

OPTIMALISASI FASILITAS PARKIR ANGKUTAN BARANG MARIBAYA DAN KOLONENGAN KABUPATEN TEGAL

OPTIMAZATION OF MARIBAYA AND KOLONENGAN FREIGHT TRANSPORT PARKING FACILITIES IN TEGAL REGENCY

Oktri Shafirah¹, Ir. Djamal Subastian, M.Sc², dan Drs. Eko Sudriyanto M.M²

¹Taruna Program Studi Sarjana Terapan Transportasi Darat Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD,
Jalan Raya Setu Km 3,5, Cibitung, Bekasi, Jawa Barat 17520, Indonesia

²Dosen Politeknik Transportasi Darat Indonesia-STTD, Jalan Raya Setu Km 3,5, Cibitung, Bekasi,
Jawa Barat 17520, Indonesia
E-mail: oktrisfra13@gmail.com

Abstract

Tegal Regency is one of the regencies located in Central Java Province. In Tegal Regency, there is a stretch of the Northern Coast Route (Jalur Pantura), a route used for distributing commodities, and a national road utilized by freight transport to distribute commodities. In connection with this, it becomes necessary to have infrastructure that supports freight transport, such as the presence of Freight Transport Parking Facilities, to ensure the optimal mobility of freight transport in Tegal Regency. In 2022, the names and locations of public open-space parking facilities were designated for roadsides, two of which are the Maribaya Freight Transport Parking Facility and the Klonengan Tegal Regency Freight Transport Parking Facility. In their daily usage, an average of only 27% and 33% of the available capacity was recorded, accommodating up to 30 trucks with an area of 6,000 m² and 18,710 m² for the Maribaya and Klonengan Freight Transport Parking Facilities in Tegal Regency, respectively. The optimization of freight transport parking facilities begins by evaluating the current condition of the existing parking facilities, the current parking situation, the demand for freight transport parking facilities both at present and projected for the year 2025, as well as user satisfaction with the facilities provided within the freight transport parking facilities. The proposed plan for the Maribaya and Klonengan Tegal Regency Freight Transport Parking Facilities includes primary facilities, supportive facilities, and public facilities, all based on the Importance Performance Analysis (IPA) method. Therefore, the layout design for the proposed Maribaya and Klonengan Tegal Regency Freight Transport Parking Facilities is adjusted according to calculations of space requirements and the circulation of freight transportation movements.

Keywords: *Parking Facilities, Freight Transport, User Satisfaction, Primary Facilities, Supportive Facilities, and Layout Design of Freight Transport Parking Facilities.*

Abstrak

Kabupaten Tegal merupakan salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Tengah. Di Kabupaten Tegal terdapat lintasan Jalur Pantura yang merupakan lintas yang digunakan dalam proses pendistribusian barang serta jalan nasional yang digunakan angkutan barang untuk mendistribusikan barang. Sehubungan dengan ini maka dibutuhkan prasarana yang menunjang angkutan barang, seperti dengan adanya Fasilitas Parkir Angkutan Barang agar mobilitas pergerakan angkutan barang di Kabupaten Tegal lebih optimal. Pada tahun 2022 ditetapkan nama dan lokasi fasilitas parkir umum di luar ruang milik jalan dua diantaranya terdapat Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Klonengan Kabupaten Tegal. Dalam pemanfaatan tiap harinya tercatat rata-rata hanya 27% dan 33% dari kapasitas yang ada yaitu hingga 30 truk dengan luasan 6.000 m² dan 18.710 m² pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal. Optimalisasi fasilitas parkir angkutan barang dimulai dengan mengevaluasi kondisi eksisting fasilitas parkir, parkir eksisting, demand fasilitas parkir angkutan barang saat ini dan pada tahun 2025, kepuasan pengguna terhadap fasilitas pada fasilitas parkir angkutan barang. Dimana dalam usulan pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal terdapat fasilitas utama, fasilitas penunjang dan fasilitas umum yang mengacu pada metode Importance Performance Analysis (IPA). Maka desain layout usulan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal disesuaikan dengan perhitungan luasan dan sirkulasi pergerakan angkutan barang.

Kata kunci: Fasilitas Parkir, Angkutan Barang, Kepuasan Pengguna, Fasilitas Utama, Fasilitas Penunjang, dan Desain Layout Fasilitas Parkir Angkutan Barang.

PENDAHULUAN

Kabupaten Tegal merupakan salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Tengah. Arah pengembangan wilayah di Kabupaten Tegal ditujukan untuk mewujudkan ruang Kabupaten berbasis industri yang didukung oleh pertanian berkelanjutan dan kepariwisataan yang saling terintegrasi, Lestari dan berwawasan lingkungan.. Memperhatikan kondisi geografis wilayah dan kawasan strategis di regional maupun di dalam wilayah Kabupaten Tegal.

. Di Kabupaten Tegal terdapat lintasan Jalur Pantura yang merupakan lintas yang digunakan dalam proses pendistribusian barang serta jalan nasional yang digunakan angkutan barang untuk mendistribusikan barang. . Letak yang strategis sebagai jalur penghubung jalur perekonomian lintas nasional dan regional menjadikan Kabupaten Tegal berkembang pula menjadi sentra industri. Sektor industri memberikan sumbangan tertinggi terhadap ekonomi Kabupaten Tegal yaitu sebesar 13.336,27 miliar rupiah atau 35,80% dari Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Kabupaten Tegal pada tahun 2021 (Badan Pusat Statistik Kabupaten Tegal 2022).

Sehingga selaras dengan hal ini maka banyak lalu lintas barang yang masuk maupun keluar Kabupaten Tegal. Angkutan barang mempengaruhi perekonomian dan pembangunan pada suatu wilayah. Semakin meningkatnya aktivitas dan mobilitas angkutan barang maka berbanding lurus dengan tumbuh dan berkembangnya suatu wilayah.

Dari hasil survei *road side interview* yang dilakukan, diketahui bahwa terdapat banyak kendaraan angkutan barang yang masuk dan keluar Kabupaten Tegal. Jumlahnya mencapai 50.609 kendaraan angkutan barang per hari (14.906 perjalanan internal-eksternal, 13.455 perjalanan eksternal-internal dan 22.248 perjalanan eksternal-eksternal). Dan bahan pokok merupakan jenis muatan terbanyak yang diangkut oleh angkutan barang (Tim PKL Kabupaten Tegal 2022).

Maka perlu adanya prasarana yang memadai, pembangunan prasarana di suatu wilayah akan menjadi roda penggerak pembangunan ekonomi di suatu wilayah serta ekonomi nasional (Aini 2018). Prasarana yang mendukung aktivitas dan mobilitas angkutan barang yaitu dengan adanya fasilitas parkir angkutan barang agar mobilitas angkutan barang di Kabupaten Tegal 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, Afrianti, and Hermawan 2020).

Di Kabupaten Tegal berdasarkan SK. Bupati Tegal Nomor 533.28/666 Tahun (2022) tentang Penetapan Nama dan Lokasi Fasilitas Parkir Umum di Luar Ruang Milik Jalan Kabupaten Tegal terdapat 4 (empat) parkir umum di luar ruang milik jalan yaitu Parkir Umum Maribaya, Parkir Umum Klonengan, Parkir Umum Tuwel, dan Parkir Umum Simpar. Parkir umum di luar ruang milik jalan Kabupaten Tegal diperuntukkan untuk kendaraan angkutan barang.

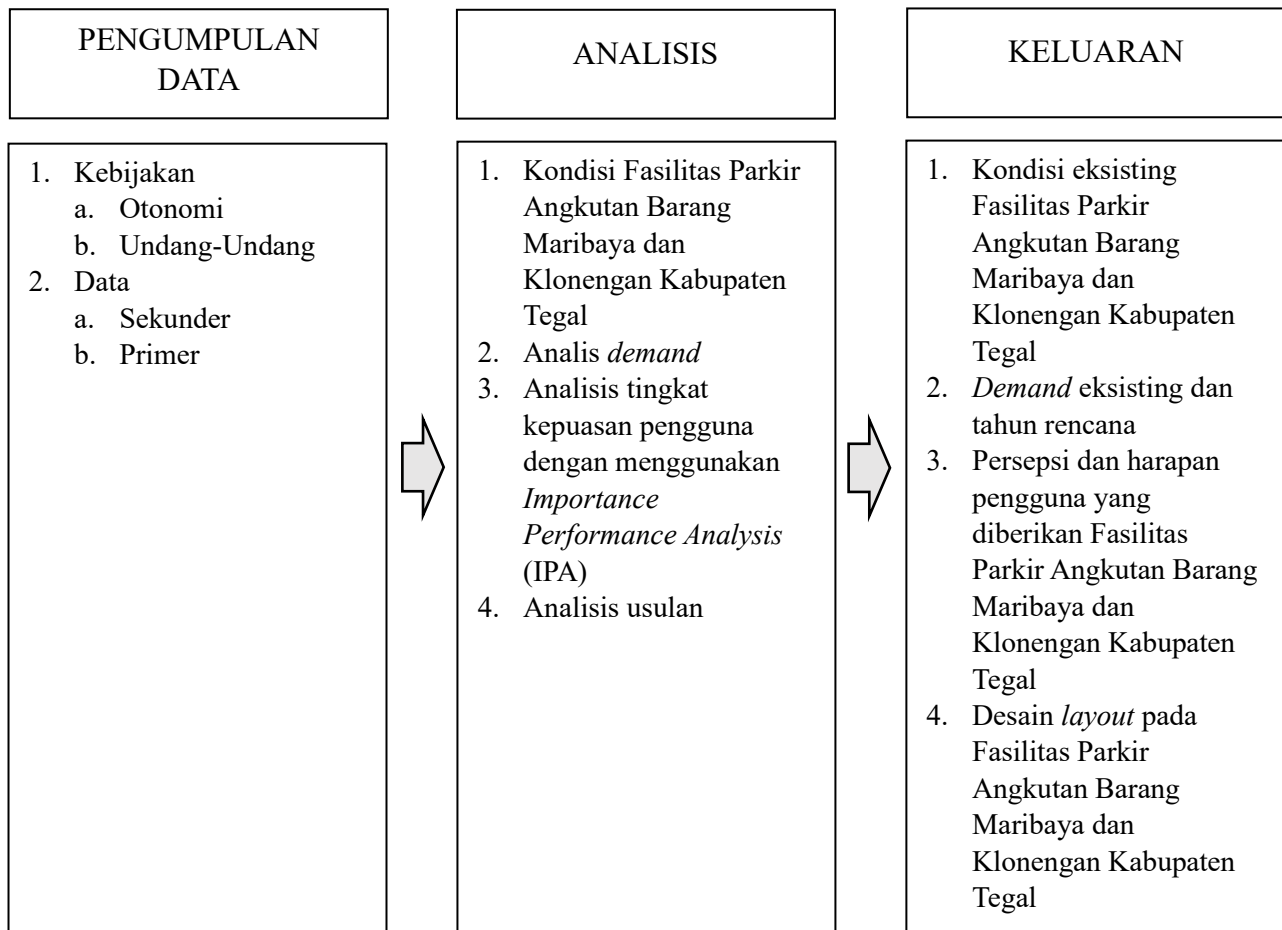
Sejak ditetapkan nama dan lokasi fasilitas parkir umum ini masih banyak angkutan barang yang tidak memanfaatkan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal. Dalam pelaksanaan operasionalnya pengguna yang memanfaatkan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan rata-rata 27% dan 33% tiap harinya dari kapasitas yang ada (UPTD Pengelolaan Perparkiran Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal 2022).

Dari hasil survei yang dilakukan pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal diketahui untuk Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya hanya sebesar 37% fasilitas yang tersedia dari jumlah fasilitas utama, fasilitas penunjang, dan fasilitas umum yang sudah ditetapkan, dan untuk Fasilitas Parkir Angkutan Barang Klonengan hanya sebesar 33% fasilitas yang tersedia dari jumlah fasilitas utama, fasilitas penunjang, dan fasilitas umum yang sudah ditetapkan. Kemudian 60% dari fasilitas yang tersedia pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dalam kondisi kurang layak dan 56% dari fasilitas yang tersedia pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Klonengan dalam kondisi kurang layak digunakan. Kemudian sirkulasi kendaraan angkutan barang dan kendaraan pribadi pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan yang tidak teratur. Karena tidak lengkapnya Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal membuat banyak kendaraan yang tidak menggunakan fasilitas parkir ini serta tidak dapat melakukan kegiatan bongkar muat. Hal tersebut menyebabkan permasalahan terhadap fungsi dari lahan parkir yang sudah ada tidak optimal.

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu kajian mengenai “**Optimalisasi Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal**”. Dengan penelitian ini diharapkan dapat memecahkan masalah tersebut dan dipertimbangkan oleh Pemerintah Kabupaten Tegal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dikelompokkan dalam ilmu terapan pada bidang transportasi darat. Tujuan penelitian ini ialah mengidentifikasi kondisi pengoperasian, *demand*, dan kebutuhan fasilitas. Objek yang diteliti menyangkut Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal. Adapun alur pikir penelitian penyusunan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan di Kabupaten Tegal sebagai berikut:



Gambar 1 Alur Pikir Penyusunan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonnengan Kabupaten Tegal

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kondisi Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal

Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya memiliki kapasitas 30 truk barang berukuran besar dan fasilitas ini dikelola oleh UPTD Pengelolaan Perparkiran Maribaya Kabupaten Tegal dengan luas lahan $\pm 6.000 \text{ m}^2$. Banyumas. Fasilitas Parkir Angkutan Barang Klonengan memiliki kapasitas 30 truk barang berukuran sedang dan fasilitas ini dikelola oleh UPTD Pengelolaan Perparkiran Kklonengan Kabupaten Tegal. Lahan fasilitas parkir angkutan barang ini menyatu dengan *Rest Area* Klonengan dengan luas lahan 18.710 m^2 . Dari hasil survei inventarisasi Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal yang telah dilakukan, jika disandingkan dengan Peraturan Menteri Nomor 102 Tahun 2018 yang mengatur tentang terminal barang maka didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1 Inventarisasi Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal

Fasilitas	FPAB Maribaya		FPAB Klonengan	
	Ketersediaan		Ketersediaan	
	Ada	Tidak Ada	Ada	Tidak Ada
Fasilitas Utama				
Jalur Pemberangkatan	✓		✓	
Jalur Kedatangan	✓		✓	
Tempat Parkir Kendaraan	✓		✓	
Fasilitas Pengelolaan Kualitas Lingkungan Hidup		✓		✓
Perlengkapan Jalan	✓		✓	
Media Informasi		✓		✓
Kantor Penyelenggaraan	✓		✓	
Loket		✓		✓
Tempat Bongkar Muat Barang		✓		✓
Tempat Penyimpanan Barang		✓		✓
Tempat Pergudangan		✓		✓
Tempat Pengepakan Barang		✓		✓
Tempat Penimbangan Barang		✓		✓
Fasilitas Penunjang		✓		✓
Pos Kesehatan		✓		✓
Fasilitas Kesehatan		✓		✓
Fasilitas Peribadatan	✓		✓	
Pos Polisi	✓		✓	
Alat Pemadam Kebakaran		✓		✓
Fasilitas Umum				
Toilet	✓		✓	
Rumah Makan	✓		✓	
Fasilitas Telekomunikasi		✓		✓
Tempat Istirahat Awak Kendaraan		✓		✓
Fasilitas Produksi Pencemaran Udara dan Lingkungan		✓		✓
Fasilitas Alat Pemantau Kualitas Udara dan Emisi Gas Buang		✓		✓
Fasilitas Kebersihan		✓		✓
Fasilitas Perdagangan, Industri, Pertokoan	✓		✓	
Fasilitas Penginapan		✓		✓
Total	10	17	10	17

Fungsi ruang parkir di dalam fasilitas parkir untuk tempat istirahat awak pengemudi angkutan barang, ruang parkir juga digunakan untuk menunggu waktu bongkar muat di pabrik atau perusahaan. Dalam menentukan kebutuhan akan parkir angkutan barang, dapat digunakan perhitungan berdasarkan hasil survei parkir statis kendaraan angkutan barang di dalam Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal.

1. Durasi parkir

$$D = \frac{(\text{Kendaraan Parkir} \times \text{Lamanya Parkir})}{\text{Jumlah Kendaraan}}$$

$$D = \frac{9780}{11}$$

$$D = 889 \text{ menit atau } 14 \text{ jam } 49 \text{ menit}$$

$$D = \frac{15840}{13}$$

$$D = 1218 \text{ menit atau } 20 \text{ jam } 19 \text{ menit}$$

2. Kapasitas parkir statis

$$K_s = \frac{\text{Luas untuk Parkir}}{\text{Satuan Ruang Parkir}}$$

$$= \frac{1300 \text{ m}^2}{(3,4 \times 12,5)}$$

$$= 30 \text{ SRP}$$

$$= \frac{1278 \text{ m}^2}{(3,4 \times 12,5)}$$

$$= 30 \text{ SRP}$$

3. Jumlah petak parkir yang dibutuhkan

$$Z = \frac{\sum \text{Kendaraan yang Parkir} \times \text{Durasi Parkir}}{\text{Lama Waktu Survei}}$$

$$= \frac{11 \times 14,82}{12}$$

$$= 14 \text{ SRP}$$

$$= \frac{13 \times 20,31}{12}$$

$$= 22 \text{ SRP}$$

4. Tingkat *turn over* parkir

$$\text{Turn Over} = \frac{\text{Jumlah Kendaraan}}{\text{Ks}}$$

$$= \frac{11}{30}$$

$$= 0,37$$

$$= \frac{13}{30}$$

$$= 0,43$$

5. Indeks parkir

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

$$= \frac{7 \times 100\%}{30}$$

$$= 23\%$$

$$= \frac{8 \times 100\%}{30}$$

$$= 27\%$$

6. Kebutuhan luas lahan parkir

$$\text{Lpt (luas petak terpakai)} = 7 \times (3,4 \times 12,5)$$

$$= 298 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas cadangan} = 50\% \times \text{Lpt}$$

$$= 50\% \times 298 \text{ m}^2$$

$$= 149 \text{ m}^2$$

$$\text{Lpt total} = \text{Lpt} + \text{Luas cadangan}$$

$$= 298 \text{ m}^2 + 149 \text{ m}^2$$

$$= 447 \text{ m}^2$$

$$\text{Lpt (luas petak terpakai)} = 8 \times (3,4 \times 12,5)$$

$$= 340 \text{ m}^2$$

$$\text{Luas cadangan} = 50\% \times \text{Lpt}$$

$$= 50\% \times 170 \text{ m}^2$$

$$= 149 \text{ m}^2$$

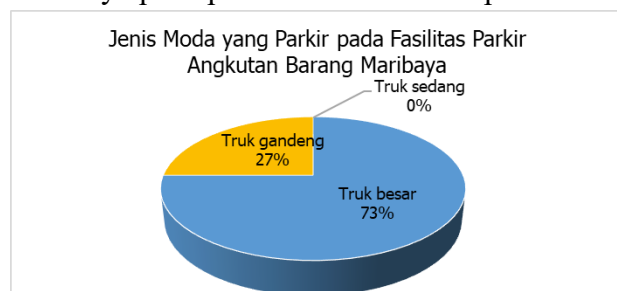
$$\text{Lpt total} = \text{Lpt} + \text{Luas cadangan}$$

$$= 340 \text{ m}^2 + 170 \text{ m}^2$$

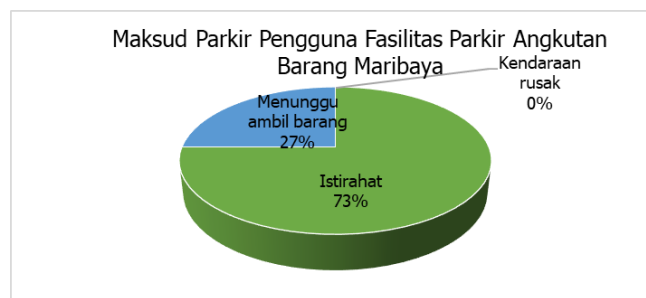
$$= 510 \text{ m}^2$$

Analisis Demand

Berdasarkan survei wawancara pengemudi angkutan barang yang dilakukan kepada 11 responden didapatkan dari jumlah kendaraan yang parkir pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya pada periode waktu survei parkir.



Gambar 2 Persentase Jenis Moda



Gambar 3 Persentase Maksud Parkir



Gambar 2 Persentase Alasan Parkir

Berdasarkan survei wawancara pengemudi angkutan barang yang dilakukan kepada 13 responden didapatkan dari jumlah kendaraan yang parkir pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Klonengan pada periode waktu survei parkir.



Gambar 5 Persentase Jenis Moda



Gambar 6 Persentase Maksud Parkir



Gambar 3 Persentase Alasan Parkir

Peramalan jumlah angkutan barang yang masuk ke fasilitas parkir angkutan barang

a. Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya

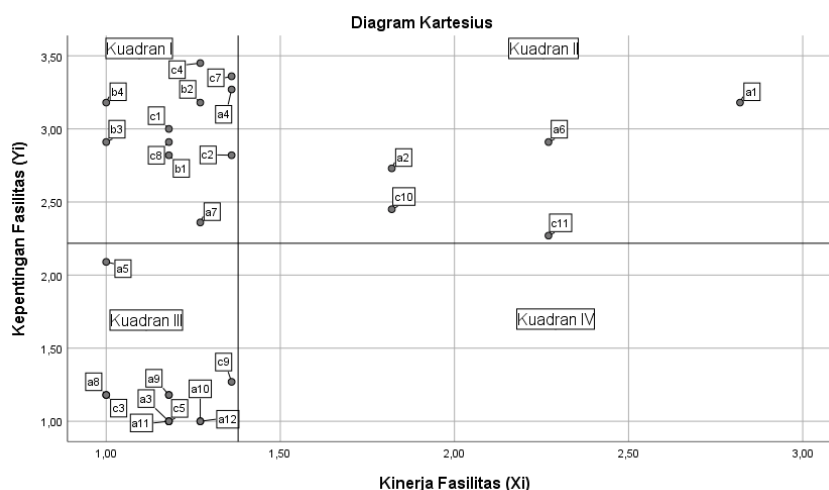
$$\begin{aligned}
 2025 &= 11 \times (1 + 0,08756)^3 \\
 &= 11 \times (1,08756)^3 \\
 &= 14 \text{ kendaraan}
 \end{aligned}$$

b. Fasilitas Parkir Angkutan Barang Klonengan

$$\begin{aligned}
 2025 &= 13 \times (1 + 0,08756)^3 \\
 &= 13 \times (1,08756)^3 \\
 &= 17 \text{ kendaraan}
 \end{aligned}$$

Dengan demikian maka *demand* angkutan barang yang masuk ke Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal pada tahun 2025 sebesar 14 dan 17 kendaraan, dalam hal ini fasilitas pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal masih dapat menampung jumlah angkutan barang pada tahun 2025.

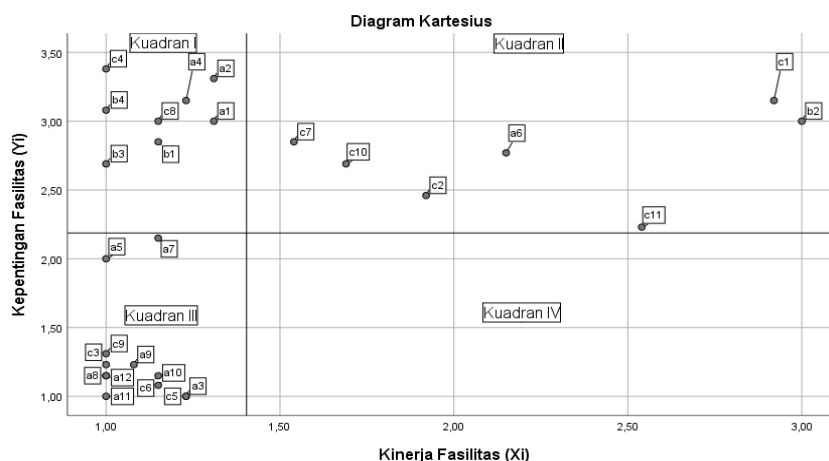
Analisis Tingkat Kepuasan Pengguna dengan Metode *Importance Performance Analysis* (IPA)



Gambar 4 Diagram Kartesius IPA pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya

Berdasarkan Gambar 8 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.

- | | | | |
|----|-------------------------------|----|------------------------------------|
| a4 | = Perlengkapan Jalan | c1 | = Toilet |
| a7 | = Loket | c2 | = Rumah Makan |
| b1 | = Pos dan Fasilitas Kesehatan | c4 | = Tempat Istirahat Awak Kendaraan |
| b2 | = Fasilitas Peribadatan | c7 | = Fasilitas Kebersihan |
| b3 | = Pos Keamanan | c8 | = Fasilitas Perdagangan, Industri, |
| b4 | = Alat Pemadam Kebakaran | | Pertokoan |



Gambar 5 Diagram Kartesius IPA pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Klonengan

Berdasarkan Gambar 9 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

- | | | | |
|----|--------------------------------------|----|------------------------------------|
| a1 | = Jalur Keberangkatan dan Kedatangan | b3 | = Pos Keamanan |
| a2 | = Tempat Parkir Kendaraan | b4 | = Alat Pemadam Kebakaran |
| a4 | = Perlengkapan Jalan | c4 | = Tempat Istirahat Awak Kendaraan |
| b1 | = Pos dan Fasilitas Kesehatan | c8 | = Fasilitas Perdagangan, Industri, |
| | | | Pertokoan |

Analisis Usulan

Tabel 2 Usulan Kebutuhan Lahan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya

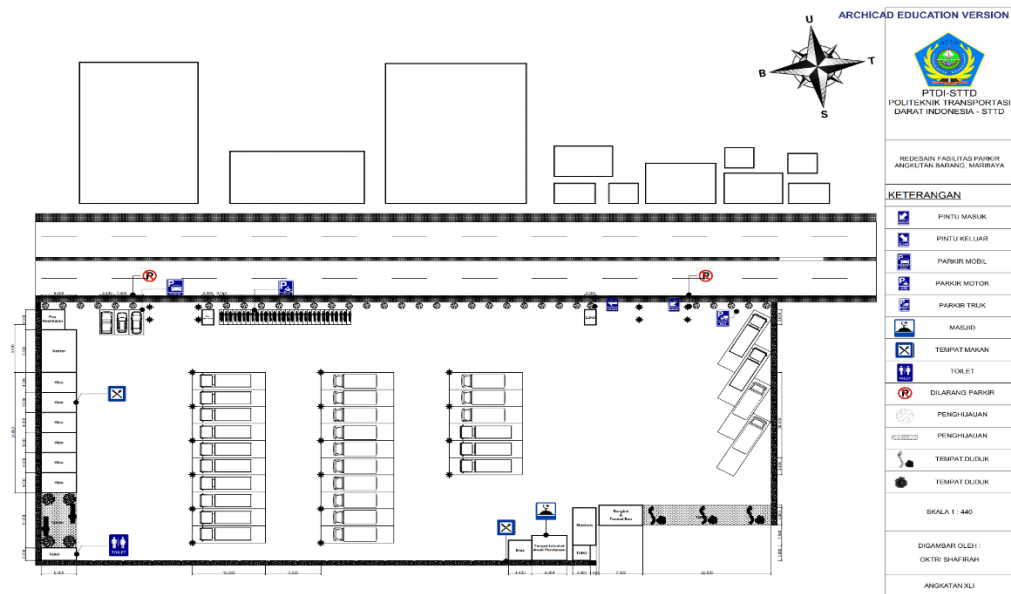
No	Fasilitas	Kebutuhan	Ukuran (m)	Luas (m ²)
Luas Lahan Fasilitas Parkir Angkutan Barang				6.000
Fasilitas Utama	Jalur Kedatangan		6,8	
	Jalur Keberangkatan		6,8	
	Tempat Parkir Kendaraan Angkutan Barang	30 Kendaraan		1.275
	Perlengkapan Jalan	Rambu-Rambu Petunjuk di dalam FPAB		
	Loket	1 Unit	3x2	6
	Kantor Penyelenggara	1 Unit	6x8,5	51

Fasilitas Penunjang	Pos Kesehatan	1 Unit	4x4	16
	Fasilitas Peribadatan (Mushola)	1 Unit	7,5x4	30
	Pos Keamanan	1 Unit	3x2	6
Fasilitas Umum	Alat Pemadam Kebakaran	8 Unit		
	Toilet	1 Unit 1 Unit	2,5x6 3x3	24
	Kios/Warung	6 Unit 1 Unit	6x4 4x4	160
	Fasilitas Kebersihan	3 Unit		
	Tempat Parkir Kendaraan Pribadi (Motor)	30 Kendaraan		68
	Tempat Parkir Kendaraan Pribadi (Mobil)	3 Kendaraan		38
	Bengkel	1 Unit	4x7,5	30
	Tempat Istirahat Awak Kendaraan Angkutan Barang	1 Unit	5x6	30
	Taman	20% dari luas FPAB		1.200
Total				2.933
Sisa Lahan yang Tersedia				3.067

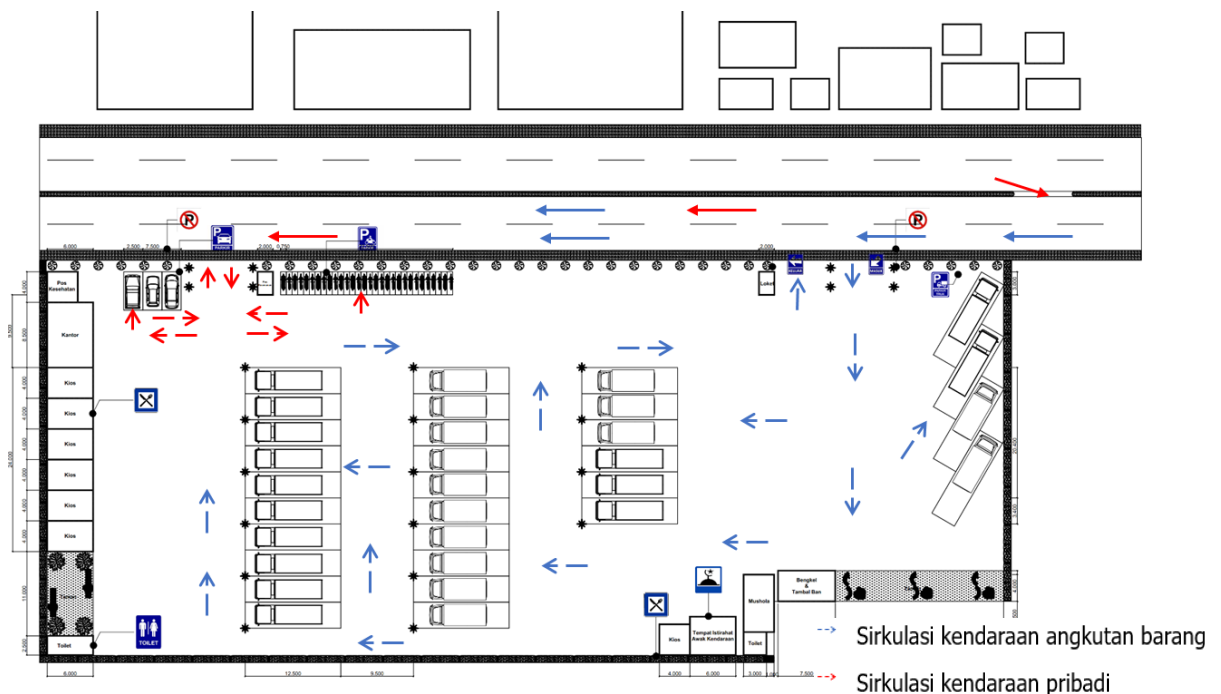
Tabel 3 Usulan Kebutuhan Lahan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Klonengan

No	Fasilitas	Kebutuhan	Ukuran (m)	Luas (m ²)
Luas Lahan Fasilitas Parkir Angkutan Barang				18.710
Fasilitas Utama	Jalur Kedatangan		17	
	Jalur Keberangkatan		10,2	
	Tempat Parkir Kendaraan Angkutan Barang	30 Kendaraan		1.275
	Perlengkapan Jalan	Rambu-Rambu Petunjuk di dalam FPAB		
	Kantor Penyelenggara	1 Unit	15x15	225
Fasilitas Penunjang	Pos Kesehatan	1 Unit	8x8	64
	Fasilitas Peribadatan (Masjid)	1 Unit	18x18	324
	Pos Keamanan	1 Unit	4x4	16
Fasilitas Umum	Alat Pemadam Kebakaran	12 Unit		
	Toilet	2 Unit 3 Unit	6x8 8x8	288
	Kios/Warung	3 Unit 17 Unit	4x6 8x8	1.160
	Fasilitas Kebersihan	5 unit		
	Tempat Parkir Kendaraan Pribadi (Motor)	60 Kendaraan		135
	Tempat Parkir Kendaraan Pribadi (Mobil)	13 Kendaraan		163
	Bengkel	1 Unit	8x24	192
	Tempat Istirahat Awak Kendaraan Angkutan Barang	1 Unit	8x4,25	34

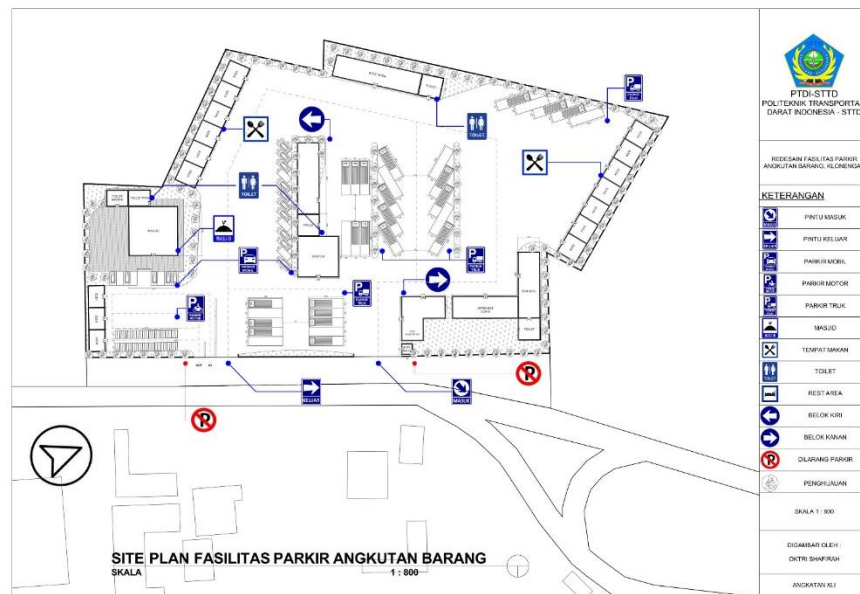
No	Fasilitas	Kebutuhan	Ukuran (m)	Luas (m ²)
	Tempat Istirahat Pengunjung Rest Area	1 Unit	8x32	256
	Taman	20% dari luas FPAB		3.742
Total				7.874
Sisa Lahan yang Tersedia				10.837



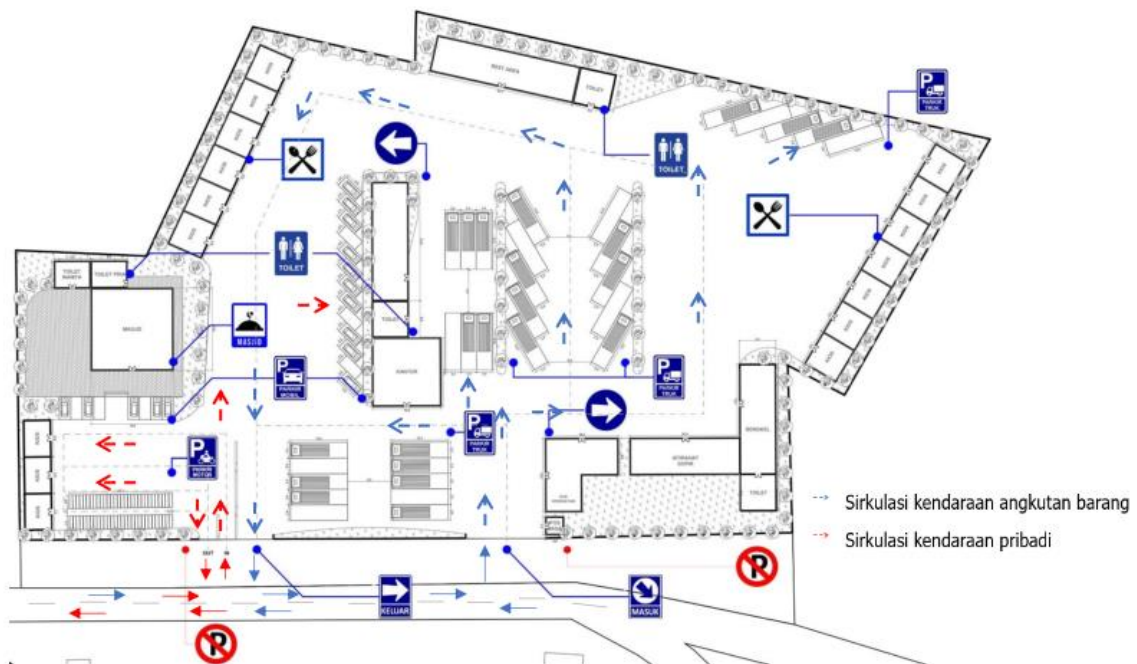
Gambar 6 Layout Usulan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya



Gambar 7 Sirkulasi Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya



Gambar 8 Layout Usulan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Klonengan



Gambar 9 Sirkulasi Fasilitas Parkir Angkutan Barang Klonengan

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan:

1. Pola penggunaan lahan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal memiliki fasilitas sesuai dengan kriteria fasilitas pada terminal barang. Seperti halnya fasilitas utama, fasilitas penunjang, dan fasilitas umum.
 - a. Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya
Kesesuaian kebutuhan fasilitas yang belum tersedia yaitu:
 - 1) Fasilitas pengelolaan kualitas lingkungan hidup;
 - 2) Media informasi;
 - 3) Loker;
 - 4) Fasilitas dan tempat bongkar muat barang;

- 5) Fasilitas penyimpanan barang;
- 6) Fasilitas pergudangan;
- 7) Fasilitas pengepakan barang;
- 8) Fasilitas penimbangan;
- 9) Pos dan fasilitas kesehatan;
- 10) Alat pemadam kebakaran;
- 11) Fasilitas telekomunikasi;
- 12) Tempat istirahat awak kendaraan;
- 13) Fasilitas pereduksi pencemaran udara dan lingkungan;
- 14) Fasilitas alat pemantau kualitas udara dan emisi gas buang; dan
- 15) Fasilitas penginapan.

b. Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya

Kesesuaian kebutuhan fasilitas yang belum tersedia yaitu:

- 1) Fasilitas pengelolaan kualitas lingkungan hidup;
- 2) Media informasi;
- 3) Loker;
- 4) Fasilitas dan tempat bongkar muat barang;
- 5) Fasilitas penyimpanan barang;
- 6) Fasilitas pergudangan;
- 7) Fasilitas pengepakan barang;
- 8) Fasilitas penimbangan;
- 9) Pos dan fasilitas kesehatan;
- 10) Pos keamanan;
- 11) Fasilitas telekomunikasi;
- 12) Tempat istirahat awak kendaraan;
- 13) Fasilitas pereduksi pencemaran udara dan lingkungan;
- 14) Fasilitas alat pemantau kualitas udara dan emisi gas buang; dan
- 15) Fasilitas penginapan.

2. Analisis *demand* angkutan barang saat ini berdasarkan survei terdapat 11 kendaraan yang menggunakan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan 13 kendaraan yang menggunakan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Klonengan. Selanjutnya dari survei *road side interviews* didapatkan 11 kendaraan yang berkeinginan untuk menggunakan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dengan maksud parkir tertinggi yaitu istirahat sebesar 82% dan 14 kendaraan yang berkeinginan untuk menggunakan Fasilitas Parkir Angkutan Barang Klonengan dengan maksud parkir tertinggi yaitu menunggu ambil barang sebesar 57%. Kemudian berdasarkan analisis *demand* angkutan barang tahun 2025 terdapat 14 kendaraan yang akan masuk ke Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan 17 Kendaraan yang akan masuk ke Fasilitas Parkir Angkutan Barang Klonengan maka dengan demikian fasilitas pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya masih dapat menampung jumlah angkutan barang pada tahun 2025.
3. Data yang diperoleh dari survei wawancara pengguna Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dengan analisis *Importance Performance Analysis* (IPA), diperoleh beberapa fasilitas yang menjadi prioritas dari segi pengguna yaitu perlengkapan jalan, loket, pos kesehatan, fasilitas peribadatan, pos keamanan, alat pemadam kebakaran, toilet, kios/warung, tempat istirahat awak kendaraan angkutan barang, dan fasilitas kebersihan. Sedangkan berdasarkan analisis *Importance Performance Analysis* (IPA) pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Klonengan fasilitas yang menjadi prioritas dari segi pengguna yaitu jalur keberangkatan dan kedatangan, tempat parkir kendaraan, perlengkapan jalan, pos kesehatan, pos keamanan, alat pemadam kebakaran, dan tempat istirahat awak kendaraan angkutan barang. Selanjutnya berdasarkan analisis *Importance Performance Analysis* (IPA) pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal fasilitas bongkar muat barang tidak menjadi prioritas bagi pengguna Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal.

4. Usulan desain Fasilitas Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan disesuaikan dengan fasilitas yang diperlukan dan belum tersedia di dalam kedua fasilitas parkir angkutan barang tersebut. Dimana dari luas kebutuhan lahan untuk desain Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya yaitu 6.000 m^2 dan total luas kebutuhan lahan untuk desain Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya yaitu 2.933 m^2 . Sisa luas lahan yang tersedia adalah 3.067 m^2 untuk menunjang kelancaran sirkulasi kegiatan kendaraan angkutan barang di dalam Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya. Selanjutnya dari luas kebutuhan lahan untuk desain Fasilitas Parkir Angkutan Barang Klonengan yaitu 18.710 m^2 dan total luas kebutuhan lahan untuk desain Fasilitas Parkir Angkutan Barang Klonengan yaitu 7.874 m^2 . Sisa luas lahan yang tersedia adalah 10.837 m^2 untuk menunjang kelancaran sirkulasi kegiatan kendaraan angkutan barang di dalam Fasilitas Parkir Angkutan Barang Klonengan

SARAN

Untuk pengembangan penelitian dalam optimalisasi Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal, dapat dilakukan penelitian lebih lanjut adapun saran seperti:

1. Melakukan pembangunan prasarana yang belum tersedia dan pengoperasian fasilitas yang sudah disesuaikan dengan peraturan, kepuasan pengguna, dan tata letak agar lebih efektif dan efisien.
2. Melakukan usulan kajian terkait pengawasan dan penegakan terhadap peraturan parkir angkutan barang, jam izin operasional angkutan barang dan muatannya yang masuk ke dalam Kabupaten Tegal serta menerapkan rute perlintasan kendaraan angkutan barang agar kinerja jaringan dapat terorganisasi dengan baik, sehingga dalam aplikasinya tidak menimbulkan kesalahan dan kekeliruan dan berdampak pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan agar dapat lebih optimal pemanfaatannya.
3. Penyediaan fasilitas prasarana berupa rambu-rambu, marka, dan kelengkapan alat yang lain sehingga pengguna jasa pada Fasilitas Parkir Angkutan Barang Maribaya dan Klonengan dapat dengan mudah dalam memanfaatkan fasilitas parkir angkutan barang.
4. Kendala dalam penelitian ini adalah keterbatasan waktu dan tenaga, maka penelitian ini dibatasi hingga usulan penambahan dan ukuran fasilitas sehingga perlu dilakukan usulan visualisasi penambahan fasilitas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada diri sendiri, orang tua, keluarga, dosen pembimbing, dosen penguji, kakak-kakak alumni Kabupaten Tegal, sahabat, serta rekan-rekan angkatan XLI yang telah memberikan doa, dukungan, motivasi, arahan serta bimbingan dalam proses menyelesaikan penelitian ini.

REFERENSI

- Aini, Annisa Inayatul. 2018. "Analisis Pengaruh Pembangunan Infrastruktur Terhadap Pembangunan Ekonomi Kota Bandar Lampung Tahun 2009-2015 Dalam Perspektif Ekonomi Islam." Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Tegal. 2022. "Kabupaten Tegal Dalam Angka Tegal Regency in Figures 2022." Edited by BPS Kabupaten Tegal. Kabupaten Tegal: BPS Kabupaten Tegal.
- Harda, Taqiyyah Fathin, Dessy Angga Afrianti, and Bobby Agung Hermawan. 2020. "Penentuan Lokasi Terminal Angkutan Barang Di Kota Padang." *Prosiding Simposium Forum Studi Transportasi Antar Perguruan Tinggi Ke-23 Institut Teknologi Sumatera (ITERA)*.
- Pemerintah Kabupaten Tegal. 2022. "Keputusan Bupati Tegal Nomor: 553.28/666 Tahun 2022 Tentang Penetapan Nama Dan Lokasi Fasilitas Parkir Umum Di Luar Ruang Milik Jalan Kabupaten Tegal."
- Tim PKL Kabupaten Tegal. 2022. "Laporan Umum Kondisi Kinerja Transportasi Darat Kabupaten Tegal 2022."
- UPTD Pengelolaan Perparkiran Maribaya dan Klonengan Kabupaten Tegal. 2022. "Rekapitulasi Jumlah Dan Muatan Angkutan Barang Parkir Umum Tahun 2022."