

Perencanaan Kebutuhan Ruang Parkir Pasar Branta Pesisir Kecamatan Tlanakan Kabupaten Pamekasan

Fairus Zabadi¹, Citra Siwi Hanayanti²

¹ Program Studi Teknik Sipil, Universitas Madura, Pamekasan, Indonesia

² Program Studi Hukum, Universitas Madura, Pamekasan, Indonesia

Email : fairus@unira.ac.id

ABSTRAK

Kebutuhan ruang parkir pada pusat perbelanjaan pasar Branta Pesisir Kecamatan Tlanakan Kabupaten Pamekasan menimbulkan sebuah bangkitan parkir yang cukup besar, lalu permasalahan yang timbul dari besarnya bangkitan tersebut adalah, permintaan lahan parkir yang efektif serta dapat menampung dan memberi kenyamanan bagi para pengunjung. Hal ini sangat dipengaruhi oleh pola tata guna areal parkir yang bersangkutan, penempatan lokasi areal parkir. Sehingga didalam penanganan masalah parkir harus pula diikuti dengan pengaturan mengenai pola tata guna lahan yang disesuaikan dengan rencana detail penyediaan fasilitas parkir kendaraan. Oleh karena itu dalam penelitian ini akan di lakukan perencanaan terhadap kebutuhan ruang parkir dan sistem perparkiran kendaraan para pengunjung pasar Branta Pesisir serta di fokuskan kepada penyediaan kapasitas parkir dan bagaimana mengoptimalisasi sistem parkir yang telah belum ada. Dari hasil analisa karakteristik parkir kendaraan pasar Branta Pesisir dapat diketahui luas kebutuhan parkir pada pasar palengaan 275,54 unit Sebaiknya di bangun tempat parkir pada pasar Branta Pesisir ini karena kondisi pasar yang luas sangat membutuhkan parkir area sehingga dapat melengkapi fasilitas pada pasar Branta Pesisir ini.

Kata kunci: Lahan parkir, ruang parkir, indeks parkir.

ABSTRACT

The need for parking space at the Branta Pesisir market shopping center, Tlanakan District, Pamekasan Regency has caused a fairly large parking surge, then the problem that arises from the large surge is the demand for effective parking space and can accommodate and provide comfort for visitors. This is greatly influenced by the pattern of use of the parking area concerned, the placement of the parking area location. So that in handling parking problems, it must also be followed by regulations regarding land use patterns that are adjusted to the detailed plan for providing vehicle parking facilities. Therefore, in this study, planning will be carried out on the need for parking space and vehicle parking systems for visitors to the Branta Pesisir market and will focus on providing parking capacity and how to optimize the parking system that does not yet exist. From the results of the analysis of the characteristics of vehicle parking at the Branta Pesisir market, it can be seen that the area of parking needs at the Palengaan market is 275.54 units. It is better to build a parking lot at the Branta Pesisir market because the large market conditions really need a parking area so that it can complete the facilities at the Branta Pesisir market.

Keywords: *Parking lots, parking spaces, parking index.*

Pendahuluan

Kabupaten Pamekasan belakangan ini memiliki perkembangan yang cukup pesat. Dari banyaknya pusat-pusat perbelanjaan di Kabupaten Pamekasan, Pasar Branta Pesisir adalah salah satunya. Pasar Branta Pesisir merupakan salah satu pusat perbelanjaan di Kabupaten Pamekasan yang memiliki potensi besar untuk dikembangkan, antusias masyarakat terhadap pasar Branta Pesisir juga tinggi untuk mengunjungi pusat perbelanjaan ini. Selain itu pasar Branta Pesisir tidak memiliki sebuah lahan parkir tersendiri bagi para pengunjungnya, hal ini perlu adanya lahan parkir di pasar Branta Pesisir. Sementara waktu parkir pada pasar Branta Pesisir menggunakan lahan di depan kios-kios yang jualan di seberang jalan.

Pasar Branta Pesisir berada di Desa Branta Pesisir Kecamatan Tlanakan Kabupaten Pamekasan. Pasar Palengaan berdiri pada tahun 1973 dengan luas lahan 19.240 M² dan luas bangunan 14.180 M² serta memiliki jumlah pedagang sebanyak 651 pedagang antara lain 74 pedagang kios, 25 pedagang toko, 260 pedagang los, 292 pedagang lapak dan pasar Branta Pesisir ini berstatus milik pemerintah. Oleh karena itu dalam penelitian ini akan dilakukan perencanaan kebutuhan ruang parkir dan sistem perparkiran kendaraan para pengunjung pasar Branta Pesisir serta di fokuskan kepada penyediaan kapasitas parkir dan bagaimana mengoptimisasi sistem parkir yang telah belum ada. Sehingga dengan adanya penelitian ini, diharapkan dapat dijadikan masukan yang cukup penting dalam menangani masalah perparkiran khususnya di kawasan pasar Branta Pesisir.

Metode Penelitian

Pasar Branta Pesisir merupakan salah satu pusat perbelanjaan di Kabupaten Pamekasan, yang berlokasi di daerah desa Branta Pesisir Kecamatan Tlanakan. Pasar Branta Pesisir memiliki pengunjung yang cukup banyak namun memiliki fasilitas yang kurang. Pengunjung pasar Branta Pesisir meningkat drastis pada hari pasaran yaitu pada hari Senin dan juga hari Jumat. Pengumpulan data dilakukan pagi hari pada saat pasar Branta Pesisir buka tepatnya jam 06.00 WIB sampai jam 12.00 WIB atau hingga pasar Branta Pesisir tutup. Dengan perkiraan jam puncak terjadi pada 08.00 WIB sampai jam 09.30 WIB. Gambar 1 berikut merupakan lokasi penelitian di tinjau dari atas menggunakan google map.



Gambar 1. Lokasi penelitian pasar Branta Pesisir

Hasil dan Pembahasan

Deskripsi Data

Data-data hasil pengamatan di lokasi studi, selanjutnya diolah dan dianalisis sesuai rumusan masalah dalam penelitian, yaitu perencanaan kebutuhan parkir pada pasar Branta Pesisir Kecamatan Tlanakan Kabupaten Pamekasan meliputi akumulasi parkir, durasi parkir, volume parkir, pergantian parkir dan indeks parkir.

Volume Parkir

Untuk mengetahui perhitungan Volume Parkir dapat dilihat di bawah ini:

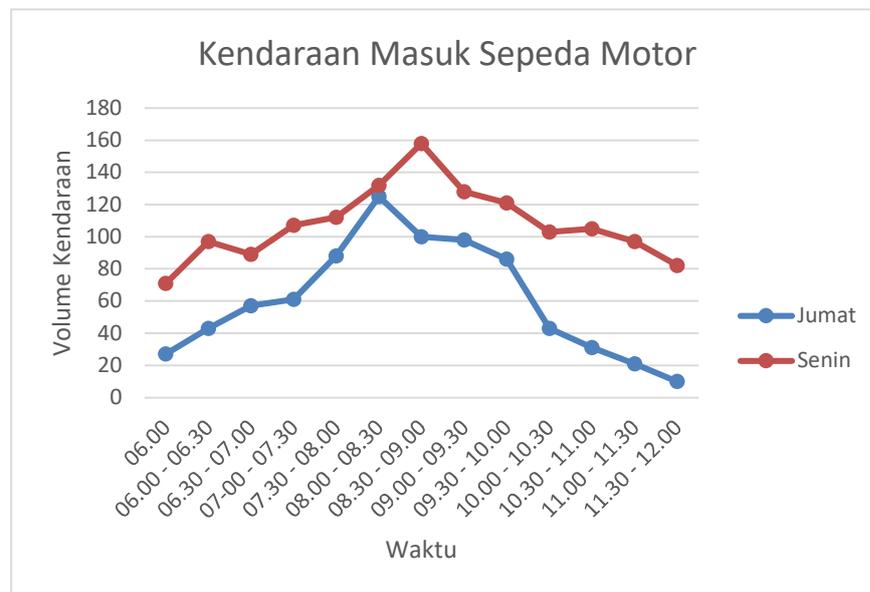
Volume Parkir hari Jumat :

$79 + 98 + 89 + 128 + 132 + 156 + 159 + 178 + 280 + 193 + 125 + 98 + 82 = 1797$
 Kendaraan

Volume Parkir hari Senin :

$27 + 43 + 57 + 61 + 88 + 125 + 100 + 98 + 86 + 43 + 31 + 21 + 10 = 790$ Kendaraan

Berdasarkan hasil pengolahan data, maka volume parkir motor pada Pasar Branta Pesisir dapat dilihat pada Gambar 2 sebagai berikut :



Gambar 2. Grafik volume kendaraan masuk sepeda motor

Berdasarkan Grafik diatas diperoleh volume maksimum parkir kendaraan masuk roda dua terjadi pada hari Senin dengan jumlah volume 158 kendaraan sedangkan volume maksimum parkir kendaraan masuk roda dua terjadi pada hari Jum'at dengan jumlah volume 125 kendaraan.

$$\text{Volume Parkir} = N_{in} + X \text{ (kendaraan)} \quad (1)$$

Keterangan:

N_{in} : Jumlah kendaraan yang masuk (kendaraan).

X : Kendaraan yang sudah ada sebelum waktu survei (kendaraan)

Akumulasi Parkir

Untuk menghitung Akumulasi Parkir pada pasar Branta Pesisir dapat dilihat di bawah ini:

Akumulasi Parkir Hari Jumat : $216 + 128 - 103 = 241$

Akumulasi Parkir Hari Senin : $291 + 86 - 80 = 297$

Untuk Perhitungan Lengkapnya bisa dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2

Tabel 1. Perhitungan akumulasi parkir pada hari Jumat

Waktu	Kendaraan masuk	Kendaraan keluar	Akumulasi
< 06.00.00	79	35	36
06.00.00 - 06.30.00	98	69	64
06.30.00 - 07.00.00	89	78	75
07.00.00 - 07.30.00	128	89	93
07.30.00 - 08.00.00	132	97	108
08.00.00 - 08.30.00	156	95	145
08.30.00 - 09.00.00	159	87	216
09.00.00 - 09.30.00	178	103	241
09.30.00 - 10.00.00	280	134	228
10.00.00 - 10.30.00	193	129	202
10.30.00 - 11.00.00	125	138	169
11.00.00 - 11.30.00	98	161	105
11.30.00 - 12.00.00	82	187	0
	1797	1797	

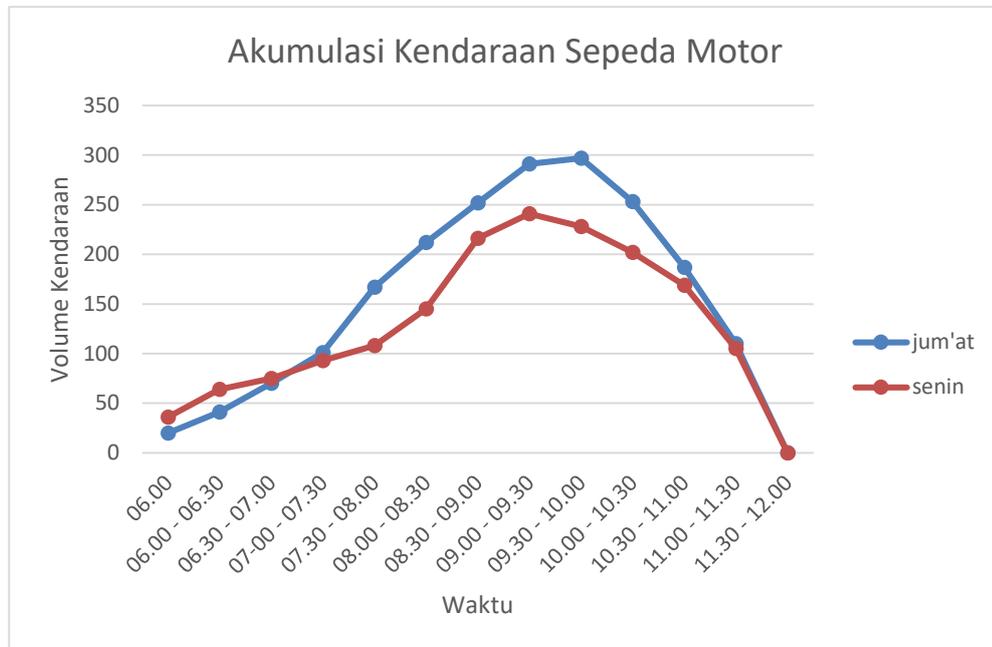
Sumber : Pengolahan data

Tabel 2. Perhitungan akumulasi parkir pada hari Senin

Waktu	Kendaraan masuk	Kendaraan keluar	Akumulasi
< 06.00.00	27	7	20
06.00.00 - 06.30.00	43	22	41
06.30.00 - 07.00.00	57	28	70
07.00.00 - 07.30.00	61	30	101
07.30.00 - 08.00.00	88	22	167
08.00.00 - 08.30.00	125	80	212
08.30.00 - 09.00.00	100	60	252
09.00.00 - 09.30.00	98	59	291
09.30.00 - 10.00.00	86	80	297
10.00.00 - 10.30.00	43	87	253
10.30.00 - 11.00.00	31	97	187
11.00.00 - 11.30.00	21	98	110
11.30.00 - 12.00.00	10	120	0
	790	790	

Sumber : Pengolahan data

Berdasarkan hasil pengolahan data, maka diperoleh akumulasi maksimum kendaraan parkir untuk kendaraan roda dua pada Pasar Branta Pesisir, dapat dilihat pada Gambar 3 sebagai berikut :



Gambar 3. Grafik akumulasi kendaraan sepeda motor

Dari grafik akumulasi parkir Pasar Palengaan untuk kendaraan roda dua pada Gambar 3 diperoleh :

Hari Jumat, 13 Juni 2025, akumulasi maksimum kendaraan parkir pada jam 09.30 WIB sampai Jam 10.00 WIB sebanyak 297 kendaraan.

Hari Senin, 9 Juni 2025 akumulasi maksimum kendaraan parkir pada jam 09.00 WIB sampai jam 09.30 WIB sebanyak 241 kendaraan.

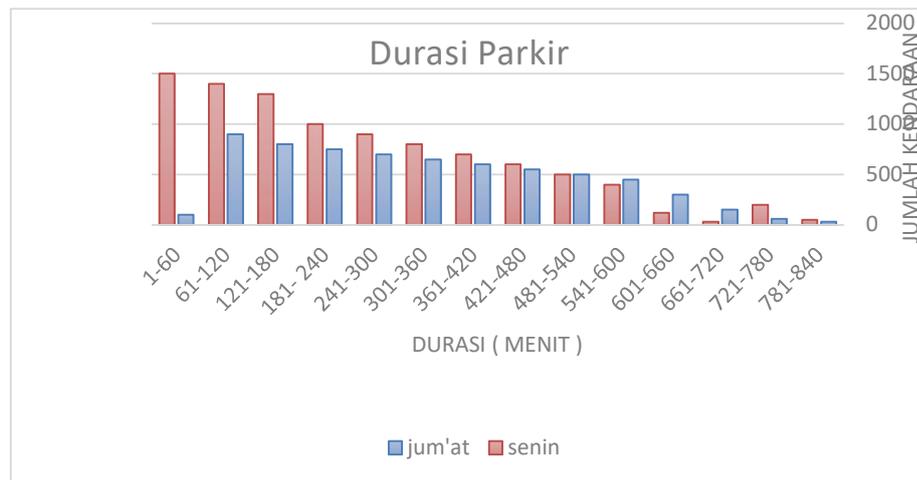
$$\text{Akumulasi Parkir} = X + E_i - E_x \quad (2)$$

Keterangan :

- E_i : *Entry* (jumlah kendaraan yang masuk pada lokasi parkir)
- E_x : *Exit* (kendaraan yang keluar pada lokasi parkir)
- X : jumlah kendaraan yang ada sebelumnya

Durasi Parkir

Berdasarkan hasil pengolahan data, maka durasi kendaraan roda dua pada Pasar Branta Pesisir dapat dilihat pada Gambar 4, sebagai berikut :



Gambar 4 Grafik Durasi Parkir Sepeda Motor

Dari Gambar 4 diperoleh jumlah kendaraan sepeda motor tertinggi yang menggunakan area parkir di Pasar tertinggi hari senin adalah range waktu 1-60 menit, sehingga termasuk dalam parkir jangka pendek yaitu penggunaan parkir dengan durasi parkir kendaraan kurang dari 2 jam.

$$\text{Rumus } D = \frac{(N) \cdot x(x) \cdot x(I)}{N} \quad (3)$$

Keterangan:

- D : Rata-rata lama parker atau durasi (jam/kendaraan).
- Nx : Jumlah kendaraan yang parkir selama interval waktu survei (kendaraan).
- X : Jumlah dari interval.
- I : Interval waktu survei (jam).
- Nt : Jumlah total kendaraan selama waktu survei (kendaraan)

Pergantian Parkir

Berdasarkan hasil lapangan tingkat pergantian parkir pada pasar Branta Pesisir sebagai berikut:

$$\text{Rumus TO} = \frac{\sum n}{R} \quad (4)$$

Keterangan :

- TO : Pergantian parkir (*parking turn over*)
- $\sum n$: jumlah kendaraan yang parkir (unit)
- R : Ruang parkir yang tersedia (SRP)

Hari Jumat, pergantian parkir = $\frac{17}{1} = 11,216$ Jadi tingkat pergantian parkir pada hari Jumat yaitu 11,216

Hari Senin, pergantian parkir = $\frac{7}{1} = 6,32$ Jadi tingkat pergantian parkir pada hari Senin yaitu 6,32

Kebutuhan Ruang Parkir

Berdasarkan data yang telah diolah jumlah kendaraan parkir terbanyak yaitu pada hari Jumat maka dalam perhitungan kebutuhan parkir ini menggunakan data pada hari Jumat, perhitungan kebutuhan ruang parkir sebagai berikut:

Rumus:

$$Z = \frac{Y}{T} \quad (5)$$

Keterangan:

Z : Ruang parkir yang dibutuhkan (unit)

Y : Jumlah kendaraan yang parkir selama periode penelitian (unit)

D : Rata-rata durasi parkir (jam)

T : Lama waktu pengamatan (jam)

$$\text{Kebutuhan parkir} = \frac{1 \times 0,9}{6} = 275,54$$

Berdasarkan data yang telah diolah maka perhitungan kebutuhan parkir pada pasar Branta Pesisir bisa dilihat pada Tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Perhitungan kebutuhan parkir

waktu	Lama survei	Volume parkir	Durasi rata rata	Kebutuhan ruang parkir
06:00-12.00	6	1797	0,92	275,54

Sumber : Pengolahan Data

Indeks Parkir

Berdasarkan pengolahan data maka indeks parkir pada pasar Branta Pesisir sebagai berikut:

$$\text{Rumus IP} = \frac{A}{R} \quad (6)$$

Keterangan :

IP : Indeks Parkir

AP : Akumulasi Parkir

R : Ruang Parkir yang tersedia

$$\text{Indeks Parkir pada hari senin} : \frac{2}{1} = 193,4\%$$

$$\text{Indeks Parkir pada hari jum'at} : \frac{2}{1} = 230,5\%$$

Simpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah diuraikan dalam bab-bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan yaitu karakteristik parkir pasar Branta Pesisir memiliki akumulasi maksimum 297 kendaraan pada hari jumat sedangkan pada hari senin terdapat akumulasi maksimum 241 kendaraan. Jumlah kendaraan sepeda motor tertinggi yang menggunakan area parkir di Pasar tertinggi hari senin adalah range waktu 1-60 menit, sehingga termasuk dalam parkir jangka pendek yaitu penggunaan parkir dengan durasi parkir kendaraan kurang dari 2 jam. Tingkat pergantian parkir rata-rata 11,216 kendaraan/petak parkir pada hari senin dan 6,32 kendaraan/petak parkir di hari jum'at. dan Indeks Parkir pada pasar Branta Pesisir 192,8% pada hari senin, dan 237,6% pada hari jum'at. Dari hasil analisa karakteristik parkir kendaraan pasar Branta Pesisir dapat diketahui luas kebutuhan parkir pada pasar palengaan 275,54 unit.

Ucapan Terima Kasih

Penulis menyampaikan terima kasih banyak kepada semua pihak yang turut membantu lancarnya penelitian ini. Kepada Ibu Citra Siwi Hanayanti selaku rekan dosen Program Studi Hukum yang sudah turut membantu mengelola data dan tim survey mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Universitas Madura.

Daftar Pustaka

- Bella, S. (2022). Analisis Kebutuhan Ruang Parkir (Studi Kasus: Area Parkir ICT Universitas Teknokrat Indonesia). Universitas Teknokrat Indonesia.
- Dessy, R. (2017). Evaluasi Kebutuhan Ruang Parkir Pada Rumah Sakit Tipe B di kota Surabaya. Institut Teknologi Sepuluh November.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.(1996). Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir. Jakarta : Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.
- Fairus, Z dan Fatoni, A. (2024). Perencanaan Penyediaan Fasilitas Parkir Pasar Palengaan Kabupaten Pamekasan. Universitas Madura.
- Hobbs, F. (1995). Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas. Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.
- Julius, J. (2017). Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Hotel Dijalan Gajah Mada Pontianak.
- Mh. Iqbal, D. (2014) . Perencanaan Penyediaan Fasilitas Parkir. Universitas Jember.
- Septyanto, K, dkk. (2017). Analisis Kebutuhan Dan Penataan Ruang Parkir Kendaraan (Studi Kasus Pada Lahan Parkir Kampus II Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Metro). Universitas Muhammadiyah Metro.