

## **TUGAS AKHIR**

# **ANALISIS PEMILIHAN LOKASI PEMBANGUNAN GEDUNG PARKIR MODERN PADA KAWASAN PERDAGANGAN JALAN KOLONEL ATMO**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana  
Teknik Pada Program Studi Teknik Sipil Dan Perencanaan Fakultas Teknik  
Universitas Sriwijaya**



**M. ALIEFAN REFLISYA  
03011381621135**

**JURUSAN TEKNIK SIPIL  
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2021**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**TUGAS AKHIR**

**ANALISIS PEMILIHAN LOKASI PEMBANGUNAN GEDUNG  
PARKIR MODERN PADA KAWASAN PERDAGANGAN  
JALAN KOLONEL ATMO**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik  
Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya

Oleh:

**M. ALIEFAN REFLISYA**

**03011381621135**

**Palembang, Desember 2021**

Diperiksa dan disetujui oleh,  
Dosen Pembimbing,



**Dr. Melawaty Agustien, S.Si., M.T.**  
**NIP. 197408151999032003**

Mengetahui/Menyetujui,  
Ketua Jurusan Teknik Sipil,



**Dr. Ir. Saloma, S.T., M.T**  
**NIP. 197610312002122001**

## HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Tugas Akhir ini dengan judul “Analisis Pemilihan Lokasi Pembangunan Gedung Parkir Modern Pada Kawasan Perdagangan Jalan Kolonel Atmo” yang disusun oleh M. Aliefan Reflisya, NIM. 03011381621135 telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Ilmiah Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 31 Juli 2021.

Palembang, Juli 2021

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah berupa Tugas Akhir,

Ketua :

1. Dr. Melawaty Agustien, S.Si., M.T.

NIP. 197408151999032003

(  )

Anggota :

2. Mirka Pataras, S.T., M.T.

NIP. 198111202008121001

(  )

**Mengetahui,**

**Dekan Fakultas Teknik**



**Prof. Dr. Eng. Ir. H. Joni Arliansyah, M.T.**

**NIP. 196009091987031004**



**Ketua Jurusan Teknik Sipil**

**Dr. Ir. Saloma, S.T., M.T**

**NIP. 197610312002122001**

## HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

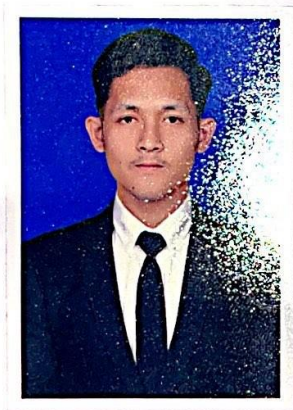
Nama : M. Aliefan Reflisya

NIM : 03011381621135

Judul : Analisis Pemilihan Lokasi Pembangunan Gedung Parkir Modern Pada Kawasan Perdagangan Jalan Kolonel Atmo

Menyatakan bahwa Skripsi saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/*plagiat*. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/*plagiat* dalam Skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian pernyataan saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.



Palembang, Agustus 2021



**M. Aliefan Reflisya**  
**NIM. 03011381621135**

## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : M. Aliefan Refflisya

NIM : 03011381621135

Judul : Analisis Pemilihan Lokasi Pembangunan Gedung Parkir Modern Pada Kawasan Perdagangan Jalan Kolonel Atmo

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Sriwijaya untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik apabila dalam waktu 1 (satu) tahun tidak mempublikasikan karya penelitian saya. Dalam kasus ini, saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis korespondensi (*corresponding autor*).

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, Agustus 2021



**M. Aliefan Refflisya**  
**NIM. 03011381621135**

## RIWAYAT HIDUP

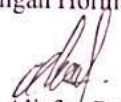
Nama Lengkap : M. Aliefan Reffisya  
Tempat Lahir : Palembang  
Tanggal Lahir : 8 September 1998  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Agama : Islam  
Status : Belum Menikah  
Kewarganegaraan : Indonesia  
Alamat : Jalan R Sukanto Lorong Mesjid No. 94 RT 040  
Kelurahan 8 Ilir Kecamatan Ilir Timur III Kota Palembang  
Provinsi Sumatera Selatan  
Nama Orang Tua : Ir. Ekanov Murliandry  
Endang Trisna Kesumasary, S.T.  
Alamat Orang Tua : Jalan R Sukanto Lorong Mesjid No. 94 RT 040  
Kelurahan 8 Ilir Kecamatan Ilir Timur III Kota Palembang  
Provinsi Sumatera Selatan  
No. HP : 082269627982  
E-mail : [aliefanreffisya@gmail.com](mailto:aliefanreffisya@gmail.com)

### Riwayat Pendidikan

Nama Sekolah	Fakultas	Jurusan	Pendidikan	Masa
SDIT Al-Furqon	-	-	-	2004-2010
SMP Negeri 9 Palembang	-	-	-	2010-2013
SMA Negeri 6 Palembang	-	MIPA	-	2013-2016
Universitas Sriwijaya	Teknik	Teknik Sipil	S-i	2016-2022

Demikian riwayat hidup penulis yang dibuat dengan sebenarnya.

Dengan Hormat,

  
M. Aliefan Reffisya  
NIM. 03011381621135

## RINGKASAN

Analisis Pemilihan Lokasi Pembangunan Gedung Parkir Modern Pada Kawasan Perdagangan Jalan Kolonel Atmo

Karya tulis ilmiah berupa skripsi, Agustus 2021

M. Aliefan Reflisya; Dibimbing oleh Dr. Melawaty Agustien, S.Si., M.T

Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.

xviii+ 76 halaman, 25 Gambar, 48 Tabel, 14 lampiran

Pemerintah Kota Palembang telah merencanakan pembangunan gedung parkir modern pada kawasan perdagangan Jl. Kolonel Atmo. Pembangunan gedung parkir modern dapat menimbulkan dampak positif maupun dampak negatif. Berdasarkan dampak yang ditimbulkan, maka perlu dilakukan penelitian mengenai analisis pemilihan lokasi gedung parkir modern di Jl. Kolonel Atmo berdasarkan beberapa faktor penilaian, seperti potensi tata guna lahan, potensi pergerakan, tingkat layanan ruas jalan di depan lokasi gedung, dan kondisi fasilitas pejalan kaki di sekitar rencana lokasi gedung parkir. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode MKJI 1997 untuk menilai kinerja jalan dari tiga rencana lokasi pembangunan gedung parkir modern, Metode ITE untuk menilai potensi pergerakan dan metode analisis multi kriteria untuk menilai parameter dan indikator yang dipertimbangkan dalam penilaian kondisi rencana lokasi gedung parkir. Hasil analisis pemilihan lokasi gedung parkir modern dengan analisis multi kriteria metode ranking diperoleh hasil untuk alternatif lokasi ke-1 didapatkan skor 10,9, untuk alternatif lokasi ke-2 didapatkan skor 11,8 dan untuk alternatif lokasi ke-3 didapatkan skor 13,3. Dengan demikian, lokasi yang memiliki nilai yang paling tinggi untuk kriteria pemilihan lokasi tersebut, yaitu alternatif lokasi ke-3. Hasil penilaian alternatif lokasi ke-3 menunjukkan tingkat layanan jalan di depan lokasi mempunyai nilai vc ratio 0,405 dengan nilai C pada tingkat layanan jalan (LOS), Potensi pergerakan sejumlah 501 mobil per jam pada jarak 200 m sebelum lokasi dan jarak 200 meter setelah lokasi, aksesibilitas pejalan kaki dengan waktu tempuh 204 detik, jumlah potensi tata guna lahan sebanyak 110 unit, dan luas lahan sebesar 3647 meter persegi.

**Kata Kunci:** *penentuan lokasi gedung parkir, gedung parkir modern.*

## SUMMARY

Analysis Of Selection Of Locations For Construction Of Modern Parking Buildings In The Trade Area Of Kolonel Atmo Street

A thesis, August 2021

M. Aliefan Reflisya; Supervised by Dr. Melawaty Agustien, S.Si., M.T.

Civil Engineering, Faculty of Engineering, Universitas of Sriwijaya.

xviii + 76 pages, 25 images, 48 tables, 14 attachments

The Palembang City Government has planned the construction of a modern parking building in the trading area of Jl. Kolonel Atmo. The construction of a modern parking building can have both positive and negative impacts. Based on the impact, it is necessary to conduct research on the analysis of the selection of the location of the modern parking building on Jl. Kolonel Atmo was based on several assessment factors, such as the potential for land use, the potential for movement, the service level of the road in front of the building location, and the condition of pedestrian facilities around the planned parking building location. The method used in this research is the 1997 MKJI method to assess the road performance of the three plans for the construction of a modern parking building, the ITE method to assess the potential for movement and the multi-criteria analysis method to assess the parameters and indicators considered in assessing the condition of the parking building location plan. The results of the analysis of the selection of the location of the modern parking building with a multi-criteria analysis of the ranking method obtained the results for the 1st alternative location a score of 10.9, for the 2nd alternative location a score of 11.8 and for the 3rd alternative location a score of 13.3 was obtained. . Thus, the location that has the highest value for the location selection criteria is the 3rd alternative location. The results of the 3rd alternative location assessment show that the level of road service in front of the location has a vc ratio value of 0.405 with a C value at the road service level (LOS), the potential for movement of 501 cars per hour at a distance of 200 m before the location and a distance of 200 meters after the location, pedestrian accessibility with a travel time of 204 seconds, a total land use potential of 110 units, and a land area of 3647 square meters.

**Key Words:** *selection of the location of parking buildings, modern parking buildings.*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini. Laporan ini berjudul “Analisis Pemilihan Lokasi Pembangunan Gedung Parkir Modern Pada Kawasan Perdagangan Jalan Kolonel Atmo”. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya ditujukan bagi semua pihak yang telah membantu jalannya proposal laporan tugas akhir ini, yaitu:

1. Ayah, Ibu dan saudara kandung yang menjadi sumber semangat.
2. Ibu Dr. Saloma, S.T, M.T., selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
3. Ibu Dr. Mona Foralisa Toyfur, S.T, M.T., selaku Sekretaris Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Dr. Yulindasari, S.T., M.Eng, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah banyak memberikan bantuan, ilmu, masukan dan waktu untuk konsultasi dalam perkuliahan ini.
5. Dr. Melawaty Agustien, S.Si, M.T., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak memberikan bantuan, ilmu, masukan dan waktu untuk konsultasi dalam penyusunan laporan tugas akhir ini.
6. Teman-teman Teknik Sipil angkatan 2016 Universitas Sriwijaya yang telah memberikan suntikan motivasi dalam pengerjaan laporan tugas akhir ini..

Dalam menyusun laporan ini, penulis menyadari masih terdapat kekurangan dalam hal penulisan. Oleh karena itu, kritik dan saran sangat diharapkan demi kemajuan laporan ini. Semoga laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca maupun penulis.

Palembang, Juli 2021

M. Aliefan Reflisya

Universitas Sriwijaya

## DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Persetujuan .....	iii
Halaman Pernyataan Integritas .....	iv
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi .....	v
Halaman Riwayat Hidup .....	vi
Halaman Ringkasan .....	vii
Halaman <i>Summary</i> .....	viii
Kata Pengantar .....	ix
Daftar Isi .....	x
Daftar Gambar .....	xiii
Daftar Tabel .....	xv
Daftar Rumus .....	xvii
Daftar Lampiran .....	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	3
1.3. Tujuan Penulisan .....	3
1.4. Ruang Lingkup Pembahasan .....	4
1.5. Metode Pengumpulan Data .....	4
1.6. Sistematika Penulisan .....	5
BAB 2 KAJIAN PUSTAKA .....	7
2.1. Pengertian Parkir .....	7
2.2. Jenis Parkir .....	8
2.3. Karakteristik Parkir .....	9
2.4. Fasilitas Parkir .....	10
2.5. Gedung Parkir Modern .....	10

2.6. Menentukan Tingkat Layanan Jalan dengan Metode Kapasitas Jalan Indonesia 1997 (MKJI 1997) .....	11
2.7. Kecepatan Berjalan Kaki .....	17
2.8. Bangkitan Perjalanan.....	19
2.9. Pengertian Kriteria dan Analisis Multikriteria .....	20
2.10 Penelitian Sebelumnya.....	21
BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN.....	24
3.1. Bagan Alir Penelitian .....	24
3.2. Lokasi Penelitian .....	25
3.3. Persiapan dan Pelaksanaan Survei .....	26
3.4. Pengumpulan Data .....	27
3.5. Pengolahan Data.....	28
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....	29
4.1. Penyajian Data.....	29
4.1.1. Kondisi Eksisting Jalan Kolonel Atmo.....	29
4.1.2 Alternatif Lokasi Rencana Pembangunan Gedung Parkir Modern .....	31
4.1.3. Data Geometris Jalan Kolonel Atmo dan Sekitarnya .....	33
4.1.4. Data Lalu Lintas Jalan Kolonel Atmo .....	36
4.1.5. Data Kondisi Eksisting Fasilitas Pejalan Kaki .....	43
4.1.6. Data Karakteristik Parkir.....	45
4.1.7. Data Tata Guna Lahan.....	50
4.2. Pengolahan Data.....	51
4.2.1. Tingkat Ruas Jalan Terdekat .....	51
4.2.2. Potensi Pergerakan .....	56
4.2.3. Aksesibilitas Pejalan Kaki .....	61
4.2.4. Potensi Tata Guna Lahan.....	64
4.2.5. Luas Alternatif Lokasi Parkir.....	65
4.3. Analisis Pemilihan Lokasi Gedung Parkir Modern Di Jl. Kolonel Atmo .	67
4.3.1. Bobot Kriteria Pemilihan Lokasi Parkir .....	67
4.3.2. Nilai Kriteria Setiap Alternatif Lokasi .....	68

4.3.3 Penilaian Parameter Pemilihan Lokasi Kantong Parkir Modern.....	69
4.3.4. Hasil Penilaian Alternatif Lokasi Gedung Parkir Modern .....	71
BAB 5 KESIMPULAN .....	74
5.1. Kesimpulan.....	74
5.2. Saran .....	75
DAFTAR PUSTAKA.....	76

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Gedung Parkir Modern di Kompleks PUPR Jakarta Selatan.....	11
3.1. Diagram Alir Penelitian .....	24
3.2. Lokasi Penelitian.....	25
4.1. Ruas Jalan Kolonel Atmo.....	29
4.2. Kondisi Eksisting Ruas Jalan Kolonel Atmo .....	30
4.3. Alternatif Lokasi 1 .....	31
4.4. Alternatif Lokasi 2 .....	32
4.5. Alternatif Lokasi 3 .....	32
4.6. Penampang Melintang Jalan Pada Alternatif Lokasi 1.....	34
4.7. Penampang Melintang Jalan Pada Alternatif Lokasi 2.....	34
4.8. Penampang Jalan pada. Segmen 5 (Jl.Rustam Effendi).....	35
4.9. Penampang Jalan pada. Segmen 6 (Jl.Mesjid Lama).....	35
4.10. Lokasi Survei <i>Traffic Count</i> di Jl. Kolonel Atmo dan Sekitarnya.....	36
4.11. Grafik Volume Kendaraan pada Segmen 1 .....	37
4.12. Grafik Volume Kendaraan pada Segmen 2.....	38
4.13. Grafik Volume Kendaraan pada Segmen 3.....	39
4.14. Grafik Volume Kendaraan pada Segmen 4.....	40
4.15. Grafik Volume Kendaraan pada Segmen 5.....	41
4.16. Grafik Volume Kendaraan pada Segmen 6.....	42
4.17. Kondisi Eksisting Trotoar pada Alternatif Lokasi 1.....	43
4.18. Kondisi Eksisting Trotoar pada Alternatif Lokasi 2.....	44
4.19. Kondisi Eksisting Trotoar pada Alternatif Lokasi 3.....	44
4.20. Lokasi survei karakteristik parkir di Jalan Kolonel Atmo.....	45
4.21. Panjang Lokasi 1.....	65
4.22. Lebar Lokasi 1.....	65
4.23. Panjang Lokasi 2.....	66
4.24. Lebar Lokasi 2.....	66

4.21. Panjang Lokasi 3.....	67
4.22. Lebar Lokasi 3.....	67

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1. Faktor penyesuaian kapasitas untuk ukuran kota pada jalan perkotaan..	12
2.2. Faktor penyesuaian kapasitas untuk pemisahan arah.....	12
2.3. Faktor penyesuaian kapasitas untuk pengaruh hambatan lebar bahu.....	13
2.4. Faktor penyesuaian kapasitas untuk pengaruh kereb-penghalang.....	14
2.5. Penyesuaian kapasitas untuk pengaruh lebar jalur lalu-lintas .....	14
2.6. Penentuan Tipe Frekuensi Kejadian Hambatan Samping .....	15
2.7. Nilai Kelas Hambatan Samping .....	15
2.8. Kapasitas dasar jalan perkotaan .....	16
2.9. Nilai <i>VC Ratio</i> dan <i>Level Of Service</i> (LOS) Ruas Jalan.....	16
2.10. Kecepatan Berjalan Kaki Menurut Beberapa Sumber .....	17
2.11. Analisis <i>Trip Rate</i> .....	19
2.12. <i>Trip generation manual</i> ITE 2013 .....	19
2.13. Penelitian Terdahulu .....	21
4.1. Hasil Survei <i>Traffic Count</i> di Jalan Kolonel Atmo Segmen 1.....	37
4.2. Hasil Survei <i>Traffic Count</i> di Jalan Kolonel Atmo Segmen 2.....	38
4.3. Hasil Survei <i>Traffic Count</i> di Jalan Kolonel Atmo Segmen 3.....	39
4.4. Hasil Survei <i>Traffic Count</i> di Jalan Kolonel Atmo Segmen 4.....	40
4.5. Hasil Survei <i>Traffic Count</i> di Jalan Kolonel Atmo Segmen 5.....	41
4.6. Hasil Survei <i>Traffic Count</i> di Jalan Kolonel Atmo Segmen 6.....	42
4.7. Rekapitulasi Data Volume Lalu Lintas Maksimum.....	43
4.8. Data Volume Parkir pada Ruas Jl. Kolonel Atmo Segmen 1.....	44
4.9. Data Volume Parkir pada Ruas Jl. Kolonel Atmo Segmen 2.....	45
4.10. Data Volume Parkir pada Ruas Jl. Kolonel Atmo Segmen 3. ....	46
4.11. Data Volume Parkir pada Ruas Jl. Kolonel Atmo Segmen 4. ....	47
4.12. Data Volume Parkir pada Ruas Jl. Kolonel Atmo Segmen 5. ....	48
4.13. Rekapitulasi Data Persentase Parkir Mobil Pada Jalan Kolonel Atmo...	49
4.14. Rekapitulasi Jumlah Tata Guna Lahan per alternatif Lokasi .....	50
4.15. Rekapitulasi Data Volume Lalu Lintas per Alternatif Lokasi .....	51

4.16. Rekapitulasi Nilai Kapasitas Jalan Pada Ketiga Alternatif Lokasi .....	54
4.17. Rekapitulasi data tingkat layanan jalan pada jalan sekitar ketiga alternatif lokasi. ....	56
4.18. Jumlah bangkitan perjalanan pada radius 200 m sebelum alternatif lokasi 1 .....	60
4.19. Rekapitulasi Jumlah Bangkitan dan Tarikan Perjalanan Setiap Alternatif Lokasi .....	60
4.20. Rekapitulasi Waktu Tempuh Pejalan Kaki pada ketiga alternatif lokasi	64
4.21. Rekapitulasi Jumlah Tata Guna Lahan Pada Ketiga Alternatif Lokasi...	64
4.22. Bobot Kriteria Lokasi Parkir.....	68
4.23. Nilai Kriteria Setiap Alternatif Lokasi .....	69
4.24. Parameter Penilaian Alternatif Lokasi Gedung Parkir Modern.....	70
4.25. Hasil Penilaian Alternatif Lokasi Gedung Parkir Modern.....	71



## DAFTAR RUMUS

2.1. Kapasitas Jalan.....	12
2.2. <i>VCR</i> .....	16
2.3. Penentuan Nilai Bangkitan Atau Tarikan Lalu Lintas .....	19
2.4. Pembobotan.....	20

## DAFTAR LAMPIRAN

1. Data Hasil Survei Karakteristik Parkir ..... 78
2. Tata Guna Lahan Jl. Kolonel Atmo..... 83
3. Pengolahan Data Jumlah Bangkitan Perjalanan Per Alternatif Lokasi... 90

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Kota Palembang sebagai ibu kota Provinsi Sumatera Selatan merupakan kota kota perlintasan transportasi antar kota di Pulau Sumatera, seperti contohnya perjalanan dari Kota Lampung ke Kota Jambi. Secara umum, Kota Palembang memiliki sektor–sektor potensial antara lain kawasan perdagangan dan kawasan pariwisata. Kawasan perdagangan merupakan salah satu kawasan yang menjadi daya tarik perjalanan ke Kota Palembang. Berdasarkan data yang terdapat dalam Kota Palembang dalam angka tahun 2019 diketahui nilai PDRB Kota Palembang atas dasar harga berlaku sebesar 154,393 miliar rupiah dan pada tahun 2020 nilai PDRB Kota Palembang atas dasar harga berlaku meningkat menjadi 155,822 miliar rupiah, bila dilihat maka dalam kurun waktu tersebut telah terjadi peningkatan nilai PDRB sebesar 1,01% (<https://palembangkota.bps.go.id/>). Perkembangan yang cukup pesat ini berdampak pada permintaan peningkatan jumlah fasilitas-fasilitas penunjang kegiatan masyarakat khususnya dalam bidang transportasi, salah satunya yaitu fasilitas ruang parkir. Kebutuhan ruang parkir pada kawasan perdagangan, perkantoran dan jasa disebabkan karena mayoritas masyarakat Kota Palembang menggunakan kendaraan pribadi dalam melakukan mobilitas.

Salah satu kawasan perdagangan yang ada di Kota Palembang terletak di Jalan Kolonel Atmo. Fakta di lapangan, mayoritas parkir yang ada di Jalan Kolonel Atmo menggunakan parkir di badan jalan atau parkir *on street*, tetapi kondisi perparkiran di kawasan tersebut tidak beraturan. Besarnya peningkatan kendaraan pribadi yang tidak diimbangi dengan peningkatan kapasitas jalan, tentu akan mengakibatkan penumpukan kendaraan. Sehingga tingkat layanan ruas jalan tersebut menjadi rendah. Keberadaan parkir di badan jalan atau *on street* pada kawasan tersebut berdampak pula pada semakin berkurangnya kapasitas jalan yang disebabkan oleh sirkulasi keluar/masuk kendaraan parkir yang tidak teratur, sehingga kawasan tersebut menjadi kawasan padat dan sering mengalami kemacetan.

Kawasan Jalan Kolonel Atmo telah ditetapkan sebagai kawasan yang diperuntukkan perdagangan dan jasa yang sebagaimana telah diatur di dalam Pasal 52 Ayat 4 Huruf a PERDA Kota Palembang 15/2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Palembang Tahun 2012-2032. Untuk mendukung fungsi kawasan ini sebagai kawasan perdagangan dan jasa, maka pemerintah daerah Kota Palembang telah merencanakan pembangunan gedung parkir modern pada kawasan perdagangan dan jasa di Jalan Kolonel Atmo Kota Palembang yang direkomendasikan di beberapa titik yaitu di Jalan Beringin Janggut II (ex. Pasar Dika), Jalan Kepandean (Belakang Bakso Lapangan Tembak Senayan), Jalan Letnan Sayuti (Gedung Pulau Mas) . Pembangunan gedung parkir ini tentunya dapat memberikan dampak positif dan negatif bagi masyarakat dan pemerintah Kota Palembang. Adapun dampak positif dari pembangunan gedung tersebut adalah dapat meningkatkan kapasitas ruas Jl. Kolonel Atmo dikarenakan berkurangnya hambatan samping akibat parkir mobil yang pindah ke gedung parkir modern. Hal ini berdampak positif bagi masyarakat karena dapat mengurangi waktu perjalanan di Jl. Kolonel Atmo. Sedangkan, dampak negatif dari pembangunan fasilitas parkir modern ini adalah kesalahan dalam pemilihan lokasi pembangunan gedung parkir tersebut akan berdampak pada kelancaran arus lalu lintas di Jl. Kolonel Atmo karena terganggu oleh arus kendaraan yang keluar/masuk gedung parkir. Selain itu pembangunan gedung parkir modern memakan biaya jauh lebih besar jika dibandingkan dengan gedung parkir konvensional, sehingga dapat menimbulkan kerugian bagi pemerintah Kota Palembang jika pemilihan lokasi pembangunannya tidak tepat dan masyarakat sedikit atau tidak ada yang menggunakannya. Berdasarkan dampak positif dan negatif tersebut, maka perlu dilakukan penelitian mengenai analisis pemilihan lokasi fasilitas gedung parkir modern di Jl. Kolonel Atmo berdasarkan beberapa faktor pertimbangan, seperti potensi tata guna lahan, potensi pergerakan, tingkat layanan ruas jalan di depan lokasi gedung, dan kondisi fasilitas pejalan kaki di sekitar rencana lokasi gedung parkir.

Penelitian sebelumnya yang menjelaskan mengenai analisis penataan lokasi parkir adalah penelitian dari Haqie, dkk. (2019) yang meneliti parkir di kawasan perdagangan Singosaren Kota Surakarta dengan berdasarkan preferensi

pengunjung dengan menggunakan metode Ranking dari Malczewski (1999). Kemudian pada penelitian yang dilakukan oleh Putri, dkk (2019) membahas tentang kajian kebutuhan dan penataan parkir di kawasan perdagangan dan jasa koridor *Fly Over* Cimindi. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode analisis ranking variabel dan analisis multi kriteria. Teknik analisis yang digunakan adalah pembobotan dengan metode ranking. Hasil penelitian ini didapat alternatif lokasi parkir pada koridor *Fly Over* Cimindi.

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode MKJI 1997 untuk menilai kinerja jalan dari tiga rencana lokasi pembangunan gedung parkir modern, dan metode analisis multi kriteria untuk menilai parameter dan indikator yang dipertimbangkan dalam penilaian kondisi rencana lokasi gedung parkir. Beberapa parameter yang dipertimbangkan pada metode analisis multi kriteria yaitu jumlah dan jenis tata guna lahan, jumlah bangkitan perjalanan dengan jarak 200 m sebelum dan sesudah rencana lokasi gedung parkir, tingkat layanan jalan di depan rencana lokasi gedung, aksesibilitas dari lokasi gedung parkir. Hasil yang diharapkan dari penelitian ini yaitu teridentifikasinya lokasi pembangunan gedung parkir modern yang memenuhi beberapa kriteria seperti menghindari kemacetan, dekat dengan kawasan bangkitan yang potensial, aksesibilitas yang tinggi dan mendukung rencana tata ruang dan wilayah Kota Palembang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan masalah yang dijelaskan pada latar belakang, didapat perumusan masalah antara lain:

- 1) Bagaimana layanan kinerja jalan pada tiga lokasi alternatif pembangunan gedung parkir modern di kawasan jalan Kolonel Atmo Kota Palembang dengan menggunakan Metode MKJI dan aksesibilitas pejalan kaki pada tiga lokasi alternatif pembangunan gedung parkir modern di kawasan jalan Kolonel Atmo Kota Palembang ?
- 2) Bagaimana potensi tata guna lahan dan bangkitan perjalanan pada tiga lokasi alternatif pembangunan gedung parkir modern di kawasan jalan Kolonel Atmo Kota Palembang ?

- 3) Bagaimana hasil pilihan lokasi rencana pembangunan fasilitas gedung parkir modern berdasarkan hasil penilaian dengan Metode Multi Kriteria Analisis di kawasan perdagangan Jl. Kolonel Atmo Kota Palembang ?

### 1.3 Tujuan Penulisan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

- 1) Menganalisis layanan kinerja jalan pada tiga lokasi alternatif pembangunan gedung parkir modern di kawasan jalan Kolonel Atmo Kota Palembang dengan menggunakan Metode MKJI dan aksesibilitas pejalan kaki pada tiga lokasi alternatif pembangunan gedung parkir modern di kawasan jalan Kolonel Atmo Kota Palembang.
- 2) Menganalisis potensi tata guna lahan dan bangkitan perjalanan pada tiga lokasi alternatif pembangunan gedung parkir modern di kawasan jalan Kolonel Atmo Kota Palembang.
- 3) Menganalisis hasil pilihan lokasi rencana pembangunan fasilitas gedung parkir modern berdasarkan hasil penilaian dengan Metode Multi Kriteria Analisis di kawasan perdagangan Jl. Kolonel Atmo Kota Palembang.

### 1.4 Ruang Lingkup

Dalam penelitian ini, ruang lingkup yang digunakan adalah:

- 1) Wilayah penelitian terletak di kawasan Jl. Sudirman – Jl. Kolonel Atmo – Jl. Masjid Lama – Masjid Agung merupakan kawasan perdagangan dengan luas kawasan Inti  $\pm 66,1$  HA.
- 2) Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode MKJI, metode ITE dan analisis multi kriteria.
- 3) Survei yang dilakukan pada penelitian ini yaitu *traffic counting survey* yang dilakukan selama 1 hari yaitu pada hari Minggu tanggal 29 November 2020. Lalu, survei karakteristik parkir yang dilakukan pada hari yang sama. Dan

juga survei inventarisasi hambatan samping dan tata guna lahan pada 200 m sebelum dan sesudah alternatif lokasi dilakukan pada hari yang sama.

4) Alternatif lokasi

Alternatif lokasi pembangunan gedung parkir modern pada kawasan perdagangan dan jasa di Jalan Kolonel Atmo Kota Palembang yang direkomendasikan di beberapa titik yaitu di Jalan Beringin Janggut II (ex. Pasar Dika), Jalan Kepandean (Belakang Bakso Lapangan Tembak Senayan), Jalan Letnan Sayuti (Gedung Pulau Mas)

### **1.5 Metode Pengumpulan Data**

Dalam penulisan proposal laporan tugas akhir ini, metode pengumpulan data yang digunakan adalah:

1) Pengumpulan data primer

Pengumpulan data primer dilakukan dengan melakukan survei pada sepanjang Jalan Kolonel Atmo Kota Palembang, data yang dikumpulkan meliputi data volume Lalu Lintas Rata-Rata (LHR) pada Jalan Kolonel Atmo, Jalan Rustam Effendi, Jalan Masjid Lama, Jalan Beringin Janggut.; Data karakteristik parkir di Jalan Kolonel Atmo, Jalan Beringin Janggut, Jalan Masjid Lama, Jalan Rustam Effendi.; Data geometri Jalan Kolonel Atmo, Jalan Beringin Janggut, Jalan Masjid Lama, Jalan Rustam Effendi.; dan data inventarisasi tata guna lahan dan infrastruktur transportasi pada ruas jalan Kolonel Atmo.

2) Pengumpulan data sekunder

Pengumpulan data sekunder yang didapat dari beberapa perusahaan atau instansi yang terkait, serta mempelajari literatur dan referensi yang berkaitan dengan tinjauan yang dibahas dalam laporan tugas akhir. Meliputi, data Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Palembang Tahun 2011-2031 dan penelitian terdahulu.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

### **BAB 1 PENDAHULUAN**

Bab ini berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penulisan, ruang lingkup pembahasan, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

### **BAB 2 KAJIAN PUSTAKA**

Bab ini berisikan tentang landasan teori yang berasal dari buku referensi dan jurnal mengenai topik yang ditinjau yaitu analisis pemilihan lokasi pembangunan gedung parkir modern pada kawasan perdagangan Jalan Kolonel Atmo Kota Palembang .

### **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini berisikan tentang teknik pengumpulan data, diagram alir, permodelan pada program, metode pengolahan data, dan metode penelitian.

### **BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini berisikan tentang kondisi eksisting Jalan Kolonel Atmo, Pengolahan data karakteristik parkir, pengolahan data aksesibilitas pejalan kaki, pengolahan data bangkitan perjalanan, pengolahan data lalu lintas, dan pengolahan data penilaian lokasi alternatif pada Jalan Kolonel Atmo.

### **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

bab ini berisikan mengenai tentang kesimpulan penelitian dan beberapa saran yang dapat disampaikan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Bab ini berisikan referensi – referensi yang digunakan untuk mengambil hasil dari seluruh tinjauan.



## DAFTAR PUSTAKA

- Agustania. R., dan Yulfadli. Z, 2017. Sebaran Perjalanan Akibat Di Bangun Fasilitas Olahraga (Sport Center) Di Kota Bontang. Prosiding SENSEI 2017, Jember.
- Akil, Ashari, dan Yudono, A., 2018. Penentuan Lokasi Potensial Fasilitas Parkir Di Kawasan Kota Lama Makassar Menggunakan Analisis Spasial Berbasis GIS. Prosiding Seminar Ilmiah Nasional Sains Dan Teknologi Vol. 4 : November.
- Budiman, Fuad, dan Fefri Indra Arza. 2013. “Pendekatan Technology Acceptance Model Dalam Kesuksesan Implementasi Sistem Informasi Manajemen Daerah.” Wahana Riset Akuntansi 1(1): 87–110. <http://ejournal.fip.unp.ac.id/index.php/wra/article/view/2315>.
- Darani, Eslami, Jabbari, dan Asefi, H. 2018. *Parking Lot Site Selection Using a Fuzzy AHP-TOPSIS Framework in Tuysarkan, Iran. University of Connecticut. Amerika Serikat.*
- De Chiara, J. dan Koppelman, L. 1975. Manual of housing planning and design criteria :Prentice-Hall. New York.
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat. (1998). Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir.
- Direktoral Jendral Bina Marga. 1997. Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI). Direktorat Bina Jalan Kota, Direktorat Bina Marga RI dan SWEROAD, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. 2014. Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI), Jakarta.
- Haqie, Soediwahjono, dan Nurhadi, K. 2019. Analisis Penentuan Lokasi Parkir Pada Kawasan Perdagangan Singosaren Kota Surakarta Berdasarkan Preferensi Pengunjung. Jurnal Desa-Kota Vol. 01 No.2:96-107.
- Hobbs, F.D. 1995. Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Jachrizal dan Prima Farret. 2012. Karakteristik Penyeberangan Pada Ruas Jalan Diantara Dua Pusat Perbelanjaan Yang Berhadapan (Studi Kasus Ruas Jalan

- Raya Margonda - Antara Depok Town Square dan Margo City).  
Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Indonesia. Vol. 24  
No. 2 Februari 2012
- Lizbetin, J. dan Bartuska, L. 2019. *The Issue of Addressing the Lack of Parking Spaces for Road Freight Transport in Cities*. *OpenEng* No.10:209–215.
- Malczweski, Jacek. 1999. *GIS and Multicriteria Decision Analysis*. Toronto, Canada: John Wiley & Sons
- Miro, Fidel. 2012. *Pengantar Sistem Transportasi*. Jakarta: Erlangga.
- Peraturan Daerah Kota Palembang Nomor 15 Tahun 2012 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Palembang Tahun 2012-2032
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 1993 Tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan.
- Putri, Reiny Eka. 2019. *Kajian Kebutuhan Dan Penataan Parkir Di Kawasan Perdagangan Dan Jasa Koridor Fly Over Cimindi*. Universitas Pasundan. Bandung.
- Tamin, Ofyar Z., 2000. *Perencanaan & Pemodelan Transportasi*, Penerbit ITB, Bandung.