

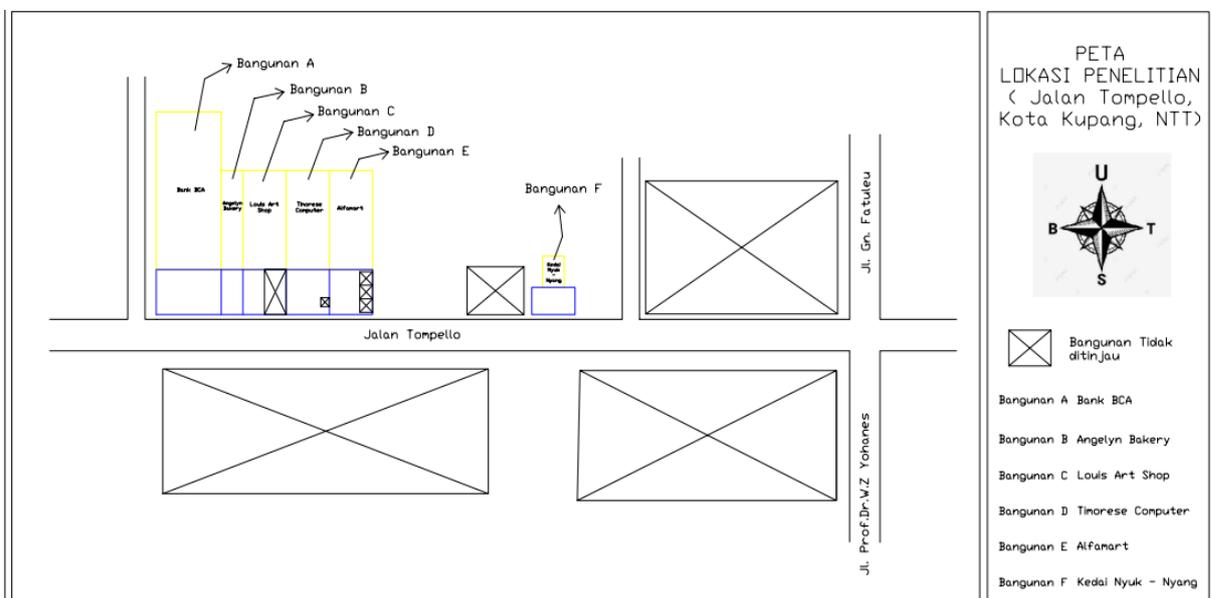
BAB IV

ANALISA DAN PEMBAHASAN

4.1 Observasi Lapangan

Observasi lapangan atau pengamatan lapangan bertujuan untuk mengetahui kondisi dan data- data awal seperti bangunan yang akan diambil, waktu sruvei yaitu jam – jam puncak sibuk pada lokasi penelitian, Lokasi penelitian bertempat di Kota Kupang tepatnya pada jalan Tompello. Gedung – Gedung yang dijadikan lokasi penelitian adalah Bank BCA, Angelyn Bakery, Louis Art Shop, Timorese Computer, Alfamart dan Kedai Nyuk – Nyang. 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 lenih jelas dapat dilihat pada sketsa lokasi eksisting serta dimensi



Gambar 4.1 Peta Lokasi Penelitian

Sumber : Autocad, 2023

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 Survey Tiap Gedung

No	Nama Bangunan	Waktu Survey
1	Bank BCA	08:00 - 11:00 dan 12:00 - 15:00
2	Bank BCA (Basement)	08:00 - 11:00 dan 12:00 - 15:00
3	Angelyn Bakery	09:00 - 11:00, 12:00 - 14:00 dan 16:00 - 18:00
4	Louis Art	09:00 - 11:00, 12:00 - 14:00 dan 16:00 - 18:00
5	Timorese Computer	09:00 - 11:00, 12:00 - 14:00 dan 16:00 - 18:00
6	Alfamart	09:00 - 11:00, 12:00 - 14:00 dan 16:00 - 18:00
7	Kedai Nyuk - Nyang	09:00 - 11:00, 12:00 - 14:00 dan 16:00 - 18:00

Sumber : Hasil Survey, 2023

4.3 Aktivitas Tata Guna Lahan

Aktivitas lahan adalah pemanfaatan guna lahan untuk aktivitas pengguna, serta ukuran luas lantai bangunan dan lahan parkir yang tersedia untuk menampung kendaraan yang parkir. Berikut adalah daftar luas bangunan dan luas lahan parkir yang tersedia Tabel 4.2

Tabel 4.2 Luas Bangunan dan Lahan Parkir

No	Nama Gedung	Luas Parkir			Luas Gedung			Jenis Kegiatan
		P (m)	L (m)	Luas (m ²)	P (m)	L (m)	Luas (m ²)	
1	Bank BCA	10	15	146	35	15	525.00	Perkantoran
2	Bank BCA Basement	15	9.8	436				
		17	17					
3	Angelyn Bakery	10	5	50	22	5	110	Perdagangan
4	Louis Art Shop	10	5	50	22	10	220	Perdagangan
5	Timorese Computer	10	10	100	22	10	220	Perdagangan
6	Alfamart	10	7	70	22	10	220	Perdagangan
7	Kedai Nyuk - Nyang	8	10	80	7	5	35	Perdagangan

Sumber : Hasil Survey, 2023

1. Pada Gedung Bank BCA menggunakan 3 bangunan ruko dan terdiri dari 3 lantai yang mana dengan total luas adalah 525 m², dan memiliki dua parkiran yang terpisah yaitu parkiran basement dan parkiran atas yang terletak langsung di pinggir jalan dengan Panjang 10 m dan lebar 15 m, tetapi terdapat pohon yang mengurangi keefektifan lahan parkir sehingga luas total lahan parkir menjadi 150 m².
2. Khusus pada Bank BCA memiliki satu lagi parkiran yang terletak pada basement yang dan memiliki dua lahan parkir lagi yang terpisah yaitu lahan pertama yang memiliki Panjang 15 m dan lebar 9.8 m dan yang kedua adalah Panjang 17 m dan lebar 17 m. Dua lahan parkir yang berada di basement ini memiliki luas total 436 m².
3. Pada Angelyn Bakery Gedung hanya dua lantai saja dan hanya memakai 1 bangunan ruko, pada basement sudah di beli dan di pergunakan oleh pihak Bank BCA. Toko Angelyn Bakery memiliki luas Gedung 110 m² dan lahan parkir Panjang 10 m dan lebar 5 m dan memiliki luas total lahan parkir adalah 50 m².
4. Pada Louis Art Shop memakai 2 ruko memiliki luas Gedung 110 m² dan memiliki tiga lantai dan lahan parkir Panjang 10 m dan lebar 5 m dan total luas adalah 50 m². Sebenarnya pada lahan parkir bisa lebih lebar yaitu 10 m, tetapi 5 m telah di pakai untuk jualan emperan yaitu nasi goreng.

5. Untuk Timorese Computer memakai dua bangunan Ruko dan memiliki 3 lantai. Yang mana total luas bangunan adalah 220 m² dan lahan parkir Panjang 10 m dan lebar 10 m dan memiliki luas total lahan parkir 100 m².
6. Untuk Alfamart memaki dua ruko yang terdiri dari 3 lantai, memiliki luas Gedung 220 m² dan lahan parkir Panjang 10 m dan lebar 7 m, yang mana lebar sudah terpotong sebesar 3 m karena ada beberapa jualan yang terletak di lahan parkir. Lahan parkir pada alfamart memiliki luas total 70 m²
7. Kedai Nyuk – Nyak adalah bangunan tinjauan yang terpisah sendiri dari bangunan – bangunan lain, yang mana tidak berbentuk ruko. Memiliki luas total Gedung 35 m², dan lahan parkir Panjang 8 m dan lebar 10 m, memiliki luas total lahan parkir 80 m²,

4.4 Data Geometrik Ruang Parkir

Berikut adalah data geometric ruang parkir pada tiap bangunan yang di tinjau, dapat di lihat pada tabel 4.3

Tabel 4.3 Data Geometrik Ruang Parkir

No	Nama Gedung	Luas Parkir		
		P (m)	L (m)	Luas (m ²)
1	Bank BCA	10	15	150
2	Bank BCA Basement	15	9.8	436
		17	17	
3	Angelyn Bakery	10	5	50
4	Louis Art Shop	10	5	50
5	Timorese Computer	10	10	100
6	Alfamart	10	7	70
7	Kedai Nyuk - Nyang	8	10	80

Sumber : Hasil Survey, 2023

1. Bank BCA

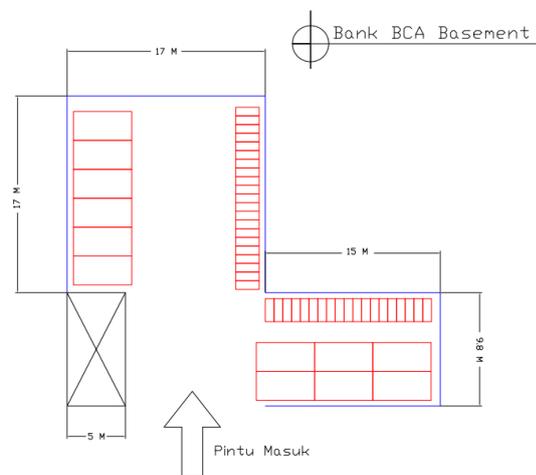


Gambar 4.2 Foto dan Skesa Lahan Parkir Bank BCA

Sumber : Hasil Survey, 2023

Dapat dilihat pada gambar 4.2 di atas, pada parkir Bank BCA dapat menampung dan memiliki total 3 petak untuk kendaraan roda 4 dan 14 petak untuk kendaraan roda 2, dengan pembagian perparkiran menurut SRP roda 4 adalah $12,5 \text{ m}^2$ dan roda 2 adalah $1,5 \text{ m}^2$. Dengan Panjang parkir 10 m dan lebar 15 m, tetapi terdapat pohon yang menghalangi luas efektif ruang parkir sebesar 4 m^2 , maka luas total parkir adalah 146 m^2

2. Bank BCA Basement

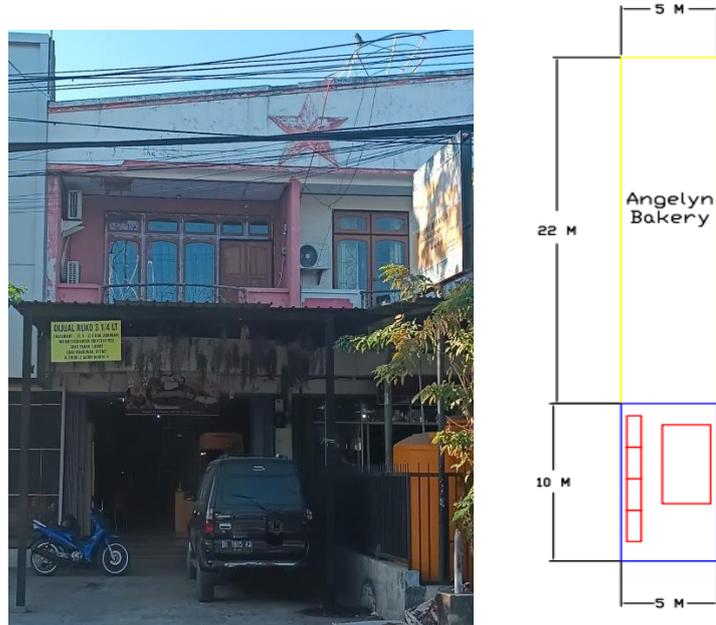


Gambar 4.3 Foto dan Skesa Lahan Parkir Bank BCA Basement

Sumber : Hasil Survey, 2023

Dapat dilihat pada gambar 4.3, pada parkir Basement Bank BCA memiliki dua lahan parkir lagi yang terpisah yaitu lahan pertama yang memiliki Panjang 15 m dan lebar 9.8 m dan yang kedua adalah Panjang 17 m dan lebar 17 m. Dua lahan parkir yang berada di basement ini memiliki luas total 436 m². Dan memiliki total petak untuk roda 4 adalah 12 petak dan 40 petak untuk kendaraan roda 2, dengan pembagian perparkiran menurut SRP roda 4 adalah 12,5 m² dan roda 2 adalah 1,5 m².

3. Angelyn Bakery



Gambar 4.4 Foto dan Skesa Lahan Parkir Angelyn Bakery

Sumber : Hasil Survey, 2023

Dapat dilihat pada gambar 4.4, ruang parkir yang tersedia memiliki Panjang 10 m dan lebar 5 m, dan dapat menampung 4 petak kendaraan roda 2 dan 1 petak untuk kendaraan roda 4. Dengan pembagian perparkiran menurut SRP roda 4 adalah 12,5 m² dan roda 2 adalah 1,5 m².

4. Louis Art Shop

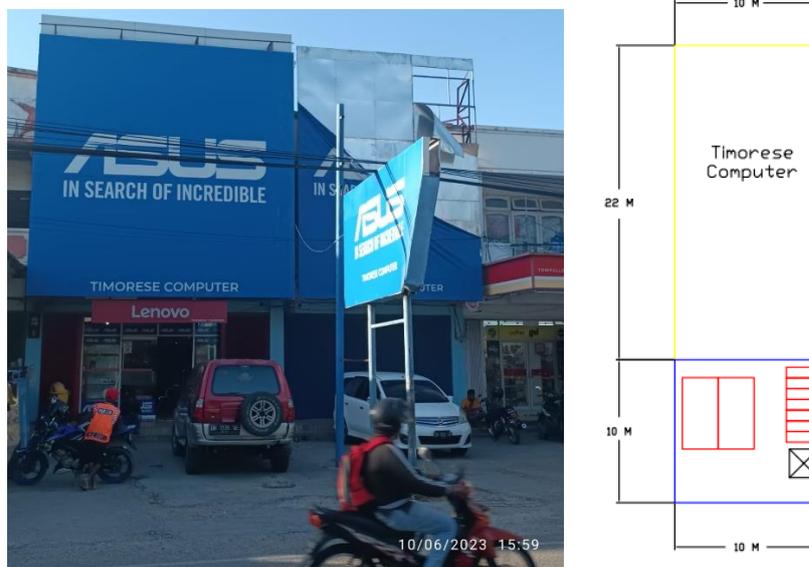


Gambar 4.5 Foto dan Skesa Lahan Parkir Louis Art Shop

Sumber : Hasil Survey, 2023

Gambar 4.5 di atas terdapat gambar sketsa lahan parkir untuk toko Louis Art Shop yang mana memiliki Panjang 10 m dan lebar 5 m, untuk lebar asli sebenarnya adalah 10 m tetapi lahan selebar 5 m telah di pakai untuk jualan nasi goreng. Jadi petak untuk kendaraan roda 2 adalah 4 petak dan roda 4 adalah 1 petak, dengan pembagian perparkiran menurut SRP roda 4 adalah 12,5 m² dan roda 2 adalah 1,5 m².

5. Timorese Computer



Gambar 4.6 Foto dan Skesa Lahan Parkir Timorese Computer

Sumber : Hasil Survey, 2023

Dapat dilihat pada gambar 4.6 adalah gambar sketsa lahan parkir toko Timorese Computer, memiliki Panjang 10 m dan lebar 10 m, tetapi terdapat sebuah gerobak jualan yang memiliki Panjang dan lebar 2 m yang terdapat di area parkir. Untuk jumlah petak sendiri kendaraan roda 4 sebanyak 2 petak dan roda 2 sebanyak 7 petak, dengan pembagian perparkiran menurut SRP roda 4 adalah 12,5 m² dan roda 2 adalah 1,5 m².

6. Alfamart



Gambar 4.7 Foto dan Skesa Lahan Parkir Alfamart

Sumber : Hasil Survey, 2023

Pada gambar 4.7 yang merupakan gambar sketsa lahan parkir pada Alfamart, memiliki Panjang 10 m dan lebar 10 m, tetapi terdapat gerobak jualan selebar 3 m yang membuat lebar lahan parkir yang dapat dipakai hanya sebesar 7 m. Pada lahan parkir Alfamart sendiri mampu menampung 1 petak untuk kendaraan roda 4 dan 12 petak untuk kendaraan roda 2, dengan pembagian perparkiran menurut SRP roda 4 adalah $12,5 \text{ m}^2$ dan roda 2 adalah $1,5 \text{ m}^2$.

7. Kedai Nyuk – Nyang



Gambar 4.8 Foto dan Skesa Lahan Parkir Kedai Nyuk – Nyang

Sumber : Hasil Survey, 2023

Dapat dilihat pada gambar 4.8 lahan parkir kedai nyuk – nyang memiliki Panjang 6 m dan lebar 10 m, dan dapat menampung petak untuk roda 4 sebanyak 2 petak dan roda 2 sebanyak 8 petak, dengan pembagian perparkiran menurut SRP roda 4 adalah 12,5 m² dan roda 2 adalah 1,5 m².

4.5 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 untuk tiap bangunan yang ditinjau tetapi terkhusus Bank BCA terdapat 3 surveyor karena padatnya kendaraan yang masuk dan keluar, 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 untuk 7 lahan parkir yang ditinjau.

Tabel 4.4 Volume dan Akumulasi Bank BCA

Kota	:	Kota Kupang									
Nama Jalan	:	Jl. Tompello									
Nama Toko	:	Bank BCA									
Hari/Tanggal	:	Senin, 15 Mei 2023									
Cuaca	:	Cerah									
Waktu (WITA)	Kend. Sudah ada		Kend. Masuk (Entry)		Kend. Keluar (Exit)		Akumulasi 15 mnt		Akumulasi 60 mnt		
	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	
Pagi											
08:00 - 08:15	10	3	3	0	0	1	13	2			
08:15 - 08:30	13	2	3	1	4	1	12	2			
08:30 - 08:45	12	2	5	4	0	0	17	6			
08:45 - 09:00	17	6	6	3	3	4	20	5	20	5	
09:00 - 09:15	20	5	8	6	5	4	23	7	23	7	
09:15 - 09:30	23	7	11	3	11	2	23	8	23	8	
09:30 - 09:45	23	8	8	4	10	2	21	10	21	10	
09:45 - 10:00	21	10	9	2	10	2	20	10	20	10	
10:00 - 10:15	20	10	12	3	11	2	21	11	21	11	
10:15 - 10:30	21	11	12	4	12	3	21	12	21	12	
10:30 - 10:45	21	12	15	6	14	5	22	13	22	13	
10:45 - 11:00	22	13	8	4	14	4	16	13	16	13	
Siang											
12:00 - 12:15	16	9	9	3	11	3	14	9			
12:15 - 12:30	14	9	14	2	7	1	21	10			
12:30 - 12:45	21	10	8	1	5	1	24	10			
12:45 - 13:00	24	10	10	3	11	2	23	11	23	11	
13:00 - 13:15	23	11	11	1	12	3	22	9	22	9	
13:15 - 13:30	22	9	9	4	9	4	22	9	22	9	
13:30 - 13:45	22	9	9	1	15	2	16	8	16	8	
13:45 - 14:00	16	8	10	1	10	3	16	6	16	6	
14:00 - 14:15	16	6	8	1	9	1	15	6	15	6	
14:15 - 14:30	15	6	10	3	9	3	16	6	16	6	
14:30 - 14:45	16	6	7	2	11	1	12	7	12	7	
14:45 - 15:00	12	7	8	1	6	3	14	5	14	5	

Sumber : Hasil Survey, 2023

Dari Tabel 4.4 di atas dapat dilihat bahwa puncak kepadatan terdapat pada pagi sekitaran jam 9 sampai jam 11, dan siang jam 12 - 2, dengan jumlah kendaraan terbanyak dalam satu waktu adalah motor 23 dan mobil 13.

Tabel 4.5 Volume dan Akumulasi Bank BCA Basement

Kota	:	Kota Kupang									
Nama Jalan	:	Jl. Tompello									
Nama Toko	:	Bank BCA (Basement)									
Hari/Tanggal	:	Senin, 15 Mei 2023									
Cuaca	:	Cerah									
Waktu (WITA)	Kend. Sudah ada		Kend. Masuk (Entry)		Kend. Keluar (Exit)		AKUMULASI 15 mnt		AKUMULASI 60 mnt		
	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	
Pagi											
08:00 - 08:15	48	23	1	2	4	5	45	20			
08:15 - 08:30	45	20	3	1	3	2	45	19			
08:30 - 08:45	45	19	2	1	5	2	42	18			
08:45 - 09:00	42	18	2	2	4	1	40	19	40	19	
09:00 - 09:15	40	19	2	0	2	1	40	18	40	18	
09:15 - 09:30	40	18	0	1	0	3	40	16	40	16	
09:30 - 09:45	40	16	1	2	2	0	39	18	39	18	
09:45 - 10:00	39	18	2	1	1	1	40	18	40	18	
10:00 - 10:15	40	18	2	0	1	3	41	15	41	15	
10:15 - 10:30	41	15	0	2	2	0	39	17	39	17	
10:30 - 10:45	39	17	4	1	3	3	40	15	40	15	
10:45 - 11:00	40	15	2	1	2	5	40	11	40	11	
Siang											
12:00 - 12:15	36	14	1	1	2	0	35	15			
12:15 - 12:30	35	15	2	1	1	0	36	16			
12:30 - 12:45	36	16	2	1	3	1	35	16			
12:45 - 13:00	35	16	1	2	0	1	36	17	36	17	
13:00 - 13:15	36	17	4	2	1	0	39	19	39	19	
13:15 - 13:30	39	19	3	2	0	0	42	21	42	21	
13:30 - 13:45	42	21	2	2	1	2	43	21	43	21	
13:45 - 14:00	43	21	1	3	0	2	44	22	44	22	
14:00 - 14:15	44	22	2	1	0	0	46	23	46	23	
14:15 - 14:30	46	23	1	1	1	0	46	24	46	24	
14:30 - 14:45	46	24	1	2	2	2	45	24	45	24	
14:45 - 15:00	45	24	3	1	2	1	46	24	46	24	

Sumber : Hasil Survey, 2023

Dari Tabel 4.5 di atas dapat dilihat bahwa puncak kepadatan terdapat pada pagi sekitaran jam 8 sampai jam 9, dan sore sekitaran jam 2 sampai 3. Dengan jumlah kendaraan terbanyak dalam satu waktu adalah motor 46 dan mobil 24.

Tabel 4.6 Volume dan Akumulasi Angelyn Bakery

Kota	:	Kota Kupang									
Nama Jalan	:	Jl. Tompello									
Nama Toko	:	Angelyn Bakery									
Hari/Tanggal	:	Senin, 15 Mei 2023									
Cuaca	:	Cerah									
Waktu (WITA)	Kend. Sudah ada		Kend. Masuk (Entry)		Kend. Keluar (Exit)		AKUMULASI 15 mnt		AKUMULASI 60 mnt		
	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	
Pagi											
09:00 - 09:15	4	1	1	0	1	0	4	1			
09:15 - 09:30	4	1	0	0	0	0	4	1			
09:30 - 09:45	4	1	0	0	2	0	2	1			
09:45 - 10:00	2	1	0	0	0	0	2	1	2	1	
10:00 - 10:15	2	1	0	0	0	1	2	0	2	0	
10:15 - 10:30	2	0	0	0	0	0	2	0	2	0	
10:30 - 10:45	2	0	0	0	0	0	2	0	2	0	
10:45 - 11:00	2	0	0	0	0	0	2	0	2	0	
Siang											
12:00 - 12:15	0	0	0	1	0	1	0	0			
12:15 - 12:30	0	0	0	0	0	0	0	0			
12:30 - 12:45	0	0	0	0	0	0	0	0			
12:45 - 13:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
12:00 - 13:15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13:15 - 13:30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13:30 - 13:45	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	
13:45 - 14:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sore											
16:00 - 16:15	2	1	0	0	0	0	2	1			
16:15 - 16:30	2	1	0	1	0	1	2	1			
16:30 - 16:45	2	1	1	0	1	0	2	1			
16:45 - 17:00	2	1	0	0	1	0	1	1	1	1	
17:00 - 17:15	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	
17:15 - 17:30	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	
17:30 - 17:45	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	
17:45 - 18:00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

Sumber : Hasil Survey, 2023

Dari Tabel 4.6 di atas dapat dilihat bahwa puncak kepadatan terdapat pada pagi sekitaran jam 9 sampai jam 10, dengan jumlah kendaraan terbanyak dalam satu waktu adalah motor 4 dan mobil 1.

Tabel 4.7 Volume dan Akumulasi Louis Art Shop

Kota	:	Kota Kupang									
Nama Jalan	:	Jl. Tompello									
Nama Toko	:	Louis Art Shop									
Hari/Tanggal	:	Senin, 15 Mei 2023									
Cuaca	:	Cerah									
Waktu (WITA)	Kend. Sudah ada		Kend. Masuk (Entry)		Kend. Keluar (Exit)		AKUMULASI 15 mnt		AKUMULASI 60 mnt		
	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	
Pagi											
09:00 - 09:15	1	1	0	0	0	0	1	1			
09:15 - 09:30	1	1	0	1	0	0	1	2			
09:30 - 09:45	1	2	2	0	2	1	1	1			
09:45 - 10:00	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	
10:00 - 10:15	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	
10:15 - 10:30	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	
10:30 - 10:45	1	1	2	1	2	1	1	1	1	1	
10:45 - 11:00	1	1	2	0	1	0	2	1	2	1	
Siang											
12:00 - 12:15	3	1	2	0	3	0	2	1			
12:15 - 12:30	2	1	2	0	1	0	3	1			
12:30 - 12:45	3	1	1	3	1	1	3	3			
12:45 - 13:00	3	3	2	1	2	1	3	3	3	3	
13:00 - 13:15	3	3	2	0	2	1	3	2	3	2	
13:15 - 13:30	3	2	1	0	4	1	0	1	0	1	
13:30 - 13:45	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	
13:45 - 14:00	0	1	3	0	2	0	1	1	1	1	
Sore											
16:00 - 16:15	4	1	1	0	2	0	3	1			
16:15 - 16:30	3	1	2	0	3	0	2	1			
16:30 - 16:45	2	1	1	0	1	0	2	1			
16:45 - 17:00	2	1	0	0	0	0	2	1	2	1	
17:00 - 17:15	2	1	1	0	2	0	1	1	1	1	
17:15 - 17:30	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	
17:30 - 17:45	1	1	1	0	2	0	0	1	0	1	
17:45 - 18:00	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	

Sumber : Hasil Survey, 2023

Dari Tabel 4.7 di atas dapat dilihat bahwa puncak kepadatan terdapat pada siang sekitaran jam 12 sampai jam 2, dengan jumlah kendaraan terbanyak dalam satu waktu adalah motor 8 dan mobil 3.

Tabel 4.8 Volume dan Akumulasi Timorese Computer

Kota	:	Kota Kupang									
Nama Jalan	:	Jl. Tompello									
Nama Toko	:	Timorese Computer									
Hari/Tanggal	:	Senin, 15 Mei 2023									
Cuaca	:	Cerah									
Waktu (WITA)	Kend. Sudah ada		Kend. Masuk (Entry)		Kend. Keluar (Exit)		AKUMULASI 15 mnt		AKUMULASI 60 mnt		
	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	
Pagi											
09:00 - 09:15	3	1	1	1	1	1	3	1			
09:15 - 09:30	3	1	0	0	0	0	0	1			
09:30 - 09:45	3	1	0	0	0	0	3	1			
09:45 - 10:00	3	1	2	0	2	0	3	1	3	1	
10:00 - 10:15	3	1	0	1	0	1	3	1	3	1	
10:15 - 10:30	3	1	0	0	0	0	3	1	3	1	
10:30 - 10:45	3	1	1	2	1	1	3	2	3	2	
10:45 - 11:00	3	2	1	0	1	1	3	1	3	1	
Siang											
12:00 - 12:15	4	2	1	1	1	1	4	2			
12:15 - 12:30	4	2	0	1	0	2	4	1			
12:30 - 12:45	4	1	2	1	2	1	4	1			
12:45 - 13:00	4	1	2	1	2	1	4	1	4	1	
13:00 - 13:15	4	1	0	1	0	1	4	1	4	1	
13:15 - 13:30	4	1	2	2	4	2	2	1	2	1	
13:30 - 13:45	2	1	3	1	3	1	2	1	2	1	
13:45 - 14:00	2	1	1	0	1	0	2	1	2	1	
Sore											
16:00 - 16:15	5	0	2	0	1	0	6	0			
16:15 - 16:30	6	0	2	0	3	0	5	0			
16:30 - 16:45	5	0	2	1	1	1	6	0			
16:45 - 17:00	6	0	0	0	2	0	4	0	4	0	
17:00 - 17:15	4	0	1	0	1	0	4	0	4	0	
17:15 - 17:30	4	0	0	0	0	0	4	0	4	0	
17:30 - 17:45	4	0	0	0	0	0	4	0	4	0	
17:45 - 18:00	4	0	1	2	1	1	4	1	4	1	

Sumber : Hasil Survey, 2023

Dari Tabel 4.8 di atas dapat dilihat bahwa puncak kepadatan terdapat pada sore sekitaran jam 4 sampai jam 5, dengan jumlah kendaraan terbanyak dalam satu waktu adalah motor 6 dan mobil 2.

Tabel 4.9 Volume dan Akumulasi Alfamart

Kota :	Kota Kupang									
Nama Jalan :	Jl. Tompello									
Nama Toko :	Alfamart									
Hari/Tanggal :	Senin, 15 Mei 2023									
Cuaca :	Cerah									
Waktu (WITA)	Kend. Sudah ada		Kend. Masuk (Entry)		Kend. Keluar (Exit)		AKUMULASI 15 mnt		AKUMULASI 60 mnt	
	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil
Pagi										
09:00 - 09:15	3	0	2	1	2	1	3	0		
09:15 - 09:30	3	0	5	0	2	0	6	0		
09:30 - 09:45	6	0	3	0	4	0	5	0		
09:45 - 10:00	5	0	4	1	5	1	4	0	4	0
10:00 - 10:15	4	0	4	2	4	1	4	1	4	1
10:15 - 10:30	4	1	5	0	5	1	4	0	4	0
10:30 - 10:45	4	0	4	3	3	1	5	2	5	2
10:45 - 11:00	5	2	2	1	4	3	3	0	3	0
Siang										
12:00 - 12:15	7	1	2	1	2	1	7	1		
12:15 - 12:30	8	1	8	0	9	0	7	1		
12:30 - 12:45	7	1	5	2	5	1	7	2		
12:45 - 13:00	7	2	3	1	2	2	8	1	7	0
13:00 - 13:15	8	1	5	0	5	0	8	1	7	0
13:15 - 13:30	8	1	3	1	3	2	8	0	7	0
13:30 - 13:45	8	0	2	0	3	0	7	0	8	0
13:45 - 14:00	7	0	5	1	5	1	7	0	8	0
Sore										
16:00 - 16:15	9	0	6	2	5	2	10	0		
16:15 - 16:30	10	0	5	1	5	1	10	0		
16:30 - 16:45	10	0	3	0	5	0	8	0		
16:45 - 17:00	8	0	0	1	0	1	8	0	8	0
17:00 - 17:15	8	0	3	0	2	0	9	0	9	0
17:15 - 17:30	9	0	1	1	2	1	8	0	8	0
17:30 - 17:45	8	0	0	2	0	0	8	2	8	2
17:45 - 18:00	8	2	5	0	5	2	8	0	8	0

Sumber : Hasil Survey, 2023

Dari Tabel 4.9 di atas dapat dilihat bahwa puncak kepadatan terdapat pada siang sekitaran jam 12 sampai jam 2, dengan jumlah kendaraan terbanyak dalam satu waktu adalah motor 10 dan mobil 2.

Tabel 4.10 Volume dan Akumulasi Kedai Nyuk – Nyang

Kota	:	Kota Kupang									
Nama Jalan	:	Jl. Tompello									
Nama Toko	:	Kedai Nyuk Nyang									
Hari/Tanggal	:	Senin, 15 Mei 2023									
Cuaca	:	Cerah									
Waktu (WITA)	Kend. Sudah ada		Kend. Masuk (Entry)		Kend. Keluar (Exit)		AKUMULASI 15 mnt		AKUMULASI 60 mnt		
	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	
Pagi											
09:00 - 09:15	2	1	0	0	0	0	2	1			
09:15 - 09:30	2	1	0	0	0	0	2	1			
09:30 - 09:45	2	1	0	1	0	0	2	2			
09:45 - 10:00	2	1	2	0	1	0	3	1	3	2	
10:00 - 10:15	3	1	1	0	1	0	3	1	3	2	
10:15 - 10:30	3	1	0	0	0	1	3	0	3	1	
10:30 - 10:45	3	0	0	1	0	1	3	0	3	0	
10:45 - 11:00	3	0	0	0	0	0	3	0	3	0	
Siang											
12:00 - 12:15	2	1	1	2	0	0	3	3			
12:15 - 12:30	3	3	3	0	1	0	5	3			
12:30 - 12:45	5	3	0	0	0	1	5	2			
12:45 - 13:00	5	2	2	0	2	0	5	2	5	2	
13:00 - 13:15	5	2	1	0	2	1	4	1	4	1	
13:15 - 13:30	4	1	1	0	1	0	4	1	4	1	
13:30 - 13:45	4	1	0	0	0	0	4	1	4	1	
13:45 - 14:00	4	1	0	0	3	0	1	1	1	1	
Sore											
16:00 - 16:15	2	0	2	0	0	0	4	0			
16:15 - 16:30	4	0	0	0	1	0	3	0			
16:30 - 16:45	3	0	0	0	0	0	3	0			
16:45 - 17:00	3	0	0	0	2	0	1	0	1	0	
17:00 - 17:15	1	0	2	0	0	0	3	0	3	0	
17:15 - 17:30	3	0	0	0	1	0	2	0	2	0	
17:30 - 17:45	2	0	0	0	1	0	1	0	1	0	
17:45 - 18:00	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	

Sumber : Hasil Survey, 2023

Dari Tabel 4.10 di atas dapat dilihat bahwa puncak kepadatan terdapat pada siang sekitaran jam 12 sampai jam 2, dengan jumlah kendaraan terbanyak dalam satu waktu adalah motor 5 dan mobil 3.

Berikut adalah tabel Rekapitulasi 1 jam tiap Gedung, roda dua maupun roda 4. Untuk lahan parkir yang bertempat di Bank BCA memiliki tabel terpisah, karena memiliki jam survey yang berbeda dengan Gedung – Gedung lainnya, hal ini dikarenakan Aktivitas Bank BCA hanya dari jam 8 pagi sampe dengan jam 3 Sore.

Tabel 4.11 Rekapitulasi Akumulasi Per 1 jam Bank BCA

Rekapitulasi Senin, 15 Mei 2023				
Waktu	Bank BCA		Bank BCA Basement	
	Motor	Mobil	Motor	Mobil
08:00 - 09:00	20	5	40	19
08:15 - 09:15	23	7	40	18
08:30 - 09:30	23	8	40	16
08:45 - 09:45	21	10	39	18
09:00 - 10:00	20	10	40	18
09:15 - 10:15	21	11	41	15
09:30 - 10:30	21	12	39	17
09:45 - 10:45	22	13	40	15
10:00 - 11:00	16	13	40	11
12:00 - 13:00	23	11	36	17
12:15 - 13:15	22	9	39	19
12:30 - 13:30	22	9	42	21
12:45 - 13:45	16	8	43	21
13:00 - 14:00	16	6	44	22
13:15 - 14:15	15	6	46	23
13:30 - 14:30	16	6	46	24
13:45 - 14:45	12	7	45	24
14:00 - 15:00	14	5	46	24
Jumlah	343	156	746	342
Maksimum	23	13	46	24
Minimum	12	5	36	11

Sumber : Hasil Survey, 2023

Dapat dilihat pada tabel 4.11, Rejapitulasi kendaraan per 1 jam pada parkir Bank BCA, untuk parkir atas berjumlah motor 343 dan mobil 156, maksimum motor 23 dan mobil 13, minimum motor 12 dan mobil 5. Sedangkan untuk parkir BCA bagian Basement adalah berjumlah motor 746 dan mobil 342, maksimum kendaraan motor 46 dan mobil 24, minimum kendaraan motor 26 dan mobil 11.

Dan berikut ini merupakan tabel Rekapitulasi per 1 jam untuk bangunan – bangunan lain selain Bank BCA, yaitu Angelyn Bakery, Louis Art Shop, Timorese Computer, Alfamart dan Kedai Nyuk – Nyang. Yang mana waktu surveynya adalah pagi jam 08:00 – 11:00, siang jam 12:00 – 14:00, dan sore pukul 16:00 – 18:00. Hasil survey dapat dilihat pada tabel 4.12.

Tabel 4.12 Rekapitulasi Akumulasi Per 1 jam

Rekapitulasi Senin, 15 Mei 2023										
Waktu	Angelyn Bakery		Louis Art		Timorese Computer		Alfamart		Kedai Nyuk - Nyang	
	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil	Motor	Mobil
09:00 - 10:00	2	1	1	1	3	1	4	0	3	2
09:15 - 10:15	2	0	1	1	3	1	4	1	3	2
09:30 - 10:30	2	0	1	1	3	1	4	0	3	1
09:45 - 10:45	2	0	1	1	3	2	5	2	3	0
10:00 - 11:00	2	0	2	1	3	1	3	0	3	0
12:00 - 13:00	0	0	3	3	4	1	7	0	5	2
12:15 - 13:15	0	0	3	2	4	1	7	0	4	1
12:30 - 13:30	0	0	0	1	2	1	7	0	4	1
12:45 - 13:45	0	0	0	1	2	1	8	0	4	1
13:00 - 14:00	0	0	1	1	2	1	8	0	1	1
16:00 - 17:00	1	1	2	1	4	0	8	0	1	0
16:15 - 17:15	1	1	1	1	4	0	9	0	3	0
16:30 - 17:30	0	1	1	1	4	0	8	0	2	0
16:45 - 17:45	0	0	0	1	4	0	8	2	1	0
17:00 - 18:00	0	0	0	1	4	1	8	0	1	0
Jumlah	12	4	17	18	49	12	98	5	41	11
Maksimum	2	1	3	3	4	2	9	2	5	2
Minimum	0	0	0	1	2	0	3	0	1	0

Sumber : Hasil Survey, 2023

Dapat di simpulkan dari hasil rekapitulasi per 1 jam pada tabel 4.12. Pada Angelyn Bakery jumlah kendaraan adalah 12 motor dan 4 mobil, maksimum 2 motor dan 1 mobil, minimumnya adalah tidak ada kendaraan yang parkir. Sedangkan untuk Louis Art Shop adalah berjumlah 17 motor dan 18 mobil, maksimum kendaraan 3 motor dan 3 mobil, minimum kendaraan adalah 1 motor dan 1 mobil. Untuk Timorese Computer berjumlah 49 motor dan 12 mobil, maksimum kendaraan 4 motor dan 2 mobil, minimal kendaraan 2 motor dan 0 mobil. Untuk Alfamart berjumlah 98 motor dan 5 mobil, maksimum kendaraan 9 motor dan 2 mobil, minimal kendaraan 3 motor dan 0 mobil. Dan untuk Kedai Nyuk – Nyang berjumlah 41 motor dan 11 mobil, maksimum kendaraan 5 motor dan 2 mobil, minimum kendaraan 1 motor dan 0 mobil.

4.6 Durasi Parkir

Data durasi parkir didapat dengan cara melakukan survey pencatatan waktu kendaraan masuk (Entime) dan keluar (Extime), pendataan dibagi menjadi dua yaitu durasi parkir untuk kendaraan roda 2 yaitu motor dan roda 4 yaitu mobil. Kemudian untuk mendapatkan durasi parkir waktu keluar (Extime) di kurangi dengan waktu masuk (Entime). Kemudian di rata – ratakan agar mendapatkan nilai rata – rata durasi parkir tiap lahan parkir.

Tabel 4.13 Rekapitulasi Durasi Rata – rata tiap Gedung

NO	Nama Gedung	Mobil	Motor
1	Bank BCA	0:18	0:14
2	Bank BCA (Basement)	1:17	0:55
3	Angelyn Bakery	0:07	0:08
4	Louis Art	0:18	0:06
5	Timorese Computer	0:05	0:06
6	Alfamart	0:07	0:07
7	Kedai Nyuk - Nyang	0:41	0:30

Sumber : Hasil Survey, 2023

Dapat disimpulkan dari Tabel 4.13, rata – rata durasi parkir tiap Gedung adalah pada Bank BCA mobil 0:18, motor 0:14. Pada Bank BCA Basement mobil 1:17 dan motor 0:55. Pada Angelyn Bakery mobil 0:07 dan motor 0:08. Pada Louis Art Shop mobil 0:18 dan motor 0:06. Pada Timorese Art mobil 0:05 dan motor 0:06. Pada Alfamart mobil 0:07 dan motor 0:07. Pada Kedai Nyuk – Nyang mobil 0:41 dan motor 0:30.

4.7 Analisis Indeks Parkir

Indeks parkir adalah presentase dari jumlah kendaraan yang parkir di area 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 4.14

Tabel 4.14 Satuan Ruang Parkir

	Motor	Mobil
Panjang (m)	2.00	5.00
Lebar (m)	0.75	2.50
Luas (m ²)	1.5	12.5

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

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 jalan Tompello khususnya pada Bank BCA, Angelyn Bakery, Louis Art Shop, Timorese Computer, Alfamart dan Kedai Nyuk – Nyang. Perhitungan parkir menggunakan waktu interval 15 menit, indeks parkir ada dua yaitu; Indeks Parkir Eksisting dan Indeks Parkir Rencana.

4.7.1 Indeks Parkir Eksisting

Berikut adalah contoh perhitungan indeks parkir untuk motor (R2) dan mobil (R4) pada Bank BCA :

$$\begin{aligned} \text{Indeks Parkir Eksisting} &= \frac{(\text{Akumulasi (R2)} \times \text{SRP (R2)}) + (\text{Akumulasi (R4)} \times \text{SRP (R4)})}{\text{Luas Lahan Parkir}} \times 100\% \\ &= \frac{(23 \times 1,5) + (13 \times 12,5)}{146} \times 100\% \\ &= 135\% \geq 100\% \text{ (Tidak Memenuhi kebutuhan parkir)} \end{aligned}$$

Dan berikut ini adalah hasil perhitungan Indeks Parkir Eksisting pada tiap bangunan yang di tinjau

Tabel 4.15 Indeks Parkir Motor

No.	Nama Bangunan	Volume Parkir Motor (Kend/Jam)	Luas Lahan Parkir (m)	SRP Motor (m2)	Indeks Parkir	Indeks Parkir (%)	Keterangan
1	Bank BCA	23	146	1.5	0.24	24	Memenuhi
2	Bank BCA (Basement)	46	436	1.5	0.16	16	Memenuhi
3	Angelyn Bakery	2	50	1.5	0.06	6	Memenuhi
4	Louis Art	3	50	1.5	0.09	9	Memenuhi
5	Timorese Computer	4	100	1.5	0.06	6	Memenuhi
6	Alfamart	9	70	1.5	0.19	19	Memenuhi
7	Kedai Nyuk - Nyang	5	80	1.5	0.09	9	Memenuhi

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Tabel 4.16 Indeks Parkir Mobil

No.	Nama Bangunan	Volume Parkir Mobil (Kend/Jam)	Luas Lahan Parkir (m)	SRP MOBIL (m2)	Indeks Parkir	Indeks Parkir (%)	Keterangan
1	Bank BCA	13	146	12.5	1.11	111	Tidak Memenuhi
2	Bank BCA (Basement)	24	436	12.5	0.69	69	Memenuhi
3	Angelyn Bakery	1	50	12.5	0.25	25	Memenuhi
4	Louis Art	3	50	12.5	0.75	75	Memenuhi
5	Timorese Computer	4	100	12.5	0.50	50	Memenuhi
6	Alfamart	2	70	12.5	0.36	36	Memenuhi
7	Kedai Nyuk - Nyang	2	80	12.5	0.31	31	Memenuhi

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Tabel 4.17 Indeks Parkir Motor dan Mobil pada tiap Bangunan

No	Nama Bangunan	Volume Akumulasi Parkir Motor (Kend/Jam)	Volume Parkir Mobil (Kend/Jam)	Luas Lahan Parkir (m ²)	SRP Motor (m ²)	SRP MOBIL (m ²)	Indeks Parkir	Indeks Parkir (%)	Keterangan
1	Bank BCA	23	13	146	1.5	12.5	1.35	135	Tidak Memenuhi
2	Bank BCA (Basement)	46	24	436	1.5	12.5	0.85	85	Memenuhi
3	Angelyn Bakery	2	1	50	1.5	12.5	0.31	31	Memenuhi
4	Louis Art	3	3	50	1.5	12.5	0.84	84	Memenuhi
5	Timorese Computer	4	4	100	1.5	12.5	0.56	56	Memenuhi
6	Alfamart	9	2	70	1.5	12.5	0.55	55	Memenuhi
7	Kedai Nyuk - Nyang	5	2	80	1.5	12.5	0.41	41	Memenuhi

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan hasil perhitungan Indeks Parkir Eksisting di atas dapat disimpulkan bahwa lahan parkir yang di tinjau Bank BCA Basement, Angelyn Bakery, Louis Art Shop, Timorese Computer, Alfamart dan Kedai Nyuk – Nyang lahan parkir yang tersedia pada tiap bangunan memenuhi kebutuhan parkir untuk motor maupun mobil. Karena hasil yang di dapat adalah lebih kecil dari 100% atau kendaraan yang parkir di lahan parkir tiap bangunan menggunakan kurang dari 100% lahan parkir.

Sedangkan Lahan parkir Bank BCA bagian atas mendapatkan hasil indeks parkir lebih dari 100%, dapat dilihat pada tabel 4.16 Lahan parkir yang tersedia tidak dapat menampung jumlah mobil yang akan parkir. Sehingga di perlukan perhitungan lanjutan Kebutuhan Lahan Parkir khusus untuk lahan parkir Bank BCA atas.

4.7.2 Indeks Parkir Rencana

Berikut merupakan contoh perhitungan Indeks Parkir Rencana pada Bank BCA, 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 2.11 dan di ambil nilai minumum setiap jenis bangunan yang di hitung)

Contoh perhitungan indeks parkir rencana adalah sebagai berikut:

$$\text{SRP Lap} = 150 \text{ m}^2$$

$$\text{Koef. SRP Min} = \frac{525}{100} \times 1.5$$

$$= 7.88$$

$$\text{SRP Min} = 7.88 \times 12,50$$

$$= 98.44$$

$$\text{IP Rencana} = \frac{150}{98.44} \times 100\%$$

$$= 152\% \geq 100\% \text{ (memenuhi ketentuan)}$$

Berikut merupakan hasil perhitungan Indeks Parkir Rencana pada tiap Gedung yang di tinjau yaitu Bank BCA, Angelyn Bakery, Louis Art Shop, Timorese Computer, Alfamart dan Kedai Nyuk – Nyang

Tabel 4.18 Indeks Parkir Rencana R4 Mobil Pada Tiap Gedung

No	Nama Bangunan	Luas Parkir	Luas Gedung Efektif	Kebutuhan Parkir Minimum	SRP Mobil	Koef. SRP Minimum	SRP Minimum	IP Rencana (%)	Keterangan
1	Bank BCA	146	525.00	1.5	12.5	7.88	98.44	148	memenuhi aturan
2	Bank BCA (Basement)	436	525.00	1.5	12.5	7.88	98.44	443	memenuhi aturan
3	Angelyn Bakery	50	110	3.5	12.5	3.85	48.13	104	memenuhi aturan
4	Louis Art	50	220	3.5	12.5	7.70	96.25	52	tidak memenuhi aturan
5	Timorese Computer	100	220	3.5	12.5	7.70	96.25	104	memenuhi aturan
6	Alfamart	70	220	3.5	12.5	7.70	96.25	73	tidak memenuhi aturan
7	Kedai Nyuk - Nyang	80	35	3.5	12.5	1.23	15.31	522	memenuhi aturan

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan hasil perhitungan Indeks Parkir Rencana pada tabel 4.18 di atas dapat di lihat bahwa pada lahan parkir Bank BCA, Bank BCA (Basement), Angelyn Bakery, Timorese Computer dan Kedai Nyuk – Nyang memenuhi aturan standar parkir sesuai peraturan Dirjen Perhubungan Darat 1996. Sedangkan pada lahan parkir di Gedung Louis Art Shop dan Alfamart tidak memenuhi aturan standar parkir Dirjen Perhubungan Darat 1996.

4.8 Analisis Kapasitas

Kapasitas ruang parkir merupakan kemampuan maksimum ruang tersebut dalam menampung kendaraan. Data yang digunakan adalah durasi parkir, data jumlah petak eksisting dan lamanya pengamatan dalam jam. Berikut contoh perhitungan kapasitas parkir pada Bank BCA untuk kendaraan roda 4 (mobil) :

Diketahui :

Jumlah kendaraan (S) = 3 Petak

Rata-rata durasi parkir (D) = 18 menit / 60
= 0.30 jam

Kapasitas = $3 / 0.30$
= 10 kendaraan/jam (Mobil)

Berikut merupakan hasil perhitungan analisis kapasitas parkir pada tiap Gedung yang ditinjau, untuk perhitungan dipisah kendaraan mobil (R4) dan motor (R2).

Tabel 4.19 Kapasitas Ruang Parkir Mobil (R4)

No	Nama Bangunan	Total Stall / Petak	Rata-rata Durasi Parkir (jam)	Kapasitas Ruang Parkir (Kend/jam)
1	Bank BCA	3	0.30	10
2	Bank BCA (Basement)	12	1.28	10
3	Angelyn Bakery	1	0.12	9
4	Louis Art	1	0.30	4
5	Timorese Computer	2	0.08	24
6	Alfamart	1	0.12	9
7	Kedai Nyuk - Nyang	2	0.68	3

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Tabel 4.20 Kapasitas Ruang Parkir Motor (R2)

No	Nama Bangunan	Total Stall / Petak	Rata-rata Durasi Parkir (jam)	Kapasitas Ruang Parkir (Kend/jam)
1	Bank BCA	14	0.23	60
2	Bank BCA (Basement)	40	0.92	44
3	Angelyn Bakery	4	0.13	30
4	Louis Art	4	0.10	40
5	Timorese Computer	7	0.10	70
6	Alfamart	12	0.12	103
7	Kedai Nyuk - Nyang	8	0.50	16

Sumber : Hasil Analisis, 2023

Berdasarkan hasil analisis kapasitas parkir pada tiap Gedung mendapatkan hasil untuk Bank BCA mobil (R4) 10 kendaraan/jam dan motor (R2) 60 kend/jam, untuk Bank BCA Basement mobil (R4) 10 kend/jam dan motor (R2) 44 kend/jam, untuk Angelyn Bakery mobil (R4) 9 kend/jam dan motor (R2) 30 kend/jam, untuk Louis Art Shop mobil (R4) 4 kend/jam dan motor (R2) 40 kend/jam, untuk Timorese Computer mobil (R4) 24 kend/jam dan motor (R2) 70 kend/jam, untuk Alfamart mobil (R4) 9 kend/jam dan motor (R2) 103 kend/jam, untuk Kedai Nyuk - Nyang mobil (R4) 3 kend/jam dan motor (R2) 16 kend/jam.

4.9 Kebutuhan Ruang Parkir

Perhitungan Kebutuhan Parkir diperlukan apabila pada perhitungan Indeks Parkir Eksisting mendapatkan hasil tidak memenuhi atau lebih besar dari 1. Dan dapat di lihat pada Tabek 4.17 Hasil dari Indeks Parkir Eksisting pada Lahan Parkir Bank BCA mendapatkan hasil 1.49 yang mana > 1 tidak memenuhi. Berikut merupakan perhitungan Kebutuhan Ruang Parkir pada lahan Parkir Bank BCA :

Karena dapat dilihat pada Tabel 4.16 hasil dari indeks parkir mobil yang tidak memenuhi maka perlu dihitung Kebutuhan Ruang Parkir Mobil untuk lahan parkir Basement.

$$Z = \frac{Y \times D}{T} \quad Z = \frac{156 \times 0.30}{6} = 7.8 \approx 8 \text{ Petak}$$

Maka pada parkir Bank BCA sebaiknya menyediakan 7 petak parkir untuk mobil, agar dapat menampung kendaraan yang akan parkir.

4.10 Pembahasan

Kebutuhan parkir harus disesuaikan dengan permasalahan parkir yang timbul pada masing – masing gedung. Berdasarkan hasil survei pengumpulan data dan perhitungan serta analisis indeks lahan parkir dan kapasitas parkir pada setiap bangunan yang disurvei terdapat beberapa karakteristik bangunan yang sesuai, ada pula yang tidak memenuhi kebutuhan parkir dan masih terdapat kendaraan pada beberapa bangunan khususnya mobil yang masih parkir di pinggir jalan sehingga menghalangi aktivitas di jalan.

- a. Indeks Parkir Eksisting, untuk hasil perhitungan indeks parkir eksisting yang ada pada Tabel 4.15, Tabel 4.16 dan Tabel 4.17. Pada lahan parkir Bank BCA Basemeng, Angelyn Bakery, Louis Art Shop, Timorese Computer, Alfamart dan Kedai Nyuk - Nyang mendapatkan hasil indeks parkir $< 100 \%$ masih memenuhi

atau kendaraan yang parkir di lahan parkir tiap bangunan menggunakan kurang dari 100% lahan parkir.

Sedangkan pada lahan parkir Bank BCA mendapatkan hasil lebih dari 100% atau tidak memenuhi, maka di lanjutkan dengan perhitungan Kebutuhan Ruang Parkir, dan karena pada perhitungan hasil yang tidak memenuhi hanya kendaraan roda 4 maka yang dicari adalah kebutuhan ruang parkir untuk mobil di Bank BCA sehingga mendapatkan hasil pada Bank BCA memerlukan 7 petak parkir untuk mobil.

- b. Indeks Parkir Rencana, hasil perhitungan indeks parkir rencana dapat dilihat pada Tabel 4.18. mendapatkan hasil lahan parkir Bank BCA, Bank BCA (Basement), Angelyn Bakery, Timorese Computer dan Kedai Nyuk – Nyang memenuhi aturan standar parkir sesuai peraturan Dirjen Perhubungan Darat 1996. Sedangkan pada lahan parkir di Gedung Louis Art Shop dan Alfamart tidak memenuhi aturan standar parkir Dirjen Perhubungan Darat 1996.
- c. Khusus pada parkir Bank BCA, lahan parkir bagian atas terlihat sangat padat akibat banyaknya kendaraan yang keluar masuk, ada juga pohon yang menghalangi keefektifan lahan parkir dan akibat lahan yang terlalu sempit banyak kendaraan yang masih parkir di bagian badan jalan. Sebenarnya pada Bank BCA sudah menyiapkan lahan parkir yang lebih luas di bagian Basement, tetapi dari pengunjung masih lebih memilih parkir di badan jalan yang tentu mengganggu aktivitas jalan.
- d. Pada parkir Alfamart, Timorese Computer dan Louis Art Shop juga terdapat beberapa lapak jualan yang tentu mengurangi keefektifan dari lahan parkir yang tersedia.

4.11 Rekomendasi Solusi

Berikut merupakan rekomendasi solusi dari hasil survey dan permasalahan yang ada pada lokasi penelitian :

- a. Untuk rekomendasi solusi pada Bank BCA sebaiknya ada pengarahan dari petugas satpam atau tukang parkir, agar mobil – mobil pengunjung sebaiknya parkir di parkir Basement saja

- b. Untuk lahan parkir yang masih terhalang oleh lapak – lapak jualan sebaiknya dari pihak toko lebih memperhatikan dalam penataannya agar tidak mengganggu keefektifan ruang parkir yang tersedia
- c. Dan untuk permasalahan beberapa kendaraan yang masih parkir di badan jalan harus adanya tukang parkir agar dapat membantu mengatur perparkiran.