OPTIMALISASI PEMANFAATAN FASILITAS PARKIR ANGKUTAN BARANG DI KOTA PROBOLINGGO

UTILITY OPTIMALITION OF PROBOLINGGO CARGO PARKING FACILITY

Julia Devi Saputri[1], **R. Caesario Boing R.R.**[2], **dan Agus Sembodo**[3]
[1]Taruna Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat, Politeknik Transportasi Darat Indoensia - STTD
Jalan Raya Setu No.89 Bekasi, Jawa Barat 17520, Indonesia
[23]Dosen Politeknik Transportasi Darat Indoensia - STTD
Jalan Raya Setu No.89 Bekasi, Jawa Barat 17520, Indonesia
E-mail: [1]juliadevi67@gmail.com , [2]caesario.boing@ptdisttd.ac.id , [3]sembodo87@gmail.com

Abstract
Probolinggo is one of the cities in East Java. Where Probolinggo is a very strategic city because this city is on the Pantura Line and is traversed by freight traffic. In connection with this, it is necessary to have infrastructure that support the transportation of goods, such as the Probolinggo Cargo Parking Facility so that the mobility of the movement of good transport in Probolinggo is more optimal. In 2017 the Probolinggo Cargo Parking Facility was officially operated, but the average daily usage was only 17% of the parking capacity of up to 200 trucks with an area of 2.8 hectares. There are still many heavy vehicles that carry out loading and unloading on the roadside, causing problems with traffic in Probolinggo and the function of the excisting freight parking facilities being not optimal. Optimizing freight parkirng facilities begins with evaluating the existing condition of parkirng, demand for freight parking facilities, user satisfaction with facilities, as well as current traffic conditions. Where in the proposal for the Probolinggo Cargo Parking Facility, there are main facilities, supporting facilities, and public facilities which refer to the importance performance analysis (IPA) method. Then the layout design of the Probolinggo Cargo Parking Facility is adjusted to the calculation of land area and circulation of goods transport movement. In addition, a review of traffic conditions in 2026 is carried out to determine the perfmance of the toll road after optimization.

Keywords: *Parking Facility, Fright Transport, User Satisfaction, Main Facilities, Supporting Fasilities, and Goods Layout Design.*

Abstrak
Kota Probolinggo merupakan salah satu kota yang berada di Provinsi Jawa Timur. Dimana Kota Probolinggo merupakan kota yang sangat strategis karena kota ini berada pada Jalur Pantura dan dilalui oleh lalu lintas angkutan barang. Sehubungan dengan ini maka dibutuhkan prasarana yang menunjang angkutan barang, seperti adanya Fasilitas Parkir Angkutan Barang agar mobilitas pergerakan angkutan barang di Kota Probolinggo lebih optimal. Pada tahun 2017 Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo resmi dioperasikan, namun tercatat rata- rata penggunaan perhari hanya sebesar 17% dari kapasitas parkir hingga 200 truk dengan luasan 2,8 hektar. Masih banyak kendaraan angkutan barang yang melakukan bomgkar muat di pinggir jalan, sehingga menyebabkan permasalahan terhadap lalu lintas di Kota Probolinggo dan fungsi fasilitas parkir angkutan barang yang sudah ada menjadi tidak optimal. Optimalisasi fasilitas parkir angkutan barang dimulai dengan mengevaluasi kondisi eksisting fasilitas parkir, parkir eksisting, demand fasilitas parkir angkutan barang, kepuasan pengguna terhadap fasilitas pada fasilitas parkir angkutan barang, serta kondisi lalu lintas saat ini. Dimana dalam usulan pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo terdapat fasilitas utama, fasilitas penunjang, dan fasilitas umum yang mengacuu pada metode importance performance analysis (IPA). Maka desain layout Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo disesuaikan dengan perhitungan luasan lahan dan sirkulasi pergerakan angkutan barang. Selain itu dilakukan peninjauan terhadap kondisi lalu lintas pada tahun 2026 untuk mengetahui kinerja ruas setelah adanya optimalisasi.

Kata Kunci: Fasilitas Pakir, Angkutan Barang, Kepuasaan Pengguna, Fasilitas Utama, Fasilitas Penunjang, dan Desain Layout Terminal Barang
.

PENDAHULUAN

Kota Probolinggo merupakan salah satu kota yang berada di Provinsi Jawa Timur. Dimana Kota Probolinggo merupakan kota yang sangat strategis karena kota ini berada pada Jalur Pantura. Kota Probolinggo dihimpit oleh Kabupaten Probolinggo yang menghubungkan dengan Kabupaten Situbondo, Kabupaten Jember, Kabupaten Pasuruan, Kabupaten Lumajang, dan Kabupaten Malang. Kota Probolinggo merupakan daerah industri dengan luas lahan 56,67 km^2. Komoditas tertinggi yang dihasilkan oleh Kota Probolinggo adalah tangkapan laut dan hasil dari panen. Produksi perikanan tangkap laut di Kota Probolinggo bahkan mencapai 19.740.780 ton (Badan Pusat Statistik Kota Probolinggo, 2017), untuk produksi holtikultura terbanyak di Kota Probolinggo adalah mangga dan bawah merah yaitu sebesar 14.667 kuintal dan 49.779 kuintal. Umumnya sebagian besar lahan tegal/kebun berada di Kecamatan Kademangan dan Wonoasih (Badan Pusat Statistik Kota Probolinggo, 2021). Kota Probolinggo juga memiliki banyak perusahaan atau usaha industri, yaitu sebanyak 41 perusahaan yang bisa mempengaruhi perkembangan di Kota Probolinggo.

Sehingga selaras dengan hal ini maka banyak lalu lintas barang yang masuk maupun keluar Kota Probolinggo. Angkutan barang sangat berpengaruh terhadap perekonomian dan pembangunan pada suatu wilayah. Dimana pada suatu wilayah yang tumbuh dan berkembang ditandai dengan semakin meningkatnya aktivitas dan mobiltas angkutan barang.

Banyak kendaraan angkutan barang yang masuk dan keluar Kota Probolinggo diketahui dari hasil survei *traffic counting* yang telah dilaksanakan, yaitu sebanyak 29.071 kendaraan angkutan barang melakukan perjalanan perhari. Untuk jenis muatan terbanyak yang diangkut oleh angkutan barang adalah bahan pokok (PKL Kota Probolinggo, 2021).

Guna untuk mendukung pemenuhan kebutuhan tersebut perlu ditunjang dengan adanya sarana dan prasarana yang memadai, dalam hal ini yang dimaksudkan adalah prasarana transportasi atau fasilitas penunjang untuk mendukung pelayanan angkutan barang di Kota Probolinggo menjadi lebih optimal. Prasarana yang mendukung aktivitas dan mobilitas angkutan barang yaitu dengan adanya fasilitas parkir angkutan barang agar mobilitas angkutan barang di Kota Probolinggo lebih optimal. Fasilitas parkir angkutan barang dianggap sebagai titik simpul pada suatu jaringan transportasi pada angkutan barang yang mempunyai peran dan fungsi sebagai tempat pelayanan umum (Harda, 2020). Untuk menciptakan arus pergerakan angkutan barang dalam kota yang lancar, efektif, serta efisien maka fasilitas parkir angkutan barang digunakan sebagai tempat pengendalian, pengawasan pengoperasian lalu lintas, tempat penyimpanan, dan tempat awak pengemudi angkutan barang melakukan parkir peristirahatan.

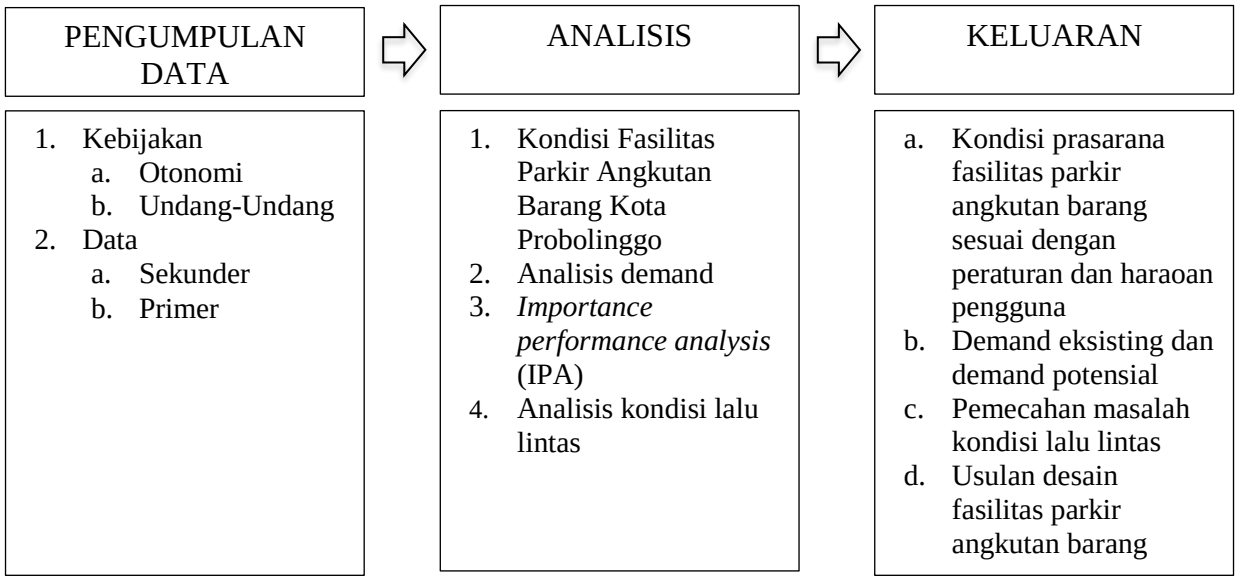
Kota Probolinggo saat ini memiliki Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo yang diresmikan pada tahun 2017. Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo terletak di Jalur Lingkar Utara atau Jalan Ikan Belanak, Kelurahan Mayangan, Kecamatan Mayangan (PKL Kota Probolinggo, 2021) dan berada pada Jalur Lingkar Utara yang dilewati oleh angkutan barang yang masuk dan keluar Kota Probolinggo. Semenjak dioperasikan pada tahun 2017 masih banyak angkutan barang yang tidak memanfaatkan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo. Dalam pelaksanaan operasionalnya penggunaan yang memanfaatkan fasilitas parkir angkutan barang tersebut rata-rata 17% tiap harinya dari kapasitas yang ada (UPT Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo, 2021).

Karena tidak lengkapnya fasilitas pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo maka kendaraan angkutan barang banyak yang parkir dan melakukan bongkar muat di pinggir jalan. Dari hasil analisis yang dilakukan pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo diketahui kurangnya fasilitas utama, fasilitas penunjang, dan fasilitas umum sebesar 44% dimana 33% dari fasilitas yang tersedia berada dalam kondisi buruk sehingga layanan masih kurang (PKL Kota Probolinggo, 2021). Hal tersebut menyebabkan permasalahan terhadap fungsi dari lahan parkir yang sudah ada tidak optimal. Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Probolinggo tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Probolinggo, salah satu strategi pengembangan pelayanan transportasi dalam hal jaringan prasarana lalu lintas di Kota Probolinggo adalah adanya rencana pemantapan fasilitas parkir angkutan barang.

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu kajian mengenai **"Optimalisasi Pemanfaatan Fasilitas Parkir Angkutan Barang di Kota Probolinggo"**. Dengan penelitian ini diharapkan dapat memecahkan masalah tersebut dan dipertimbangkan oleh Pemerintah Kota Probolinggo.

METODE

Tahapan pada penelitian ini dibagi menjadi tiga tahapan yang dimuali dengan tahap pengumpulan data, analisis data, serta keluaran atau output. Pada tahap analisis data menggunakan empat analisis yaitu kondisi Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo, analisis demand, *importance performance analysis* (IPA), analisis kondisi lalu lintas, dan desain rencana optimalisasi Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo yang disesuiakan dengan standar peraturan pada PM Nomor 102 Tahun 2018 tentang Penyelenggaraan Terminal Barang, Pedoman Parkir Direktorat Jendral Perhubungan Darat Tahun 1998, dan Perencanaan Terminal Barang UGM 2021 tentang standar fasilitas terminal. Berikut merupakan skema alur penelitian pada Gambar 1:



Gambar 1 Alur Penelitian

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo

Fasilitas parkir angkutan barang yang terdapat di Kota Probolinggo dikelola oleh Pemerintah Kota Probolinggo dan berlokasi pada Jalan Ikan Belanak, Kelurahan Mayangan, Kecamatan Mayangan yang merupakan pada Jalur Lingkar Utara Kota Probolinggo. Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo memiliki luas lahan $\pm$ 28.000 m^2 (2,8 Ha) yang mampu menampung 200 truk barang berukuran besar dan mulai beroperasi pada tahun 2017 serta dikelola oleh UPTD Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo. Berikut merupakan ketersedian fasilitas pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo sesuai dengan PM Nomor 102 Tahun 2018 adalah sebagai berikut:

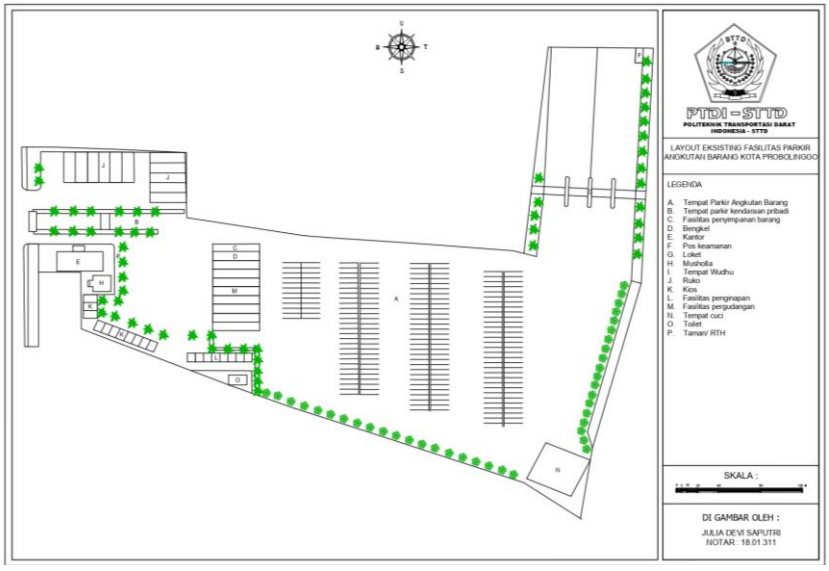
Tabel 1 Ketersedian Fasilitas Sesuai dengan PM Nomor 102 Tahun 2018

No	Fasilitas	Keberadaan		Kondisi	
		Ada	Tidak Ada	Baik	Buruk
Fasilitas Utama					
1	Jalur keberangkatan	√		√	
2	Jalur kedatangan	√			√
3	Tempat parkir kendaraan	√			√

Tabel 1 Lanjutan

No	Fasilitas	Keberadaan		Kondisi	
		Ada	Tidak Ada	Baik	Buruk
4	Fasilitas pengelolaan kualitas lingkungan hidup	√		√	
5	Perlengkapan jalan	√		√	
6	Media informasi	√			√
7	Kantor penyelenggara terminal	√		√	
8	Loket	√		√	
9	Fasilitas dan tempat bongkar muat barang		√		
10	Fasilitas penyimpanan barang	√		√	
11	Fasilitas pergudangan	√		√	
12	Fasilitas pengepakan barang		√		
13	Fasilitas penimbangan		√		
Fasilitas Penunjang					
1	Pos kesehatan		√		
2	Fasilitas kesehatan		√		
3	Fasilitas peribadatan	√		√	
4	Pos polisi	√			√
5	Alat pemadam kebakaran		√		
Fasilitas Umum					
1	Toilet	√			√
2	Rumah makan	√		√	
3	Fasilitas telekomunikasi		√		
4	Tempat istirahat awak kendaraaan		√		
5	Fasilitas pereduksi pencemaran udara dan lingkungan		√		
6	Fasilitas alat pemantau kualitas udara dan emisi gas buang		√		
7	Fasilitas kebersihan	√		√	

Berikut merupakan layout Eksisting Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo pada Gambar 2.



Gambar 2 Layout Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo

Perhitungan parkir didapatkan dari hasil survei statis kendaraan angkutan barang di dalam Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo. Sehingga dapat diketahui karateristik parkir pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo meliputi durasi parkir, kapasitas parkir statis, jumlah petak yang digunakan, tingkat turn over, indeks parkir dan kebutuhan luas kondisi eksising.

1. Durasi parkir

$$D = \frac{(\text{Kendaraan parkir x Lamanya parkir})}{\text{Jumlah kendaraan}}$$

$$D = \frac{40800}{42}$$

D = 971 menit atau 16 jam 11 menit

2. Kapasitas parkir statis

Ks = C

$$Ks = \frac{\text{Panjang untuk parkir}}{\text{Satuan ruang parkir}}$$

$$Ks = \frac{8500}{(3{,}4\ x\ 12{,}5)}$$

Ks = 200 SRP

3. Jumlah petak parkir yang dibutuhkan

$$Z = \frac{Y \text{ x } D}{T}$$

$$Z = \frac{\sum \text{Kendaraan yang parkir x Durasi parkir}}{\text{Durasi waktu survei}}$$

$$Z = \frac{42\ x\ 16{,}19}{12}$$

Z = 57 SRP

4. Tingkat turn over parkir

$$\text{Turn over} = \frac{\text{Jumlah kendaraan}}{Ks}$$

$$\text{Turn over} = \frac{42}{200}$$

Turn over = 0,21

5. Indeks parkir

Akumulasi parkir = ∑ Kendaraan parkir + Masuk – Keluar

= 51 + 2 - 8

= 45

$$IP = \frac{Akumulasi\ parkir\ x\ 100\ \%}{Ks}$$

$$IP = \frac{45 \text{ x } 100\ \%}{200}$$

IP = 23 %

6. Kebutuhan luas lahan parkir

Luas total area parkir = Luas petak terpakai + Sirkulasi

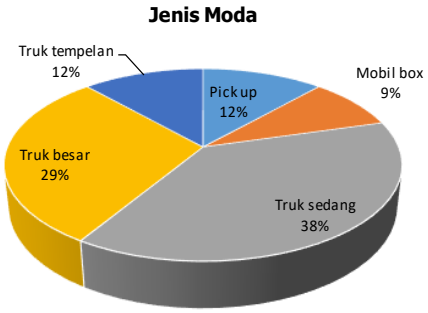
Luas petak terpakai = 45 x (3,4 x 12,5)

	= 1.913 m^2
Sirkulasi	= 28 % x Lpt
	= 28 % x 1.913 m^2
	= 536 m^2
Luas total area parkir	= Luas petak terpakai + sirkulasi
	= 1.913 m^2 + 536 m^2
	= 2.448 m^2

Analisis Demand

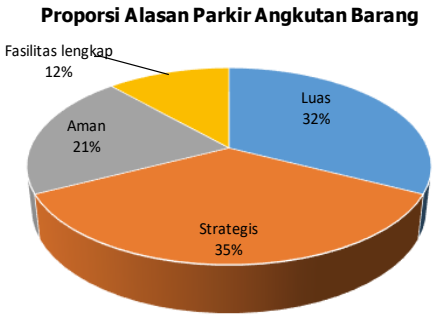
Pengguna Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo

Berdasarkan survei wawancara pengemudi angkutan barang yang dilakukan kepada 34 responden didapatkan berdasarkan hasil rata-rata penggunaan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo setiap harinya yaitu 17% dari kapasitas total yaitu 200 kendaraan sehingga digunakan sebagai jumlah kendaraan populasi. Dengan persentase yaitu:



Gambar 3 Persentase Jenis Moda

Gambar 4 Persentase Makud Parkir



Gambar 5 Persentase Alasan Parkir

Potensi Penggunaan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo

Potensi penggunaan fasilitas parkir angkutan barang didapatkan dari survei *Road Side Interview*. Berdasarkan hasil survei tersebut didapatkan potensi penggunaan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo pada ruas Jalan Raya Panglima Sudirman. Berdasarkan hasil survei sampel dari 107 kendaraan angkutan barang yang disurvei didapatkan kendaraan yang mau menggunakan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo untuk arah masuk terdapat 29 kendaraan, sedangkan untuk arah keluar terdapat 16 kendaraan. Sehingga didapatkan populasi adalah sebagai berikut:

1. Arah Masuk Kota Probolinggo

Ekspansi masuk $= \frac{\sum \text{Volume jam sibuk}}{(\sum \text{Sampel yang disurvei x} \sum \text{PF 16 jam})}$

$= \frac{181}{(58 \text{ x } 0{,}38)}$

$= 8{,}21$

Demand arah masuk = 29 kendaraan x ekspansi kendaraan masuk

$= 29 \text{ x } 8{,}21$

$= 238$ kendaraan

Demand arah masuk = 238 : 16 jam

(per jam) $= 14{,}88$

≈ 14 kendaraan/ja

2. Arah Keluar Kota Probolinggo

Ekspansi keluar $= \frac{\sum \text{Volume jam sibuk}}{(\sum \text{Sampel yang disurvei x} \sum \text{PF 16 jam})}$

$= \frac{150}{(49 \text{ x } 0{,}30)}$

$= 10{,}32$

Demand arah keluar = 16 kendaraan x ekspansi kendaraan keluar

$= 16 \text{ x } 10{,}32$

$= 165$ kendaraan

Demand arah keluar = 165 : 16 jam

(per jam) $= 10{,}31$

≈ 10 kendaraan/jam

3. Total Arah Masuk dan Arah Keluar

Total demand = 238 +165

= 403 kendaraan per 16 jam

Total demand per jam = 403 kendaraan : 16 jam

$= 25{,}19$

≈ 25 kendaraan/jam

4. Demand Potensial Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo

Dari pergerakan pada simpang diketahui banyaknya kendaraan angkutan barang yang masuk dan keluar Jalan Raden Wijaya atau yang merupakan Jalur Lingkar Utara adalah 73% serta 27% perjalanan menerus. Dimana proporsi tersebut dapat diasumsikan sebagai banyaknya angkutan barang yang keluar masuk Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo.

Demand FPAB = (Total demand x Proporsi Keluar Masuk)

$= 403 \text{ x } 73\%$

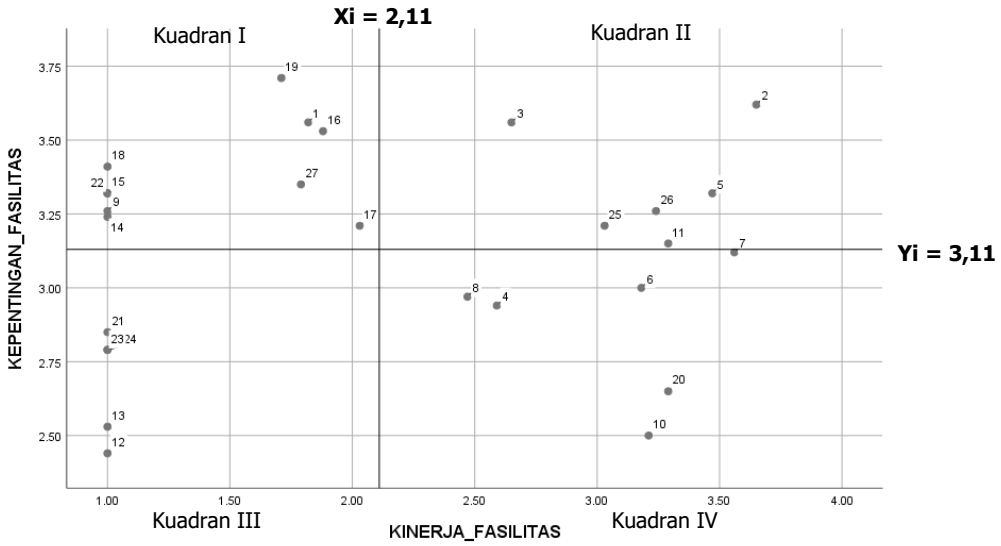
$= 282$ kendaraan

Importance Perfomance Analysis (IPA)

Analisis IPA terdiri dari presepsi pengguna Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo. Berdasarkan hasil tingkat kesesuaian maka rata-rata tingkat kesesuaian fasilitas pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo adalah sebesar 67%.

Tabel 2 Tingkat Kesesuaian dan Kinerja

NO	FASILITAS	KINERJA (Xi)	KEPENTINGAN (Yi)	TKi
1	Jalur keberangkatan	62	121	51%
2	Jalur kedatangan	124	123	101%
3	Tempat parkir kendaraan	90	121	74%
4	Fasilitas pengelolaan kualitas lingkungan hidup	88	100	88%
5	Perlengkapan jalan	118	113	104%
6	Media informasi	108	102	106%
7	Kantor penyelenggara terminal	121	106	114%
8	Loket	84	101	83%
9	Fasilitas dan tempat bongkar muat barang	34	111	31%
10	Fasilitas penyimpanan barang	109	85	128%
11	Fasilitas pergudangan	112	107	105%
12	Fasilitas pengepakan barang	34	83	41%
13	Fasilitas penimbangan	34	86	40%
14	Pos kesehatan	34	110	31%
15	Fasilitas kesehatan	34	113	30%
16	Fasilitas peribadatan	64	120	53%
17	Pos polisi	69	109	63%
18	Alat pemadam kebakaran	34	116	29%
19	Toilet	58	126	46%
20	Rumah makan	112	90	124%
21	Fasilitas telekomunikasi	34	97	35%
22	Tempat istirahat awak kendaraaan	34	113	30%
23	Fasilitas pereduksi pencemaran udara dan lingkungan	34	95	36%
24	Fasilitas alat pemantau kualitas udara dan emisi gas buang	34	95	36%
25	Fasilitas kebersihan	103	109	94%
26	Fasilitas perdagangan, industri, pertokoan	110	111	99%
27	Fasilitas penginapan	64	114	56%



Gambar 6 Diagram Ketesius

Daerah pada kuadran I memuat variabel yang dianggap penting, namun kenyataannya kinerjanya belum sesuai harapan pengguna. Variabel yang masuk pada kuadran ini merupakan prioritas utama untuk ditingkatkan, agar bertambahnya minat pengguna. Yang terdapat pada kuadran I yaitu fasilitas:

- 1 = Jalur keberangkatan
- 9 = Fasilitas dan tempat bongkat muat barang
- 14 = Pos kesehatan
- 15 = Fasilitas kesehatan
- 16 = Fasilitas peribadatan
- 17 = Pos keamanan
- 18 = Alat pemadam kebakaran
- 19 = Toilet
- 22 = Tempat istirahat awak kendaraan
- 27 = Fasilitas penginapan

Kebutuhan Fasilitas pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo yang Belum Tersedia Berdasarkan Analisis IPA

1. Fasilitas dan tempat bongkar muat barang
   Sebagai usulan untuk memanfaatkan luasan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo yang digunakan untuk fasilitas bongkar muat maka diusulkan luasan sebesar 800 m2 atau 40 m x 20 m yang mana dapat digunakan 10 kendaraan berat dengan dimensi 3,4 m x 12,5 m dan pick up dengan dimensi 2,3 m x 5 m.
2. Fasilitas kesehatan dan pos kesehatan
   Fasilitas kesehatan pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo diusulkan berada pada fasilitas penginapan. Dimana fasilitas penginapan letaknya berada pada pusat kegiatan yang berdekatan dengan kantor pengelolaan, fasilitas peribadatan/ musholla, toilet, dan kios atau rumah makan. Asumsi usulan dimensi luas fasilitas kesehatan adalah 5 x 10 meter dengan luas 50 m^2.
3. Alat pemadam kebakaran
   Sehingga sangat penting apabila APAR terdapat pada seluruh bangunan atau gedung agar meningkatkan keselamatan pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo. Saat

terjadi keadaan darurat maka alat APAR dapat ditemukan dengan mudah dan meningkatkan keefektivitasan dalam penanggulangan keselamatan kebakaran.

4. Tempat istirahat awak kendaraan
   Usulan tempat istirahat awak merupakan fasilitas yang disediakan untuk beristirahat dan sambil menunggu kendaraan barang, yang berbentuk seperti gazebo yang diletakkan menyebar pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo dengan dimensi 2,5 x 2,5 meter dengan dilengkapi stop kontak dengan usulan 5 gazebo yang letaknya jauh dari penginapan sehingga sopir yang beristirahat dapat memanfaatkan fasilitas istirahat awak kendaraan.

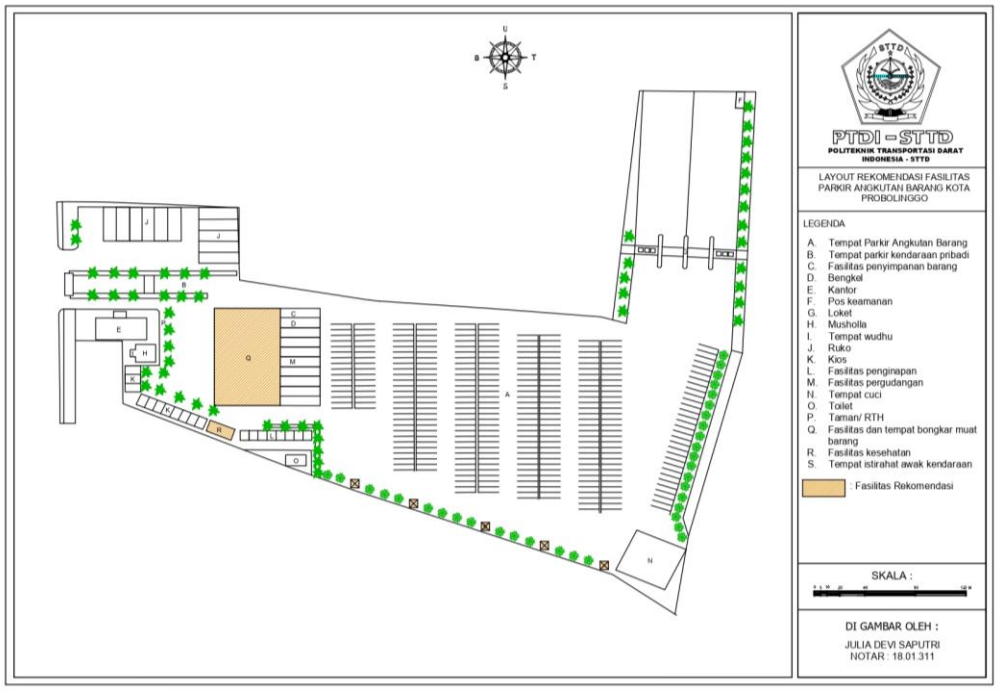
Analisis Kondisi Lalu Lintas

Diketahui pertumbuhan perjalanan di Kota Probolinggo dalam rentang tahun 2021 sampai dengan 2026 sebesar 5%. Setelah diketahui pertumbuhan pertumbuhan perjalanan, selanjutnya dilakukan perhitungan kinerja daerah pengawasan FPAB. Dalam perhitungan kinerja daerah pengawasan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo menggunakan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI).

Tabel 3 Kinerja Ruas Jalan Tahun 2021 dan 2026

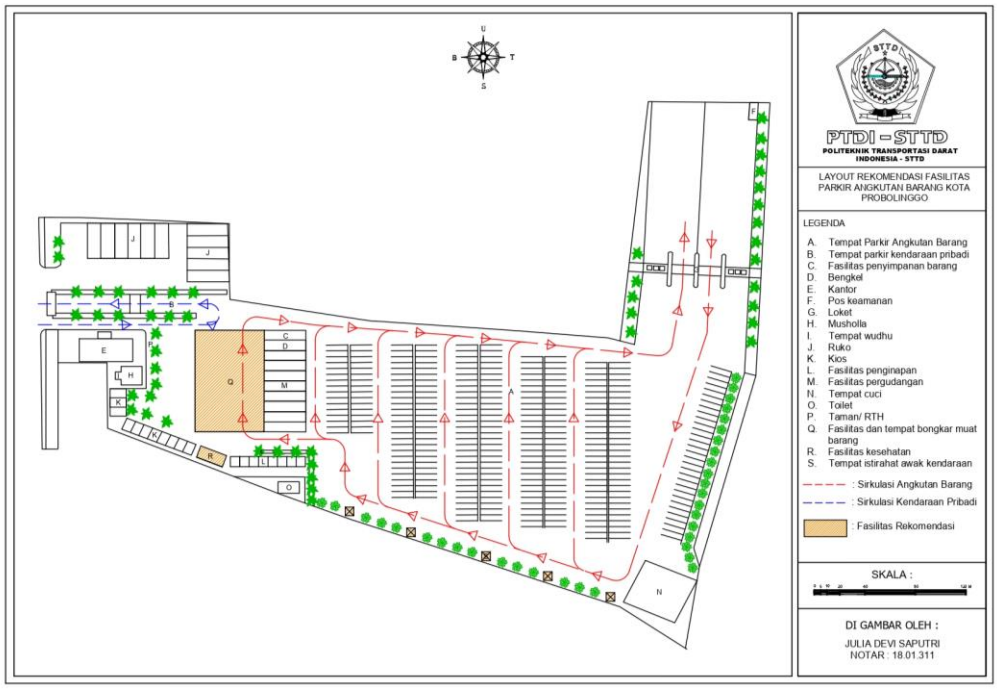
No	Nama Ruas Jalan	Status	Fungsi Jalan	Kapasitas (Smp/Jam)	2021		2026	
					Volume Total (Smp/Jam)	V/C Ratio	Volume Total (Smp/Jam)	V/C Ratio
1	Jl Ikan Belanak	Nasional	Arteri Primer	2648	670	0,25	777	0,29
2	Jl PPI	Nasional	Arteri Primer	2648	1121	0,42	1299	0,49
3	Jl Lingkar Utara	Nasional	Arteri Primer	2323	704	0,30	816	0,35

Desain rencana optimalisasi Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo



Gambar 7 Layout Usulan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo

Sirkulasi pada fasilitas parkir angkutan barang dan kendaraan pribadi



Gambar 8 Sirkulasi Kendaraan Angkutan Barang dan Kendaraan Pribadi

KESIMPULAN

1. Pola penggunaan lahan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo memiliki fasilitas sesuai dengan kriteria fasilitas pada terminal barang. Seperti halnya fasilitas utama, fasilitas penunjang, dan fasilitas umum. Kesesuiaan kebutuhan fasilitas yang belum tersedia yaitu: Fasilitas dan tempat bongkar muat barang, Fasilitas pengepakan barang, Fasilitas penimbangan, Pos dan Fasilitas kesehatan, Alat pemadam kebakaran, Fasilitas telekomunikasi, Tempat istirahat awak kendaraan, Fasilitas pereduksi pencemaran udara dan lingkungan, dan Fasilitas alat pemantau kualitas udara dan emisi gas buang
2. Analisis demand angkutan barang berdasarkan survei terdapat 42 kendaraan yang menggunakan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo. Sedangkan berdasarkan demand potensial dari survei wawancara tepi jalan tepatnya pada Jalan Raya Panglima Sudirman dikalikan dengan proporsi pergerakan keluar masuk Jalur Lingkar Utara terdapat sebanyak 282 kendaraan berkeinginan menggunakan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo.
3. Data yang diperoleh dari survei wawancara pengguna Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo dengan analisis *Importance Perfomance Analysis* (IPA), diperoleh beberapa fasilitas yang menjadi prioritas dari segi pengguna yaitu jalur keberangkatan, fasilitas dan tempat bongkar muat barang, pos kesehatan, fasilitas kesehatan, fasilitas peribadatan, pos keamanan, alat pemadam kebakaran, toilet, tempat istirahat awak kendaraan, dan fasilitas penginapan.
4. Dampak optimalisasi Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo terhadap lalu lintas di sekitar, atau di daerahpenangawasan fasilitas parkir itu sendiri yaitu berpengaruh pada kinerja ruas. Analisis kinerja ruas setelah pengoperasian diasumsikan tahun rencana 2026 terjadi penurunan kinerja ruas yang dipengaruhi oleh tingkat pertumbuhan kendaraan sebesar 3%. Kinerja ruas pada Jalan PPI yang tepat pada pintu masuk dan keluar Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo V/C Ratio rata-rata menjadi 0,49, sedangakan jalan yang terhubung dengan Jalan PPI yaitu Jalan Ikan Belanak dan Jalan Lingkar Utara V/C Ratio rata-rata menjadi 0,29 dan 0.35.

SARAN

1. Instansi terkait perlu melakukan pengawasan dan penegasan terhadap peraturan parkir angkutan barang, jam izin operasional angkutan barang, dan muatannya yang masuk ke dalam Kota.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait dengan menurunnya kinerja ruas karena adanya peningkatan jumlah kendaraan pada tahun rencana 2026 yang mempengaruhi pergerakan angkutan barang keluar masuk Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota.
3. Penyediaan fasilitas prasarana berupa rambu-rambu, marka, dan media informasi sehingga pengguna jasa pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo dapat dengan mudah, efektif, dan efisien dalam memanfaatkan fasilitas parkir angkutan.
4. Kendala dalam penelitian ini adalah keterbatasan waktu dan tenaga, maka penelitian ini dibatasi hingga usulan penambahan dan ukuran fasilitas sehingga perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan visualisasi fasilitas.
5. Penelitian dilakukan saat terjadi pandemi Covid-19 yaitu tahun 2020 hingga 2021 sehingga perlu dilakukan pengamatan dan penelitian lanjutan saat pandemi Covid-19 sudah mereda.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik Kota Probolinggo. 2017. "Kota Probolinggo Dalam Angka 2017".

Badan Pusat Statistik Kota Probolinggo. 2021. "Kota Probolinggo Dalam Angka 2021".

PKL Kota Probolinggo. 2021. "Laporan Umum Kinerja Transportasi Darat di Kota Probolinggo.

Harda, Taqiyyah Fathin. 2020. "Penentuan Lokasi Terminal Angkutan Barang di Kota Padang". *Jurnal Teknik Its* 8 (1): 23-24.

UPT Fasilitas Parkir Angkutan Barang Kota Probolinggo. 2021. "Kertas Kerja FPAB November 2021".