

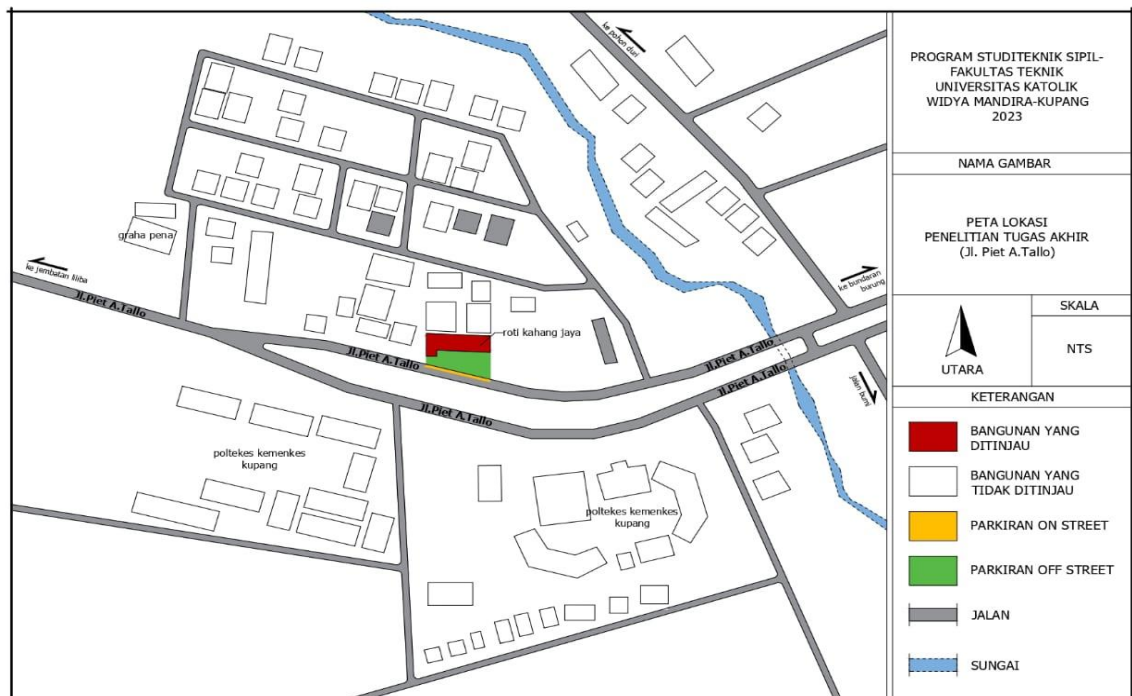
BAB IV

ANALISA DAN PEMBAHASAN

4.1 Observasi Lapangan

Observasi lapangan ini bertujuan untuk mengetahui data-data awal mengenai lokasi survei yang akan dipilih, ruang parkir pada bangunan-bangunan yang akan di survei, serta jam-jam sibuk/puncak. Lokasi penelitian bertempat di Kota Kupang tepatnya pada jalan Piet A.Tallo pada Ruko Kahang Jaya .Penelitian ini khusus pada areal parkir yang bertujuan untuk mengidentifikasi kinerja areal parkir apakah sudah berfungsi secara optimal dengan luas areal parkir yang ada agar dapat menampung jenis kendaraan pengunjung yang memarkir kendaraan pada areal tersebut.

Berikut adalah pembagian lokasi areal parkir berdasarkan jenis kendaraan yang parkir, untuk tiap areal. Agar lebih jelas dapat dilihat pada sketsa lokasi eksisting serta dimensi masing-masing tempat.



Gambar 4.1 Peta Bangunan yang Diamati

Sumber: Google Earth

4.2 Pengumpulan Data

Proses pengumpulan data dilakukan pada lahan parkir bangunan yang ditinjau. Data-data yang dibutuhkan yaitu data primer berupa data geometrik ruang parkir, volume ruang parkir, durasi parkir, dan indeks parkir. Sedangkan data sekunder berupa peraturan daerah/walikota tentang perparkiran berdasarkan Dirjen Perhubungan Darat, Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, 1996. Berikut adalah waktu pelaksanaan survei yang dilampirkan pada tabel 4.1

Tabel 4.1 Waktu Pelaksanaan Survei

Hari / Tanggal	Lokasi Ruas Jalan (Fungsi Jalan)	Lama Pengamatan
Senin 19 Juni 2023 s/d Sabtu 24 Juni 2023	Jl.Piet A.Tallo (Kolektor Primer)	Berdasarkan observasi awal (1 hari penuh) 9 jam pengamatan: Pagi (08:00-11:00) Siang (11:00-14:00) Sore (17:00-20:00)

Sumber: Hasil Survei, 2023

Tabel 4.2 Data Geometrik

No.	Bangunan Ruko Kahang Jaya	Area	Panjang (m)	Lebar (m)	Luas Ruang Parkir (m ²)
1	Kahang Jaya	Motor	8,00	9,00	72,00
		Mobil	15,00	8,00	120,00

Sumber: Hasil Survei, 2023

Tabel 4.3 Data Rekapitulasi Volume Parkir Motor dan Mobil

REKAPITULASI VOLUME PARKIR MOTOR DAN MOBIL (KEND/JAM)		
WAKTU	KAHANG JAYA	
	MOTOR	MOBIL
08:00 - 09:00	11	2
08:15 - 09:15	15	1
08:30 - 09:30	13	0
08:45 - 09:45	12	0
09:00 - 10:00	11	3
09:15 - 10:15	11	6
09:30 - 10:30	10	4
09:45 - 10:45	7	6
10:00 - 11:00	13	6
11:00 - 12:00	9	3
11:15 - 12:15	10	4
11:30 - 12:30	8	6
11:45 - 12:45	9	3
12:00 - 13:00	11	9
12:15 - 13:15	15	8
12:30 - 13:30	10	11
12:45 - 13:45	10	14
13:00 - 14:00	12	18
17:00 - 18:00	14	1
17:15 - 18:15	11	0
17:30 - 18:30	11	0
17:45 - 18:45	15	1
18:00 - 19:00	13	2
18:15 - 19:15	18	4
18:30 - 19:30	14	3
18:45 - 19:45	10	2
19:00 - 20:00	13	2
JUMLAH	316	119
MAXIMUM	18	18
MINIMUM	7	0

Sumber: Hasil Survei, 2023

Tabel 4.4 Data Rekapitulasi Durasi Parkir

No.	Hari	Durasi rata-rata motor (Jam)	Durasi Rata-Rata Mobil (Jam)
1	Senin	00.21	00.24
2	Selasa	00.19	00.21
3	Rabu	00.25	00.22
4	Kamis	00.27	00.30
5	Jumat	00.16	00.18
6	Sabtu	00.15	00.20
7	Minggu	00.19	00.22

Sumber: Hasil Survei, 2023

Tabel 4.5 Data Indeks Parkir

No.	Bangunan Menyediakan Ruang Parkir	Volume Akumulasi Parkir Motor (Kend/Jam)	Volume Parkir Mobil (Kend/Jam)	Luas Lahan Parkir (m ²)	SRP Motor (m ²)	SPR MOBIL (m ²)	Indeks Parkir	Indeks Parkir (%)	Keterangan
1	KAHANG JAYA	18	18	120,00	1,5	12,5	2,10	210	tidak memenuhi

Sumber: Hasil Survei, 2023

4.3 Aktivitas Tata Guna Lahan

Ketersediaan lahan merupakan ukuran lahan yang tersedia untuk melakukan aktivitas sosial ekonomi serta ukuran luas lantai bangunan dan lahan parkir yang tersedia untuk menampung banyaknya kendaraan parkir. Berikut adalah data daftar nama bangunan dan jenis kegiatan pada tabel 4.6

Tabel 4.6 Nama Bangunan Dan Jenis Kegiatan

No	Bangunan Ruko Kahang Jaya	Ketersediaan Lahan m ²			Jenis Kegiatan
		Luas lantai bangunan	Area	Luas lahan parkir	
1	Kahang Jaya	250	Motor	72,00	Perdagangan
			Mobil	120,00	

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Keterangan:

Untuk Ruko Kahang Jaya, bangunan sejajar 1 lantai digunakan sebagai tempat penjualan berbagai jenis makanan, minuman, gudang dan di area teras digunakan sebagai tempat untuk menunggu pesanan dan sebagian teras digunakan sebagai lahan parkir dialih fungsikan sedangkan rumah makan ada 2 lantai yang lantai 1 digunakan sebagai ruang makan sedangkan lantai 2 digunakan sebagai tempat penyimpanan bahan makanan.

4.4 Luas Bangunan

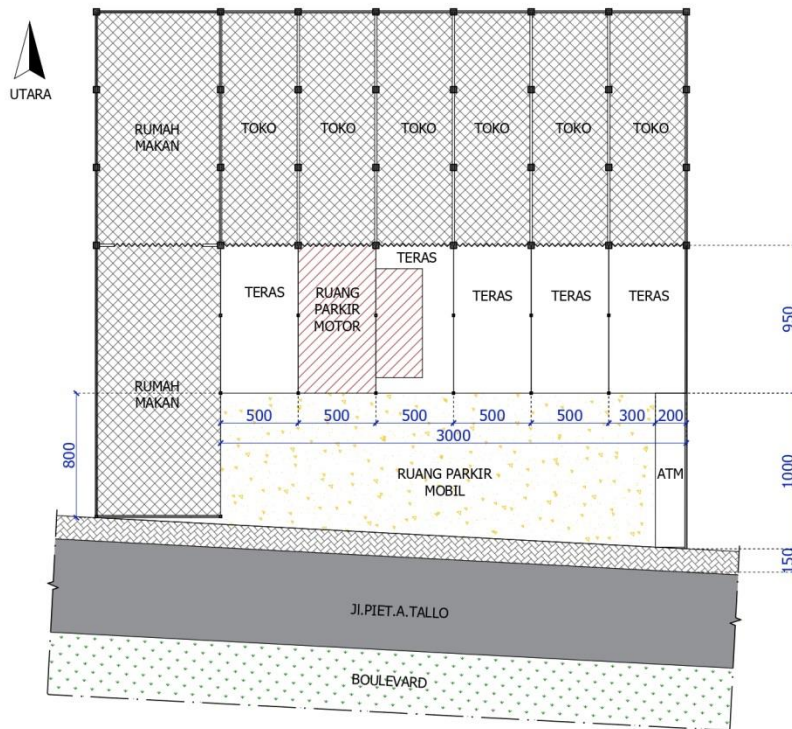
Luas bangunan yang menunjukkan panjang dan lebar dari bangunan yang ditinjau untuk menentukan luas lantai efektif. Dapat dilihat pada Tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7 Luas Bangunan

No	Nama Bangunan	Panjang (m)	Lebar (m)	Luas Bangunan (m ²)
1	Kahang Jaya	15	8	120

Sumber: Hasil Analisa, 2023

Berikut adalah sketsa bangunan pada Ruko Kahang Jaya dan jenis kegiatan padat di lihat pada gambar 4.2



Gambar 4.2 Sketsa Bangunan Ruko Kahang Jaya

Sumber: Hasil Sketsa

4.5 Data Geometrik Ruang Parkir

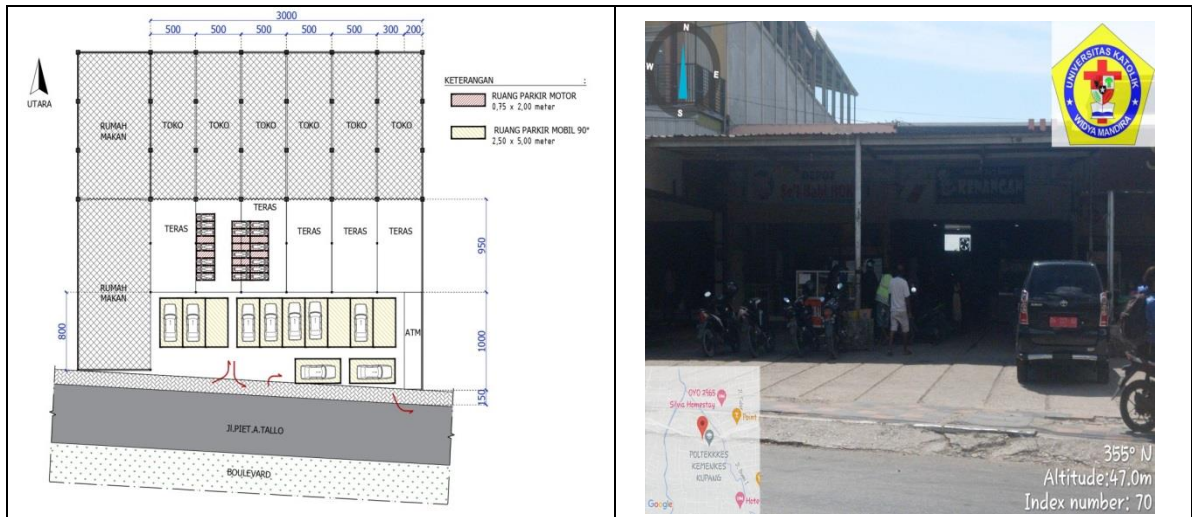
Geometrik Ruang Parkir yang di data adalah jumlah bangunan yang menyediakan ruang parkir dan luas ruang parkir yang tersedia di Jl. Piet A.Tallo. Berikut adalah data geometrik ruang parkir pada lokasi penelitian.

Tabel 4.8 Geometrik Ruang Parkir

No.	Bangunan Ruko Kahang Jaya	Area	Panjang (m)	Lebar (m)	Luas Ruang Parkir (m ²)
1	Kahang Jaya	Motor	8,00	9,00	72,00
		Mobil	15,00	8,00	120,00

Sumber: Hasil Survei, 2023

Pada tabel 4.8 diatas untuk Ruko Kahang Jaya nilai lebar pada parkir motor 8 m dan panjang 9 m (diukur dari depan ruko sampai pada tiang teras) dan untuk nilai panjang pada parkir mobil 8 m dan lebar 15 m (diukur dari samping rumah makan sampai dengan depan ATM).



Gambar 4.3 Sketsa & Foto Lahan Parkir Ruko Kahang Jaya

Sumber: Hasil Sketsa dan Dokumentasi Lapangan, 2023


Pada gambar 4.3 diatas lahan parkir bangunan ruko Kahang Jaya dengan pembagian perparkiran menurut SRP roda 2 sebesar 1,5 m² dan untuk SRP mobil 12,5 maka total Stall/Petak resmi adalah 28 untuk R2 dengan panjang ruang parkir 8 m dan lebar ruang parkir 9 m maka R4 total Stall/Petak resmi 12 dengan panjang 20 m dan lebar 8 m .

4.6 Data Volume Dan Akumulasi Kendaraan Parkir

Data volume kendaraan parkir dibedakan untuk motor dan mobil, kemudian di masukan ke dalam formulir survei volume kendaraan parkir. Data yang diambil meliputi kendaraan yang sudah ada, kendaraan masuk (*Entry*) dan Kendaraan keluar (*Exit*) pada setiap bangunan yang ditinjau. Jumlah surveyor yaitu 2 surveyor di bangunan Ruko Kahang Jaya, dilakukan setiap periode 15 menit. Setelah melakukan survei volume kendaraan parkir maka dapat diperoleh volume dalam setiap jam-nya. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel hasil survei dan rekapitulasi volume kendaraan motor dan mobil yang ditinjau.

Berikut adalah Data Volume dan Akumulasi Parkir Ruko Kahang Jaya pada tabel 4.5

Tabel 4.9 Data Volume dan Akumulasi Parkir Ruko Kahang Jaya

Waktu (WITA)		Kend. Sudah ada		Kend. Masuk (Entry)		Kend. Keluar (Exit)		Akumulasi (15mnt)	
		Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil
		UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDIRA KUPANG FAKULTAS TEKNIK-PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL <i>Jl. Biara Karmel Sanjuan, Penfui, Kupang, NTT</i> <i>Telp. 0380-826987</i>							
		Kota : Kota Kupang Nama Jalan : Jl.Piet A. Tallo Nama Toko : Kahang Jaya Tanggal : 22-Jun-23 Cuaca : Cerah							
Pagi									
08:00 - 08:15	8	3	3	0	5	0	6	3	
08:15 - 08:30	6	3	9	0	3	1	12	2	
08:30 - 08:45	12	2	5	3	7	0	10	5	
08:45 - 09:00	10	5	6	0	5	3	11	2	
09:00 - 09:15	11	2	10	0	6	1	15	1	
09:15 - 09:30	15	1	6	0	8	1	13	0	
09:30 - 09:45	13	0	6	1	7	1	12	0	
09:45 - 10:00	12	0	9	4	10	1	11	3	
10:00 - 10:15	11	3	8	3	8	0	11	6	
10:15 - 10:30	11	6	10	0	11	2	10	4	
10:30 - 10:45	10	4	2	2	5	0	7	6	
10:45 - 11:00	7	6	11	1	5	1	13	6	
Siang									
11:00 - 11:15	13	4	7	2	8	0	12	6	
11:15 - 11:30	12	6	10	2	6	0	16	8	
11:30 - 11:45	16	8	3	0	9	3	10	5	
11:45 - 12:00	10	5	6	0	7	2	9	3	
12:00 - 12:15	9	3	5	1	4	0	10	4	
12:15 - 12:30	10	4	5	2	7	0	8	6	
12:30 - 12:45	8	6	7	0	6	3	9	3	
12:45 - 13:00	9	4	5	6	3	0	11	10	
13:00 - 13:15	11	10	9	3	5	4	15	9	
13:15 - 13:30	15	9	4	5	9	2	10	12	
13:30 - 13:45	10	12	6	2	6	0	10	14	
13:45 - 14:00	10	12	6	4	4	0	12	16	
Sore									
17:00 - 17:15	9	3	5	0	8	2	6	1	
17:15 - 17:30	6	3	10	0	6	2	10	1	
17:30 - 17:45	10	1	7	2	6	1	11	2	
17:45 - 18:00	11	2	9	2	6	1	14	3	
18:00 - 18:15	14	4	9	0	12	3	11	1	
18:15 - 18:30	11	1	5	1	5	1	11	1	
18:30 - 18:45	11	0	9	1	5	0	15	1	
18:45 - 19:00	15	1	4	0	6	0	13	1	
19:00 - 19:15	13	1	9	3	4	1	18	3	
19:15 - 19:30	18	3	5	0	9	0	14	3	
19:30 - 19:45	14	3	6	1	10	2	10	2	
19:45 - 20:00	10	2	8	0	5	0	13	2	

Sumber: Hasil Survei, 2023

Disimpulkan akumulasi parkir pada bangunan Kahang Jaya jumlah kendaraan waktu pagi maksimal 15 motor dan 6 mobil, waktu siang 16 motor dan 12 mobil, untuk waktu sore 18 motor dan 4 mobil.

Pada penelitian ini terdapat jam puncak dimana terajadi di hari kamis dari jam 13.00-14.00 .

Tabel 4.10 Rekapitulasi Akumulasi per 1 jam Parkir Motor (R₂)

REKAPITULASI VOLUME PARKIR MOTOR (KEND/JAM)	
WAKTU	SENIN 19 JUNI 2023
08:00 - 09:00	11
08:15 - 09:15	15
08:30 - 09:30	13
08:45 - 09:45	12
09:00 - 10:00	11
09:15 - 10:15	11
09:30 - 10:30	10
09:45 - 10:45	7
10:00 - 11:00	13
11:00 - 12:00	9
11:15 - 12:15	10
11:30 - 12:30	8
11:45 - 12:45	9
12:00 - 13:00	11
12:15 - 13:15	15
12:30 - 13:30	10
12:45 - 13:45	10
13:00 - 14:00	12
17:00 - 18:00	14
17:15 - 18:15	11
17:30 - 18:30	11
17:45 - 18:45	15
18:00 - 19:00	13
18:15 - 19:15	18
18:30 - 19:30	14
18:45 - 19:45	10
19:00 - 20:00	13
JUMLAH	316
MAXIMUM	18
MINIMUM	7

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Disimpulkan Rekapitulasi Akumulasi per 1 jam Parkir Motor (R₂) pada bangunan Kahang Jaya jumlah kendaraan 316 motor dengan nilai maximum 18 motor dan minimum 7 motor.

Berikut adalah Rekapitulasi Akumulasi per 1 jam Parkir Mobil (R₄) pada tabel 4.11

Tabel 4.11 Rekapitulasi Volume dan Akumulasi Parkir Mobil (R₄)

REKAPITULASI VOLUME PARKIR MOBIL (KEND/JAM)	
WAKTU	SENIN 19 JUNI 2023
08:00 - 09:00	2
08:15 - 09:15	1
08:30 - 09:30	0
08:45 - 09:45	0
09:00 - 10:00	3
09:15 - 10:15	6
09:30 - 10:30	4
09:45 - 10:45	6
10:00 - 11:00	6
11:00 - 12:00	3
11:15 - 12:15	4
11:30 - 12:30	6
11:45 - 12:45	3
12:00 - 13:00	9
12:15 - 13:15	8
12:30 - 13:30	11
12:45 - 13:45	14
13:00 - 14:00	18
17:00 - 18:00	1
17:15 - 18:15	0
17:30 - 18:30	0
17:45 - 18:45	1
18:00 - 19:00	2
18:15 - 19:15	4
18:30 - 19:30	3
18:45 - 19:45	2
19:00 - 20:00	2
JUMLAH	119
MAXIMUM	18
MINIMUM	0

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Disimpulkan Rekapitulasi Akumulasi per 1 jam Parkir Mobil (R₄) pada bangunan Kahang Jaya jumlah kendaraan 119 mobil dengan nilai maximum 18 mobil dan minimum 0 mobil.

4.7 Durasi Parkir

Data durasi parkir dibedakan untuk motor dan mobil, data yang diambil meliputi waktu kendaraan masuk (*Entime*) dan waktu kendaraan keluar (*Extime*) pada setiap bangunan yang ditinjau. Kemudian waktu *Extime* dikurangi dengan waktu *Entime* untuk mendapatkan durasi. Sehingga di dapat nilai durasi rata-rata. Berikut adalah hasil

rekapitulasi dalam lampiran durasi parkir motor dan mobil untuk bangunan Ruko Kahang Jaya yang ditinjau adalah sebagai berikut.

Contoh perhitungan durasi parkir dengan persamaan 2.3

$$\text{Durasi} = \text{Extime} - \text{Entime}$$

Ket:

Extime = waktu saat kendaraan keluar dari lokasi parkir

Entime = waktu saat masuk lokasi parkir

$$\text{Durasi parkir} = 08.10 - 08.00 = 00.10$$

Berikut ini adalah perhitungan durasi parkir pada ruko bangunan ruko kahang jaya dapat dilihat pada tabel 4.12

Tabel 4.12 Data Durasi Parkir Motor (R₂) dan Mobil (R₄)

No.	Bangunan Kahang Jaya	Entime	Extime	Durasi
KAMIS, 22 JUNI 2023				
1	KAHANG JAYA MOTOR	08.00	08.10	00.10
		08.30	08.45	00.15
		08.50	13.55	05.05
		09.16	09.20	00.04
		09.22	09.36	00.14
		09.20	09.37	00.17
		09.37	09.48	00.11
		09.48	10.00	00.12
		10.02	10.13	00.11
		10.40	13.56	03.16
		10.41	10.56	00.15
		10.58	11.08	00.10
		11.00	11.13	00.13
		11.14	11.20	00.06
		11.20	11.27	00.07
		11.27	11.42	00.15
		11.45	12.00	00.15
		12.08	12.20	00.12
		12.15	13.41	01.26
		12.22	12.38	00.16
		12.40	12.59	00.19
		13.01	13.12	00.11
		13.20	13.32	00.12
		13.33	13.45	00.12
		13.46	14.00	00.14
		17.08	17.20	00.12
		17.13	17.20	00.07
		17.21	17.35	00.14
		17.38	17.45	00.07
		17.50	17.59	00.09
		18.13	18.26	00.13
		18.30	18.43	00.13
		18.46	18.56	00.10
		19.11	19.12	00.01
		19.38	19.58	00.20
		19.50	20.00	00.10
Rata-rata				00.27

Sambungan Tabel 4.12 Data Durasi Parkir Motor (R₂) dan Mobil (R₄)

No.	Bangunan Kahang Jaya	Entime	Extime	Durasi
KAMIS, 22 JUNI 2023				
2	KAHANG JAYA MOBIL	08.00	08.10	00.10
		08.30	08.45	00.15
		08.50	13.55	05.05
		09.16	09.20	00.04
		09.22	09.36	00.14
		09.20	09.37	00.17
		09.37	09.48	00.11
		09.48	10.00	00.12
		10.02	10.13	00.11
		10.40	13.56	03.16
		10.41	10.56	00.15
		10.58	11.08	00.10
		11.00	13.13	02.13
		11.14	11.20	00.06
		11.20	11.27	00.07
		11.27	11.42	00.15
		11.45	12.00	00.15
		12.08	12.20	00.12
		12.15	13.41	01.26
		12.22	12.38	00.16
		12.40	12.59	00.19
		13.01	13.12	00.11
		13.20	13.32	00.12
		13.33	13.45	00.12
		13.46	14.00	00.14
		17.08	17.20	00.12
		17.13	17.20	00.07
		17.21	17.35	00.14
		17.38	17.45	00.07
		17.50	17.59	00.09
		18.13	18.26	00.13
		18.30	18.43	00.13
		18.46	18.56	00.10
		19.11	19.12	00.01
		19.29	19.58	00.29
		19.39	20.00	00.21
		Rata-rata		00.30

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Peraturan Berdasarkan rekapitulasi pada tabel di dapatkan durasi rata-rata parkir motor dan mobil pada bangunan kahang jaya yang ditinjau, Pada bangunan Ruko kahang jaya durasi rata-rata motor 0:27 dan mobil 0:30, berpengaruh terhadap pola parkir *on street*. Lamanya kendaraan yang parkir di lahan parkir membuat kendaraan yang baru datang memarkir kendaraan pada *on street*.

4.8 Peraturan Daerah/Walikota

Peraturan daerah atau walikota yang mengatur tentang parkir pada bangunan bukan rumah dan tepi jalan di Kota Kupang di atur dalam peraturan daerah Kota Kupang Nomor 15 Tahun 2011 tentang Retribusi Pelayanan Parkir di Tepi Jalan Umum. Pada Pasal 1 ayat 4 yang berbunyi; Pelayanan parkir di tepi jalan umum adalah pelayanan tempat parkir di tepi jalan umum yang disediakan, dimiliki, atau dikelola oleh pemerintah daerah.

Peraturan parkir juga Pernah di atur dalam peraturan daerah Kota Kupang Nomor 7 Tahun 2015 tentang bangunan gedung pada pasal 36 yaitu:

- 1) Setiap orang yang menyediakan bangunan bukan rumah tinggal wajib menyediakan fasilitas parkir kendaraan yang proposional dengan jumlah luas lantai bangunan sesuai standar teknis yang telah ditetapkan.
- 2) Fasilitas parkir sebagaimana dimaksud ayat 1, tidak boleh mengurangi daerah hijau yang telah ditetapkan dan harus berorientasi pada pejalan kaki, memudahkan aksesibilitas dan tidak oleh sirkulasi kendaraan.

4.9 Analisis Indeks Parkir

Indeks parkir adalah presentase dari jumlah kendaraan yang parkir di areal parkir dengan jumlah parkir yang tersedia. Sehingga data yang diperlukan untuk menghitung indeks parkir adalah volume kendaraan parkir dan geometrik ruang parkir yang tersedia. Indeks parkir untuk motor dan mobil harus dibedakan, karena motor dan mobil memiliki SRP (Satuan Ruang Parkir) yang berbeda. Berikut adalah data SRP (Satuan Ruang Parkir) pada tabel 4.13

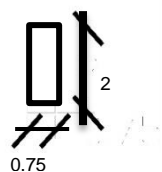
Tabel 4.13 Satuan Ruang Parkir

Jenis	Panjang (m)	Lebar(m)	Luas(m ²)
Motor	2,00	0,75	1,5
Mobil	5,00	2,50	12,5

Sumber: Dirjen Perhubungan Darat Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, 1996

Keterangan:

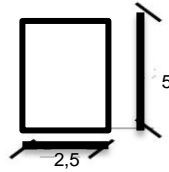
- a) 1,5 di dapat dari ukuran satuan ruang parkir roda 2, yaitu; 0,75 x 2



Gambar 4.4 Sketsa ukuran satuan ruang parkir roda 2

Sumber: Dirjen Perhubungan Darat, Pedoman Teknis Penyelenggaraan fasilitas perparkiran, 1996

b) 12,5 di dapat dari ukuran satuan ruang parkir roda 4, yaitu; 2,5 x 5



Gambar 4.5 Sketsa ukuran satuan ruang parkir roda 4

Sumber: Dirjen Perhubungan Darat, Pedoman Teknis Penyelenggaraan fasilitas perparkiran, 1996

Berdasarkan satuan ruang parkir untuk motor dilihat dari lebar parkir motor yaitu 1 meter, yang artinya 1 meter panjang parkir untuk 1 motor. Satuan ruang parkir untuk mobil dilihat dari panjang parkir mobil yaitu 5 meter, yang artinya mobil hanya bisa menggunakan lahan parkir yang minimal lebarnya 5 meter.

Indeks parkir untuk motor dan mobil diperoleh dengan menggunakan data volume parkir tertinggi kendaraan, data panjang lahan parkir pada setiap bangunan dan lebar SRP (Satuan Ruang Parkir) untuk motor dan mobil. Dalam penelitian yang dilakukan pada areal parkir unit usaha di jalan Piet A. Tallo, Perhitungan parkir menggunakan waktu interval 15 menit. Indeks parkir ada dua yaitu; Indeks Parkir Eksisting dan Indeks Parkir Rencana.

4.10 Indeks Parkir Eksisting

Berikut adalah data Indeks Parkir Eksisting untuk kendaraan Motor (R_2) dan Mobil (R_4).

Tabel 4.14 Indeks Parkir Motor (R_2)

No.	Bangunan Menyediakan Ruang Parkir	Volume Parkir Motor (Kend/Jam)	Luas Lahan Parkir (m)	SPR MOTOR (m2)	Indeks Parkir	Indeks Parkir (%)	Keterangan
1	KAHANGJAYA	18	72,00	1,5	0,38	38	memenuhi

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan hasil perhitungan indeks parkir eksisting untuk kendaraan Motor (R_2) pada bangunan Kahang Jaya 38.

Tabel 4.15 Indeks Parkir Mobil (R_4)

No.	Bangunan Menyediakan Ruang Parkir	Volume Parkir Mobil (Kend/Jam)	Luas Lahan Parkir (m)	SPR MOBIL (m2)	Indeks Parkir	Indeks Parkir (%)	Keterangan
1	KAHANGJAYA	18	120,00	12,5	1,88	188	Tidak memenuhi

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan hasil perhitungan indeks parkir eksisting untuk kendaraan Mobil (R_4) pada bangunan Kahang Jaya 225.

Tabel 4.16 Indeks Parkir Motor (R2)

No.	Bangunan Menyediakan Ruang Parkir	Volume Akumulasi Parkir Motor (Kend/Jam)	Volume Parkir Mobil (Kend/Jam)	Luas Lahan Parkir (m2)	SRP Motor (m2)	SPR MOBIL (m2)	Indeks Parkir	Indeks Parkir (%)	Keterangan
1	KAHANGJAYA	18	18	120,00	1,5	12,5	2,10	210	tidak memenuhi

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Berikut adalah contoh perhitungan indeks parkir untuk motor (R₂) dan (R₄) pada ruko Kahang Jaya

$$\begin{aligned} \text{Indeks Parkir Eksisting} &= \frac{(\text{Akumulasi (R2)} \times \text{SRP (R2)}) + (\text{Akumulasi (R4)} \times \text{SRP (R4)})}{\text{Luas Lahan Parkir}} \times 100\% \\ &= \frac{(18 \times 1,5) + (18 \times 12,5)}{200} \times 100\% \\ &= 126\% \leq 100\% \text{ (Tidak memenuhi kebutuhan parkir)} \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil Indeks Parkir Eksisting pada bangunan ruko kahang jaya, maka dapat dilihat bangunan Ruko kahang jaya adalah bangunan yang tidak memenuhi kebutuhan parkir untuk motor dan mobil, karena kendaraan yang parkir di area ruko menggunakan lahan parkir kurang lebih dari 100% lahan parkir.

4.11 Indeks Parkir Rencana

Perhitungan indeks parkir rencana di Kimia Farma, yaitu;

$$\text{Indeks parkir (IP rencana)} = \frac{\text{Satuan Ruang Parkir Lapangan}}{\text{Satuan Ruang Parkir Minimum}} \times 100\%$$

Dimana :

$$\text{SRP Lap} = \text{Luas area parkir tersedia}$$

$$\text{Koef. SRP Min} = \frac{\text{Luas bangunan efektif}}{100} \times \text{Kebutuhan Parkir minimum}$$

$$\text{SRP Min} = \text{Koef} \times \text{SRP Mobil}$$

Ket : Kebutuhan parkir minimum (di dapat dari tabel 2.17 dan di ambil nilai minimum setiap jenis bangunan yang di hitung)

Contoh perhitungan indeks parkir rencana sebagai berikut:

$$\text{SRP Lap} = 200.000 \text{ m}^2$$

$$\begin{aligned} \text{Koef. SRP Min} &= \frac{250}{100} \times 3,5 \\ &= 8,75 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{SRP Min} &= 8,75 \times 12,5 \\ &= 87,5 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{IP Rencana} &= \frac{200.000}{8,75} \times 100\% \\ &= 22 \leq 100\% \text{ (tidak memenuhi ketentuan)} \end{aligned}$$

Berikut adalah hasil perhitungan indeks parkir rencana pada bangunan Ruko Kahang Jaya dapat dilihat pada tabel 4.17

Tabel 4.17 Indeks Parkir Rencana R4 Pada Banguna Ruko Kahang Jaya

No.	Nama Bangunan	Luas Lahan Parkir	SRP Mobil	SRP Lapangan	SRP Minimum	IRP	Keterangan
1	KAHANG JAYA	120,00	12,5	9,60	18,75	0,512	Tidak Memenuhi Aturan

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan hasil Indeks Parkir Rencana bangunan Ruko Kahang Jaya adalah bangunan yang tidak memenuhi aturan standar parkir sesuai peraturan Dirjen Perhubungan Darat 1996.

4.12 Analisis Kapasitas Ruang Parkir

Kapasitas ruang parkir merupakan kemampuan maksimum ruang tersebut dalam menampung kendaraan. Data yang digunakan adalah durasi parkir, data jumlah petak parkir eksisting dan lamanya pengamatan dalam jam. Contoh perhitungan kapasitas pada bangunan ruko kahang jaya untuk motor dan perhitungan selanjutnya dapat dilihat pada tabel 4.18 dan 4.19 berikut:

$$\begin{aligned} \text{Diketahui} & : \text{Jumlah kendaraan (S)} & = 28 \text{ Petak} \\ & \text{Rata-rata durasi parkir (D)} & = 30 \text{ menit} / 60 \\ & & = 0,5 \text{ jam} \\ \text{Kapasitas} & = 28 / 0,5 \\ & = 50 \text{ kendaraan/jam} \end{aligned}$$

Tabel 4.18 Kapasitas ruang parkir Untuk Motor (R₂)

KAPASITAS RUANG PARKIR MOTOR				
Kamis, 22 Juni 2023				
No.	Bangunan Kahang Jaya	Total Stall / Petak resmi	Rata-rata Durasi Parkir (jam)	Kapasitas Ruang Parkir (Kend/jam)
1	KAHANG JAYA	28	0,45	63,00

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Tabel 4.19 Kapasitas ruang parkir Untuk Mobil (R₄)

KAPASITAS RUANG PARKIR MOBIL				
Kamis, 22 Juni 2023				
No.	Bangunan Kahang Jaya	Total Stall / Petak resmi	Rata-rata Durasi Parkir (jam)	Kapasitas Ruang Parkir (Kend/jam)
1	KAHANG JAYA	12	0,50	24,00

Sumber: Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan hasil kapasitas ruang parkir untuk motor pada setiap bangunan yang ditinjau, pada Kimia Farma kapasitas ruang parkir adalah 18 kend/jam. Sedangkan kapasitas ruang parkir untuk mobil pada Kimia Farma yang ditinjau adalah 2 kend/jam.

4.13 Pembahasan

Kebutuhan ruang parkir harus sesuai dengan masalah parkir yang terjadi pada bangunan Ruko Kahang Jaya. Berdasarkan hasil survei pengumpulan data hingga perhitungan analisis indeks parkir dan kapasitas ruang parkir pada setiap bangunan yang ditinjau, karakteristik bangunan tersebut ada yang memenuhi dan ada yang tidak memenuhi kebutuhan parkir, dan masih ada kendaraan di beberapa bangunan khususnya mobil yang masih parkir di pinggir jalan sehingga mengganggu aktifitas jalan. Beberapa faktor penyebab indeks parkir lokasi survei yang $IP > 100\%$ sebagai berikut:

- a) Indeks Parkir Eksisting $> 100\%$ pada bangunan Ruko Kahang Jaya. Sehingga dapat dikatakan bahwa volume parkir pada bangunan tersebut lebih tinggi dari pada kapasitas lahan yang tersedia.
- b) Indeks Parkir Rencana $< 100\%$ pada bangunan Ruko Kahang Jaya adalah bangunan yang tidak memenuhi aturan standar parkir sesuai peraturan Dirjen Perhubungan Darat 1996.
- c) Dilihat dari kondisi eksisting yang ada kebanyakan pengunjung Ruko Kahang Jaya yang menggunakan sepeda motor lebih cenderung memarkirkan kendaraannya pada lahan parkir mobil sehingga banyak pengunjung yang menggunakan mobil lebih memilih parkir bahu jalan, akibatnya sering terjadinya kemacetan pada jalan Piet A. Tallo.
- d) Parkir mobil pengunjung Kahang jaya lebih cenderung dibadan jalan mengakibatkan lebar efektif jalan menjadi berkurang. Hal ini dikarenakan tidak tersedianya parkir khusus mobil pemilik ruko pada bangunan Kahang Jaya. sehingga meminilisir ruang parkir yang ada.

4.14 Rekomendasi

Rekomendasi yang diajukan merupakan salah satu masukan bagi perkembangan perparkiran untuk wilayah studi Ruko Kahang Jaya meliputi:

- 1) Perlunya peraturan – peraturan yang mengatur tentang penataan perparkiran diantaranya pengaturan dari pengendalian perparkiran, pengawasan perparkiran dan kebijakan perparkiran.
- 2) Untuk permasalahan parkir pada badan jalan sebaiknya dilakukan peneparapan sistem parkir progresif sehingga mengubah perilaku dan kebiasaan masyarakat dalam melakukan kegiatan transportasi.
- 3) Sebaiknya dari pihak pemilik ruko menyediakan lahan parkir tambahan di lokasi sekitar ,sehingga menjadi salah satu alternatif parkir di masa yang akan datang.