

**ANALISIS KEBUTUHAN RUANG PARKIR DAN
KARAKTERISTIK DI STASIUN *LIGHT RAIL TRANSIT (LRT)*
AMPERA DI KOTA PALEMBANG**



SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Teknik Program Teknik Sipil**

Oleh

**Arif Rahman Hakim
151710076**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS BINA DARMA
PALEMBANG
2020**


LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING

Nama : Arif Rahman Hakim
Nim : 151710076
Fakultas : Teknik
Program studi : Teknil Sipil
Judul : Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Dan Karakteristik Di
Stasiun *Light Rail Transit (LRT)* Ampera Di Kota
Pelambang

Skripsi ini telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diajukan ke Sidang
Panita Ujian Skripsi.

Palembang, 8 Januari 2020

Dosen Pembimbing



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

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi Dengan Judul “ ANALISIS KEBUTUHAN RUANG PARKIR DAN KARAKERISTIK DI STASIUN *LIGHT RAIL TRANSIT (LRT)* AMPERA DI KOTA PELAMBANG ” Yang Disusun Oleh :

Nama : Arif Rahman Hakim
Nim : 151710076
Fakultas : Teknik
Program studi : Teknil Sipil

Skripsi Ini Telah Dipertahankan Dalam Sidang Panitia Ujian Skripsi Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Bina Darma Pada Tanggal 13 Febuari 2020.

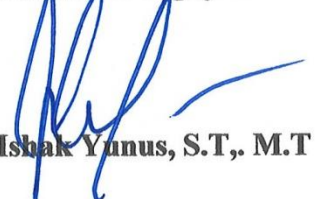
Panitia Ujian

Ketua/Penguji I



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

Sekretaris/Penguji II



Drs. Ishak Yunus, S.T., M.T

Penguji III



Drs. Winoto Chandra, M.Kes., M.Pd., M.Kom., M.H., M.T

HALAMAN PENGESAHAN

**ANALISIS KEBUTUHAN RUANG PARKIR DAN
KARAKTERISTIK DI STASIUN *LIGHT RAIL TRANSIT (LRT)*
AMPERA DI KOTA PALEMBANG**

Oleh

**Arif Rahman Hakim
151710076**

**Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Teknik Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Bina Darma**

Palembang, 17 Febuari 2020

**Mengetahui
Dekan Fakultas Teknik,**

Dr. Firdaus, S.T., M.T

**Ketua Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Bina Darma**

Drs. Ishak Yunus, S.T., M.T

LEMBAR PENGESAHAN

**ANALISIS KEBUTUHAN RUANG PARKIR DAN
KARAKTERISTIK DI STASIUN *LIGHT RAIL TRANSIT (LRT)*
AMPERA DI KOTA PALEMBANG**

Oleh

**Arif Rahman Hakim
151710076**

**Telah Diterima Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Teknik Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Bina Darma**

Palembang, 17 Februari 2020

**Ketua Program Studi Teknik Sipil
Fakultas Teknik Universitas Bina Darma**

Dosen Pembimbing


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


Drs. Ishak Yunus, S.T., M.T

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawa ini :

Nama : Arif Rahman Hakim

Nim : 151710076

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan dari dosen pembimbing.
3. Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukan kedalam daftar rujukan.
4. Saya bersedia karya tulis saya (skripsi) dicek keasliannya menggunakan *plagiatism checker* serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses publik secara daring.
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undang yang berlaku.

Demikianlah surat ini pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 17 Febuari 2020

Yang membuat pernyataan,



Arif Rahman Hakim

NIM 151710076

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

*Aku Akan Menjadi Diriku Sebagaimana Kalian Memperlakukanku.
Kanan Tak Selalu Benar, Kiri Tak Selalu Salah,
Depan Adalah Pilihanku Dan Belakang Adalah Kisahku, ARH.
Tetaplah Bermimpi Dan Teruslah Ber Doa KepadaNya Dengan Hal Yang Sama*

KUPERSEMBAHKAN KEPADA :

1. Allah SWT atas petunjuk serta limpahan Berkah dan RahmatNya
2. Kedua orang tuaku (MI'AS MAN dan AININ ANIA) yang telah membesarkan dan merawatku serta memberi pelajaran yang tak bisa diberikan oleh siapapun dengan memberikan segalanya untukku, aku persembahkan karya kecil anugrah dari Tuhan untuk kalian Bapak dan Ibu-ku melalui diriku.
3. Ibu-ku (AININ ANIA) yang selalu mendukung setiap usaha dan kegiatanku tanpa menghiraukan omongan orang lain tentang diriku, terimah kasih Ibu.
4. Ibu-ku (AININ ANIA) yang telah melahirkanku, membesarkanku dan mengajarku untuk menjadi diri sendiri, berkat Doa yang selalu engkau ucapkan dan usaha yang engkau perjuangkan aku bisa mencapai pendidikan setinggi ini.
5. Kakak dan kepokanku (AIMI DEWI LESTARI dan NAYLA OKTIA DIAMI).
6. Seluruh keluarga besar ku, terimakasih atas dukungan kalian selama ini.
7. Untuk seluruh jajaran karyawan serta akademisi Universitas Bina Darma, dan seluruh dosen teknik sipil terkhusus dosen pembimbing dan penguji.

Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Dan Karakteristik Di Stasiun *Light Rail Transit (LRT)* Ampera Kota Palembang

ABSTRAK

Parkir ialah keadaan tidak bergerak dari suatu kendaraan yang bersifat sementara (Dirjen Perhubungan Darat 1996). Pada penelitian ini yang di analisis karakteristik parkir yaitu dengan melakukan perhitungan dan analisa terhadap durasi parkir, akumulasi parkir, tingkat pergantian (*parking turn over*), volume parkir, kapasitas parkir, indeks parkir. kebutuhan ruang parkir dan penyebaran keusioner.

Dari hasil penelitian maka dapat disimpulkan bahwa karakteristik parkir motor dengan volume Parkir tertinggi 113 kendaraan dengan akumulasi parkir 33 kendaraan dan rata – rata durasi parkir 1,6 jam/kendaraan. Nilai tingkat pergantian parkir 1,71 (kendaraan/petak/jam) dengan kapasitas parkir yang tersedia 66 petak maka untuk kebutuhan ruang parkir motor masi mencukupi. Karakteristik mobil dengan volume parkir 47 kendaraan dengan akumulasi parkir 12 kendaraan dan rata – rata durasi parkir 0,18 jam/kendaraan, nilai tingkat pergantian parkir sebesar 3,36 (kendaraan/petak/jam) dengan kapasitas parkir yang tersedia 13 petak maka untuk kebutuhan ruang parkir mobil masi mencukupi.

Dari 87 sampel dan 4 pertanyaan yang disebar di stasiun *Light Rain Transit (LRT)* Ampera di kota Palembang maka di dapat untuk jawaban “Layak” dengan skor 176 dengan persentasi 50,57% sedangkan jawaban “Tidak Layak” dengan skor 172 dan persentase 49,42% maka dapat disimpulkan dari jawaban pendapat pengguna parkir di stasiun *Light Rain Transit (LRT)* Ampera di kota Palembang “mendekati Layak”

Kata Kunci : Parkir, *Light Rail Transit (LRT)*,

Analysis of Parking Space and Characteristics Needs at Ampera City Pelambang Light Rail Transit Station (LRT)

ABSTRACT

Parking is a stationary condition of a vehicle that is temporary (Director General of Land Transportation 1996). In this study the characteristics of parking were analyzed by calculating and analyzing the duration of parking, parking accumulation, turnover rate, parking volume, parking capacity, parking index, parking space needs and disseminating information.

From the results of the study it can be concluded that the characteristics of motorcycle parking with the highest parking volume of 113 vehicles with accumulation of parking of 33 vehicles and an average parking duration of 1.6 hours / vehicle. Parking turnover rate value is 1.71 (vehicle / plot / hour) with 66 parking lots available so the motor parking space needs are still sufficient. Characteristics of cars with a parking volume of 47 vehicles with accumulated parking of 12 vehicles and an average parking duration of 0.18 hours / vehicle, the value of the parking turnover rate of 3.36 (vehicles / plots / hour) with available parking capacity of 13 plots then for the needs car parking space is still sufficient. From 87 samples and 4 questions that were distributed at the Ampera Light Rain Transit (LRT) station in the city of Palembang, they were able to get an "Eligible" answer with a score of 176 with a percentage of 50.57% while an answer "Not Eligible" with a score of 172 and a percentage of 49, 42%, it can be concluded from the answers of the opinions of parking users at the Ampera Light Rain Transit (LRT) station in the city of Palembang "close to feasible"

Keywords: Parking, Light Rail Transit (LRT),

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran ALLAH SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir skripsi ini yang berjudul ” Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Dan Karakteristik Di Stasiun *Light Rail Transit (LRT)* Ampera Di Kota Palembang” tanpa kendala yang berarti dan tepat waktu.

Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan tugas akhir program studi Strata- 1 Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Bina Darma Palembang. Pada kesempatan kali ini penulis memilih untuk mengamati dan mempelajari serta menganalisis Kebutuhan Ruang dan Karakteristik Parkir di Stasiun *Light Rail Transit (LRT)* Ampera Kota Palembang, Selama menjalani proses penelitian ini penulis tidak lepas dari bimbingan para tenaga ahli, baik itu bidang sipil dan sebagainya.

Penulis juga mengucapkan terima kasih sebesar besarnya kepada semua pihak yang telah mendukung sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Tidak ada yang dapat saya berikan selain ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M selaku Rektor Universitas Bina Darma
2. Dr. Firdaus S.T.,M.T Selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil Universitas Bina Darma
3. Drs.H. Ishak Yunus,S.T.,M.T Selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Bina Darma
4. Farlin Rosyad, S.T., M.T., M.Kom selaku Pembimbing Pembuatan atau Penelitian Skripsi ini
5. Asnman Hidayat selaku pendamping lapangan dari PT. Kereta Api Indonesia

6. Orang tua yang telah memberikan dukungan moril, material maupun semangat yang tidak ternilai harganya selama pelaksanaan kegiatan kuliah dan sampai dengan pelaksanaan tugas akhir skripsi.

Penulis sangat mengharapkan adanya masukan berupa saran maupun kritik yang bersifat membangun dari semua pihak karena penulis menyadari bahwa penulisan laporan ini masi banyak terdapat kekurangan yang kiranya dapat dimaklum

Palembang, 7 Febuari 2020



Arif Rahman Hakim

NIM 151710076

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN KELULUSAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
SURAT PERYATAAN KEASLIAN	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xvii
 BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Maksud dan Tujuan	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Sistematika Penulisan	3
 BAB II LANDASAN TEORI	
2.1 Pengertian Parkir	5
2.2 Jenis – Jenis Parkir	5
2.3 Disain Parkir di Badan Jalan	7
2.4 Disain Parkir di Luar Badan Jalan	13
2.5 Karakteristik Parkir	16
2.6 Satuan Ruang Parkir (SRP)	21

2.7 Teknik Sampling	25
2.8 Jurnal Terdahulu.....	26
BAB III METODE PENELITIAN	
3.1 Tempat dan Lokasi Penelitian.....	32
3.2 Pengumpulan Data	32
3.3 Metode Analisis Data.....	33
3.4 Populasi Dan Sampel	36
3.5 Kerangka Penelitian	38
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Karakteristik Parkir	39
4.2 Kebutuhan Ruang Parkir	88
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1.Kesimpulan	99
5.2.Saran.....	99
DAFTAR PUSTAKA	101
LAMPIRAN.....	102

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Lebar Minimum Jalan Lokal Primer Satu Arah Untuk Parkir Pada Badan Jalan	7
2.2 Lebar Minimum Jalan Lokal Sekunder Satu Arah Untuk Parkir Pada Badan Jalan	8
2.3 Lebar Minimum Jalan Kolektor Satu Arah Untuk Parkir Pada Badan Jalan	8
2.4 Lebar Buka-an Pintu Kendaraan	21
2.5 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP).....	22
2.6 Ukuran Satuan Ruang Parkir Mobil Penumpang (dalam meter)	22
2.7 Ukuran Satuan Ruang Parkir Bus atau Truk (dalam meter)	24
2.8 Jurnal terdahulu	26
4.9 Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Dua Hari/Tanggal: Senin 13 Januari 2020.....	40
4.10 Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Dua Hari/Tanggal: Selasa 14 Januari 2020	41
4.11 Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Dua Hari/Tanggal: Rabu 15 Januari 2020	42
4.12 Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Dua Hari/Tanggal: Kamis 16 Januari 2020.....	43
4.13 Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Dua Hari/Tanggal: Jumat 17 Januari 2020.....	44
4.14 Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Dua Hari/Tanggal: Sabtu 18 Januari 2020	45
4.15 Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Dua Hari/Tanggal: Minggu 19 Januari 2020.....	46
4.16 Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Empat Hari/Tanggal: Senin 13 Januari 2020	47
4.17 Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Empat Hari/Tanggal: Selasa 14 Januari 2020	48
4.18 Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Empat Hari/Tanggal: Rabu 15 Januari 2020	49

4.19	Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Empat Hari/Tanggal: Kamis 16 Januari 2020.....	50
4.20	Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Empat Hari/Tanggal: Jumat 17 Januari 2020.....	51
4.21	Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Empat Hari/Tanggal: Sabtu 18 Januari 2020	52
4.22	Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Empat Hari/Tanggal: Minggu 19 Januari 2020.....	53
4.23	Akumulasi Parkir	54
4.24	Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Dua Hari/Tanggal: Senin 13 Januari 2020	55
4.25	Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Dua Hari/Tanggal: Selasa 14 Januari 2020	56
4.26	Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Dua Hari/Tanggal: Rabu 15 Januari 2020.....	57
4.27	Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Dua Hari/Tanggal: Kamis 16 Januari 2020.....	58
4.28	Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Dua Hari/Tanggal: Jumat 17 Januari 2020.....	59
4.29	Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Dua Hari/Tanggal: Sabtu 18 Januari 2020	60
4.30	Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Dua Hari/Tanggal: Minggu 19 Januari 2020.....	61
4.31	Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Empat Hari/Tanggal: Senin 13 Januari 2020	62
4.32	Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Empat Hari/Tanggal: Selasa 14 Januari 2020	63
4.33	Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Empat Hari/Tanggal: Rabu 15 Januari 2020.....	64
4.34	Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Empat Hari/Tanggal: Kamis 16 Januari 2020.....	65
4.35	Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Empat Hari/Tanggal: Jumat 17 Januari 2020.....	66
4.36	Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Empat Hari/Tanggal: Sabtu 18 Januari 2020	67
4.37	Jumlah Masuk Dan Keluar Kendaraan Roda Empat Hari/Tanggal: Minggu 19 Januari 2020.....	68

4.38	Volume Parkir.....	69
4.39	Daftar Kendaraan Roda Empat Senin 13 Januari 2020	70
4.40	Daftar Kendaraan Roda Empat Selasa 14 Januari 2020.....	71
4.41	Daftar Kendaraan Roda Empat Rabu 15 Januari 2020.....	71
4.42	Daftar Kendaraan Roda Empat Kamis 16 Januari 2020.....	72
4.43	Daftar Kendaraan Roda Empat jumat 17 Januari 2020	72
4.44	Daftar Kendaraan Roda Empat sabtu 18 Januari 2020.....	73
4.45	Daftar Kendaraan Roda Empat Minggu 19 Januari 2020.....	74
4.46	Daftar Kendaraan Roda Dua Senin 13 Januari 2020	75
4.47	Daftar Kendaraan Roda Dua Selasa 14 Januari 2020.....	76
4.48	Daftar Kendaraan Roda Dua Rabu 15 Januari 2020.....	78
4.49	Daftar Kendaraan Roda Dua Kamis 16 Januari 2020.....	80
4.50	Daftar Kendaraan Roda Dua Jumat 17 Januari 2020.....	81
4.51	Daftar Kendaraan Roda Dua Sabtu 18 Januari 2020	83
4.52	Daftar Kendaraan Roda Dua Minggu 19 Januari 2020	85
4.53	Durasi Rata – Rata	88
4.54	Tingkat Pergantian Kendaraan Roda Empat.....	90
4.55	Tingkat Pergantian Kendaraan Roda Dua	91
4.56	Indeks Parkir Kendaraan Roda Empat.....	92
4.57	Indeks Parkir Kendaraan Roda Dua	92
4.58	Kebutuhan Ruang Parkir Mobil.....	93
4.59	Kebutuhan Ruang Parkir Terhadap Kapasitas Parkir Mobil	93
4.60	Kebutuhan Ruang Parkir Motor.....	94
4.61	Kebutuhan Ruang Parkir Terhadap Kapasitas Parkir Motor	94
4.62	Hasil Pengumpulan Skor Kuesioner	96
4.63	Frekuensi Pendapat Pengguna Parkir	97

DATAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Ruang Parkir Pada Badan Jalan	9
2.2 Pola Parkir Pararel.....	9
2.3 Pola Parkir Pada Daerah Tanjakan.....	10
2.4 Pola Parkir Pada Daerah Turunan	10
2.5 Pola Parkir Sudut = 30°	11
2.6 Pola Parkir Sudut = 40°	11
2.7 Pola Parkir Sudut = 60°	12
2.8 Pola Parkir Sudut = 90°	12
2.9 Pola Parkir Kendaraan Satu Sisi Sudut 90°	13
2.10 Pola Parkir Kendaraan Satu Sisi Sudut 30° , 45° , 60°	14
2.11 Pola Parkir Kendaraan Dua Sisi Sudut 90°	14
2.12 Pola Parkir Kendaraan Dua Sisi Sudut 30° , 45° , 60°	14
2.13 Pola Parkir Pulau Sudut 90°	15
2.14 Pola Parkir Pulau Bentuk Tulang Ikan Tipe A Sudut 45°	15
2.15 Pola Parkir Pulau Bentuk Tulang Ikan Tipe B Sudut 45°	16
2.16 Pola Parkir Pulau Bentuk Tulang Ikan Tipe C Sudut 45°	16
2.17 Satuan Ruang Parkir Untuk Mobil Penumpang (Dalam Cm).....	23
2.18 Satuan Ruang Parkir Untuk Bus/Truk (Dalam Cm)	23
2.19 Satuan Ruang Parkir Untuk Sepeda Motor.....	24
3.20 Stasiun <i>LRT</i> Ampera	32
3.21 Bagan alir penelitian	38