

ANALISIS PARKIR
SAGA SUPERMARKET & DEPARTMENT STORE
DI KOTA SORONG, PAPUA BARAT

Laporan Tugas Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana dari
Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Oleh :
CLION MAXRIAN MANSA
NPM : 15 02 16026



PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

PENGESAHAN

Laporan Tugas Akhir

ANALISIS PARKIR SAGA SUPERMARKET DAN DEPARTMENT STORE

DI KOTA SORONG, PAPUA BARAT

Oleh :

CLION MAXRIAN MANSA

NPM : 15 02 16026

Telah disetujui oleh Pembimbing :

Yogyakarta, 10-8-21

Pembimbing



(Ir. JF. Soandrijanie Linggo M.T.)

Disahkan Oleh :

Program Studi Teknik Sipil



Ketua



(Ir. AY. Harijanto Setiawan, M. Eng., Ph.D)

PENGESAHAN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir

**ANALISIS PARKIR SAGA SUPERMARKET DAN DEPARTMENT STORE
DI SORONG, PAPUA BARAT**






Oleh :

CLION MAXRIAN MANSA

NPM : 15 02 16026

Telah diuji dan disetujui oleh :

	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing	: Ir. JF. Soandrijanie Linggo, M.T.		10-8-21
Penguji I	: Dr. Ir. Imam Basuki, M.T.	
Penguji II	: Ferianto Raharjo, S.T., M.T.	

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul:

***ANALISIS PARKIR SAGA SUPERMARKET DAN DEPARTMENT STORE
DI SORONG, PAPUA BARAT***

benar – benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, Juli 2021

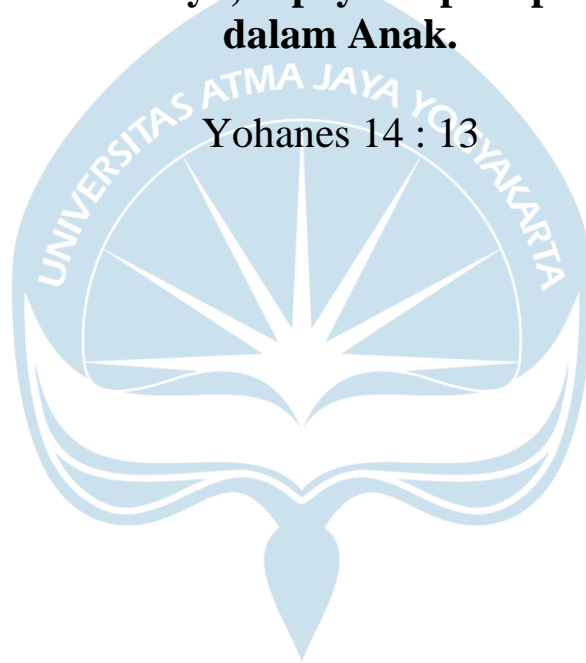
Yang membuat pernyataan



(Clion Maxrian Mansa)

dan apa juga yang kamu minta dalam nama-Ku, Aku akanmelakukannya, supaya Bapa dipermuliakan di dalam Anak.

Yohanes 14 : 13



Tugas Akhir ini saya persembahkan kepada

Tuhan Yesus, Orang tua, dan Saudara

KATA HANTAR

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat kasih-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul **“ANALISIS PARKIR SAGA SUPERMARKET DAN DEPARTMENT STORE DI SORONG, PAPUA BARAT”** yang bertujuan untuk melengkapi dan memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan jenjang pendidikan tinggi Program Strata-1 (S-1) di Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis berharap melalui Laporan Tugas Akhir ini semakin menambah dan memperdalam ilmu pengetahuan dalam bidang Teknik Sipil baik oleh penulis maupun pihak lain.

Dalam proses penyusunan Laporan Tugas Akhir ini penulis telah mendapat banyak bimbingan, bantuan, dan dorongan moral dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Eng. Luky Handoko, ST., M.Eng. selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Bapak Ir. AY. Harijanto Setiawan, M.Eng., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Ibu Ir. JF. Soandrijanie Linggo., M.T ., selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan petunjuk dan bimbingan dengan sabar dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini.

4. Seluruh Dosen di Program Studi Teknik Sipil, Universitas Atma Jaya Yogyakarta yang telah mendidik dan mengajar penulis.
5. Seluruh Staf, Karyawan, dan Tukang Parkir *SAGA SUPERMARKET DAN DEPARTMENT STORE* yang telah mendukung dan membantu selama proses penelitian
6. Keluarga saya yang sangat saya cintai Papa, Mama, Oma Mansa, Oma Fonataba, Kakak Franklyn, Kakak Marsha, Adik Stefia, Adik Calvin, H18 dan keluarga besar saya yang selalu mendukung dan mendoakan saya sampai sejauh ini, Tuhan Yesus kiranya memberkati kalian semua.
7. Para sahabat saya Johan, Al, Garudo, Aryo, Adit, Lanny, Aji, Rangga, Niko, Mbak Kristin, teman-teman Oil City Jogja, yang selalu mendukung dan mendoakan untuk kelancaran penyusunan Laporan Tugas Akhir ini.
8. Teman-teman semua yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberi dukungan dalam penulisan Tugas Akhir.

Penulis Menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun demi kesempurnaan tugas akhir ini.

Yogyakarta, Juli 2020

Clion Maxrian Mansa

NPM : 150216026

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
KATA HANTAR	v
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
INTISARI	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	4
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Batasan Masalah	5
1.5. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1. Pengertian Parkir	8
2.2. Fasilitas Parkir	8
2.3. Karakteristik Parkir	10
2.4. Permasalahan Parkir	10
2.5. Penentuan Kebutuhan Ruang Parkir	11

2.6. Survai Durasi Parkir.....	11
BAB III LANDASAN TEORI.....	13
3.1. Satuan Ruang Parkir	13
3.2. Pengukuran Karakteristik Parkir.....	19
3.2.1. Akumulasi parkir	19
3.2.2. Durasi parkir	20
3.2.3. Volume parkir	20
3.2.4. Pergantian parkir (Turn over parking)	21
3.2.5. Indeks parkir	21
3.3. Kapasitas Parkir	21
3.4. Kebutuhan Ruang Parkir.....	22
3.5. Desain Parkir.....	25
3.5.1. Desain parkir di badan jalan.....	25
3.5.2. Desain parkir diluar badan jalan	30
3.6. Pintu Masuk dan Keluar.....	36
3.7. Jalur Sirkulasi dan Gang	38
BAB IV METODE PENELITIAN	41
4.1. Metode Pengumpulan Data.....	41
4.2. Peralatan.....	42
4.3. Langkah Penelitian.....	42
4.3.1. Survey pendahuluan.....	42

4.3.2. Penjelasan cara kerja.....	43
4.3.3. Pelaksanaan survey	43
4.4. Metode Analisis Data.....	43
4.5. Bagan Alir Metode Penelitian.....	45
BAB V ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	46
5.1. Gambaran Lokasi Penelitian	46
5.2. Karakteristik Parkir	47
5.2.1. Akumulasi parkir.....	47
5.2.2. Durasi parkir	59
5.2.3. Volume parkir	63
5.2.4. Pergantian parkir.....	66
5.2.5. Indeks parkir	70
5.3. Perencanaan Parkir.....	74
5.3.1. Kebutuhan ruang parkir	74
5.3.2. Alternatif perubahan	77
5.4. Ulasan.....	82
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	83
6.1. Kesimpulan	83
6.2. Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Situasi Parkiran	2
Gambar 1.2.	Parkiran Motor	3
Gambar 1.3.	Parkiran Mobil Timur.....	3
Gambar 1.4.	Parkiran Mobil Barat.....	4
Gambar 1.5.	Peta Lokasi sorong, Papua-Barat	6
Gambar 1.6.	Peta Lokasi <i>Saga Supermarket & Department Store</i>	7
Gambar 3.1.	Dimensi Kendaraan Standar Untuk Mobil Penumpang	12
Gambar 3.2.	Satuan Ruang Parkir Untuk Mobil Penumpang	15
Gambar 3.3.	Satuan Ruang Parkir Untuk Truk/Bus.....	17
Gambar 3.4.	Satuan Ruang Parkir Untuk Sepeda Motor	17
Gambar 3.5.	Parkir Pararel Pada Daerah Datar.....	25
Gambar 3.6.	Parkir Pararel Pada Daerah Tanjakan.....	25
Gambar 3.7.	Parkir Pararel Pada Daerah Turunan.....	25
Gambar 3.8.	Parkir Pararel Sudut 30°	26
Gambar 3.9.	Parkir Pararel Sudut 45°	27
Gambar 3.10.	Parkir Pararel sudut 60°	27
Gambar 3.11.	Parkir Pararel sudut 90°	28
Gambar 3.12.	Pola Parkir sudut 90°	30
Gambar 3.13.	Pola Satu Sisi dengan Sudut 30°,45°,60°	30
Gambar 3.14.	Pola Parkir Dua Sisi 90°	31
Gambar 3.15.	Pola Parkir Dua Sisi dengan Sudut 30°, 45°, 60°.....	31
Gambar 3.16.	Pola Parkir Pulau dengan Sudut 90°.....	32
Gambar 3.17.	Pola Parkir Tulang Ikan A dengan Sudut 45°.....	32

Gambar 3.18. Pola Parkir Tulang Ikan B dengan Sudut 45°	33
Gambar 3.19. Pola Parkir Tulang Ikan C dengan Sudut 45°	33
Gambar 3.20. Pola Parkir Bus atau Truk Satu Sisi	34
Gambar 3.21. Pola Parkir Bus atau Truk Dua Sisi.....	34
Gambar 3.22. Pola Parkir Sepeda Motor Satu Sisi	34
Gambar 3.23. Pola Parkir Sepeda Motor Dua Sisi	35
Gambar 3.24. Pola Parkir Pulau Sepeda Motor	35
Gambar 3.25. Pintu Masuk dan Keluar Terpisah	36
Gambar 3.26. Pintu Masuk dan Keluar Menjadi Satu	37
Gambar 3.27. Dimensi Jalur Gang untuk Pola Parkir 90°.....	38
Gambar 4.1. Bagan Alir Penelitian	44
Gambar 5.1. Grafik Akumulasi Parkir Kendaraan Sepeda Motor 01 April 2021	52
Gambar 5.2. Grafik Akumulasi Parkir Mobil area 1 01 April 2021	52
Gambar 5.3. Grafik Akumulasi Sepeda Motor 03 April 2021	53
Gambar 5.4. Grafik Akumulasi Parkir Kendaraan Mobil Area 1 03 April 2021	53
Gambar 5.5. Grafik Akumulasi Parkir Sepeda Motor 04 April 2021	54
Gambar 5.6. Grafik Akumulasi Parkir Kendaraan Mobil Area 1 04 April 2021	54
Gambar 5.7. Grafik Akumulasi Parkir kendaraan Mobil Area 2 01 April 2021	55
Gambar 5.8. Grafik Akumulasi Parkir kendaraan Mobil Area 2 03 April 2021	55
Gambar 5.9. Grafik Akumulasi Parkir kendaraan Mobil Area 2	

04 April 2021	56
Gambar 5.10. Diagram Durasi Parkir Motor	60
Gambar 5.11. Diagram Durasi Parkir Mobil Area 1	61
Gambar 5.12. Diagram Durasi Parkir Mobil Ara 2.....	62
Gambar 5.13. Diagram Volume Sepeda Motor	64
Gambar 5.14. Diagram Volume Mobil Area 1	64
Gambar 5.15. Diagram Volume Mobil Area 2	65
Gambar 5.16. Diagram <i>Turn Over Parking</i> Sepeda Motor dan Mobil Area 1	68
Gambar 5.17. Diagram <i>Turn Over Parking</i> Mobil area 2.....	68
Gambar 5.18. Diagram Indeks Parkir Maksimal dan Rerata pada Sepeda Motor.....	71
Gambar 5.19. Diagram Indeks Parkir Maksimal dan Rerata pada Mobil area 1	71
Gambar 5.20. Diagram Indeks Parkir Maksimal dan Rerata pada Mobil area 2.....	72
Gambar 5.21. Eksisting Parkir Sepeda Motor.....	77
Gambar 5.22. Eksisting Parkir Area 1	78
Gambar 5.23. Usulan Parkir Mobil Area 1	78
Gambar 5.24 Eksisting Parkir Mobil Area 2.....	79
Gambar 5.25 Usulan Parkir Mobil Area 2	79

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.	Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan	14
Tabel 3.2.	Penentuan atuan Ruang Parkir (SRP)	15
Tabel 3.3.	Golongan Untuk Mobil Penumpang	16
Tabel 3.4.	Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir Pusat Perdagangan.....	22
Tabel 3.5.	Ukuran Kebutuhan Ruang Parkir	23
Tabel 3.6.	Ukuran Pararel Sudut 30°	26
Tabel 3.7.	Ukuran Pararel Sudut 45°	27
Tabel 3.8.	Ukuran Pararel Sudut 60°	28
Tabel 3.9.	Ukuran Pararel Sudut 90°	28
Tabel 3.10.	Lebar Jalur Gang	39
Tabel 5.1.	Akumulasi Parkir Kendaraan Mobil Area 1 dan Sepeda Motor 01 April 2021	47
Tabel 5.2.	Akumulasi Parkir Kendaraan Mobil Area 1 dan Sepeda Motor 03 April 2021	48
Tabel 5.3.	Akumulasi Parkir Kendaraan Mobil Area 1 dan Sepeda Motor 04 April 2021	49
Tabel 5.4.	Akumulasi Parkir kendaraan Mobil Area 2 01 April 2021	50
Tabel 5.5.	Akumulasi Parkir kendaraan Mobil Area 2 03 April 2021	50
Tabel 5.6.	Akumulasi Parkir kendaraan Mobil Area 2 04 April 2021	51
Tabel 5.7.	Akumulasi Maksimal dan Akumulasi Rerata	57
Tabel 5.8.	Persentase Jumlah Motor dengan Durasi Tertentu	58
Tabel 5.9.	Persentase Jumlah Mobil Area 1 dengan Durasi Tertentu	59
Tabel 5.10.	Persentase Jumlah Mobil Area 2 dengan Durasi Tertentu	68

Tabel 5.11.	Volume Parkir Sepeda Motor dan Mobil area 1	63
Tabel 5.12.	Volume Parkir Mobil area 2.....	63
Tabel 5.13.	Luas Lahan Parkir Kendaraan.....	66
Tabel 5.14.	<i>Tingkat Turnover Parking</i>	
	Sepeda Motor dan Mobil area 1	66
Tabel 5.15.	<i>Tingkat Turnover Parking</i> Mobil area 2	67
Tabel 5.16.	Indeks Parkir Kendaraan Sepeda Motor	70
Tabel 5.17.	Indeks Parkir Kendaraan Mobil Area 1	70
Tabel 5.18.	Indeks Parkir Kendaraan Mobil Area 2	70
Tabel 5.19.	Rencana Kebutuhan Ruang Parkir	
	Sepeda Motor dan Mobil area 1	74
Tabel 5.20.	Rencana Kebutuhan Ruang Parkir Mobil area 2.....	75
Tabel 5.21.	Perhitungan Kebutuhan Ruang Parkir	
	Motor dan Mobil Area 1	75
Tabel 5.22.	Perhitungan Kebutuhan Ruang Parkir Mobil Area 2.....	76
Tabel 5.23.	Tabel Perubahan Sudut Mobil	80
Tabel 5.24.	Daya Tampung.....	81


DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	87
Lampiran 1.1. Tabel Akumulasi Parkir Kendaraan Kamis , 01 April	
2021 (On Street)	87
Tabel Akumulasi Parkir Kendaraan Kamis, 01 April	
2021 (Off Street)	88
Lampiran 1.2. Tabel Akumulasi Parkir Kendaraan Sabtu, 03 April	
2021 (On Street).....	90
Tabel Akumulasi Parkir Kendaraan Sabtu, 03 April	
2021 (Off Street)	91
Lampiran 1.3. Tabel Akumulasi Parkir Kendaraan Minggu, 04 April	
2021 (On Street).....	93
Tabel Akumulasi Parkir Kendaraan Minggu, 04 April	
2021 (Off Street)	94
Lampiran 1.4. Tabel Durasi Parkir Kendaraan Kamis, 01 April	
2021 (On Street).....	95
Tabel Durasi Parkir Kendaraan Kamis, 01 April	
2021 (Off Street)	97
Lampiran 1.5. Tabel Durasi Parkir Kendaraan Sabtu, 03 April	
2021 (On Street).....	112
Tabel Durasi Parkir Kendaraan Sabtu, 03 April	
2021 (Off Street)	114
Lampiran 1.6. Tabel Durasi Parkir Kendaraan Minggu, 04 April	
2021 (On Street).....	130
Tabel Durasi Parkir Kendaraan Minggu, 04 April	
2021 (Off Street)	132
Lampiran 2	148

INTISARI

ANALISIS PARKIR SAGA SUPERMARKET & DEPARTMENT STORE DI KOTA SORONG, PAPUA BARAT, Clion Maxrian Mansa, NPM : 15 02 16026, Tahun 2015, Bidang Keahlian Transportasi, Program Studi Teknik sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Kota Sorong merupakan kota transit atau dapat disebut sebagai pintu masuk provinsi Papua dan Papua Barat, oleh karena itu setiap tahunnya pertumbuhan jumlah penduduk selalu meningkat. *Saga Supermarket & Department Store* di Jalan Ahmad Yani yang merupakan salah satu swalayan terbesar di Kota Sorong, dilihat belum mampu menyediakan lokasi parkir yang memadai untuk dapat menampung kendaraan karyawan dan konsumen yang berbelanja. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui akumulasi parkir, durasi parkir, volume parkir, *turn over parking* dan indeks parkir. Data primer diperoleh dengan survey lapangan, yaitu dengan mengukur luas lahan parkir dan mencatat plat nomor kendaraan yang masuk keluar (sepeda motor dan mobil). Survei dilaksanakan selama 3 hari yaitu hari Kamis 01 April 2021, Sabtu 03 April 2021, dan Minggu 04 April 2021. Waktu pelaksanaan mulai dari jam 15.00 WIT - 18.00 WIT dan 16-00 WIT – 19.00 WIT. Data sekunder berupa data yang dikumpulkan dari instansi terkait sebagai pelengkap untuk menunjang penelitian ini.



Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ruang parkir kendaraan mobil yang tersedia untuk parkir mobil area 1 hanya 35 kendaraan dan parkir mobil area 2 sebanyak 30 kendaraan, sedangkan ruang parkir yang dibutuhkan untuk area 1 sebanyak 45 kendaraan dan area 2 sebanyak 39 kendaraan. Dengan perencanaan SRP, sudut parkir, dan memanfaatkan lahan parkir yang kosong, maka dapat menampung kendaraan untuk parkir mobil area 1 dan area 2.

Kata kunci : parkir, sepeda motor, mobil, supermarket & department store