

**PERENCANAAN PARKIR STASIUN LRT DJKA DALAM RANGKA
PENINGKATAN PELAYANAN LRT SUMATERA SELATAN**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana

Teknik Sipil (S. T) Program Studi Teknik Sipil

Diajukan Oleh:

MOH KHOIRUL MUNTAHA

21171027P

UNIVERSITAS BINA DARMA PALEMBANG

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI

2024

LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Nama : Moh. Khoirul Muntaha
Nim : 21171027P
Fakultas : Sains Teknologi
Program Studi : Teknik Sipil
Judul : Perencanaan Parkir Stasiun LRT DJKA Dalam Rangka
Peningkatan Pelayanan LRT Sumatera Selatan

Menyatakan Bahwa Skripsi Ini, Telah Disetujui Untuk Dijukan Dalam Skripsi

Disetujui
Dosen Pembimbing



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

HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi dengan judul "PERENCANAAN PARKIR STASIUN LRT DIKA DALAM RANGKA PENINGKATAN PELAYANAN LRT SUMATRA SELATAN" yang disusun oleh:

Nama : Moh. Khulrul Muatafa

NIM : 21171027P

Fakultas : Sains Teknologi

Program Studi : Teknik Sipil

Telah dipertahankan dalam sidang Panitia Ujian Skripsi Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains Teknologi Universitas Hina Darna Pada Tanggal 22 Agustus 2024

Panitia Ujian

Dosen Pembimbing


Ir. Fachri Royad, S.T., M.T., M.Kom., IPM

Penguji I



Irham, S.T., M.M.

Penguji II



Ir. Anggi Purnama Sari Dewi, S.T., M.T.

HALAMAN PENGESAHAN
PERENCANAAN PARKIR STASIUN LRT DJKA DALAM RANGKA
PENINGKATAN PELAYANAN LRT SUMATERA SELATAN

Oleh :

MOH. KHURUL MUNTABA

NIM. 211710270

KARYA AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (ST)
Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains Teknologi Universitas Bina Darma

Palembang, Agustus 2024

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Ketua Program Studi



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



Wahyu Wihah, S.T., M.Eng.

HALAMAN PENGESAHAN
PERENCANAAN PARKIR STASIUN LRT DJKA DALAM RANGKA
PENINGKATAN PELAYANAN LRT SUMATERA SELATAN

Oleh :

MOIL KHIDIRUL MUNTALA

NIM. 21171027P

KARYA AKHIR

Ditujukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (ST)
Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Sains Teknologi Universitas Duta Dharma

Palembang, Agustus 2024

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains Teknologi

Ketua Program Studi


Universitas Bina Darma
Fakultas Sains Teknologi

Dr. Tata Sutabri, M.MST., M.KM.


Wahyuni Wahabi S.T., M.Eng.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Moh. Khoirul Munataha

NIM : 211710279

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis berupa skripsi ini adalah asli dan belum pernah digunakan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana di Universitas Bina Dharma dan perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing.
3. Tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di publikasikan orang lain pada karya tulis ini, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama perancang dan memasukkannya ke dalam daftar rujukan.
4. Saya bersedia skripsi saya tidak kealihan nya menggunakan plagiat checker serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses publik secara langsung.
5. Surat pernyataan ini ditulis dengan sungguh – sungguh dan apabila terbukti melakukan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan dan per undang – undangan yang berlaku.

Palembang, Agustus 2024



Moh. Khoirul Munataha

211710279

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“KEEP TRYING, PRAYING, AND TRUST”

Teruslah berusaha, berdoa dan serahkanlah hasilnya pada Allah SWT

“URIPKU URUP”

Teruslah berbuat baik dan bermanfaat bagi sesama

Saya persembahkan untuk:

1. Kedua orang tua saya yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan baik moral maupun materil dalam proses penyelesaian laporan skripsi atau tugas akhir ini
2. Bapak Ir. Fadin Rosyal, S.T., M.T., M.Kom., IPM selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penyelesaian penulisan skripsi atau tugas akhir ini
3. Bapak dan Ibu Dosen serta para staf Universitas Bina Darma Palembang yang saya hormati
4. Keluarga yang selalu memberikan semangat, masukan, saran dan dukungan kepada saya
5. Teman – teman baik di lingkungan Balai Pengelola Kereta Api Ringan Sumatera Selatan dan di lingkungan Teknik Sipil yang saya banggakan

ABSTRAK

Stasiun LRT DJKA atau disebut Stasiun DJKA merupakan stasiun akhir dari lintas pelayanan LRT Sumatera Selatan dan berada di Jalan Gubernur H. Bestari (Jalan Nasional). Saat ini stasiun DJKA belum tersedia fasilitas parkir melainkan menggunakan trotoar dan sebagian badan jalan untuk parkir kendaraan mobil dan sepeda motor bagi petugas stasiun LRT serta sepeda bagi penumpang pesepeda yang mana hal tersebut bertentangan dengan peraturan yang ada. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk merencanakan fasilitas parkir di Stasiun DJKA baik dari aspek tarif parkir, kebutuhan ruang parkir dan desain parkir dengan metode wawancara dan survei preferensi serta analisis perhitungan kebutuhan parkir. Hasil analisis didapatkan bahwa preferensi parkir dari responden petugas stasiun maupun penumpang LRT menyatakan setuju dan akan menggunakan fasilitas parkir dengan jenis tarif yaitu tarif tetap (flat) per sekali masuk per hari sebesar Rp. 2.000 untuk sepeda motor dan sebesar Rp. 5.000 untuk mobil. Secara keseluruhan kebutuhan ruang parkir yaitu sebesar 202 SRP untuk sepeda motor, 61 SRP untuk mobil penumpang gol. II, 1 SRP mobil kendaraan gol. III dan 1 fasilitas parkir sepeda ukuran 4m x 2m. Dengan mempertimbangkan ketersediaan lahan dan kebutuhan ruang parkir maka lokasi area parkir yang digunakan yaitu di area sebelah barat Stasiun DJKA serta dengan pola parkir pulau, sudut parkir 90°, dan jumlah loket parkir sebesar 1 loket baik untuk kendaraan sepeda motor (nilai $p = 0,075 < 1$) maupun kendaraan mobil (nilai $p = 0,003 < 1$).

Kata Kunci: parkir stasiun DJKA, ruang parkir, tarif parkir, desain parkir.

ABSTRACT

DJKA LRT Station or called DJKA Station is the final station of the South Sumatra LRT cross service and is located on Jalan Gubernur H. Bestari (National Road). Currently, DJKA station does not have parking facilities but uses sidewalks and part of the road for parking cars and motorcycles for LRT station officers and bicycles for cycling passengers, which is contrary to existing regulations. Therefore, this study aims to plan parking facilities at DJKA Station both in terms of parking rates, parking space requirements and parking design with interview and preference survey methods and analysis of parking demand calculations. The results of the analysis found that parking preferences of station staff respondents and LRT passengers agreed and would use parking facilities with a type of tariff, namely a flat rate per entry per day of Rp. 2,000 for motorcycles and Rp. 5,000 for cars. Overall parking space requirements are 202 SRP for motorcycles, 61 SRP for passenger cars gol. II, 1 SRP for vehicle car gol. III and 1 bicycle parking facility measuring 4m x 2m. By considering the availability of land and parking space requirements, the location of the parking area used is in the area west of DJKA Station and with an island parking pattern, a parking angle of 90°, and the number of parking counters of 1 counter for both motorcycle vehicles (ρ value = 0.075 < 1) and car vehicles (ρ value = 0.003 < 1).

Keywords: DJKA station parking, parking space, parking rates, parking design.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah hirabbi 'alamin, puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena dengan petunjuk dan limpahan rahmat-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi atau tugas akhir yang berjudul **"Perencanaan Parkir Stasiun LRT DJKA Dalam Rangka Peningkatan Pralayanan LRT Sumatera Selatan"**. Adapun tujuan dari penulisan laporan skripsi atau tugas akhir ini adalah untuk menyelesaikan pendidikan S1 Program Studi Teknik Sipil di Universitas Bina Darma Palembang.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih sebesar besarnya kepada kedua orang tua yang senantiasa mendukung dan memberikan dukungan baik moral maupun materi dan juga kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian laporan skripsi atau tugas akhir ini, yaitu kepada:

1. Bapak Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M., selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang,
2. Bapak Dr. Liza Sutabri, S.Kom., MMSI., MCM selaku Dekan Fakultas Sains Teknologi,
3. Bapak Rode Puada, G.P.Si.T., M.T. selaku Kepala Balai Pengelola Kereta Api Ringan Sumatera Selatan,
4. Ibu Wahyuni Wahab, S.T., M.Eng selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil,
5. Bapak Ir. Furlin Rosyad, S.T., M.T., M.Kom., IPM selaku Dosen Pembimbing dalam penyelesaian penulisan skripsi atau tugas akhir ini,
6. Bapak Aditya Yudianto, S.Si.T., M.Sc. selaku asisten di Balai Pengelola Kereta Api Ringan Sumatera Selatan,
7. Seluruh staf dan rekan kerja di Balai Pengelola Kereta Api Ringan Sumatera Selatan,
8. Staf PPM Universitas Bina Darma Palembang, Mas Ario, Terima kasih atas bantuannya selama penyelesaian penulisan skripsi atau tugas akhir ini.
9. Keluarga dan teman-teman seperjuangan yang telah berjuang bersama.

Penulis menyadari bahwa dalam penelitian ini masih terdapat kekurangan dan jauh dari kesempurnaan. Untuk itu penulis berharap kritik dan masukan yang membangun dari semua pihak agar dapat menjadi pembelajaran dan bahan perbaikan yang berkesinambungan di masa yang akan datang. Akhir kata, semoga skripsi atau tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Palembang, Agustus 2024


Moh. Khoirul Munaha
NIM. 21171027P

Universitas Bina
Dharma



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN KELULUSAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
SURAT PERNYATAAN.....	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Batasan Masalah.....	5
1.5. Manfaat Penelitian.....	6
1.6. Sistematika Penulisan.....	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Definisi.....	8
2.1.1. Pengertian Parkir.....	8
2.1.2. Jenis – Jenis Parkir.....	9
2.1.3. Status Parkir.....	11
2.2. Pola dan Sudut Parkir Kendaraan.....	12
2.2.1. Pola Parkir Di Luar Badan Jalan.....	14
2.2.2. Sudut Parkir Kendaraan.....	19

2.3.	Kebutuhan Ruang Parkir.....	21
2.4.	Satuan Ruang Parkir (SRP).....	23
2.5.	Jalur Sirkulasi, Gang, dan Modul.....	26
2.6.	Jalan Masuk dan Keluar.....	28
2.7.	Tata Letak Parkir.....	31
2.8.	Penentuan Sampel.....	32
2.9.	Metode <i>Stated Preferences</i>	33
2.10.	Kemauan Membayar (<i>Willingness To Pay</i>).....	33
2.11.	Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen.....	35
2.11.1.	Uji Validitas Instrumen.....	35
2.11.2.	Uji Reliabilitas Instrumen.....	36
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		38
3.1.	Lokasi Penelitian.....	38
3.2.	Data Dan Variabel Penelitian.....	39
3.3.	Penentuan Sampel Minimum Penelitian.....	44
3.4.	Bagan Alir Penelitian.....	46
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....		48
4.1. Kondisi Eksisting Area Stasiun LRT DJKA.....		48
4.1.1.	Operasional dan Layanan Stasiun DJKA.....	48
4.1.2.	Kondisi Area di Stasiun DJKA.....	52
4.1.3.	Kondisi Parkir di Stasiun DJKA.....	54
4.2. Uji Validitas, Preferensi Parkir dan Kemauan Membayar Tarif Parkir.....		57
4.2.1.	Uji Validitas dan Reliabilitas.....	57
4.2.2.	Preferensi atau Keinginan Parkir.....	63
4.2.3.	Kemauan Membayar tarif Parkir.....	66
4.3. Kebutuhan Ruang Parkir.....		72
4.3.1.	Kebutuhan Ruang Parkir Karyawan atau Petugas.....	73
4.3.2.	Kebutuhan Ruang Parkir Pemumpang LRT.....	76
4.4. Lokasi, Pola dan Sudut Parkir.....		80
4.5. Kebutuhan Lobet Parkir (Pintu Keluar-Masuk Parkir).....		81

4.6. Rambuan Marka Parkir	84
4.6.1. Rambuan Pada Area Parkir	84
4.6.2. Marka Pada Area Parkir	85
4.7. Desain Layout Parkir	87
BAB V PENUTUP	91
5.1. Kesimpulan	91
5.2. Saran	93
DAFTAR PUSTAKA	94



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 : Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan	24
Tabel 2.2 : Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	25
Tabel 2.3 : Ukuran Lebar Gang	27
Tabel 2.4 : Interpretasi Koefisien Korelasi	37
Tabel 3.1 : Variabel Penelitian	43
Tabel 3.2 : Jumlah Penumpang Stasiun DJKA Tahun 2024	45
Tabel 3.3 : Jumlah Petugas Stasiun DJKA Tahun 2024	45
Tabel 4.1 : Data Penumpang Stasiun DJKA Tahun 2023 - 2024	49
Tabel 4.2 : Petugas di Stasiun DJKA	50
Tabel 4.3 : Variabel dan Pertanyaan Kuesioner Petugas Stasiun DJKA	58
Tabel 4.4 : Hasil Uji Validitas Responden Petugas Stasiun DJKA	59
Tabel 4.5 : Hasil Uji Reliabilitas Responden Petugas Stasiun DJKA	60
Tabel 4.6 : Variabel dan Pertanyaan Kuesioner Penumpang Stasiun DJKA	61
Tabel 4.7 : Hasil Uji Validitas Responden Penumpang Stasiun DJKA	61
Tabel 4.8 : Hasil Uji Reliabilitas Responden Penumpang Stasiun DJKA	62
Tabel 4.9 : Rekapitulasi Kendaraan Parkir Roda Dua (Sepeda Motor)	73
Tabel 4.10 : Rekapitulasi Kendaraan Parkir Roda Empat (Mobil)	75
Tabel 4.11 : Penggunaan Rambu Pada Area Parkir	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Ilustrasi Parkir di Badan Jalan (<i>On Street Parking</i>)	10
Gambar 2.2 : Ilustrasi Parkir di Luar Badan Jalan (<i>off-street parking</i>)	11
Gambar 2.3 : Pola Parkir Satu Sisi Bersudut 90°	14
Gambar 2.4 : Pola Parkir Satu Sisi Bersudut 30°, 45°, 60°	15
Gambar 2.5 : Pola Parkir Dua Sisi Bersudut 90°	15
Gambar 2.6 : Pola Parkir Dua Sisi Bersudut 30°, 45°, 60°	15
Gambar 2.7 : Pola Parkir Pulau Bersudut 90°	16
Gambar 2.8 : Pola Parkir Pulau Bersudut 45° Bentuk Tulang Tipe A	16
Gambar 2.9 : Pola Parkir Pulau Bersudut 45° Bentuk Tulang Tipe B	17
Gambar 2.10 : Pola Parkir Pulau Bersudut 45° Bentuk Tulang Tipe C	17
Gambar 2.11 : Pola Parkir Satu Sisi	18
Gambar 2.12 : Pola Parkir Dua Sisi	18
Gambar 2.13 : Pola Parkir Pulau	18
Gambar 2.14 : Pola Parkir Menyudut Bersudut 30°	19
Gambar 2.15 : Pola Parkir Menyudut Bersudut 45°	20
Gambar 2.16 : Pola Parkir Menyudut Bersudut 60°	20
Gambar 2.17 : Pola Parkir Menyudut Bersudut 90°	20
Gambar 2.18 : Satuan Ruang Parkir Untuk Mobil Penumpang Golongan I dan II	25
Gambar 2.19 : Satuan Ruang Parkir Untuk Mobil Penumpang Golongan III	26
Gambar 2.20 : Satuan Ruang Parkir Untuk Sepeda Motor	26
Gambar 2.21 : Jalur Sirkulasi, Gang, dan Modul Pada Parkir Tegak Lurus	28
Gambar 2.22 : Jalur Sirkulasi, Gang, dan Modul Pada Parkir Bersudut	28
Gambar 2.23 : Pintu Masuk dan Keluar Terpisah	29
Gambar 2.24 : Pintu Masuk dan Keluar Menjadi Satu	29
Gambar 2.25 : Pintu Masuk Dan Keluar Terpisah Dan Terletak Pada Satu Ruas	31
Gambar 2.26 : Pintu Masuk Dan Keluar Terpisah Dan Tidak Terletak Pada Satu Ruas	31

Gambar 2.27 : Fintu Masuk Dan Keluar Menjadi Satu Dan Terletak Pada Satu Ruas	
Ruas	32
Gambar 2.28 : Fintu Masuk Dan Keluar Menjadi Satu Terletak Pada Satu Ruas Berbeda	32
Gambar 3.1 : Lokasi Stasiun DJKA	38
Gambar 3.2 : Bagan Alir Penelitian	46
Gambar 4.1 : Desain Stasiun DJKA	48
Gambar 4.2 : Grafik Penumpang Stasiun DJKA	49
Gambar 4.3 : Area Sekitar Stasiun DJKA	52
Gambar 4.4 : Area Sebelah Timur Stasiun DJKA	54
Gambar 4.5 : Area Sebelah Barat Stasiun DJKA	54
Gambar 4.6 : Kondisi Parkir Sebelah Barat Stasiun DJKA	55
Gambar 4.7 : Kondisi Parkir Sebelah Barat Stasiun DJKA	56
Gambar 4.8 : Kondisi Parkir Sebelah Timur Stasiun DJKA	56
Gambar 4.9 : Grafik Preferensi Parkir Karyawan atau Petugas	64
Gambar 4.10 : Grafik Preferensi Parkir Karyawan atau Petugas LRT	64
Gambar 4.11 : Grafik Preferensi Parkir Penumpang LRT	65
Gambar 4.12 : Grafik Pilihan Jenis Tarif Parkir Karyawan atau Petugas	66
Gambar 4.13 : Grafik Kemauan Tarif Parkir Tetap/Flat Karyawan atau Petugas	67
Gambar 4.14 : Grafik Pilihan Jenis Tarif Parkir Penumpang LRT	68
Gambar 4.15 : Grafik Kemauan Tarif Parkir Tetap/Flat Penumpang LRT	69
Gambar 4.16 : Grafik Kemauan Tarif Parkir Per Jam/Progresif Penumpang LRT	69
Gambar 4.17 : Grafik Pilihan Skema Kombinasi Tarif Parkir (Flat dan Progresif) Penumpang LRT	70
Gambar 4.18 : Grafik Kemauan Tarif Parkir Kombinasi (Flat dan Progresif) Penumpang LRT	71
Gambar 4.19 : Survei Lapangan Rencana Lokasi Parkir di Stasiun DJKA	80
Gambar 4.20 : Diagram Alir Kerja Parkir	83
Gambar 4.21 : Marka Kendaraan Sepeda Motor	86
Gambar 4.22 : Marka Kendaraan Sepeda Motor	86
Gambar 4.23 : Desain Layout Parkir Stasiun DJKA	88

Gambar 4.24 : Desain Layout Parkir Stasiun DJKA Dengan Ukuran	89
Gambar 4.25 : Desain Layout Parkir Stasiun DJKA Dengan Rambu	90



DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Formulir Survei
- Lampiran 2. Data Inputan Survei Wawancara
- Lampiran 3. Data Inputan Survei Kendaraan Parkir di Stasiun DJKA (Kendaraan
Petugas Stasiun)
- Lampiran 4. Dokumentasi
- Lampiran 5. Desain Layout Parkir
- Lampiran 6. Formulir Pengajuan Judul
- Lampiran 7. SK Pembimbing Penelitian
- Lampiran 8. Lembar Konsultasi Proposal Penelitian
- Lampiran 9. Lembar Konsultasi Seminar Hasil
- Lampiran 10. Formulir Pebaikan Proposal Penelitian
- Lampiran 11. Formulir Pebaikan Seminar Hasil
- Lampiran 12. Surat Keterangan Lulus Ujian Seminar Proposal
- Lampiran 13. Surat Keterangan Lulus Ujian Seminar Hasil
- Lampiran 14. Lembar Tutupin
- Lampiran 15. Lembar Asistensi Jilid