
2. Perencanaan *skybridge* dari Stasiun Bekasi menuju *Park and Ride* dengan lebar *skybridge* sebesar 3,71 meter.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian adalah:

1. Kondisi eksisting lahan parkir pada Kawasan Stasiun Bekasi saat ini masih belum tertata dengan baik sehingga jika diimplementasikan sesuai analisis penataan parkir maka diharapkan dapat mengurangi kemacetan dan mengakomodasikan volume penumpang dan kendaraan. Berdasarkan hasil analisis parkir milik pribadi (penitipan motor) di Kawasan Stasiun Bekasi dan analisis parkir di Stasiun Bekasi , didapatkan jumlah kebutuhan lahan parkir dari kelebihan *demand* yang ada sebanyak 2.063 petak parkir sepeda motor dan 50 petak parkir mobil.

2. Berdasarkan hasil survei eksisting lahan parkir ilegal didapatkan 16 lahan parkir ilegal di sekitar Kawasan Stasiun Bekasi.
3. Kondisi eksisting saat ini masih belum adanya implementasi dari perencanaan pembangunan yang telah direncanakan dikarenakan berdasarkan informasi dari Balai Pengelola Transportasi Jabodetabek (BPTJ) masih menunggu dana bantuan pusat dari Pemerintah Provinsi Jawa Barat.
4. Dari hasil uji hipotesis analisis menggunakan Metode SEM-PLS yang didapatkan datanya dari survei wawancara disimpulkan bahwa variabel tarif, keamanan, dan kapasitas memengaruhi perencanaan park and ride dan fasilitas pejalan kaki karena memiliki nilai t-statistik $> 1,96$ dan p-value $< 0,05$ sehingga hipotesis diterima. Dari hasil survei menggunakan metode stated preferences didapatkan bahwa fasilitas parkir di Stasiun Bekasi saat ini tidak memenuhi dari segi kapasitas dan kepuasan penumpang.

SARAN

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka ada beberapa saran yang bisa diberikan, diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Dari total *demand* yang sudah didapatkan, sudah membuktikan bahwa dengan adanya perencanaan *park and ride* ini dapat mengurangi kemacetan dan mengakomodasikan volume penumpang dan kendaraan maka sebaiknya perencanaan *park and ride* dapat segera direalisasikan.
2. Perlu adanya perhatian lebih lanjut mengenai lahan lahan parkir ilegal yang memarkirkan kendaraanya di trotoar sehingga mengganggu fasilitas pejalan kaki dan menyebabkan kemacetan.
3. Dibutuhkannya implementasi mengenai perencanaan pembangunan fasilitas park and ride dan fasilitas penunjang lainnya agar direalisasikan.
4. Dibutuhkan pemeliharaan lebih lanjut dari hasil penataan parkir yang telah dilaksanakan dengan memelihara fasilitas parkir dan fasilitas pejalan kaki yang sudah dilakukan penataan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada:

1. Orang tua tercinta, Kakak, Adek, Tante dan keluarga besar saya lainnya yang telah mendoakan dan memberikan dukungan dalam penyelesaian penelitian ini.
2. Direktur Politeknik Transportasi Darat Indonesia - STTD, Dosen Pembimbing, Dosen Penguji, Para Dosen dan Civitas Akademik di Politeknik Transportasi Darat Indonesia – STTD yang membantu jalannya penyusunan penelitian ini sampai selesai.
3. Taruna dengan notar 20.01.415 yang selalu ada menemani saya, mendoakan, dan memberikan dukungan untuk kelancaran dalam penyelesaian penelitian ini.

REFERENSI

- Direktorat Jenderal Bina Marga. (2023). Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia. *Kementerian PUPR*, 2(21), 352.
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat. (1998). Pedoman Perencanaan Dan Pengoperasian Fasilitas Parkir. In *Direktorat Jenderal Perhubungan Darat* (p. 204).
- Direktur Jendral Perhubungan Darat. (1996). Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Darat nomor : 271/HK.105/DRJD/96 Tentang Pedoman Teknis Perekayasaan Tempat Perhentian Kendaraan Penumpang Umum. *Kementrian Perhubungan Republik Indonesia*, 38. <https://www.regulasip.id/electronic-book/9052>
- Faried, D., Agus, S., Harfli, U., & Hendrik, P. (2018). Analisis Kinerja Ruas Jalan Terhadap Pengaruh Hambatan Samping Pada Jalan A.M. Ssangaji Gonof Km.12 Kota Sorong. *Jurnal Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Sorong*, 2(3).
- Gea, M. S. A., & Harianto, J. (2011). Analisis Kinerja Ruas Jalan AkiGea, M. S. A., & Harianto, J. (2011). Analisis Kinerja Ruas Jalan Akibat Parkir Pada Badan Jalan (Studi Kasus : Pasar dan Pertokoan di Jalan Besar Delitua). Universitas Sumatera Utara, 1–10. *bat Parkir Pada Badan Jalan (Studi. Universitas Sumatera Utara*, 1, 1–10.
- Hobbs, F. D. (1995). Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas. *Yogyakarta: Gajah Mada University Press*.
- Hobbs, F. D. (1997). *Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas*. Universitas Gajah Mada, Yogyakarta.
- Imarianto, G., Pandulu, G. D., & Arifianto, A. K. (2017). Analisis Tingkat Pelayanan Jalan Pada Ruas Jalan Gajayana Kecamatan Lowokwaru Kota Malang. *Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Tribhuwana Tungadewi Malang*, 1(2), 64–74.
- Indonesia, K. B. B. (2008). Kamus Besar Bahasa Indonesia 2008. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 10–12.
- Kolinug, L. A., Sendow, T. K., Jansen, F., & Manoppo, M. R. E. (2013). Analisa Kinerja Jaringan Jalan dalam Kampus Universitas Sam Ratulangi. *Jurnal Sipil Statik*, 1(2), 119–127.
- Munawar, A. (2009). Manajemen Lalulintas Perkotaan. *Jogjakarta: Beta Offset*.
- NUGROHO, W. A. (2019). ANALISIS KEBUTUHAN DAN KARAKTERISTIK LAHAN

PARKIR KENDARAAN DENGAN MENGGUNAKAN SISTEM PARK AND RIDE DI STASIUN BEKASI. *Journal Information*, 2(30), 1–17.

Ofyar Z.Tamin. (2008). *Perencanaan Pemodelan Transportasi dan Rekayasa Transportasi*. 33–58.

Perhubungan, D., Jenderal, D., & Darat, P. (n.d.). *PEDOMAN TEKNIS PENYELENGGARAAN FASILITAS PARKIR*.

PKJI. (2023). Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia. *Kementerian PUPR*, 2(21), 352.

Putlely, Z., Lesnussa, Y. A., Wattimena, A. Z., & Matdoan, M. Y. (2021). Structural Equation Modeling (SEM) untuk Mengukur Pengaruh Pelayanan, Harga, dan Keselamatan terhadap Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa Angkutan Umum Selama Pandemi Covid-19 di Kota Ambon. *Indonesian Journal of Applied Statistics*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.13057/ijas.v4i1.45784>

Spillar, R. J. (1997). *Park and Ride Planning and Design Guidelines*.

Sugiyono, P. D. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*.

UU No. 14 tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. (1992). _____. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 1985 Tentang Jalan*, 1, 1–78. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/46607/uu-no-14-tahun-1992>