LAPORAN

TERMINAL DAN PERPARKIRAN

**“ANALISIS KEBUTUHAN PARKIR PADA PUSAT PERBELANJAAN
(OPSAL PLAZA) KOTA PALOPO”**

DOSEN PEMBIMBING

AMIRUDDIN AKBAR FISU,S.T.,M.T.

DI SUSUN OLEH:

MAKMUR (18.023.22.201.096)

WILDAN (18.023.22.201.100)

YAHYAN MUHLISTIAWAN (18.023.22.201.127)

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

UNIVERSITAS ANDI DJEMMA PALOPO

2022

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah Nya sehingga sayadapat menyelesaikan tugas makalah yang berjudul” Analisis kapasitas parkir pada pusat perbelanjaan (opsal plaza)” ini tepat pada waktunya.

Adapun tujuan dari penulisan dari laporan ini adalah untuk memenuhi tugas bapak dosen pada mata kuliah perencanaan terminal dan perparkiran. Selain itu,laporan ini juga bertujuan untuk menambah wawasan tentang asuransi bagi para pembaca dan juga bagi penulis.

Saya mengucapkan terima kasih kepada bapak dosen yang telah memberikan tugas ini sehingga dapat menambah pengetahuan dan wawasan sesuai dengan bidang studi yang saya tekuni.

Saya juga mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membagi sebagian pengetahuannya sehingga saya dapat menyelesaikan laporan ini.

Saya menyadari, laporan yang saya tulis ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun akan saya nantikan demi kesempurnaan makalah ini.

ABSTRAK

Paper ini membahas bagaimana kebutuhan parkir di pusat perbelanjaan (opsal plaza) kota palopo berdasarkan survai parkir yang telah doi lakukan. Survai di lakukan selama 4 hari dengan mengakomodir hari kerja dan hari libur. Paper ini merupakan tugas perencanaan terminal dan parkir.

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Terminal adalah titik simpul berbagai moda angkutan sebagai titik perpindahan penumpang dari satu moda ke moda yang lain atau dari berbagai moda satu ke moda yang lain, juga satu titik tujuan atau titik akhir dari orang setelah turun melanjutkan berjalan kaki menuju tempat kerja, rumah atau pasar. Dengan kata lain, terminal adalah sebuah titik henti. Terminal angkutan umum selalu di perhatikan pada setiap kota besar maupun kota kecil.

Perparkiran adalah salah satu masalah yang sering sekali dijumpai dalam hal transportasi, terutama dalam penyebab kemacetan yang sedang merajalela di berbagai kota besar yang sedang berkembang, begitupun Indonesia. Perparkiran menjadi fenomena yang mempengaruhi pergerakan kendaraan disaat kendaraan-kendaraan yang mempunyai intensitas pergerakan yang begitu tinggi akan terhambat oleh kendaraan yang parkir dibahu jalan sehingga menyebabkan kemacetan. Pada umumnya kendaraan yang parkir di pinggir jalan berada di sekitar tempat atau pusat kegiatan seperti : sekolah, kantor, pasar swalayan, pasar tradisional, rumah makan, dan lain-lain. Usaha yang perlu dilakukan untuk menangani masalah perparkiran tersebut, diperlukan pengadaan lahan parkir yang cukup memadai dan pembentukan model lahan parkir yang tepat pada lahan parkir yang tersedia, mengingat kebutuhan akan lahan parkir (demand) dan prasarana yang dibutuhkan (supply) harus seimbang dengan karakteristik perparkiran. Parkir semestinya hanya digunakan untuk memberhentikan kendaraan untuk sementara, tidak dalam waktu lama atau bahkan sehari – hari yang dilakukan. Penggunaan parkir sesuai peraturan memudahkan petugas parkir dalam memarkirkan kendaraan. Dapat digaris bawahi bahwa kegiatan parkir tersebut seharusnya tidak mengganggu pergerakan ruang lalu lintas dan juga tidak mengganggu pejalan kaki, tapi pada kenyataannya. Perparkiran yang selama ini berlangsung terutama on street parking sering menghambat pergerakan lalu lintas, sehingga terjadilah kemacetan. Hal ini dikarenakan pemakaian lahan parkir yang tidak seharusnya. Contoh dari pemakaian lahan parkir yang tidak seharusnya adalah karena kendaraan parkir yang tidak diparkirkan dengan benar, kendaraan tidak diparkirkan sesuai dengan posisi parkir yang sudah ditandai dengan marka parkir.

B. RUMUSAN MASALAH

1. Berapakah kapasitas parkir dan terminal pada badan jalan (on street parking) di Jl. Opu Tosappaile ?
2. Bagaimanakah dampak penggunaan parkir badan jalan (on street parking) di OPSAL PLAZA ?

3. Apakah peraturan parkir badan jalan (on street parking) yang ada di Jalan tentang Perparkiran yang tercantum pada PERDA NO. 16 Th. 2012?

C. MAKSUD DAN TUJUAN

1. MAKSUD

Memberikan pengetahuan tentang perencanaan terminal dan perparkiran.

2. TUJUAN

- a. Untuk mengetahui kapasitas terminal dan perparkiran pada badan jalan?
- b. Untuk mengetahui seberapa pentingkah terminal dan perparkiran yang ada di setiap kota maupun desa.
- c. Menjadikan terminal dan perparkiran sarana agar lalu lintas dapat berjalan dengan baik dan semestinya.

BAB II

LANDASAN TEORI

Pada perencanaan terminal dan lokasi parkir yang baik adalah yang perencanaan lokasinya secara sistem jaringan mampu berperan dalam melancarkan pergerakan sistem transportasi secara keseluruhan, dengan demikian perencanaan dan pengembangannya perlu di tata dalam satu kesatuan sistem yang terpadu (fisu, 2018). Perencanaan sistem angkutan yang dibuat tanpa pertimbangan matang akan berdampak pada pola pergerakan, hingga menyebabkan kecelakaan lalu lintas (Fisu, 2019)

A. PENGERTIAN TERMINAL

Terminal adalah titik simpul berbagai moda angkutan sebagai titik perpindahan penumpang dari satu moda ke moda yang lain atau dari berbagai moda satu ke moda yang lain, juga satu titik tujuan atau titik akhir dari orang setelah turun melanjutkan berjalan kaki menuju ketempat kerja, rumah atau pasar. Dengan kata lain, terminal adalah sebuah titik henti. Terminal angkutan umum selalu di perhatikan pada setiap kota besar maupun kota kecil.

Mamfaat yang dapat di peroleh dengan adanya terminal:

1. Sebagai tempat yang secara langsung dapat di ketahui oleh penumpang sebagai tempat jenis angkutan umum.
2. Sebagai tempat yang mudah untuk melakukan transfer antar berbagai moda pelayanan.
3. Sebagai fasilitas informasi penumpang.
4. Sebagai tempat yang mudah untuk mengendalikan pengoperasian angkutan umum.
5. Menghilangkan kebiasaan kendaraan umum berhenti untuk waktu yang lama di jalan.

Fungsi terminal:

1. Titik konsentrasi penumpang dari segala arah yang berkumpul atau berganti kendaraan.
2. Titik disperse, tempat penyebaran penumpang ke segala arah penjuru kota atau keluar kota, beberapa tujuan khusus seperti airport, stasiun kereta api, dan segalanya.
3. Titik tempat penumpang berganti moda angkutan.
4. Pusat pelayanan penumpang untuk naik dan turun kendaraan menunggu, membeli karcis dan beberapa keperluan yang bersangkutan dengan perjalanan.

B. PEMBANGUNAN TERMINAL

1. Kriteria pembangunan terminal
 - a. Terminal harus menjamin kelancaran angkutan-angkutan dengan baik, pada prinsipnya lokasi terminal harus dapat memenuhi syarat sebagai berikut:
 - Sebagai tempat pemindahan, penyimpanan dan pengolahan. Hal ini menyangkut kegiatan bongkar muat barang dan naik turun penumpang.
 - Sebagai sarana pengendali, pengawasan dan pengaturan arus kendaraan umum yang baik.
 - Sebagai tempat pengganti moda angkutan.
 - b. Dari segi tata ruang lokasi terminal. Hendaknya sesuai dengan rencana tata ruang pembangunan kota.
 - c. Lokasi terminal hendaknya tidak mengakibatkan gangguan pada kelancaran arus kendaraan umum dan keamanan lalu lintas dalam kota.
 - d. Lokasi terminal hendaknya dapat menjamin penggunaan dan operasi kegiatan yang efektif dan efisien.
 - e. Lokasi terminal hendaknya tidak mengganggu lingkungan hidup sekitarnya.

2. Factor – factor yang mempengaruhi lokasi terminal
 - a. Aksesibilitas
 - b. Struktur wilayah kota
 - c. Lalu lintas
 - d. Ongkos konsumen
3. Persyaratan lokasi terminal
 - a. Persyaratan lokasi terminal Type A
 1. Terkait pada sistem jaringan nasional mempunyai jarak minimum 100 meter dari sumber jalan arteri
 2. Terletak pada lokasi yang strategis sehingga merupakan bagian yang integral pada sistem angkutan yang lainnya.
 3. Terletak pada lokasi yang luas sehingga tidak mempengaruhi tingkat kebisingan, polusi udara di lingkungan sekitar.
 4. Terletak di daerah pinggir kota yang sentris sesuai dengan arah geografis lokasi pasar regional.
 5. Berada di lokasi yang mudah di capai secara langsung dan cepat, murah dan aman bagi pemakai jasa angkutan.
 - b. Persyaratan lokasi terminal Type B
 1. Terkait pada sistem jaringan jalan propinsi, mempunyai jarak minimum 50 meter dari jalan arteri atau jalan kolektor.
 2. Terkait pada lokasi sedemikian rupa sehingga:
 - Mudah berada subordinasi terminal utama untuk melengkapi pelayanan terminal utama.
 - Merupakan bagian yang integral dengan sistem angkutan yang lain.
 - Tingkat polusi dan kebisingan tidak mengganggu lingkungan hidup di sekitar.
 - Mudah dipakai secara langsung, cepat, aman dan murah oleh pemakai angkutan regional.
 3. Terletak di daerah pinggiran kota besar sesuai dengan arah geografis pasar regional.
 - c. Persyaratan lokasi terminal Type C
 1. Terkait pada sistem jalan kabupaten, komada, mempunyai jarak minimum 25 meter dari sumbu jalan kolektor atau lokal.
 2. Terletak pada lokasi yang strategis pada suatu tempat sehingga demikian mudah berada subordinasi terminal komada untuk melengkapi pelayanan terminal komada.
 3. Terletak pada lokasi yang sedemikian rupa sehingga merupakan bagian yang integral dengan sistem angkutan lainnya.
 4. Terletak pada lokasi yang tidak mempunyai lingkungan hidup dan tidak terganggu oleh kebisingan dan polusi udara.
 5. Terletak di lokasi yang mudah di pakai secara langsung, cepat, aman dan murah oleh pemakai jasa angkutan.

C. PERPARKIRAN

1. PENGERTIAN

Parkir adalah lalu lintas berhenti yang ditinggal pengemudi saat mencapai suatu tempat tujuan dengan jangka waktu tertentu. Perilaku pengendara kendaraan bermotor memiliki kecenderungan untuk memarkir kendaraannya tidak jauh dengan tempat kegiatannya.

Menurut Direktorat Jenderal Perhubungan Darat (1998), ada beberapa pengertian tentang perparkiran bahwa :

1. Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang tidak bersifat sementara
2. Berhenti adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan untuk sementara dengan pengemudi tidak meninggalkan kendaraan
3. Fasilitas parkir adalah lokasi yang ditentukan sebagai tempat pemberhentian kendaraan yang tidak bersifat sementara untuk melakukan kegiatan pada suatu kurun waktu tertentu
4. Fasilitas parkir di badan jalan (on-street parking) adalah fasilitas parkir yang menggunakan tepi jalan
5. Fasilitas parkir di luar badan jalan (off-street parking) adalah fasilitas parkir kendaraan di luar tepi jalan umum yang dibuat khusus atau penunjang kegiatan yang dapat berupa tempat parkir atau gedung parkir.

2. FASILITAS PARKIR

Menurut Joseph Dechiara & Lee Koppelman, 1975 (dalam Ririh Sudiraharjo), fasilitas parkir dan jenis parkir menurut penempatannya, yaitu :

a. Parkir di tepi jalan (on street parking)

Parkir di tepi jalan adalah parkir yang mengambil tempat di sepanjang jalan dengan atau tanpa melebarkan jalan untuk pembatas parkir. Jenis parkir ini baik untuk pengunjung yang ingin dekat dengan tempat tujuannya.

b. Parkir tidak di tepi jalan (off street parking)

Cara ini menempati pelataran tertentu di luar badan jalan baik di halaman terbuka atau dalam bangunan khusus untuk parkir dan mempunyai pintu . pelayanan masuk untuk mengambil karcis parkir sehingga dapat diketahui jumlah kendaraan yang parkir dan jangka waktu kendaraan parkir.

Adapun pengaruh besaran ruang parkir adalah sebagai berikut :

1. Ruang bebas kendaraan parkir

Untuk sepeda motor, biasanya ruang bebas arah samping diambil 2 cm dan arah memanjang 20 cm.

2. Lebar bukaan pintu kendaraan

Ukuran lebar bukaan pintu merupakan fungsi karakteristik pemakai kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir. Karakteristik pengguna kendaraan yang memanfaatkan fasilitas parkir dibagi menjadi tiga seperti yang ditunjukkan pada table dibawah ini.

Tabel lebar bukaan pintu kendaraan

Jenis bukaan pintu	Pengguna dan atau Peruntukan fasilitas parkir	Golongan
Pintu depan/belakang Terbuka tahap awal 55 cm	Karyawan/ pekerja Kantor tamu/pengunjung Pusat kegiatan perkantoran Perdagangan,eceran rumah Sakit,bioskop	I
Pintu depan/belakang Terbuka penuh 75 cm	Pengunjung tempat olahraga, Pusat hiburan rekreasi,hotel, Pusat perdagangan eceran Swalayan,rumah sakit,bioskop.	II
Pintu depan terbuka Penuh dan ditambah Untuk pergerakan Kursi roda	Orang cacat	III

1. Penentuan satuan ruang parkir (SRP) Berdasarkan Tabel 3.1 penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP) dibagi atastiga jenis kendaraan dan berdasarkan penentuan SRP untuk mobil penumpang diklassifikasikan menjadi tiga golongan, seperti Tabel 3.2.

Tabel Penentuan Satuan Ruang Parkir

Jenis kendaraan	SRP (m persegi)
1.a. mobil penumpang untuk Golongan I	2.3 x 5.0
b. Mobil penumpang untuk golongan II	2.5 x 5.0
c. Mobil penumpang untuk golongan III	3.0 x 5.0
2.Bus atau truk	3.4 x 12.5
3.Sepeda motor	0.75 x 2.0

Standar Kebutuhan Ruang Parkir :

Standar kebutuhan luas area kegiatan parkir berbeda antara satu dengan yang lain tergantung pada beberapa hal antara lain pelayanan, tarif yang

diberlakukan, ketersediaan ruang parkir, tingkat pemilikan kendaraan bermotor, tingkat pendapatan masyarakat. Berdasarkan hasil studi Direktorat Jenderal 17 Perhubungan Darat, kegiatan dan standar -standar kebutuhan parkir adalah sebagai berikut :

Kegiatan parkir tetap :

Kegiatan parkir tetap meliputi pusat perdagangan, pusat perkantoran swasta atau pemerintahan, sekolah/ perguruan tinggi, hotel dan tempat penginapan, rumah sakit, pasar swalayan atau pusat perdagangan eceran, dan tempat rekreasi. Kecenderungan kegiatan parkir tetap pada Kawasan Malioboro adalah pasar swalayan atau pusat perdagangan eceran dan tempat rekreasi.

1. Pasar swalayan atau pusat perdagangan eceran

Luas area total 100m	50	75	100	150	200	300	400	500	1000
Kebutuhan (srp)	225	250	270	310	350	440	520	600	1050

2. Tempat rekreasi

Luas area total 100m	50	100	150	200	400	800	1600	3200	6400
Kebutuhan (SRP)	103	109	115	122	146	196	295	494	892

Kegiatan Parkir yang Bersifat Sementara :

Kegiatan parkir bersifat sementara yang durasi parkirnya 1,5 sampai 2 jam saja yang meliputi bioskop/gedung pertunjukan, tempat pertandingan olahraga.

Kebutuhan ruang parkir dapat dilihat pada tabel.

peruntukan	Satuan(SRP untuk mobil Penumpang)	Kebutuhan ruang parkir
Pusat perdangan <ul style="list-style-type: none">• Pertokohan• Pasar swalayan• pasar	SRP / 100 m luas lantai Efektif SRP / 100 m luas lantai Efektif SRP / 100 m luas lantai Efektif	3,5 – 7,5 3,5 – 7,5 3,5 – 7,5

Pusat perkantoran <ul style="list-style-type: none"> • pelayanan bukan umum • pelayanan umum 	SRP / 100 m luas lantai Efektif	1,5 – 3,5
	SRP / 100 m luas lantai Efektif	1,5 – 3,5
Sekolah Hotel/tempat penginapan dan rumah sakit Bioskop/gedung pertunjukan	SRP/mahasiswa	0,7 – 1,0
	SRP / kamar	0,2 – 1,0
	SRP / tempat tidur	0,2 – 1,3
	SRP / tempat duduk	0,2 – 0,4

BAB III

PEMBAHASAN

1. LOKASI PENGAMATAN (OPSAL PLAZA)

Deskripsi : OPSAL PLAZA (Sejahtera supermarket & department store) terletak di jl. Opu Tosappaile, Boting, Wara, kota Palopo, Sulawesi selatan.

2. KONDISI PARKIRAN (OPSAL PLAZA)

DOCUMENTASI PENGAMBILAN DATA SURVEY KENDARAAN

WAKTU Kamis 20/1/22	MASUK		KELUAR	
	MOBIL	MOTOR	MOBIL	MOTOR
08.30 - 08.45	II	= 13	I	I = 6
08.45 - 09.00	III	II = 22	II	= 9
09.00 - 09.15		I = 11		= 8
09.15 - 09.30	I	I = 16	I	I = 11
09.30 - 09.45		= 13		II = 17
09.45 - 10.00	I	= 18	I	I = 16
10.00 - 10.15		= 14	I	II = 12
10.15 - 10.30	II	= 15	I	I = 16
10.30 - 10.45	I	I = 21	II	II = 12
10.45 - 11.00		= 23		= 14
11.00 - 11.15	II	I = 21	I	= 23
11.15 - 11.30	I	I = 26		= 15
11.30 - 11.45	II	II = 22	II	II = 22
11.45 - 12.00		= 20	I	= 18
12.00 - 12.15	II	II = 17		= 15
12.15 - 12.30		I = 16		II
12.30 - 12.45	II	= 15		= 13
12.45 - 13.00		= 14		= 19
13.00 - 13.15		I = 16	I	= 13
13.15 - 13.30	I	= 13	I	I = 16
13.30 - 13.45	II	= 13		= 18
13.45 - 14.00		I = 11	I	= 14
14.00 - 14.15		= 14	II	= 14
14.15 - 14.30	II	= 14	II	= 13
14.30 - 14.45	II	I = 26		II = 7
14.45 - 15.00		= 8	I	= 5
15.00 - 15.15	I	I = 21	II	= 14
15.15 - 15.30	II	= 19		II = 17
15.30 - 15.45	I	= 14	I	II = 17
15.45 - 16.00		II = 17	I	= 15
16.00 - 16.15	II	II = 32	I	I = 26
16.15 - 16.30	I	= 24	I	I = 21
16.30 - 16.45	I	= 25	I	II = 17
16.45 - 17.00	I	= 23	I	I = 11
17.00 - 17.15		= 18	II	II = 12
17.15 - 17.30		= 18	II	= 13
17.30 - 17.45	I	= 13		I = 11
17.45 - 18.00		= 18	I	II = 12
18.00 - 18.15		II = 12		= 13
18.15 - 18.30	I	I = 21		= 18
18.30 - 18.45		I = 11		= 8
18.45 - 19.00		= 14		II = 12

WAKTU Jumat21/1/22	MASUK		KELUAR	
	MOBIL	MOTOR	MOBIL	MOTOR
08.30 - 08.45		I = 11		II = 7
08.45 - 09.00	II	II = 22	I	II = 12
09.00 - 09.15		III = 18		III = 8
09.15 - 09.30	I	I = 16	I	II = 17
09.30 - 09.45		II = 12		I = 11
09.45 - 10.00	II	= 24	I	II = 17
10.00 - 10.15	I	III = 18		II = 22
10.15 - 10.30		II = 12	I	III = 13
10.30 - 10.45		III = 18		I = 16
10.45 - 11.00	I	I = 16	I	I = 11
11.00 - 11.15		= 20		I = 16
11.15 - 11.30	II	I = 11	I	I = 6
11.30 - 11.45		III = 9	I	III = 8
11.45 - 12.00		III = 8		I = 11
12.00 - 12.15		I = 11		III = 8
12.15 - 12.30		III = 8		= 9
12.30 - 12.45		= 14		I = 16
12.45 - 13.00	II	III = 13	I	I = 16
13.00 - 13.15	I	I = 11	I	II = 12
13.15 - 13.30	II	I = 16	I	II = 17
13.30 - 13.45	I	I = 11	I	II = 12
13.45 - 14.00	I	I = 21	I	I = 16
14.00 - 14.15		II = 12		III = 8
14.15 - 14.30		II = 17		I = 11
14.30 - 14.45	II	I = 11	I	II = 7
14.45 - 15.00		I = 21		I = 16
15.00 - 15.15		= 28		= 15
15.15 - 15.30	I	II = 17	I	II = 12
15.30 - 15.45		I = 31		III = 18
15.45 - 16.00	III	= 23		= 9
16.00 - 16.15		= 38	III	II = 22
16.15 - 16.30		= 24		I = 16
16.30 - 16.45	II	II = 17	I	= 19
16.45 - 17.00		II = 32		I = 11
17.00 - 17.15		I = 21		= 13
17.15 - 17.30	I	= 9	I	II = 7
17.30 - 17.45		I = 16		II = 12
17.45 - 18.00		= 8		= 9
18.00 - 18.15		= 14		= 13
18.15 - 18.30		= 13		I = 11
18.30 - 18.45		I = 16		= 13
18.45 - 19.00		II = 17	I	= 9

WAKTU Sabtu 22/1/22	MASUK		KELUAR	
	MOBIL	MOTOR	MOBIL	MOTOR
08.30 - 08.45		I = 6		= 4
08.45 - 09.00		= 8		II = 7
09.00 - 09.15	II	II = 22	I	= 9
09.15 - 09.30		= 24	I	I = 11
09.30 - 09.45		II = 12		= 8
09.45 - 10.00	I	I = 16	I	I = 11
10.00 - 10.15		II = 17		II = 12
10.15 - 10.30		I = 21		I = 16
10.30 - 10.45	II	= 13	I	II = 12
10.45 - 11.00		II = 17	I	= 14
11.00 - 11.15		II = 22		I = 16
11.15 - 11.30		= 13		= 13
11.30 - 11.45	I	I = 11	I	I = 21
11.45 - 12.00		II = 17		= 18
12.00 - 12.15		II = 7		= 14
12.15 - 12.30		II = 12		II = 17
12.30 - 12.45		= 13		= 8
12.45 - 13.00	I	= 13		II = 12
13.00 - 13.15		II = 17	I	= 15
13.15 - 13.30		II = 12		= 9
13.30 - 13.45	II	= 14	I	II = 12
13.45 - 14.00		= 9	I	II = 7
14.00 - 14.15		= 13		II = 12
14.15 - 14.30		= 15		= 13
14.30 - 14.45	I	II = 27	I	= 18
14.45 - 15.00		= 9		I = 11
15.00 - 15.15	I	= 28	I	I = 16
15.15 - 15.30	II	= 24	II	= 23
15.30 - 15.45		I = 21		= 19
15.45 - 16.00	II	I = 26	I	
16.00 - 16.15		II = 22		II = 27
16.15 - 16.30	I	I = 16	I	II = 17
16.30 - 16.45		II = 32		II = 12
16.45 - 17.00		= 14		I = 16
17.00 - 17.15		I = 16		= 8
17.15 - 17.30		II = 12	I	I = 11
17.30 - 17.45		= 18	II	I = 16
17.45 - 18.00		II = 12		I = 11
18.00 - 18.15		= 9		= 13
18.15 - 18.30		= 13		I = 11
18.30 - 18.45		I = 16		II = 12
18.45 - 19.00	I	I = 16	I	= 8

WAKTU Minggu 23/1/22	MASUK		KELUAR	
	MOBIL	MOTOR	MOBIL	MOTOR
08.30 - 08.45	II	= 15	I	= 9
08.45 - 09.00	II	I = 21	II	= 9
09.00 - 09.15		I = 11		= 8
09.15 - 09.30	I	I = 16	I	I = 11
09.30 - 09.45		= 13		= 19
09.45 - 10.00	I	= 20	I	I = 16
10.00 - 10.15		= 14	I	II = 12
10.15 - 10.30	II	= 15	I	I = 16
10.30 - 10.45	I	I = 21	II	II = 12
10.45 - 11.00		= 20		= 14
11.00 - 11.15	II	I = 21	I	= 23
11.15 - 11.30	I	I = 26		= 15
11.30 - 11.45		II = 22	II	II = 22
11.45 - 12.00		= 20	II	= 18
12.00 - 12.15	II	II = 17	I	= 15
12.15 - 12.30		I = 16	I	II
12.30 - 12.45	II	= 15	I	= 13
12.45 - 13.00		= 14	I	= 19
13.00 - 13.15		I = 16		= 13
13.15 - 13.30	I	= 13	I	I = 16
13.30 - 13.45	II	= 13		= 18
13.45 - 14.00		I = 11	I	= 14
14.00 - 14.15		= 14	I	= 14
14.15 - 14.30	II	= 14	II	= 13
14.30 - 14.45	II	I = 26		= 10
14.45 - 15.00		I = 11	I	= 9
15.00 - 15.15	I	I = 21	II	= 14
15.15 - 15.30	II	= 19		II = 17
15.30 - 15.45	I	II = 37	I	= 23
15.45 - 16.00		II = 17	I	= 15
16.00 - 16.15	II	II = 32	I	I = 26
16.15 - 16.30		= 24		I = 21
16.30 - 16.45	I	= 25	I	II = 17
16.45 - 17.00	I		I	I = 11
17.00 - 17.15		= 15	II	II = 12
17.15 - 17.30	I	= 18	II	= 13
17.30 - 17.45	I	= 13		I = 11
17.45 - 18.00		= 18	I	II = 12
18.00 - 18.15		II = 12		= 13
18.15 - 18.30	I	I = 21		= 18
18.30 - 18.45		I = 11	I	= 8
18.45 - 19.00		= 14		II = 12

HASIL SURVAI UNTUK MOBIL YANG PARKIR/1 JAM

HARI/TGL	WAKTU	MASUK (TERPARKIR)
		MOBIL
Kamis 20-01-2022	16.15 - 17.15	7
Jumat 21-01-2022	12.45 - 13.45	6
Sabtu 22-01-2022	15.00 - 16.00	5
Minggu 23-01-2022	16.30 - 17.30	7

HASIL SURVAI UNTUK MOTOR YANG PARKIR/1 JAM

HARI/TGL	WAKTU	MASUK (TERPARKIR)
		MOTOR
Kamis 20-01-2022	16.00 - 17.00	104
Jumat 21-01-2022	16.00 – 17.00	111
Sabtu 22-01-2022	15.00 - 16.00	99
Minggu 23-01-2022	15.30 - 16.30	110

- ANALISIS: Pada hari pertama jumlah kendaraan yang masuk parkir sebanyak 7 mobil pada pukul (16.15 – 17.15) dan 104 motor pada pukul 16.00 – 17.00
- ANALISIS: Pada hari pertama jumlah kendaraan yang masuk parkir sebanyak 6 mobil pada pukul (12.45 – 13.45) dan 111 motor pada pukul (16.00 – 17.00)
- ANALISIS: Pada hari pertama jumlah kendaraan yang masuk parkir sebanyak 5 mobil pada pukul (15.00 – 16.00) dan 99 motor pada pukul 15.00 – 16.00
- ANALISIS: Pada hari pertama jumlah kendaraan yang masuk parkir sebanyak 7 mobil pada pukul (16.30 – 17.30) dan 110 motor pada pukul (15.30 – 16.30)

BAB IV

PENUTUP

A. KESIMPULAN

Dari hasil pengamatan survey yang kami lakukan selama 4 hari pada pusat perbelanjaan (OPSAL PLAZA), terletak di jalan Opu tosappaile kota Palopo. Kondisi parkir yang berada pada opsal plaza, kondisi parkirnya sudah memenuhi karna area parkirnya kendaraan roda dua dan empat sudah dipisahkan sehingga mempermudah pengunjung dan karyawan juga sudah memiliki tempat parkir tersendiri, keamanannya pun cukup terjamin.

B. SARAN

saran dari kami hanya satu saja yaitu mungkin tukang parkir bisa dibuatkan baju untuk khusus tukang parkir

DAFTAR PUSTAKA

Fisu, A. A. (2018). Analisis Lokasi Pada Perencanaan Terminal Topoyo Mamuju Tengah. PENA TEKNIK: Jurnal Ilmiah Ilmu-Ilmu Teknik, 3(1),1-12

Fisu, A. A. (2019). Tinjauan Kecelakaan Lalu Lintas Antar Wilayah Pada Jalan Trans Provinsi Sulawesi selatan. PENA TEKNIK: Jurnal Ilmiah Ilmu-ilmu Teknik, 4(1), 53-65.

<https://infoana.com/contoh-makalah/>

Anonim, 1995, keputusan Menteri Perhubungan Nomor 31 Tahun 1993 Tentang terminal Transportasi Jalan

Anonim, 1993, peraturan pemerintah Nomor 43 tahun 1993 tentang prasarana dan lalu lintas jalan

-----, 1995, Menuju Lalu lintas dan angkutan jalan yang tertib, Jakarta

Dajan, A., 1986, Pengantar Metode Statistik, LP3ES, Jakarta

<http://lib.unnes.ac.id>

<http://e-journal.uaajy.ac.id>

<http://siat.ung.ac.id>