

**EVALUASI KAPASITAS LAHAN PARKIR  
PADA WILAYAH KANTOR BESAR PT BUKIT ASAM TBK  
TANJUNG ENIM**



**KARYA AKHIR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Studi Strata Satu  
(S1) dan Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (ST)**

Disusun oleh:

**Akhmad Khanif Berliana**

**18171026P**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL  
FAKULTAS SAINS TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS BINA DARMA  
PALEMBANG**

**2025**

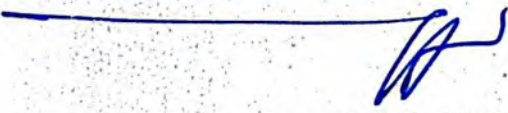
## LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

**Nama** : Akhmad Khanif Berliana  
**NIM** : 18171026P  
**Program Studi** : Teknik Sipil  
**Judul** : Evaluasi Kapasitas Lahan Parkir Pada Wilayah Kantor  
Besar PT Bukit Asam Tbk Tanjung Enim

Menyatakan bahwa karya akhir ini, telah disetujui untuk dipertahankan dalam menyelesaikan seminar ujian Karya Akhir.

Disetujui,

Dosen Pembimbing

  
Ir. Farlin Rosyad, S.T., M.T., M.Kom., IPM

## HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN

Karya akhir dengan judul “Evaluasi Kapasitas Lahan Parkir Pada Wilayah Kantor Besar PT Bukit Asam Tbk Tanjung Enim” yang disusun oleh:

Nama : Akhmad Khanif Berliana

NIM : 18171026P

Program Studi : Teknik Sipil

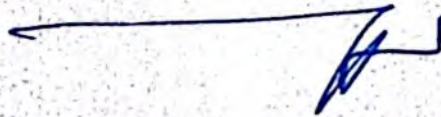
Telah dipertahankan dalam Sidang Panitia Ujian Karya Akhir Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma pada tanggal 9 Agustus 2025.

Palembang, 16 September 2025

Disetujui,

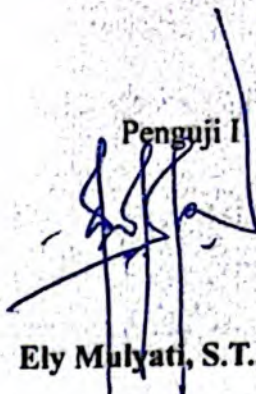
Panitia Ujian

Ketua,



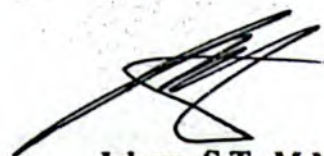
Ir. Farlin Rosyad, S.T., M.T., M.Kom., IPM

Penguji I



Ely Mulyati, S.T., M.T

Penguji II



Irham, S.T., M.M

**HALAMAN PENGESAHAN**

**EVALUASI KAPASITAS LAHAN PARKIR  
PADA WILAYAH KANTOR BESAR PT BUKIT ASAM TBK  
TANJUNG ENIM**

Oleh :

**Akhmad Khanif Berliana**

**18171026P**

Telah Diterima Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Studi Strata Satu  
(S1) dan Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (ST) Pada Program Studi Teknik Sipil

Fakultas Sains Teknologi

Universitas Bina Darma

Palembang, 16 September 2025

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains Teknologi



Fakultas Sains Teknologi

**Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM**

Ketua Program Studi



**Ely Mulyati, S.T., M.T**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**EVALUASI KAPASITAS LAHAN PARKIR  
PADA WILAYAH KANTOR BESAR PT BUKIT ASAM TBK**

**TANJUNG ENIM**

Oleh :

**Akhmad Khanif Berliana**

**18171026P**

Dibuat Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Studi Strata Satu (S1) dan  
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (ST)

Disetujui,

Program Studi Teknik Sipil

Universitas Bina Darma Palembang

Ketua Program Studi,

Universitas Bina Darma  
Fakultas Sains Teknologi

Ely Mulyati, S.T., M.T

Dosen Pembimbing,

Ir. Farlin Rosyad, S.T., M.T., M.Kom., IPM

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Akhmad Khanif Berliana

NIM : 18171026P

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik Strata Satu (S1) di Universitas Bina Darma atau Perguruan Tinggi lain;
2. Karya akhir ini murni, gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan tim pembimbing;
3. Di dalam karya akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia karya akhir yang saya hasilkan dicek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Dengan surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipertanggung jawabkan sebagaimana mestinya.

Palembang, September 2025

Yang membuat pernyataan,



Akhmad Khanif Berliana

18171026P

## **MOTTO**

*"Tiada perjuangan yang sia-sia bila disertai doa, kerja keras, dan keikhlasan."*

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Dengan rasa syukur ke hadirat Allah Subhanahu wa Ta'ala, karya ini kupersembahkan dengan penuh cinta dan hormat kepada:

Kedua orang tuaku tercinta, atas doa, kasih sayang, dan pengorbanan yang tiada henti.

Istriku, Shafira Yustianita, yang kehadiran, cinta, dan dukungannya selalu menguatkan di setiap langkah.

Anakku, Alesha Chayra Khansa, yang menjadi cahaya, inspirasi, dan alasan terbesar untuk terus berjuang.

Sahabat dan rekan seperjuangan, atas doa, semangat, dan kebersamaan yang tak ternilai.

Almamater tercinta, tempat aku menimba ilmu dan membentuk karakter, semoga karya ini memberi manfaat dan menjadi wujud kecil pengabdianku.

Palembang, 2025

**Akhmad Khanif Berliana**

# EVALUASI KAPASITAS LAHAN PARKIR PADA WILAYAH KANTOR BESAR PT BUKIT ASAM TBK TANJUNG ENIM

## ABSTRAK

Peningkatan jumlah pegawai dan kendaraan di Kantor Besar PT Bukit Asam Tbk Tanjung Enim menimbulkan kebutuhan akan fasilitas parkir yang lebih memadai. Keterbatasan lahan parkir berpotensi mendorong penggunaan badan jalan untuk parkir (on-street parking), yang dapat menyebabkan kemacetan serta menurunkan kenyamanan lingkungan kantor. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis kapasitas parkir dan memberikan rekomendasi pengelolaan yang optimal. Hasil analisis menunjukkan bahwa durasi maksimum parkir mobil dan motor adalah 440 menit, dengan volume puncak masing-masing 142 kendaraan/jam untuk mobil dan 124 kendaraan/jam untuk motor pada pukul 06.00–06.59. Indeks parkir mobil mencapai 96,52%, sedangkan motor 73,33%. Kapasitas statis yang tersedia adalah 115 SRP untuk mobil dan 210 SRP untuk motor, sementara kebutuhan ruang parkir ideal sebesar 122 SRP untuk mobil dan 151 SRP untuk motor. Kesimpulannya, kapasitas parkir yang ada saat ini telah mencukupi untuk sepeda motor, tetapi masih kurang untuk mobil. Oleh karena itu, diperlukan optimalisasi pola parkir, misalnya dengan mengubah sudut parkir menjadi 90°, guna meningkatkan kapasitas dan kenyamanan bagi seluruh pegawai.

**Kata Kunci:** parkir, kapasitas lahan parkir, indeks parkir, kebutuhan ruang parkir

**EVALUATION OF PARKING LOT CAPACITY  
AT THE HEAD OFFICE OF PT BUKIT ASAM TBK TANJUNG ENIM**

**ABSTRACT**

The increasing number of employees and vehicles at the Head Office of PT Bukit Asam Tbk in Tanjung Enim has created a growing demand for adequate parking facilities. Limited parking space may lead to the use of public roads for parking (on-street parking), which could cause traffic congestion and reduce comfort within the office environment. This study aims to analyze parking capacity and provide recommendations for optimal management. The analysis reveals that the maximum parking duration for both cars and motorcycles is 440 minutes, with peak parking volumes of 142 vehicles/hour for cars and 124 vehicles/hour for motorcycles at 06:00–06:59. The parking index reaches 96.52% for cars and 73.33% for motorcycles. The available static capacities are 115 SRP for cars and 210 SRP for motorcycles, while the ideal parking space requirements are 122 SRP for cars and 151 SRP for motorcycles. In conclusion, the current parking capacity is sufficient for motorcycles but inadequate for cars. Therefore, optimizing the parking layout—such as changing the parking angle to 90 degrees—is recommended to increase capacity and improve convenience for all employees.

**Keywords:** parking, parking lot capacity, parking index, parking space requirement

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya lah penulis dapat menyelesaikan Proposal Skripsi ini dengan judul “**Evaluasi Kapasitas Lahan Parkir Pada Wilayah Kantor Besar PT Bukit Asam Tbk Tanjung Enim**”, sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan. Penyusunan Proposal Skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan pendidikan S1 pada Jurusan Teknik Sipil Universitas Bina Darma.

Sejalan dengan selesainya penulisan proposal ini, maka penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak atas bantuan dan bimbingannya dalam menyelesaikan proposal skripsi ini. Ucapan terima kasih ini kami sampaikan kepada:

1. Yth. Prof. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M., selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang;
2. Ibu Ely Mulyati, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Bina Darma Palembang;
3. Bapak Ir. Farlin Rosyad, S.T., M.T., M.Kom., IPM, selaku Pembimbing Skripsi Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Bina Darma Palembang;
4. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas Bina Darma Palembang, yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan ilmu pengetahuan yang sangat berharga kepada penulis selama menempuh pendidikan;
5. Kedua orang tua penulis yang senantiasa memberikan doa, kasih sayang, dan dukungan penuh kepada penulis;
6. Istri tercinta, yang selalu memberikan doa, kasih sayang, pengertian, dan semangat tanpa henti dalam proses penyusunan skripsi ini;
7. Teman-teman seperjuangan dan seluruh pihak yang telah membantu, mendukung, memberikan motivasi, dorongan, serta petunjuk hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata penulis mengharapkan semoga proposal skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan semoga Allah SWT memberikan taufik dan hidayah-Nya kepada kita semua.

Palembang, Agustus 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN .....	iii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iv
HALAMAN PENGESAHAN .....	v
SURAT PERNYATAAN .....	vi
MOTTO & HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vii
ABSTRAK .....	viii
ABSTRACT .....	xi
KATA PENGANTAR .....	x
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Sistematika Penulisan .....	3
1.6 Penelitian Terdahulu .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Pengertian Parkir .....	44
2.2 Satuan Ruang Parkir .....	44
2.3 Pola Parkir Mobil .....	47
2.4 Pola Parkir Sepeda Motor .....	52
2.5 Karakteristik Parkir .....	54
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
3.1 Lokasi Penelitian .....	59
3.2 Data Penelitian .....	60

3.3	Pengumpulan Data .....	60
3.4	Variabel Penelitian .....	61
3.5	Analisa dan Pembahasan .....	62
3.6	Jadwal Penelitian .....	63
3.7	Diagram Alir .....	64
BAB IV PEMBAHASAN		
4.1	Umum .....	65
4.2	Survei Pendahuluan .....	65
4.3	Lokasi Studi .....	65
4.4	Pengumpulan Data Primer .....	65
4.5	Pengumpulan Data Sekunder .....	65
4.6	Karakteristik Parkir .....	67
BAB V PENUTUP		
5.1	Kesimpulan .....	84
5.2	Saran .....	85
DAFTAR PUSTAKA .....		86
LAMPIRAN .....		87

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Lebar Buka-an Pintu Kendaraan .....	45
Tabel 2.2	Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP) .....	46
Tabel 2.3	Kebutuhan SRP di Perkantoran .....	47
Tabel 2.4	Ukuran Pola parkir sudut 30° .....	49
Tabel 2.5	Ukuran Pola parkir sudut 45° .....	49
Tabel 2.6	Ukuran Pola parkir sudut 60° .....	50
Tabel 3.1	Jadwal Penelitian .....	63
Tabel 4.1	Jumlah Mobil Yang Melalui Gerbang Otomatis .....	66
Tabel 4.2	Jumlah Motor Yang Melalui Gerbang Otomatis .....	66
Tabel 4.3	Jumlah SRP di Kantor Besar PT Bukit Asam Tbk.....	67
Tabel 4.4	Durasi Parkir Mobil .....	68
Tabel 4.5	Durasi Parkir Motor .....	70
Tabel 4.6	Akumulasi Parkir Mobil .....	73
Tabel 4.7	Akumulasi Parkir Motor .....	74
Tabel 4.8	Akumulasi Maksimum .....	74
Tabel 4.9	Volume Parkir Mobil .....	75
Tabel 4.10	Volume Parkir Motor .....	75
Tabel 4.11	Indeks Parkir Mobil .....	76
Tabel 4.12	Indeks Parkir Motor .....	76
Tabel 4.13	Kapasitas Statis .....	77
Tabel 4.14	Turn Over Parkir Mobil .....	79
Tabel 4.15	Turn Over Parkir Motor .....	79
Tabel 4.16	Okupansi Parkir Mobil .....	80
Tabel 4.17	Okupansi Parkir Motor .....	80
Tabel 4.18	Kebutuhan Ruang Parkir Mobil .....	81
Tabel 4.19	Kebutuhan Ruang Parkir Motor .....	82
Tabel 4.20	Perbandingan SRP Eksisting (45°) dan Optimalisasi ke 90° .....	83

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Dimensi Kendaraan Standar untuk Mobil Penumpang .....	44
Gambar 2.2	Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang .....	46
Gambar 2.3	Pola parkir sudut $90^\circ$ .....	48
Gambar 2.4	Pola parkir sudut $30^\circ$ .....	48
Gambar 2.5	Pola parkir sudut $45^\circ$ .....	49
Gambar 2.6	Pola parkir sudut $60^\circ$ .....	49
Gambar 2.7	Pola parkir kendaraan dua sisi membentuk sudut $90^\circ$ .....	50
Gambar 2.8	Pola parkir kendaraan dua sisi membentuk sudut $30^\circ$ , $45^\circ$ , dan $60^\circ$ .....	51
Gambar 2.9	Pola parkir pulau membentuk sudut $90^\circ$ .....	51
Gambar 2.10	Pola parkir pulau membentuk sudut $45^\circ$ .....	51
Gambar 2.11	Pola parkir pulau membentuk sudut $45^\circ$ bentuk tulang ikan tipe B .....	52
Gambar 2.12	Pola parkir pulau membentuk sudut $45^\circ$ bentuk tulang ikan tipe C .....	52
Gambar 2.13	Pola parkir sepeda motor satu sisi .....	52
Gambar 2.14	Pola parkir sepeda motor dua sisi .....	53
Gambar 2.15	Pola parkir sepeda motor bentuk pulau .....	53
Gambar 3.1	Lokasi Penelitian .....	59
Gambar 4.1	Grafik Durasi Parkir Mobil .....	69
Gambar 4.2	Grafik Durasi Parkir Motor .....	71

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Permohonan Pengajuan Judul
- Lampiran 2 Surat Keterangan Lulus Ujian
- Lampiran 3 SK Pembimbing
- Lampiran 4 Lembar Konsultasi
- Lampiran 5 Formulir Perbaikan
- Lampiran 6 Hasil Turnitin
- Lampiran 7 Draft Artikel
- Lampiran 8 Data Kendaraan Keluar Masuk Pintu Otomatis
- Lampiran 9 Gambar Denah Tempat Parkir Eksisting dan Rencana
- Lampiran 10 Hasil Survei Parkir Mobil
- Lampiran 11 Hasil Survei Parkir Motor
- Lampiran 12 Dokumentasi