

**ANALISIS KARAKTERISTIK DAN PENATAAN PARKIR DI  
AREA DEPAN PASAR BOBOTSARI KABUPATEN  
PURBALINGGA**



**SKRIPSI**

**BAYU DWI PANGESTU  
1803010056**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
2022**

**ANALISIS KARAKTERISTIK DAN PENATAAN PARKIR DI  
AREA DEPAN PASAR BOBOTSARI KABUPATEN  
PURBALINGGA**



**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Teknik Sipil**

**BAYU DWI PANGESTU  
1803010056**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS  
TEKNIK DAN SAINS  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PURWOKERTO  
2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi yang diajukan oleh :

Nama : Bayu Dwi Pangestu

NIM : 1803010056

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik dan Sains

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto


Judul : Analisis Karakteristik dan Penataan Parkir di Area  
Depan Pasar Bobotsari Kabupaten Purbalingga


Telah diterima dan disetujui :

Purwokerto, 03 Agustus 2022

Pembimbing I

Pembimbing II

  
Ir. Sulfah Anjarwati, S.T., M.T.

  
Dr. T. Ir. Iskahar, S.T., M.T.

NIK. 2160176

NIK. 2160207

**HALAMAN PENGESAHAN**

Skripsi yang diajukan oleh

Nama : Bayu Dwi Pangestu

Nim : 1803010056

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik dan Sains

Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto

Judul : Analisis Karakteristik dan Penataan Parkir di Area

Depan Pasar Bobotsari Kabupaten Purbalingga

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T) pada program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik dan Sains, Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

**DEWAN PENGUJI**

Penguji 1 : Ir. Sulfah Anjarwati, S.T., M.T.

Penguji 2 : Dr. T. Ir. Iskahar, S.T., M.T.

Penguji 3 : M. Agus Salim A.F, ST. MT.

Ditetapkan di : Purwokerto

Tanggal : 03 Agustus 2022

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik dan Sains



Ir. Teguh Mardendi, M.T., ASEAN Eng., ACPE., IPM.  
NIK. 2160172

(Sulfah Anjarwati)  
(T. Iskahar)  
(M. Agus Salim A.F)

## HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Bayu Dwi Pangestu

NIM : 1803010056

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik dan Sains

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta bukan hasil penjiplakan dari karya orang lain.

Demikian pernyataan ini saya buat, dan apabila dikemudian hari terbukti ada unsur penjiplakan, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai ketentuan yang berlaku.

Purwokerto, 03 Agustus 2022  
Yang menyatakan



Bayu Dwi Pangestu

## MOTTO

“Hidup akan berlalu, namun kematian sangatlah dekat”



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur ke hadirat Allah SWT yang Maha Pengasih dan Maha Pemberi Petunjuk yang telah melimpahkan rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Analisis Karakteristik dan Penataan Parkir di Area Depan Pasar Bobotsari Kabupaten Purbalingga”**. Penulisan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik pada program studi Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Sains Universitas Muhammadiyah Purwokerto.

Penyusun menyadari dalam penyusunan skripsi ini penulis memerlukan bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penyusun mengucapkan terima kasih dan memberikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Allah SWT., atas segala rahmat dan hidayah-nya, serta Nabi Muhammad SAW., yang selalu membawa umatnya ke jalan yang benar.
2. Bapak Ir. Teguh Marhendi, S.T., M.T., ASEAN.Eng., IPM., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains.
3. Bapak Dr. T. Ir. Iskahar, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil.
4. Ibu Ir. Sulfah Anjarwati, S.T., M.T. selaku Dosen Pembimbing I.
5. Bapak Dr. T. Iskahar, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II..

Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan skripso ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu Penyusun mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar penyusun dapat berusaha untuk lebih baik lagi dalam penyusunan skripsi ini. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu khususnya dalam pengetahuan mahasiswa teknik sipil.

Purwokerto, 03 Agustus 2022

Penulis



Bayu Dwi Pangestu

## UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dukungan dari berbagai pihak. Peneliti secara khusus mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini. Peneliti banyak menerima bimbingan, petunjuk dan bantuan serta dorongan dari berbagai pihak baik bersifat moral dan material. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT dengan segala rahmat dan karunia-Nya yang memberikan petunjuk dan kekuatan bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kepada kedua Orang Tua saya dan segenap keluarga besar yang selama ini memberikan dukungan moral dan materi serta do'a yang tidak henti-hentinya demi kelancaran bagi penulis dalam menyusun skripsi ini.
3. Kepada bapak Akhmad selaku kepala pasar Bobotasari berkenan memberikan izin bagi penulis untuk melakukan penelitiannya.
4. Teman-teman kontrakan biru yang sangat luar biasa dalam memberikan dukungan moral dan tenaga bagi penulis dalam melakukan penelitiannya.
5. Ayu Retno Lestari yang selalu memberikan semangat motivasi dan dukungan moral bagi penulis untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua kebaikan yang telah diberikan. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca.

Purwokerto, 03 Agustus 2022

Penulis



Bayu Dwi Pangestu

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Purwokerto dan demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Bayu Dwi Pangestu  
NIM. : 1803010056  
Program Studi : Teknik Sipil  
Fakultas : Teknik dan Sains  
Perguruan Tinggi : Universitas Muhammadiyah Purwokerto  
Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) kepada Universitas Muhammadiyah Purwokerto atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“Analisis Karakteristik dan Penataan Parkir di Area Depan Pasar Bobotsari Kabupaten Purbalingga)”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Purwokerto berhak menyimpan, mengalihmedia/ mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan memublikasikan skripsi saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Purwokerto

Pada Tanggal :

Yang menyatakan,



Bayu Dwi Pangestu

# **ANALISIS KARAKTERISTIK DAN PENATAAN PARKIR DI AREA DEPAN PASAR BOBOTSARI KABUPATEN PURBALINGGA**

Bayu Dwi Pangestu<sup>1</sup>, Sulfah Anjarwati<sup>2</sup>, Iskahar<sup>3</sup>

## **ABSTRAK**

Jalan Purbalingga Bobotsari merupakan jalan alternative dari Purbalingga menuju Bobotsari maupun Pemalang. Dengan jumlah lahan parkir yang tidak seimbang dengan ketersediaan parkir, maka pengunjung memarkir kendaraannya di badan jalan yang mengakibatkan terhambatnya arus lalu lintas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik dan penataan parkir di badan jalan. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode pengamatan langsung dengan metode *cordon count* dan MKJI 1997. Dari penelitian didapatkan hasil lokasi 1 volume parkir terbanyak sebesar 409 kendaraan dan akumulasi parkir sebesar 42 kendaraan dengan durasi parkir rata-rata 0.52 jam dan indeks parkir maksimal sebesar 72%. Lokasi 2 didapatkan volume parkir sepeda motor sebesar 155 kendaraan dan akumulasi parkir sebesar 19 kendaraan dengan durasi parkir rata-rata 0.34 jam dan indeks parkir maksimal sebesar 36%. Sedangkan mobil didapatkan volume parkir sebesar 53 kendaraan dan akumulasi parkir sebesar 5 kendaraan dengan durasi parkir rata-rata 0.31 jam dan indeks parkir maksimal sebesar 55%. Lokasi 3 didapatkan volume parkir sebesar 244 kendaraan dan akumulasi parkir sebesar 15 kendaraan dengan durasi parkir rata-rata 0.38 jam dan indeks parkir maksimal sebesar 14%. Pola parkir lokasi 1 dan Lokasi 2 direncanakan menggunakan sudut  $90^0$  untuk sepeda motor dengan kapasitas parkir 29 SRP dan 26 SRP untuk sepeda motor sedangkan untuk mobil direncanakan menggunakan sudut  $0^0$  dengan kapasitas parkir menjadi 4 SRP. Lokasi 3 pada parkir pasar direncanakan menggunakan sudut  $30^0$  dengan 120 SRP.

Kata Kunci : Karakteristik parkir, pola parkir, depan area pasar Bobotsari

**AN ANALYSIS OF PARKING CHARACTERISTICS AND ARRANGEMENT IN THE FRONT AREA OF BOBOTSARI MARKET, PURBALINGGA REGENCY**

Bayu Dwi Pangestu<sup>1</sup>, Sulfah Anjarwati<sup>2</sup>, Iskahar<sup>3</sup>

**ABSTRACT**

*Purbalingga Bobotsari Street is an alternative road from Purbalingga to Bobotsari and Pemalang. With the number of parking spaces that are not balanced with the availability of parking, visitors park their vehicles on the road which results in obstruction of traffic flow. This study aims to determine the characteristics and arrangement of on-street parking. The method in this study used direct observation with the cordon count method and MKJI 1997. From the research, it was found that location 1 had the largest parking volume of 409 vehicles and parking accumulation of 42 vehicles with an average parking duration of 0.52 hours and a maximum parking index of 72%. Location 2 obtained a motorcycle parking volume of 155 vehicles and a parking accumulation of 19 vehicles with an average parking duration of 0.34 hours and a maximum parking index of 36%, while cars obtained a parking volume of 53 vehicles and a parking accumulation of 5 vehicles with an average parking duration. an average of 0.31 hours and a maximum parking index of 55%. Location 3 has a parking volume of 244 vehicles and a parking accumulation of 15 vehicles with an average parking duration of 0.38 hours and a maximum parking index of 14%. The parking pattern for location 1 and location 2 is planned to use a 90° angle for motorcycles with a parking capacity of 29 SRP and 26 SRP for motorcycles, while for cars it is planned to use a 0° angle with a parking capacity of 4 SRP. Location 3 in the market parking lot is planned to use an angle of 30° with 120 SRP.*

*Keywords: parking characteristics, parking patterns, in front of the Bobotsari market area*

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xiv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan Penelitian .....	3
D. Manfaat Penelitian .....	3
E. Batasan Masalah.....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>5</b>
A. Parkir .....	5
B. Jenis-Jenis Parkir.....	7
C. Pengendalian Parkir .....	10
D. Satuan Ruang Parkir.....	13
E. Karakteristik Parkir .....	19
F. Sistem Pola Parkir .....	23
G. Ketentuan Penggunaan Parkir Pada Badan jalan .....	29
H. Penelitian Terdahulu .....	31
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>34</b>
A. Tahap Penelitian.....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>40</b>
A. Data Eksisting Areal Parkir.....	40
B. Analisis Karakteristik Parkir .....	41
C. Analisis Kapasitas Dinamis Parkir .....	46
D. Analisis Tingkat Pergantian Parkir ( <i>Parking Turn Over</i> ).....	50
E. Analisis Indeks Parkir .....	56
F. Kebutuhan Ruang Parkir .....	63
G. Rencana Pola Parkir .....	67

<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>74</b>
A. Kesimpulan .....	74
B. Saran.....	75
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>76</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Dimensi Kendaraan Standar Untuk Mobil Penumpang .....	14
Gambar 2.2 Satuan Ruang Parkir (SRP) Untuk Mobil Penumpang .....	16
Gambar 2.3 Satuan Ruang Parkir Untuk Penderita Cacat dan Ambulance .....	18
Gambar 2.4 Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Bus/Truk .....	18
Gambar 2.4 Satuan Ruang Parkir (SRP) Sepeda Motor .....	19
Gambar 2.5. Pola Parkir Paralel Pada Daerah Datar .....	24
Gambar 2.6. Pola Parkir Paralel Pada Daerah Tanjakan .....	24
Gambar 2.7. Pola Parkir Paralel Pada Daerah Turunan .....	25
Gambar 2.8 Pola Parkir Menyudut dengan Sudut $30^{\circ}$ .....	25
Gambar 2.9. Pola Parkir Menyudut dengan Sudut $45^{\circ}$ .....	26
Gambar 2.10. Pola Parkir Menyudut dengan Sudut $60^{\circ}$ .....	27
Gambar 2.11. Pola Parkir Menyudut dengan Sudut $90^{\circ}$ .....	27
Gambar 2.12 Pola Parkir Satu Sisi Sepeda Motor .....	29
Gambar 2.13 Pola Parkir Dua Sisi Sepeda Motor .....	29
Gambar 3.1 Bagan Tahap Penelitian .....	34
Gambar 3.2 Jalan Purbalingga Bobotsari .....	35
Gambar 3.3 Penentuan Titik Survei .....	37
Gambar 4.1 Denah Eksisting Areal Parkir .....	40
Gambar 4.2 Rencana Pola Parkir Sudut $0^{\circ}$ .....	68
Gambar 4.3 Rencana Pola Parkir Sudut $30^{\circ}$ .....	69
Gambar 4.4 Rencana Pola Parkir Sudut $45^{\circ}$ .....	70
Gambar 4.5 Rencana Pola Parkir Sudut $60^{\circ}$ .....	71
Gambar 4.6 Rencana Pola Parkir Sudut $90^{\circ}$ .....	72

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Lebar Buka-an Pintu Kendaraan .....	15
Tabel 2.2 Penentuan Sarungan Ruang Parkir.....	16
Tabel 2.3 Tabel 2.3 Pola Parkir Menyudut dengan sudut 30° .....	26
Tabel 2.4 Pola Parkir Menyudut dengan sudut 45° .....	26
Tabel 2.5 Pola Parkir Menyudut dengan sudut 60° .....	27
Tabel 2.6 Pola Parkir Menyudut dengan sudut 90° .....	28
Tabel 4.1 Akumulasi dan Volume Parkir Sepeda Motor Lokasi 1 .....	42
Tabel 4.2 Akumulasi dan Volume Parkir Sepeda Motor Lokasi 2 .....	42
Tabel 4.3 Akumulasi dan Volume Parkir Mobil Lokasi 2 .....	43
Tabel 4.4 Akumulasi dan Volume Parkir Sepeda Motor Lokasi 3 .....	43
Tabel 4.5 Akumulasi dan Volume Parkir Sepeda Motor Lokasi 1 .....	44
Tabel 4.6 Akumulasi dan Volume Parkir Sepeda Motor Lokasi 2 .....	44
Tabel 4.7 Akumulasi dan Volume Parkir Mobil Lokasi 2 .....	45
Tabel 4.8 Akumulasi dan Volume Parkir Sepeda Motor Lokasi 3 .....	45
Tabel 4.9 Rata-rata Durai Parkir Lokasi 1 .....	47
Tabel 4.10 Rata-rata Durai Parkir Lokasi 2 .....	47
Tabel 4.11 Rata-rata Durai Parkir Lokasi 3 .....	48
Tabel 4.12 Rata-rata Durai Parkir Lokasi 1 .....	48
Tabel 4.13 Rata-rata Durai Parkir Lokasi 2 .....	49
Tabel 4.14 Rata-rata Durai Parkir Lokasi 3 .....	49
Tabel 4.15 Hasil Kapasitas Dinamis Parkir Lokasi 1 .....	50
Tabel 4.16 Hasil Kapasitas Dinamis Parkir Lokasi 2 .....	51
Tabel 4.17 Hasil Kapasitas Dinamis Parkir Lokasi 3 .....	52
Tabel 4.18 Hasil Kapasitas Dinamis Parkir Lokasi 1 .....	52
Tabel 4.19 Hasil Kapasitas Dinamis Parkir Lokasi 2 .....	53
Tabel 4.20 Hasil Kapasitas Dinamis Parkir Lokasi 3 .....	53
Tabel 4.21 Hasil Tingkat Pergantian Parkir Lokasi 1 .....	54
Tabel 4.22 Hasil Tingkat Pergantian Parkir Lokasi 2 .....	55
Tabel 4.23 Hasil Tingkat Pergantian Parkir Lokasi 3 .....	55
Tabel 4.24 Hasil Indeks Parkir Lokasi 1 .....	56
Tabel 4.25 Hasil Indeks Parkir Lokasi 2 .....	57
Tabel 4.26 Hasil Indeks Parkir Lokasi 2 .....	58
Tabel 4.27 Hasil Indeks Parkir Lokasi 3 .....	59
Tabel 4.28 Hasil Indeks Parkir Lokasi 1 .....	60
Tabel 4.29 Hasil Indeks Parkir Lokasi 2 .....	61
Tabel 4.30 Hasil Indeks Parkir Lokasi 2 .....	62
Tabel 4.31 Hasil Indeks Parkir Lokasi 3 .....	63
Tabel 4.32 Hasil Kebutuhan Parkir Durasi Rata-rata Lokasi 1 .....	64
Tabel 4.33 Hasil Kebutuhan Parkir Pada Jam Puncak Lokasi 1 .....	64
Tabel 4.34 Hasil Kebutuhan Parkir Durasi Rata-rata Lokasi 2 .....	65
Tabel 4.35 Hasil Kebutuhan Parkir Pada Jam Puncak Lokasi 2 .....	65
Tabel 4.36 Hasil Kebutuhan Parkir Durasi Rata-rata Lokasi 3 .....	66
Tabel 4.37 Hasil Kebutuhan Parkir Pada Jam Puncak Lokasi 3 .....	66