

PERENCANAAN PENATAAN LAHAN PARKIR PADA KAWASAN PANTAI KAMALI KOTA BAUBAU

Asidin

(Dosen Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Unidayan Baubau)

Email : asidin@yahoo.co.id

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Karakteristik Parkir : Akumulasi Parkir, Durasi Parkir, Volume Parkir, Indeks Parkir, Tingkat Pergantian Parkir (*Turn Over Parking*), dan Kapasitas Parkir pada kawasan parkir Pantai Kamali Kota Baubau. Metode pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan cara mencatat waktu masuk kendaraan, waktu keluar kendaraan dan plat matching untuk roda dua dan roda empat. Setelah dilakukan analisa diperoleh nilai akumulasi parkir pada periode puncak untuk kendaraan motor yaitu 237 kendaraan pada hari Sabtu, 312 kendaraan pada hari Minggu, 157 kendaraan pada hari Senin, 241 kendaraan pada hari Selasa, 360 kendaraan pada hari Rabu, 116 kendaraan pada hari Kamis, 452 kendaraan pada hari Jum'at, sedangkan untuk kendaraan mobil yaitu 112 kendaraan pada hari Sabtu, 100 kendaraan pada hari Minggu, 89 kendaraan pada hari Senin, 101 kendaraan pada hari Selasa, 106 kendaraan pada hari Rabu, 107 kendaraan pada hari Kamis, 121 kendaraan pada hari Jum'at. Nilai Indeks Parkir kendaraan roda dua pada hari Sabtu, Minggu, Selasa, Rabu, dan Jum'at menghasilkan nilai Indeks Parkir >100%, untuk hari Senin dan Kamis menghasilkan nilai indkes parkir <100%. Sedangkan untuk kendaraan roda empat pada hari Sabtu, Minggu, Senin, Selasa, Rabu, Kamis, dan jum'at menghasilkan nilai Indeks Parkir >100%.

Kata kunci : Parkir Pantai Kamali, Karakteristik Parkir, Perencanaan Alternatif Parkir, Kendaraan Bermotor.

A. PENDAHULUAN

Kota Baubau adalah sebuah kota di Pulau Buton, Sulawesi Tenggara, yang mempunyai wilayah daratan seluas 221 km² dan luas laut mencapai 30 km². Dalam perkembangan pembangunan dan kemajuan suatu daerah, kebutuhan akan perparkir sudah menjadi pemandangan yang khas disetiap aktifitas masyarakat kota. Daerah perkotaan dengan kepadatan penduduk dan tingkat ekonomi yang tinggi mengakibatkan tingkat kepemilikan kendaraan pribadi yang tinggi pula. Berdasarkan Badan Pusat Statistik Kota Baubau jumlah penduduk Kota Baubau pada tahun 2014 adalah 151,5 ribu jiwa, jumlah penduduk pada tahun 2015 adalah 154,8 ribu jiwa dan jumlah penduduk kota Baubau pada tahun 2016 adalah 158,3 ribu jiwa. Sedangkan

berdasarkan data dari Kantor Samsat Kota Baubau jumlah kendaraan pada tahun 2016 adalah 25,664 ribu kendaraan.

Kegiatan yang umumnya terjadi di Kota Baubau meliputi kegiatan perdagangan dan jasa. Sebagai pusat pelayanan jasa, baik jasa perorangan seperti pengacara, dan dokter, sedangkan pelayanan jasa publik adalah perbankan, perhotelan, dan tempat hiburan. Tempat hiburan merupakan salah satu pelayanan jasa yang ada di dalam perkotaan, yang mempunyai fungsi sebagai sarana hiburan bagi masyarakat kota Baubau. Salah satu tempat hiburan yang berada di Kota Baubau adalah Pantai Kamali.

Pantai Kamali terletak di pusat Kota Baubau sekitar 100 meter dari pelabuhan Murhum Baubau yang merupakan tempat

favorit dan tempat hiburan bagi masyarakat kota Baubau untuk berkumpul dan bersenda gurau bersama orang-orang terdekat. Fenomena yang terjadi pada lokasi Pantai Kamali Kota Baubau adalah parkir kendaraan terjadi pada badan jalan dan berdampak kepada kemacetan lalu lintas pada jam – jam sibuk.

Selain permasalahan di atas terdapat suatu masalah yang menimbulkan kemacetan pada Kawasan Pantai Kamali Kota Baubau, yaitu kapasitas area parkir yang tersedia tidak bisa menampung volume kendaraan yang parkir, sehingga harus direncanakan sebuah lokasi alternatif perparkiran baru.

Bertolak dari permasalahan di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan sebuah penelitian yang dituangkan dalam bentuk tugas akhir yang berjudul **“PERENCANAAN PENATAAN LAHAN PARKIR PADA KAWASAN PANTAI KAMALI KOTA BAUBAU”**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mendapatkan solusi penataan area parkir kendaraan bermotor di Kawasan Pantai Kamali Kota Baubau.
2. Untuk mengetahui berapa kapasitas daya tampung yang ideal untuk parkir kendaraan bermotor di Kawasan Pantai Kamali Kota Baubau.
3. Untuk mengetahui metode yang digunakan untuk mencapai daya tampung maksimal dalam hal penataan area parkir kendaraan bermotor di Kawasan Pantai Kamali Kota Baubau.

B. TINJAUAN PUSTAKA

1. Pengertian Umum Parkir

Parkir adalah keadaan tidak bergerak suatu kendaraan yang bersifat sementara karena ditinggal oleh pengemudinya.

2. Peranan Parkir

Dalam transportasi, kegiatan parker mempunyai peranan penting antara lain :

- a. Parkir sebagai tempat pemberhentian kendaraan beberapa saat.

- b. Parkir sebagai tempat pemberhentian kendaraan dalam jangka waktu yang lama atau sebentar tergantung keadaan dan kebutuhannya.
- c. Parkir sebagai tempat menempatkan dengan memberhentikan kendaraan angkutan / barang (bermotor maupun tidak bermotor) pada suatu tempat dalam jangka waktu tertentu.

3. Dasar Teori Parkir

Dari hasil studi pustaka, ada beberapa teori perparkiran yang bias digunakan sebagai landasan untuk mendalami seluk – beluk parkir, yaitu macam – macam kendaraan yang parkir, tipe parkir, dan satuan parkir.

- a) Macam – macam Kendaraan Parkir

Tabel 1. Jenis – jenis Kendaraan yang Menggunakan Tempat Parkir

Jenis Kendaraan			
Kendaraan Bermotor		Kendaraan Tak Bermotor	
Kend. Pribadi	Kend. Umum	Kend. Pribadi	Kend. Umum
a. Beroda empat	a. Truk barang	a. Sepeda	a. Becak
b. Roda dua	b. Angkutan kota non Bis		b. Dokar
	c. Truk barang		

Sumber : LIPI 2016

- b) Tipe Parkir

Terdapat 2 jenis pelayanan parkir dan konsekuensi jenis survey untuk mngetahui durasi parkir individual, yaitu : Berdasarkan jenis dan penempatan fasilitas parkir, *Joseph de Chiara dan Lee Koppelman (1994)* membedakan menjadi :

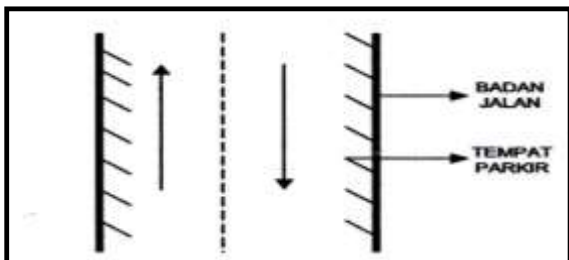
- (1) Parkir menggunakan badan jalan (*on street parking*)

Parkir di badan jalan (*On Street Parking*) ini mengambil tempat di sepanjang jalan, dengan atau tanpa

melebarkan jalan untuk pembatas parkir. Parkir di bahu jalan terbagi atas :

- a. Parkir Terbatas (*Restricted Curb Parking*)
- b. Parkir Tidak Terbatas (*Unrestricted Curb Parking*)

Untuk parkir di tepi jalan (*on street parking*) dapat dilihat pada Gambar 1 berikut.

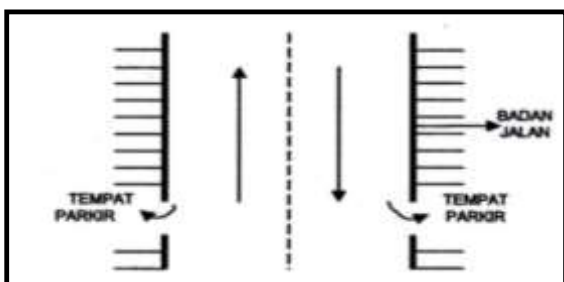


Sumber : Miro 1997

Gambar 1. Parkir di Tepi Jalan (*on street parking*)

- (2) Parkir menggunakan badan jalan (*on street parking*)

Parkir di luar badan jalan (*Off Street Parking*) dengan cara menempati pelataran parkir tertentu di luar badan jalan, baik di halaman terbuka atau di dalam bangunan khusus untuk parkir. Untuk parkir di luar jalan (*off street parking*) dapat dilihat pada Gambar 2 berikut.



Sumber : Miro 1997

Gambar 2. Parkir di Luar Jalan (*off street parking*)

- c) Penentuan Kebutuhan Parkir

Kebutuhan ruang parkir untuk keperluan tertentu dapat mempertimbangkan dua hal yaitu jenis peruntukan dan kebutuhan ruang.

- (1) Jenis peruntukan parkir dapat dikelompokkan menjadi dua, yaitu :
 - a. Untuk kegiatan parkir yang tetap.
 - b. Untuk kegiatan parkir bersifat sementara

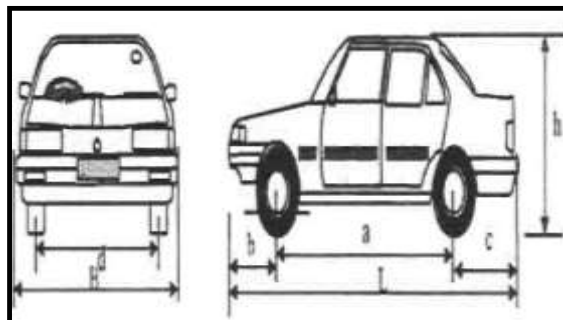
- (2) Ukuran kebutuhan ruang parkir pada pusat kegiatan ditentukan berdasarkan hasil studi Direktur Jendral Perhubungan Darat :

- a. Sekolah / Perguruan Tinggi
- b. Rumah Sakit
- c. Tempat Pertandingan Olahraga

- d) Satuan Ruang Parkir (SRP)

Satuan ruang parkir disingkat SRP adalah ukuran luas efektif untuk meletakkan kendaraan dalam dalam hal ini mobil penumpang, bus / truk, atau sepeda motor, baik parkir paralel dipinggir jalan, pelataran parkir ataupun gedung parkir. Untuk menentukan Satuan Ruang Parkir didasarkan atas pertimbangan – pertimbangan sebagai berikut :

- a. Dimensi kendaraan untuk mobil penumpang, dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.



Sumber: Dirjen Perhubungan Darat (*Pedoman Teknis Penyelenggaraan Fasilitas Parkir, 1998*)

Gambar 3. Dimensi Kendaraan Standar untuk Mobil Penumpang

- b. Ruang bebas kendaraan parkir
- c. Lebar bukaan pintu kendaraan
- d. Penentuan Satuan Ruang Parkir

Besar Satuan Ruang Parkir untuk tiap jenis kendaraan adalah sebagai berikut :

- a. Satuan Ruang Parkir Mobil Penumpang
- b. Satuan Ruang Parkir Bus / Truck
- c. Satuan Ruang Parkir Sepeda Motor

4. Karakteristik Parkir

Dalam menganalisa kebutuhan parkir dengan meninjau karakteristik kebutuhan

parkir menurut Hobbs (1995) meliputi beberapa komponen yang perlu survei dan diukur adalah antara lain :

a) Durasi parkir

Lamanya waktu parkir biasanya digunakan sebagai acuan untuk tarif parkir atau untuk menghitung lamanya kendaraan berada dalam area parkir. Durasi parkir adalah rentang waktu sebuah kendaraan parkir di suatu tempat dalam satuan menit atau jam, (*Oppenlender, 1976*).

Rumus untuk mencari Durasi parker dapat dilihat pada persamaan 1 berikut :

$$\text{Durasi Parkir} = \text{En}_{\text{time}} - \text{Ex}_{\text{time}} \dots \dots \dots (1)$$

Dimana :

Ex_{time} = waktu saat kendaraan keluar dari lokasi parkir

En_{time} = waktu saat kendaraan masuk dari lokasi parker

b) Akumulasi parkir

Akumulasi parkir merupakan jumlah kendaraan yang diparkir disuatu tempat pada waktu tertentu dan dapat dibagi sesuai dengan jenis kendaraan.

Rumus untuk mencari akumulasi parkir adalah :

$$\text{Akumulasi} = \text{E}_i - \text{E}_x + \text{E}_s \dots \dots \dots (2)$$

Dimana :

E_i = entri kendaraan yang masuk lokasi parkir

E_x = entri kendaraan yang keluar lokasi parkir

E_s = entri kendaraan yang sudah berada pada lokasi parkir sebelum pelaksanaan survei.

c) Pergantian parkir (*Turnover Parking*)

Pergantian parking (*Turnover Parking*) menunjukkan tingkat penggunaan ruang parkir yang diperoleh dengan cara membagi volume parkir dengan jumlah ruang – ruang parkir untuk satu periode waktu tertentu.

Rumus untuk mencari pergantian parkir adalah :

$$\text{TR} = \frac{n}{R} \dots \dots \dots (3)$$

Dimana :

TR = angka pergantian parkir (kendaraan / petak / jam)

n = Jumlah total kendaraan pada saat dilaksanakan survey

R = Ruang parkir yang tersedia (SRP)

d) Volume parkir

Jumlah kendaraan yang telah menggunakan ruang parkir pada suatu lahan parkir tertentu dalam suatu satuan waktu.

e) Kapasitas parkir

Banyaknya kendaraan yang dapat dilayani oleh suatu lahan parkir selama waktu pelayanan. (1)

f) Nilai indeks parkir

Indeks parkir adalah prosentase jumlah kendaraan parkir yang menempati area parkir dengan jumlah tempat parkir yang ada. (*Warpani, 1998*).

Rumus untuk mencari Nilia indeks parkir dapat dilihat pada persamaan 4 berikut.

$$\text{IP} = \frac{\text{AP}}{R} \times 100\% \dots \dots \dots (4)$$

Dimana :

IP = Indeks Parkir

AP = Akumulasi Parkir

R = Ruang parkir yang tersedia

C. METODOLOGI PENELITIAN

1. Studi Pendahuluan

Penelitian pendahuluan ini dilakukan dengan 2 (dua) cara :

- 1) Studi Lapangan
- 2) Studi Pustaka

2. Lokasi dan Waktu Penelitian

1) Lokasi penelitian

Lokasi yang dipilih pada saat melakukan penelitian ini adalah di Kawasan Pantai Kamali Kota Baubau yang beralamat di Jalan Yos Sudarso (*Belakang Patung Naga – Pintu Keluar Parkir Depan Bank Danamon*) yang dapat dilihat pada Gambar 4 berikut.



Gambar 4. Lokasi Awal Penelitian (Belakang Patung Naga Pantai Kamali Kota Baubau)



Gambar 5. Lokasi Akhir Penelitian (Pintu Keluar Parkir Pantai Kamali Kota Baubau)

Untuk lokasi penelitian dapat dilihat pada Gambar 6 berikut.



Gambar 6. Lokasi Penelitian

2) Waktu penelitian

Dalam pengumpulan data-data primer, waktu penelitian dilakukan selama 3 minggu, yang dimulai dari pelaksanaan survey volume kendaraan, dilanjutkan dengan observasi serta dokumentasi untuk mengetahui kondisi areal parkir. Adapun jadwal penelitian adalah sebagai berikut :

- (a) Minggu Ke-I : 7 April - 13 April 2018
Pukul 17.00 – 22.15 WITA

- (b) Minggu Ke-II : 14 April - 20 April
2018 Pukul 17.00 – 22.15 WITA

- (c) Minggu Ke-III : 21 April - 27 April
2018 Pukul 17.00 – 22.15 WITA

3. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara pengamatan langsung di lapangan (data primer) dan data sekunder.

Dalam pengumpulan data – data primer, metode yang digunakan adalah sebagai berikut :

- 1) Metode Dokumentasi
- 2) Metode Observasi
- 3) Metode Survey
- 4) Metode Studi Kepustakaan

Adapun data primer dalam penelitian ini adalah jumlah kendaraan, jenis kendaraan, dan lamanya waktu kendaraan parkir. Adapun cara pengambilan data adalah sebagai berikut :

- 1) Peralatan Survey
 - (a) Alat tulis berupa pulpen
 - (b) Kertas (Formulir Survey)
 - (c) Kamera
 - (d) Jam / Stopwach
 - (e) Roll Meter

- 2) Metode Survey

Pengambilan data dengan mencatat :

- (a) Jenis kendaraan yang di parkir
- (b) Jumlah kendaraan yang di parkir
- (c) Nomor plat kendaraan
- (d) Waktu kendaraan yang di parkir

- 3) Personil Survey

a. Area A = 2 Orang c. Area D = 4 Orang

b. Area B = 4 Orang d. Area E = 2 Orang

c. Area C = 4 Orang

D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Identifikasi Sistem Awal

Pengidentifikasi sistem perparkiran saat ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan (observasi) langsung dan juga dengan melakukan wawancara dengan pihak – pihak terkait seperti pengguna

Berikut adalah beberapa area yang dijadikan sebagai area penelitian pada Kawasan Pantai Kamali Kota Baubau adalah :

- a. Area parkir kendaraan Motor, yaitu :
 1. Area A dengan panjang = 50 Meter
 2. Area B dengan panjang = 96,25 Meter
- b. Area parkir kendaraan Mobil, yaitu :
 1. Area C dengan panjang = 115 Meter
 2. Area D dengan panjang = 80 Meter
 3. Area E dengan panjang = 83,1 Meter

3. Karakteristik Parkir

a. Volume Parkir

Tabel 2. Volume Kendaraan Parkir Roda Dua Minggu Ke 1(Satu) pada Kawasan Pantai Kamali Kota Baubau

Hari	Area Survey					Jml.
	Area A	Area B	Area C	Area D	Area E	
	Sabtu	98	301	102	17	
Minggu	203	390	71	8	41	713
Senin	203	390	122	31	41	787
Selasa	134	181	31	35	46	427
Rabu	136	334	145	29	37	681
Kamis	125	324	96	35	37	617
Jum`at	134	285	106	15	57	597
Total						4.380

Sumber : Data Survey

Tabel 3. Volume Kendaraan Parkir Roda Empat Minggu Ke 1(Satu) pada Kawasan Pantai Kamali Kota Baubau.

Hari	Area Survey			Jml.
	Area C	Area D	Area E	
Sabtu	16	37	21	74

perparkir di Kawasan Pantai Kamali Kota Baubau.

2. Kondisi Eksisting Lokasi Penelitian

Parkiran Pantai Kamali memiliki panjang total 424,35 Meter, dengan kapasitas parkir 180 petak parkir kendaraan Motor dan 51 petak parkir kendaraan Mobil, terdapat 1(satu) pintu masuk dan 1(satu) pintu keluar.

Minggu	22	38	67	127
Senin	25	36	38	99
Selasa	15	30	36	81
Rabu	15	37	37	89
Kamis	49	31	44	124
Jum`at	16	37	42	95
Total				689

Sumber : Data Survey

b. Akumulasi Parkir

Periode puncak akumulasi parkir kendaraan bermotor dapat dilihat pada Tabel 4 berikut.

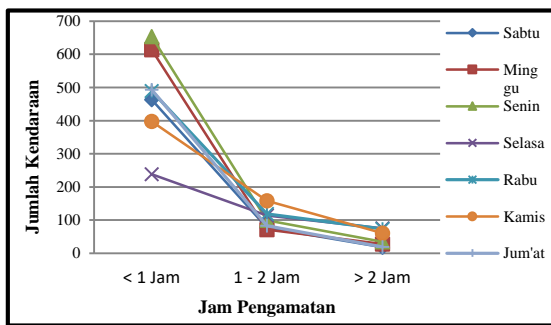
Tabel 4. Periode Puncak Akumulasi Parkir Kendaraan Bermotor pada Parkiran Pantai Kamali Kota Baubau

No.	Hari / Tanggal	Jml. Akumulasi Kendaraan	
		Motor	Mobil
1	Sabtu / 7 April 2018	237	112
2	Minggu / 8 April 2018	312	100
3	Senin / 9 April 2018	157	89
4	Selasa / 10 April 2018	241	101
5	Rabu / 11 April 2018	360	106
6	Kamis / 12 April 2018	116	107
7	Jum`at / 13 April 2018	452	121
JUMLAH		1875	736

Sumber : Analisa Data

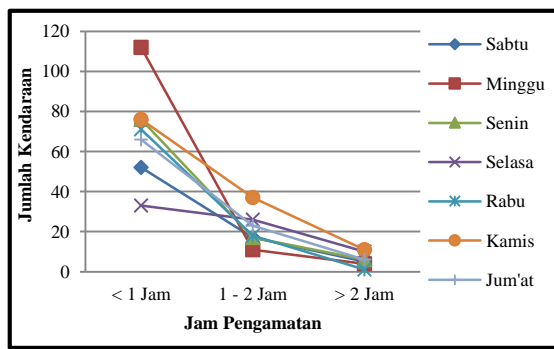
c. Durasi Parkir

Grafik durasi parkir kendaraan roda dua dapat dilihat pada Gambar 7 berikut.



Gambar 7. Grafik Durasi Parkir Kendaraan Roda Dua pada Area Parkir Pantai Kamali Kota Baubau

Sedangkan grafik untuk durasi parkir kendaraan roda empat dapat dilihat pada Gambar 8 berikut.



Sumber : Analisa Data

Gambar 8. Grafik Durasi Parkir Kendaraan Roda Empat pada Area Parkir Pantai Kamali Kota Baubau

d. Pergantian Parkir (Turn Over Parking)

1) Pengamatan Hari Sabtu

Tingkat pergantian parkir kendaraan roda dua pada hari Sabtu dapat dilihat pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Tingkat Pergantian Parkir Kendaraan Roda Dua pada Hari Sabtu pada Area Parkir Pantai Kamali Kota Baubau

Area Survey	Waktu	Volume Parkir	Jml. Petak Parkir	Tingkat Pergantian Parkir
A	19.00 – 20.00	42		0,233
B	19.00 – 20.00	84		0,467
C	19.00 – 20.00	24	180	0,133
D	17.00 – 18.00	14		0,078
E	18.00 – 19.00	17		0,094

Sumber : Analisa Data

Tingkat pergantian parkir kendaraan roda Empat pada hari Sabtu dapat dilihat pada Tabel 6 berikut.

Tabel 6. Tingkat Pergantian Parkir Kendaraan Roda Empat pada Hari Sabtu pada Area Parkir Pantai Kamali Kota Baubau

Area Survey	Waktu	Volume Parkir	Jml. Petak Parkir	Tingkat Pergantian Parkir
C	17.00 – 18.00	8		0,157
D	20.00 – 21.00	14	51	0,275
E	17.00 – 18.00	8		0,157

Sumber : Analisa Data

2) Pengamatan Hari Minggu

Tingkat pergantian parkir kendaraan roda dua pada hari Minggu dapat dilihat pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Tingkat Pergantian Parkir Kendaraan Roda Dua pada Hari Minggu pada Area Parkir Pantai Kamali Kota Baubau

Area Survey	Waktu	Volume Parkir	Jml. Petak Parkir	Tingkat Pergantian Parkir
A	20.00 – 21.00	60		0,333
B	19.00 – 20.00	118		0,655
C	20.00 – 21.00	20	180	0,111
D	19.00 – 20.00	5		0,028
E	19.00 – 20.00	14		0,078

Sumber : Analisa Data

Tingkat pergantian parkir kendaraan roda Empat pada hari Minggu dapat dilihat pada Tabel 8 berikut.

Tabel 8. Tingkat Pergantian Parkir Kendaraan Roda Empat pada Hari Minggu pada Area Parkir Pantai Kamali Kota Baubau

Area Survey	Waktu	Volume Parkir	Jml. Petak Parkir	Tingkat Pergantian Parkir
C	20.00 – 21.00	7	51	0,137

D	19.00 – 20.00	11	0,216
E	20.00 – 21.00	16	0,314

Sumber : Analisa Data

3) Pengamatan Hari Senin

Tingkat pergantian parkir kendaraan roda dua pada hari Senin dapat dilihat pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Tingkat Pergantian Parkir Kendaraan Roda Dua pada Hari Senin pada Area Parkir Pantai Kamali Kota Baubau

Area Survey	Waktu	Volume Parkir	Jml. Petak Parkir	Tingkat Pergantian Parkir
A	18.00 – 19.00	85		0,472
B	19.00 – 20.00	116		0,644
C	20.00 – 21.00	32	180	0,178
D	18.00 – 19.00	23		0,128
E	19.00 – 20.00	14		0,078

Sumber : Analisa Data

Tingkat pergantian parkir kendaraan roda Empat pada hari Senin dapat dilihat pada Tabel 10 berikut.

Tabel 10. Tingkat Pergantian Parkir Kendaraan Roda Empat pada Hari Senin pada Area Parkir Pantai Kamali Kota Baubau.

Area Survey	Waktu	Volume Parkir	Jml. Petak Parkir	Tingkat Pergantian Parkir
C	20.00 – 21.00	7		0,137
D	19.00 – 20.00	11	51	0,216
E	18.00 – 19.00	12		0,235

Sumber : Analisa Data

4) Pengamatan Hari Selasa

Tingkat pergantian parkir kendaraan roda dua pada hari Selasa dapat dilihat pada Tabel 11 berikut.

Tabel 11. Tingkat Pergantian Parkir Kendaraan Roda Dua pada Hari Selasa

pada Area Parkir Pantai Kamali Kota Baubau.

Area Survey	Waktu	Volume Parkir	Jml. Petak Parkir	Tingkat Pergantian Parkir
A	21.00 – 22.15	46		0,255
B	19.00 – 20.00	56		0,311
C	20.00 – 21.00	14	180	0,078
D	21.00 – 22.15	9		0,050
E	17.00 – 18.00	15		0,083

Sumber : Analisa Data

Tingkat pergantian parkir kendaraan roda Empat pada hari Selasa dapat dilihat pada Tabel 12 berikut.

Tabel 12. Tingkat Pergantian Parkir Kendaraan Roda Empat pada Hari Selasa pada Area Parkir Pantai Kamali Kota Baubau.

Area Survey	Waktu	Volume Parkir	Jml. Petak Parkir	Tingkat Pergantian Parkir
C	18.00 – 19.00	6		0,118
D	18.00 – 19.00	11	51	0,216
E	19.00 – 20.00	12		0,235

Sumber : Analisa Data

5) Pengamatan Hari Rabu

Tingkat pergantian parkir kendaraan roda dua pada hari Rabu dapat dilihat pada Tabel 13 berikut.

Tabel 13. Tingkat Pergantian Parkir Kendaraan Roda Dua pada Hari Rabu pada Area Parkir Pantai Kamali Kota Baubau

Area Survey	Waktu	Volume Parkir	Jml. Petak Parkir	Tingkat Pergantian Parkir
A	20.00 – 21.00	45		0,250
B	19.00 – 20.00	110		0,611
C	20.00 – 21.00	47	180	0,261
D	18.00 – 19.00	8		0,044
E	20.00 – 21.00	19		0,106

Sumber : Analisa Data

Tingkat pergantian parkir kendaraan roda Empat pada hari Rabu dapat dilihat pada Tabel 14 berikut.

Tabel 14. Tingkat Pergantian Parkir Kendaraan Roda Empat pada Hari Rabu pada Area Parkir Pantai Kamali Kota Baubau

Area Survey	Waktu	Volume Parkir	Jml. Petak Parkir	Tingkat Pergantian Parkir
C	20.00 – 21.00	5		0,098
D	20.00 – 21.00	12	51	0,235
E	19.00 – 20.00	12		0,235

Sumber : Analisa Data

6) Pengamatan Hari Kamis

Tingkat pergantian parkir kendaraan roda dua pada hari Kamis dapat dilihat pada Tabel 15 berikut.

Tabel 15. Tingkat Pergantian Parkir Kendaraan Roda Dua pada Hari Kamis pada Area Parkir Pantai Kamali Kota Baubau.

Area Survey	Waktu	Volume Parkir	Jml. Petak Parkir	Tingkat Pergantian Parkir
A	19.00 – 20.00	39		0,217
B	19.00 – 20.00	106		0,589
C	18.00 – 19.00	33	180	0,183
D	20.00 – 21.00	12		0,067
E	19.00 – 20.00	18		0,100

Sumber : Analisa Data

Tingkat pergantian parkir kendaraan roda Empat pada hari Kamis dapat dilihat pada Tabel 16 berikut.

Tabel 16. Tingkat Pergantian Parkir Kendaraan Roda Empat pada Hari Kamis pada Area Parkir Pantai Kamali Kota Baubau.

Area Survey	Waktu	Volume Parkir	Jml. Petak Parkir	Tingkat Pergantian Parkir
C	20.00 – 21.00	18		0,353
D	21.00 – 22.15	13	51	0,255
E	19.00 – 20.00	19		0,373

Sumber : Analisa Data

7) Pengamatan Hari Jum'at

Tingkat pergantian parkir kendaraan roda dua pada hari Jum'at dapat dilihat pada Tabel 17 berikut.

Tabel 17. Tingkat Pergantian Parkir Kendaraan Roda Dua pada Hari Jum'at pada Area Parkir Pantai Kamali Kota Baubau.

Area Survey	Waktu	Volume Parkir	Jml. Petak Parkir	Tingkat Pergantian Parkir
A	19.00 – 20.00	45		0,250
B	19.00 – 20.00	87		0,483
C	18.00 – 19.00	43	180	0,239
D	19.00 – 20.00	6		0,033
E	18.00 – 19.00	26		0,144

Sumber : Analisa Data

Tingkat pergantian parkir kendaraan roda Empat pada hari Kamis dapat dilihat pada Tabel 18 berikut.

Tabel 18. Tingkat Pergantian Parkir Kendaraan Roda Empat pada Hari Jum'at pada Area Parkir Pantai Kamali Kota Baubau.

Area Survey	Waktu	Volume Parkir	Jml. Petak Parkir	Tingkat Pergantian Parkir
C	18.00 – 19.00	10		0,196
D	19.00 – 20.00	12	51	0,235
E	19.00 – 20.00	14		0,275

Sumber : Analisa Data

e. Nilai Indeks Parkir

Dengan menggunakan Indeks Parkir dapat diketahui apakah permintaan parkir sebanding atau tidak dengan kapasitas yang tersedia. Jika nilai Indeks Parkir >100% berarti permintaan ruang parkir lebih besar dari kapasitas yang ada, jika nilai Indeks Parkir <100% berarti permintaan masih dapat dipenuhi.

Nilai indeks parkir roda dua di area parkir Pantai Kamali Kota Baubau dapat dilihat pada Tabel 19 berikut.

Tabel 19. Nilai Indeks Parkir Kendaraan Roda Dua pada Area Parkir Pantai Kamali Kota Baubau.

No.	Hari	Jumlah kumulasi Parkir	Kapasitas yang tersedia	Indeks parkir (%)
1	Sabtu	273		151,667
2	Minggu	312		173,333
3	Senin	157		87,222
4	Selasa	241	180	133,889
5	Rabu	360		200,000
6	Kamis	116		64,444
7	Jum'at	452		251,111

Sumber : Analisa Data

Tabel 20. Nilai Indeks Parkir Kendaraan Roda Empat pada Area Parkir Pantai Kamali Kota Baubau.

No.	Hari	Jumlah akumulasi Parkir	Kapasitas yang tersedia	Indeks parkir (%)
1	Sabtu	112		219,608
2	Minggu	100		196,078
3	Senin	89		174,510
4	Selasa	101	51	198,039
5	Rabu	106		207,843
6	Kamis	107		209,804
7	Jum'at	121		237,255

Sumber : Analisa Data

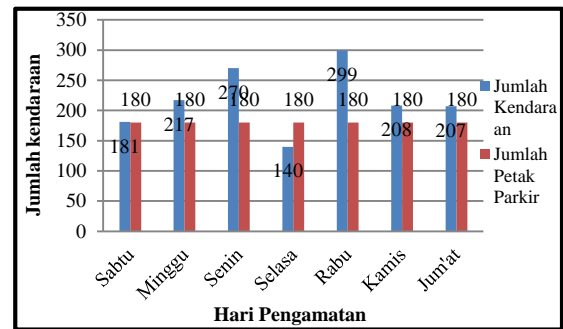
Jadi dari analisa data di atas disimpulkan bahwa permintaan ruang parkir pada Kawasan Pantai Kamali Kota Baubau lebih besar dari kapasitas parkir yang ada.

f. Kapasitas Area Parkir

1) Kapasitas Eksisting Area Parkir

Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk kendaraan roda dua di kawasan pantai Kamalia dalah1, 6 x 1 meter, sedangkan untuk kendaraan roda empat 4 x 3 meter, jumlah petak parker adalah 180 petak parkir dan untuk kendaraan roda empat

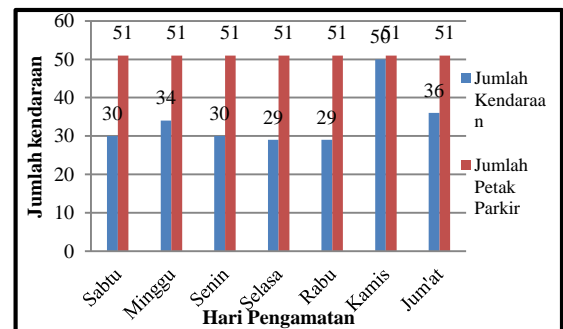
adalah 51 petak parkir.



Sumber : Analisa Data

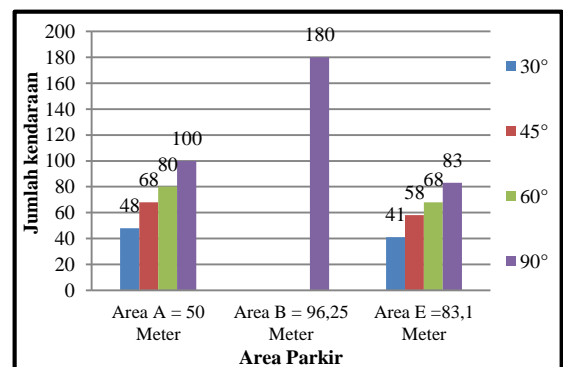
Gambar 9. Grafik Kapasitas Eksisting Area Parkir Kendaraan Roda Dua pada Jam Puncak di Kawasan Pantai Kamali Kota Baubau

Sedangkan grafik untuk kapasitas eksisting area parkir kendaraan roda empat pada jam puncak di kawasan Pantai Kamali Kota Baubau dapat dilihat pada Gambar 10 berikut.



Gambar 10. Grafik Kapasitas Eksisting Area Parkir Kendaraan Roda Empat pada Jam Puncak di Kawasan Pantai Kamali Kota Baubau

2) Kapasitas Maksimum Area Parkir

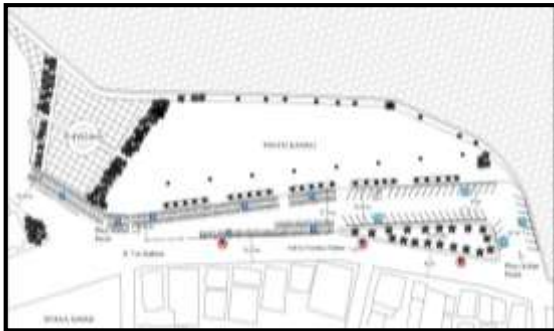


Sumber : Analisa Data

Gambar 11. Grafik Kapasitas Maksimum Area Parkir Kendaraan Roda Dua

Untuk kapasitas parkir Area C dan Area D tidak dihitung, karena sudah terdapat petak parkir sudut 60° dengan kapasitas parkir **51 kendaraan mobil**.

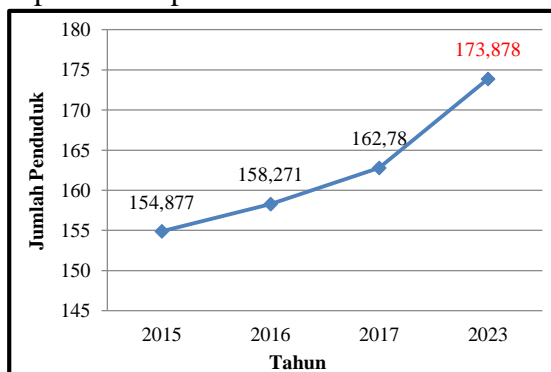
Setelah dianalisa dengan berbagai jenis pola parkir yang ada, ternyata pola parkir yang paling efektif digunakan di parkiran Pantai Kamali Kota Baubau untuk motor adalah pola parkir 90° dengan menampung **363 Kendaraan Motor**, sedangkan untuk parkir mobil pada area C dan D tetap menggunakan pola parkir yang sudah ada yaitu pola parkir 60° dengan menampung **51 Kendaraan Mobil**. Untuk penataan lahan parkir Pantai Kamali Kota Baubau dapat dilihat pada gambar 12 berikut.



Gambar 12. Penataan Lahan Parkir Pantai Kamali Kota Baubau

g. Analisa Perkiraan Pertumbuhan Jumlah Penduduk dan Jumlah Kendaraan

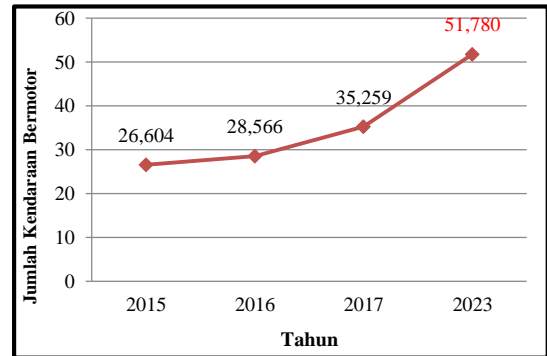
1) Proyeksi Pertumbuhan Jumlah Penduduk
 Proyeksi pertumbuhan jumlah penduduk kota Baubau Tahun 2015-2023 dapat dilihat pada Gambar 13 berikut.



Sumber : Hasil olah data

Gambar 13. Grafik Proyeksi Pertumbuhan Jumlah Penduduk Kota Baubau Tahun 2015-2023

2) Proyeksi Pertumbuhan Jumlah Kendaraan
 proyeksi pertumbuhan jumlah penduduk kota Baubau Tahun 2015-2023 dapat dilihat pada Gambar 14 berikut.

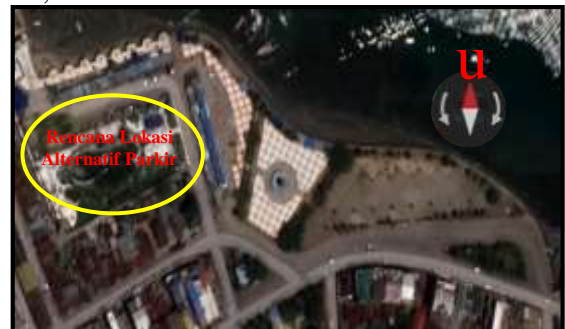


Sumber : Hasil olah data

Gambar 14. Grafik Proyeksi Pertumbuhan Jumlah Kendaraan Bermotor Kota Baubau Tahun 2015-2023

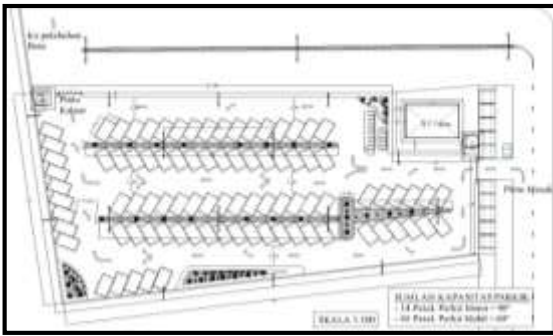
h. Alternatif Parkir

Dalam perencanaan Alternatif parkir, lokasi yang dijadikan sebagai alternatif parkir adalah lapangan atau kolam terbungkalai yang terletak ± 85 meter dari pusat Pantai Kamali Kota Baubau. Adapun alternatif parkir dapat dilihat pada Gambar 15, Gambar 16 dan Gambar 17 berikut.



Sumber : Google Map 2018

Gambar 15. Peta Lokasi Alternatif Parkir



Gambar 16. Rencana Denah Alternatif Parkir



Gambar 17. Rencana Alternatif Parkir

E. KESIMPULAN

Dari seluruh proses analisa dan perhitungan pada parkir Pantai Kamali kota Baubau dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Solusi penataan area parkir Pantai Kamali Kota Baubau adalah menata ulang lahan parkir yang ada serta menambah lahan parkir atau alternatif parkir untuk mengantisipasi perkembangan jumlah kendaraan beberapa tahun kedepan.
2. Berdasarkan lokasi yang telah ditentukan, kapasitas daya tampung yang ideal untuk parkir kendaraan bermotor di Pantai Kamali Kota Baubau yaitu, 363 Kendaraan Motor dan untuk kapasitas parkir Kendaraan Mobil adalah 51 Kendaraan Mobil. Sedangkan kapasitas daya tampung lokasi alternatif parkir adalah 88 Kendaraan Mobil dan 14 Kendaraan Motor.

3. Metode ideal yang digunakan untuk mencapai daya tampung maksimal dalam hal penataan area parkir pada Parkiran Pantai Kamali Kota Baubau, yaitu metode parkir dengan sudut 90° untuk kendaraan Motor dan pola parkir dengan sudut 60° untuk kendaraan Mobil.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonimus, *Perencanaan Transportasi, Bahan Kuliah Fakultas Teknik Jurusan Teknik Sipil Universitas Dayanu Ikhsanuddin*
- Badan Pendapatan Daerah UPTB Samsat Kota Baubau, *Realisasi Penerimaan Obyek Pajak Kendaraan Bermotor Melalui Kantor UPTD Samsat Kota Baubau (2015-2017)*.
- Badan Pusat Statistik Kota Baubau, *Kota Baubau Dalam Angka 2015, Kota Baubau Dalam Angka 2016, Kota Baubau Dalam Angka 2017*.
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat 1998, *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*.
- Departemen Pekerjaan Umum, 2008, *Spesifikasi Penerangan Jalan di Kawasan Kota*. Badan Standarisasi Nasional, Jakarta.
- Google Map 2018, *Pantai Kamali Kota Baubau Sulawesi Tenggara*
- Hobbs (1995), *Karakteristik Parkir*.
- Joseph de Chiara dan Lee Koppelman (1994), *Jenis dan Penempatan Fasilitas Parkir*.
- Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 60 Tahun 1993. *Marka Jalan*.
- Keputusan Menteri Perhubungan No. KM 61 Tahun 1993. *Rambu-Rambu Lalu Lintas di Jalan*. Departemen Perhubungan, Jakarta.
- LIPI (2016), *Jenis Kendaraan yang Menggunakan Tempat Parkir*.

- Neufert 1996, *Jumlah Pencahayaan Untuk Kegiatan Umum*.
- Rahmi Utami Nurul Rahman 2015, *Perencanaan Tata Letak Area Parkir Kendaraan Bermotor Di Universitas Dayanu Ikhsanuddin Baubau*.
- Ramunan 2015, *Analisa Kebutuhan Ruang Parkir Kendaraan Bermotor Di Pelabuhan Murhum Baubau*.
- SNI 2442:2008, *Spesifikasi Kereb Beton Untuk Jalan*.
- SNI 7391:2008. *Spesifikasi Penerangan Jalan di Kawasan Perkotaan*.
- Tamin (1997), *Perencanaan dan Permodelan Transportasi*.
- Wikipedia (2012), GR Ricisandy (2015), Pignataro (1973), Sukanto (1985), Peraturan lalu lintas (1998), Warpani (1998), Kepmen Pehub (1994), *Pengertian Parkir*.