

ARAHAN PENATAAN RUANG PARKIR KAWASAN PERDAGANGAN DAN JASA KOTA BIMA, NUSA TENGGARA BARAT

Sumandari Rulsiska, [Ibnu Sasongko, Annisaa Hamidah Imaduddina]

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota

e-mail:sumandarirulsika@gmail.com

Abstrak

Kegiatan perekonomian yang ada di Kota Bima khususnya pada wilayah penelitian tidak menyediakan tempat parkir khusus (*off street parking*), sehingga kendaraan-kendaraan yang mengunjungi kegiatan perekonomian tersebut diparkirkan pada bahu jalan (*on street parking*) yang berdekatan dengan kegiatan mereka. Permasalahan yang kemudian timbul adalah terhambatnya perjalanan pada seluruh kendaraan yang melewati kawasan ini terutama pada saat jam jam sibuk (*Peak Hour*). Salah satu penyebabnya adalah adanya kegiatan bongkar muat barang di kawasan ini yang memakai badan jalan dikarenakan terbatasnya lahan parkir yang tersedia. Tujuan penelitian untuk menentukan arahan penataan parkir pada kawasan perdagangan dan jasa kota bima. Dalam melakukan penelitian ini jenis penelitian yang digunakan adalah jenis penelitian kuantitatif. pengumpulan data primer dan pengumpulan data sekunder. Dari hasil analisis dapat dilihat bahwa parkir bersudut menyebabkan penurunan kapasitas jalan dengan kondisi ideal tanpa parkir sebesar 2635,9 smp/jam menjadi 2538,3 smp/jam dengan kondisi parkir sejajar, menjadi 2440,7 smp/jam untuk kondisi parkir sudut 45°, dan menjadi 2342,1 smp/jam untuk kondisi parkir sudut 90°. Terjadinya penurunan kapasitas jalan akibat adanya parkir badan jalan, akan tetapi tidak merubah nilai LOS. Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa arahan ruang parkir di kawasan perdagangan dan jasa Kota Bima adalah penertiban parkir pada parkir on street, pengadaan marka parkir, mengubah sudut parkir 0° menjadi parkir sudut parkir 45° dan sudut parkir 90° pada indeks parkir <100%, dan pemindahan parkir di badan jalan menjadi parkir diluar badan jalan atau off-street parkir untuk indeks parkir >100%.

Kata Kunci : Parkir, badan jalan, lalu lintas, kawasan perdagangan dan jasa.

Abstrak

The existing economic activities in Bima City, especially in the research area, do not provide a special parking space (*off street parking*), so that vehicles visiting these economic activities are parked on the shoulder of the road (*on street parking*) adjacent to their activities. The problem that then arises is the delay in travel for all vehicles that pass through this area, especially during peak hours. One of the reasons is the loading and unloading of goods in this area that uses the road due to the limited parking space available. The purpose of the study was to determine the direction of parking arrangements in the trade and service area of Bima City. In conducting this research, the type of research used is quantitative research. primary data collection and secondary data collection. From the results of the analysis, it can be seen that corner parking causes a decrease in road capacity with ideal conditions without parking by 2635.9 pcu/hour to 2538.3 pcu/hour with parallel parking conditions, to 2440.7 pcu/hour for 45° angle parking conditions, and become 2342.1 pcu/hour for 90° angle parking conditions. The decrease in road capacity due to road parking will not change the LOS value. In this study it can be concluded that the direction of parking spaces in the trade and service area of Bima City is controlling parking on on-street parking, providing parking markings, changing the 0° parking angle to 45° parking angle and 90° parking angle at <100% parking index. , and shifting on-street parking to off-street parking or off-street parking for parking index >100%.

Keywords: Parking, roads, traffic, trade and service areas.

1. Pendahuluan

1.1 Latar Belakang

Dalam Peraturan Wali Kota Bima Nomor. 1 tahun 2021 dijelaskan tentang sistem perparkiran tepi jalan umum, dimana memuat 39 daerah parkir yang disahkan pada lokasi penelitian, tetapi hingga saat ini masih kerap ditemui kendaraan terparkir di badan jalan (*on street parking*) yang merupakan wilayah larangan parkir. Kapasitas parkir yang sesuai dan letak parkir yang digunakan dengan baik dan benar tentu tidak akan mengakibatkan penghambatan lalu lintas. Posisi dan letak parkir telah ditetapkan oleh pemerintah daerah, sebaiknya pada saat pengguna kendaraan memarkirkan kendaraannya harus diperhatikan ketepatannya dalam memosisikan letak parkir kendaraannya, tetapi kenyataan masih banyak kendaraan yang parkir pada daerah larangan parkir.

Di dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Bima No 4 Tahun 2011-2031, dimana tujuan penataan kota Bima salah satunya adalah mendorong perkembangan wilayah kota sebagai kawasan perdagangan dan jasa, didalam Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) Rasane Barat, dimana tujuan penataan wilayah perencanaan Rasanae Barat sebagai pusat perdagangan dan jasa skala regional yang didukung simpul transportasi dan sektor pariwisata. Kegiatan perdagangan dan jasa merupakan salah satu kegiatan ekonomi yang ada di suatu kota atau kawasan perkotaan.

Kegiatan perekonomian yang ada di Kota Bima khususnya pada wilayah penelitian tidak menyediakan tempat parkir khusus (*off street parking*), sehingga kendaraan-kendaraan yang mengunjungi kegiatan perekonomian tersebut

diparkirkan pada bahu jalan (*on street parking*) yang berdekatan dengan kegiatan mereka. Kawasan pusat perdagangan dan jasa ini merupakan salah satu kegiatan perekonomian yang ada di kota Bima. Wilayah penelitian adalah kawasan pusat pelayanan kota dimana jalan pada kawasan penelitian ini merupakan jalan arteri primer yang menjadi pusat kota serta titik pertemuan arus pergerakan lalu lintas angkutan umum serta kendaraan pribadi, baik dari dalam ataupun luar Kota Bima. Karena hal tersebut maka pergerakan yang ditimbulkan relatif lebih besar. Permasalahan yang kemudian timbul adalah terhambatnya perjalanan pada seluruh kendaraan yang melewati kawasan ini terutama pada saat jam jam sibuk (*Peak Hour*). Salah satu penyebabnya adalah adanya kegiatan bongkar muat barang di kawasan ini yang memakai badan jalan dikarenakan terbatasnya lahan parkir yang tersedia. Hal ini diperparah dengan keadaan bangunan yang sangat menjorok kedepan, dengan GSB kurang dari 15 m. Salah satu tujuan penataan kota Bima adalah mendorong perkembangan wilayah kota sebagai kawasan perdagangan dan jasa. Untuk menunjang pertumbuhan wilayah sebagai kawasan perdagangan dan jasa, maka diperlukan kajian penyediaan parkir pada kawasan perdagangan dan jasa di Kota Bima.

1.2 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas adapun tujuan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah “Arahan penataan parkir pada kawasan perdagangan dan jasa kota bima.”

1.3 Manfaat Penelitian

Berdasarkan keseluruhan dari sasaran yang akan dicapai dalam penelitian, maka keluaran dari penelitian ini yaitu memberikan arahan penataan ruang parkir

yang sesuai dengan kapasitas dan kebutuhan parkir di kawasan perdagangan dan jasa kota bima dan salah satu manfaat dari penelitian ini yaitu dapat meningkatkan kenyamanan dan keamanan bagi pengunjung kawasan perdagangan dan dan jasa kota bima.

2. Kajian Pustaka

2.1 Parkir

Parkir menurut UU No 22 tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan adalah keadaan Kendaraan berhenti atau tidak bergerak untuk beberapa saat dan ditinggalkan pengemudinya. Sedangkan menurut Warpani (1990 : 157), parkir juga dapat didefinisikan sebagai suatu kendaraan yang berhenti untuk sementara (menurunkan muatan) atau berhenti cukup lama, setiap pengendara kendaraan bermotor memiliki kecenderungan untuk mencari ruang untuk memarkir kendaraannya sedekat mungkin dengan tempat kegiatan atau aktifitasnya. Sehingga tempat-tempat terjadinya suatu kegiatan misalnya seperti kawasan pariwisata diperlukan areal parkir.

2.2 Jenis Parkir

Dirjen Perhubungan Darat (1998) menyatakan bahwa jenis fasilitas parkir menurut cara penempatannya dikelompokkan kedalam dua cara penyediaan fasilitas parkir yaitu parkir di tepi jalan (*on street parking*) dan parkir di luar badan jalan (*off street parking*).

2.3 Karakteristik Parkir

a. Volume Parkir

Perhitungan volume parkir dapat digunakan sebagai petunjuk apakah ruang parkir yang tersedia dapat memenuhi kebutuhan parkir kendaraan atau tidak.

$$\text{Volume} = E_i + X$$

Keterangan :

E_i = Jumlah kendaraan yang masuk (kendaraan) (kendaraan/jam)

X = Kendaraan yang sudah ada sebelum waktu survei (kendaraan) (kendaraan/jam)

b. Akumulasi

Akumulasi adalah jumlah keseluruhan kendaraan yang parkir di lahan parkir Kawasan Perdagangan dan dengan interval waktu setiap satu jam selama 6 jam waktu pengamatan.

$$\text{Akumulasi} = X + E_i - E_x$$

Keterangan :

X = jumlah kendaraan yang ada sebelumnya jam/hari

E_i = Entry (jumlah kendaraan yang masuk pada lokasi parkir)

E_x = Entry (kendaraan yang keluar pada lokasi parkir)

c. Durasi/Lama Waktu Parkir

Durasi parkir adalah informasi yang sangat dibutuhkan untuk mengetahui lama suatu kendaraan parkir.

$$D = \frac{(N_x) \times (X) \times (1)}{Nt}$$

Keterangan :

D =Rata-rata lamanya parkir (jam/kendaraan)

N_x = Jumlah kendaraan yang parkir selama waktu x

X = Jumlah interval

I = Lamanya waktu setiap interval (jam)

Nt = Jumlah total kendaraan pada saat dilakukan survai

d. Kapasitas Parkir

Kapasitas ruang parkir dapat diartikan sebagai jumlah maksimum kendaraan dapat diparkir pada suatu areal parkir dalam waktu dan kondisi tertentu.

$$KP = \frac{S}{D}$$

Keterangan:

KP = Kapasitas parkir (kendaraan/jam)

S = Jumlah petak parkir (banyaknya petak)

D=Rata-rata lamanya parkir
(jam/kendaraan)

e. Indeks Parkir

Indeks parkir adalah prosentase jumlah kendaraan parkir menempati area parkir.

IP = (Akumulasi × 100%) / petak parkir tersedia

2.4 Kinerja Jalan

Kinerja atau tingkat pelayanan jalan menurut US-HCM adalah ukuran kualitatif yang digunakan di Amerika dan menerangkan kondisi operasional dalam arus lalulintas dan penilaiannya oleh pemakai jalan. Dinyatakan dalam kecepatan, waktu tempuh, kebebasan bergerak, interupsi lalulintas, keenakan kenyamanan, dan keselamatan.

LOS (*Level of Service*) atau tingkat pelayanan jalan adalah salah satu metode yang digunakan untuk menilai kinerja jalan yang menjadi indikator dari kemacetan. Suatu jalan dikategorikan mengalami kemacetan apabila hasil perhitungan LOS menghasilkan nilai mendekati 1 Dalam menghitung LOS di suatu ruas jalan, terlebih dahulu harus mengetahui kapasitas jalan (C) yang dapat dihitung dengan mengetahui kapasitas dasar, faktor penyesuaian lebar jalan, faktor penyesuaian pemisah arah, faktor penyesuaian pemisah arah, faktor penyesuaian hambatan samping, dan faktor penyesuaian ukuran kota. Kapasitas jalan (C) sendiri sebenarnya memiliki definisi sebagai jumlah kendaraan maksimal yang dapat ditampung di ruas jalan selama kondisi tertentu. Adapun standar nilai LOS

dalam menentukan klasifikasi jalan adalah sebagai berikut ¹:

Tabel 1 Karakteristik Tingkat Pelayanan

Tingkat Pelayanan Jalan	Rasio V/C	Karakteristik
A	0,00 - 0,04	Kondisi arus bebas dengan kecepatan tinggi dan volume lalu lintas rendah. Pengemudi dapat memilih kecepatan yang diinginkan tanpa hambatan
B	0,04 - 0,24	Dalam zona arus stabil. Pengemudi memiliki kebebasan yang cukup dalam memilih kecepatan.
C	0,25 - 0,54	Dalam zona arus stabil. Pengemudi dibatasi dalam memilih kecepatan.
D	0,55 - 0,80	Mendekati arus yang tidak stabil. Dimana hampir seluruh pengemudi akan dibatasi (terganggu). Volume pelayanan berkaitan dengan kapasitas yang dapat ditolerir.
E	0,80 - 1,00	Volume lalu lintas mendekati atau berada pada kapasitas nya. Arus tidak stabil dengan kondisi yang sering terhenti.
F	> 1,00	Arus yang dipaksakan atau macet pada kecepatan yang rendah. Antrian yang panjang dan terjadi hambatan hambatan yang besar .

Sumber: MKJI 1997

2.5 Karakteristik Kinerja Jalan

a. Volume Lalu Lintas

Volume (V) adalah jumlah kendaraan yang melewati suatu titik dalam ruang selama satu interval waktu tertentu. Biasanya volume lalulintas dihitung perhari.

$$Q = \frac{n}{T}$$

Keterangan :

q = Volume lalu lintas (smp/jam).

n = Jumlah kendaraan yang melewati titik tersebut dalam waktu interval waktu pengamatan. (jam/kendaraan)

¹ Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), Jakarta, 1997, hal

T = Interval waktu pengamatan.
(jam/kendaraan)

b. Kecepatan

Kecepatan adalah jarak yang ditempuh dalam satuan waktu, atau nilai perubahan jarak terhadap waktu.

$$V = \frac{d}{t}$$

Dimana:

V = Kecepatan lalu lintas (m/detik)

d = Jarak tempuh (m)

t = Waktu tempuh (detik)

c. Kapasitas

Kapasitas jalan (C) adalah jumlah lalu lintas kendaraan maksimum yang dapat ditampung pada ruas jalan selama kondisi tertentu dalam satuan massa penumpang (smp).

$$C = C_o \times FC_w \times FC_{sp} \times FC_{sf} \times FC_{cs}$$

Keterangan :

C = Kapasitas (smp/jam)

C_o = Kapasitas dasar (smp/jam)

FC_w = Faktor penyesuaian lebar lajur

FC_{sp} = Faktor penyesuaian pemisah arah

FC_{sf} = Faktor penyesuaian hambatan samping

FC_{cs} = Faktor penyesuaian ukuran kota

d. Derajat Kejenuhan (DS)

Derajat kejenuhan adalah rasio arus terhadap kapasitas jalan. Biasanya digunakan sebagai faktor kunci dalam penentuan perilaku lalu lintas pada suatu segmen jalan dan simpang.

$$D_j = \frac{Q}{C}$$

Keterangan :

DJ = derajat kejenuhan

Q = volume kendaraan (smp/jam)

C = kapasitas jalan (smp/jam)

Derajat kejenuhan merupakan salah satu indikator utama yang menunjukkan kinerja pelayanan lalu lintas dari suatu ruas jalan.

3. Metode Penelitian

Penelitian yang akan di bahas adalah mengenai arahan penataan ruang parkir di kawasan perdagangan dan jasa sehingga dalam melakukan penelitian ini jenis penelitian yang digunakan berdasarkan rumusan masalah adalah jenis penelitian kuantitatif. Dengan jenis pengumpulan data yang digunakan adalah pengumpulan data primer dan pengumpulan data sekunder. Adapun jenis dan sumber data dalam penelitian ini yaitu:

Tabel 2 Jenis dan Sumber Data Penelitian

Sasaran	Jenis data	Sumber
Data Karakteristik Parkir	Kendaraan Parkir Masuk	Data Primer
	Kendaraan Parkir Keluar	
Data Karakteristik Kinerja Lalu Lintas	Arus lalu lintas	Data Primer

Sumber: Penulis 2021

4. Gambaran Umum

Kota Bima merupakan salah satu wilayah Nusa Tenggara Barat yang berada pada bagian timur Pulau Sumbawa. Luas wilayah Kota Bima adalah sebesar 222,25 km² yang terbagi dalam 5 (lima) kecamatan yaitu Kecamatan Rasanæ

Barat, Rasanae Timur, Asakota, Mpunda dan Raba dengan batas wilayah:

Sebelah Utara : Kecamatan Ambalawi Kabupaten Bima

Sebelah Timur : Kecamatan Wawo Kabupaten Bima

Sebelah Selatan : Kecamatan Palibelo Kabupaten Bima

Sebelah Barat : Teluk Bima

a. Penggunaan Lahan

Mengamati pola penggunaan lahan (*land use*) di 12 koridor jalan pada kawasan perdagangan dan jasa terdiri dari beberapa kegiatan, baik kegiatan dengan fungsi dominan maupun kegiatan penunjang. Fungsi-fungsi tersebut terdiri dari beberapa kegiatan yaitu pelayanan sosial, bangunan komersial, perdagangan dan jasa serta beberapa fasilitas perkantoran, sehingga dengan adanya fungsi tersebut daya tarik dan bangkitan pergerakan penduduk/aktivitas manusia meningkat setiap hari pada jam sibuk. Penggunaan lahan yang paling signifikan memberi pengaruh langsung terhadap penurunan kinerja ruas jalan pada kawasan perdagangan dan jasa yang dominan fasilitas perdagangan dan jasa. Masing-masing dari bangunan tersebut menimbulkan tarikan diwaktu-waktu sibuk.

Banyaknya kendaraan yang sering parkir di bahu jalan tentunya menjadi magnet lalu lintas, sehingga dalam hal ini setiap toko, hotel atau perkantoran di sini harus berusaha menyediakan tempat parkir yang cukup untuk lalu lintas yang melintas di sini. Kawasan perdagangan dan jasa tidak mengalami penurunan efisiensi akibat kegiatan dari penggunaan lahan yang ada.

Zona aktivitas ini menentukan arus lalu lintas yang menggunakan fasilitas

jalan, zona aktivitas menentukan asal dan tujuan perjalanan, dengan kata lain zona aktivitas menentukan bangkitan lalu lintas. Sedangkan pengaruh penggunaan lahan di lokasi penelitian terhadap pergerakan lalu lintas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3 Penggunaan Lahan Pada Sisi Ruas Jalan Pada Lokasi Penelitian

No	Ruas Jalan	Guna Lahan
1	Jl. Soekarno Hatta (Lapangan)	Pertokoan, rumah makan, Peribadatan
2	Jl. Soekarno Hatta (ABM)	Pertokoan, perkantoran, rumah makan, Peribadatan, klinik, Hotel.
3	Jl. Sultan Salahuddin	pertokoan dan rumah makan.
4	Jl. Tongkol	pertokoan, pelayanan jasa, perkantoran, dan rumah makan
5	Jl. Sultan Kaharuddin	Pertokoan, pelayanan jasa, rumah makan.
6	Jl. Sultah Hasanuddin (Toko SMA)	Pertokoan, pelayanan jasa, rumah makan.
7	Jl. Sultah Hasanuddin (BANK BNI)	pertokoan, pelayanan jasa, perkantoran, dan rumah makan
8	Jl. Gerbang Asi	Pertokoan, perkantoran, rumah makan, Hotel.
9	Jl. Bandeng	Permukiman, pertokoan, rumah makan, pelayanan jasa.
10	Jl. Sumbawa (Toko Farida)	Pertokoan, pelayanan jasa, rumah makan, Hotel.
11	Jl. Sumbawa (Lapangan)	Perkantoran
12	Jl. Lombok	Pertokoan, pelayanan jasa, rumah makan, Hotel.
13	Jl. Flores	Pertokoan, pelayanan jasa, rumah makan.
14	Jl. Sumba (Belakang Farida)	Pertokoan dan rumah makan.
15	Jl. Sumba (Toko Stowbery)	Pertokoan, pelayanan jasa, rumah makan.

Sumber: Hasil Survey 2021

b. Kondisi Parkir

Berdasarkan hasil penelitian, di lokasi penelitian rata-rata kendaraan yang parkir yaitu kendaraan bermotor dan mobil, pengunjung rata-rata langsung memarkirkan kendaraannya pada koridor jalan depan toko yang dikunjungi. Kondisi parkir di kawasan perdagangan dan jasa Kota Bima

yaitu pola parkir yang digunakan adalah kendaraan bermotor rata-rata dengan pola parkir 90° dan mobil dengan pola parkir 0° dan 45°. Berikut pola parkir yang digunakan di kawasan perdagangan dan jasa Kota Bima.



c. Karakteristik Fisik Ruas Jalan

Secara umum kondisi jalan baik dengan permukaan aspal berdasarkan tipe jalan perkotaan, ruas jalan sultan salahuddin, jalan tongkol, jalan gerbang asi, jalan bandeng, jalan sumbawa, jalan flores, dan jalan sumba merupakan tipe jalan 2 lajur, 2 arah (2/2 T) sedangkan jalan soekarno hatta, sultan kaharuddin, sultan hasanuddin, dan lombok merupakan tipe jalan 2 lajur, 1 arah. Untuk kondisi geometrik jalan lokasi studi dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 4 Kondisi Geometrik Ruas Jalan Kawasan Perdagangan dan Jasa Kota Bima

No	Ruas Jalan	Tipe Jalan	Lebar Jalan (m)	Lebar Bahu Jalan/ Trotoar (m)
1	Jl. Soekarno Hatta (Lapangan)	2/1	11	4,5
2	Jl. Soekarno Hatta (ABM)	2/1	11	4
3	Jl. Sultan Salahuddin	2/2	13,1	2,4

No	Ruas Jalan	Tipe Jalan	Lebar Jalan (m)	Lebar Bahu Jalan/ Trotoar (m)
4	Jl. Tongkol	2/1	12	2
5	Jl. Sultan Kaharuddin	2/1	14	3
6	Jl. Sultah Hasanuddin (Toko SMA)	2/1	15	3
7	Jl. Sultah Hasanuddin (BANK BNI)	2/1	10,1	3
8	Jl. Gerbang Asi	2/2	11	1,5
9	Jl. Bandeng	2/2	11	1,5
10	Jl. Sumbawa (Toko Farida)	2/1	11	2
11	Jl. Sumbawa (Lapangan)	2/2	16	1
12	Jl. Lombok	2/1	7	2
13	Jl. Flores	2/2	8,5	1
14	Jl. Sumba (Belakang Farida)	2/2	6	1
15	Jl. Sumba (Toko Stowbery)	2/2	7	3

Sumber: Hasil Survey 2021

5. Pembahasan

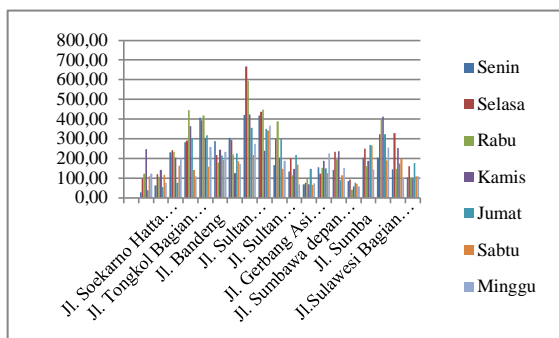
5.1 Karakteristik Parkir

Pengumpulan data di peroleh berdasarkan pengamatan langsung dilapangan dengan mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan kinerja lalu lintas ruas jalan yang kemudian dilakukan pengolahan dan analisis data.

a. Motor

Berdasarkan tabel analisis indeks parkir kendaraan motor pada kawasan perdagangan dan jasa kota Bima terdapat beberapa jalan yang memiliki parkir >100%, hal tersebut menunjukkan bahwa jumlah kendaraan parkir sudah melebihi daya tampung parkirnya, dari 19 titik lokasi survey terdapat 16 lokasi yang memiliki parki >100%, antara lain, Jl. Soekarno Hatta Bagian Lapangan rata-rata indeks parkir 108,62%, Jl. Sultan Salahuddin rata-rata ideks parkir 192,49%, Jl. Tongkol Bagian Teras BRI rata-rata indeks parkir 275,79%, Jl. Tongkol Bagian Toko Iga

rata-rata indeks parkir 321,72%, Jl. Bandeng rata-rata indeks parkir 224,49%, Jl. Sultan Kaharuddin Sebelum Bata rata-rata indeks parkir 217,71%, Jl. Sultan Kaharuddin Hotel Marina rata-rata indeks parkir 421,40, Jl. Sultan Hasanuddin Toko SMA rata-rata indeks parkir 371,22%, Jl. Sultan Hasanuddin Bank BNI rata-rata indeks parkir 240,94%, Jl. Gerbang Asi Dapan Gado-Gado rata-rata indeks parkir 149,84%, Jl. Sumbawa depan Bank BRI rata-rata indeks parkir 158,82%, Jl. Sumbawa depan Toko Farida rata-rata indeks parkir 165,71%, Jl. Sumba rata-rata indeks parkir 211,14%, Jl. Folres rata-rata indeks parkir 300,81%, Jl. Sulawesi Bagian Hokky Mart rata-rata indeks parkir 191,69%, Jl. Sulawesi Bagian Lapangan rata-rata indeks parkir 122,13%.

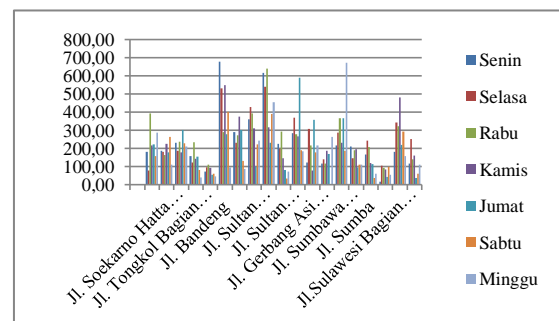


Sumber: Hasil Analisis 2021

b. Mobil

Berdasarkan tabel analisis indeks parkir kendaraan mobil pada kawasan perdagangan dan jasa kota Bima terdapat beberapa jalan yang memiliki indeks parkir >100%, hal tersebut menunjukkan bahwa jumlah kendaraan parkir sudah melebihi daya tampung parkirnya, dari 19 titik lokasi survey terdapat 17 lokasi yang memiliki indeks parki >100%, antara lain, Jl. Soekarno Hatta Bagian Lapangan rata-rata indeks parkir 218,37%, Jl. Soekarno Hatta Bagian ABM rata-rata indeks parkir 185,71%, Jl. Sultan Salahuddin rata-rata

ideks parkir 209,68%, Jl. Tongkol Bagian Teras BRI rata-rata indeks parkir 131,92%, Jl. Bandeng rata-rata indeks parkir 401,68%, Jl. Sultan Kaharuddin Sebelum Bata rata-rata indeks parkir 240,00%, Jl. Sultan Kaharuddin Hotel Marina rata-rata indeks parkir 292,38% Jl. Sultan Hasanuddin Toko SMA rata-rata indeks parkir 454,08%, Jl. Sultan Hasanuddin Bank BNI rata-rata indeks parkir 148,52%, Jl. Gerbang Asi Dapan Gado-Gado rata-rata indeks parkir 307,94%, Jl. Gerbang Asi Dapan Lapangan rata-rata indeks parkir 210,24%, Jl. Sumbawa depan Bank BRI rata-rata indeks parkir 164,10%, Jl. Sumbawa depan Toko Farida rata-rata indeks parkir 330,61%, Jl. Lombok rata-rata indeks parkir 150,71%, Jl. Sumba rata-rata indeks parkir 133,61%, Jl. Sulawesi Bagian Hokky Mart rata-rata indeks parkir 284,12%, Jl. Sulawesi Bagian Lapangan rata-rata indeks parkir 124,29%.



Sumber: Hasil Analisis 2021

5.2 Karakteristik Kinerja Jalan

Pengumpulan data di peroleh berdasarkan pengamatan langsung dilapangan dengan mengumpulkan data-data yang berhubungan dengan kinerja lalu lintas ruas jalan yang kemudian dilakukan pengolahan dan analisis data.

Tabel 5 kapasitas jalan Pada Kawasan Perdagangan dan Jasa dengan melihat kondisi ideal, sudut 0°, sudut 45°, dan sudut 90°

No	Ruas Jalan	Kapasitas			
		Ideal	Sejajar	Sudut 45°	Sudut 90°
1	Jl. Soekarno Hatta (Lapangan)	2636	2538	2440,7	2343
2	Jl. Soekarno Hatta (ABM)	2636	2538	2440,7	2343
3	Jl. Sultan Salahuddin	2457	2365	2291,9	2090
4	Jl. Tongkol	2367	2279	2208,1	2014
5	Jl. Sultan Kaharuddin	2759	2656	2554,2	2452
6	Jl. Sultah Hasanuddin (Toko SMA)	2912	2804	2696,1	2588
7	Jl. Sultah Hasanuddin (BANK BNI)	2759	2656	2554,2	2452
8	Jl. Gerbang Asi	2667	2567	2487,6	2269
9	Jl. Bandeng	2946	2836	2747,9	2506
10	Jl. Sumbawa (Toko Farida)	2846	2740	2655,3	2422
11	Jl. Sumbawa (Lapangan)	2846	2740	2655,3	2422
12	Jl. Lombok	2759	2656	2554,2	2452
13	Jl. Flores	2740	2655	2421,6	2124
14	Jl. Sumba (Belakang Farida)	2192	1923	1673	1077
15	Jl. Sumba (Toko Stowbery)	2422	2124	1848,1	1190
16	Jl Sulawesi (Bagian Hokky)	2636	2538	2440,7	2343
17	Jl Sulawesi (Bagian Lapangan)	2636	2538	2440,7	2343

Sumber: Hasil Analitis 2021

5.3 Arahan Penataan Ruang Parkir

Dari hasil analisis dapat dilihat bahwa parkir bersudut menyebabkan penurunan kapasitas jalan yang pada awalnya dengan kondisi ideal tanpa parkir sebesar 2635,9 smp/jam menjadi 2538,3 smp/jam dengan kondisi parkir sejajar, menjadi 2440,7 smp/jam untuk kondisi parkir sudut 45°, dan menjadi 2342,1 smp/jam untuk kondisi parkir sudut 90°, akan tetapi tidak terlalu merubah nilai LOS sehingga dilakukan analisis indeks untuk melihat titik parkir mana aja yang dapat dirubah sudut parkir sesuai nilai indeks. Dari hasil eksisting dan hasil analisis, maka dilakukan arahan penataan parkir dari berbagai sudut parkir

kendaraan. untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 6 Hasil Analisis Karakteristik Parkir dan Karakteristik Kinerja Jalan (Eksisting dan Arahan)

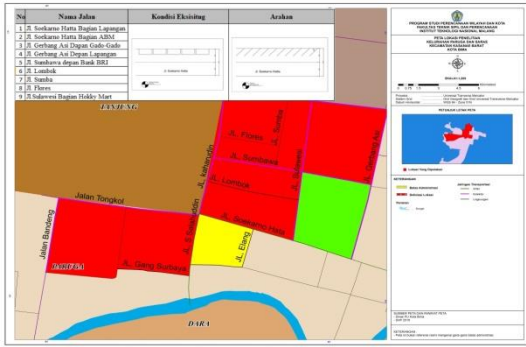
No	Lokasi	Eksisting				Arahan Penataan			
		Sudut Parkir	Kapasitas Parkir	Indeks Parkir	LOS	Sudut Parkir	Kapasitas Parkir	Indeks Parkir	LOS
1	Jl. Soekarno Hatta Bagian Lapangan	0°	19	160%	B	45°	30	93%	B
2	Jl. Soekarno Hatta Bagian ABM	0°	28	142%	B	45°	32	83%	B
3	Jl. Sultan Salahuddin	0°	26	268%	B	45°	55	164%	B
4	Jl. Tongkol Bagian Toko BRI	45°	34	121%	B	90°	56	163%	B
5	Jl. Tongkol Bagian Toko Iga	45°	34	33%	B	90°	70	55%	B
6	Jl. Bandeng	0°	23	293%	A	45°	55	179%	B
7	Jl. Sultan Kaharuddin Sebelum Ban	45°	29	168%	B	90°	48	118%	B
8	Jl. Sultan Kaharuddin Hotel Marina	45°	32	411%	B	90°	73	210%	B
9	Jl. Sultan Hasanuddin Toko SMA	45°	40	318%	B	90°	61	198%	C
10	Jl. Sultan Hasanuddin Bank BNI	45°	38	207%	B	90°	48	116%	C
11	Jl. Gerbang Asi Dapan Gado-Gado	0°	26	238%	B	45°	30	139%	B
12	Jl. Gerbang Asi Dapan Lapangan	0°	23	167%	B	45°	18	98%	B
13	Jl. Sumbawa depan Bank BRI	0°	17	107%	A	45°	28	62%	B
14	Jl. Sumbawa depan Toko Farida	0°	18	232%	B	45°	34	105%	B
15	Jl. Lombok	0°	23	113%	A	45°	19	67%	A
16	Jl. Sumba	0°	22	101%	A	45°	33	59%	A
17	Jl. Flores	0°	17	167%	A	45°	56	98%	A
18	Jl. Sulawesi Bagian Hokky Mart	0°	19	223%	B	45°	33	130%	B
19	Jl. Sulawesi Bagian Lapangan	0°	20	146%	B	45°	27	110%	B

Sumber: Hasil Analitis 2021

Berdasarkan kondisi eksisting parkir yang ada di koridor jalan kawasan perdagangan dan jasa Kota Bima yang sudah dijelaskan dan penjabaran tentang hasil analisis yang telah dilakukan berdasarkan karakteristik parkir dan kinerja jalan, maka arahan yang akan dilakukan adalah:

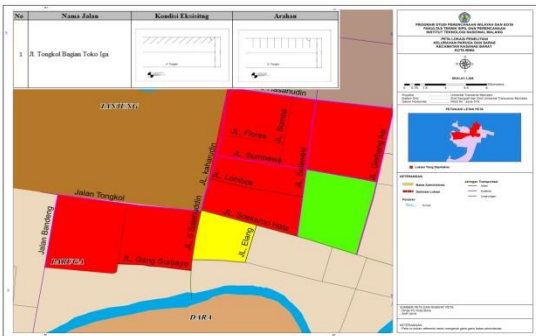
1. Perubahan sudut parkir 0 derajat menjadi 45 derajat pada jalan yang memiliki indeks parkir <100% yaitu; pada Jl. Soekarno Hatta Bagian Lapangan, Jl. Soekarno Hatta Bagian ABM, Jl. Gerbang Asi Dapan Gado-Gado, Jl. Gerbang Asi Depan Lapangan, Jl. Sumbawa depan Bank BRI, Jl. Lombok, Jl. Sumba, Jl. Flores, dan Jl. Sulawesi Bagian Hokky Mart sedangkan perubahan sudut parkir 45 derajat menjadi 90 derajat yaitu pada jalan Jl. Tongkol Bagian Toko Iga

Peta 1 Arahan Penataan Ruang Parkir



Sumber: Hasil Hasil 2021

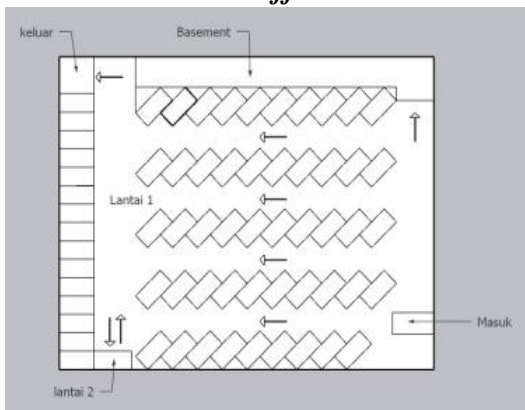
Peta 2 Arahan Penataan Ruang Parkir



Sumber: Hasil Hasil 2021

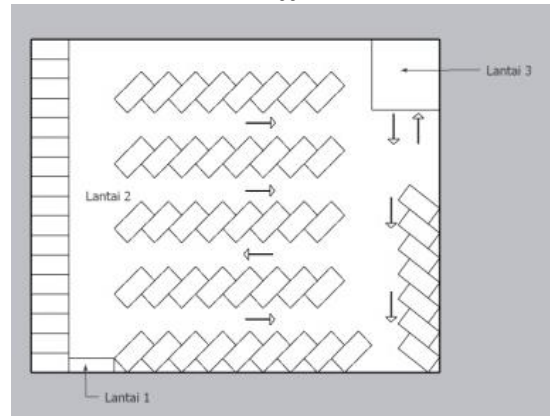
- Menyediakan lokasi parkir yang memenuhi kebutuhan lahan parkir. Yang di rekomendasikan pada lahan kosong Ex.Losmen Komodo. Pada kondisi eksisting terdapat lahan kosong yang dapat dijadikan lokasi parkir off street yaitu dengan luas $\pm 2337 \text{ m}^2$. Lahan yang tersedia untuk Lokasi parkir *off-street* akan dibangun secara vertikal maksimal 4 lantai.

Gambar 1 Arahan Penataan Ruang Parkir Off Street



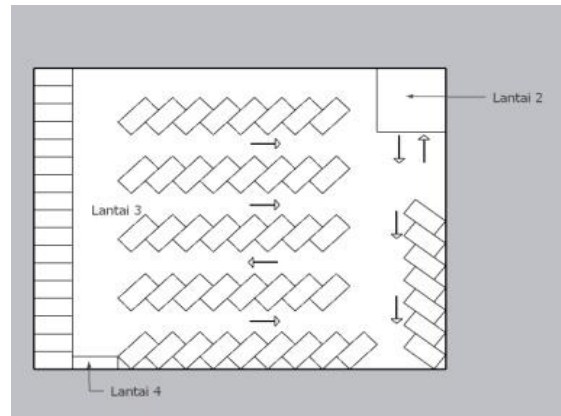
Sumber: Hasil Hasil 2021

Gambar 2 Arahan Penataan Ruang Parkir Off Street



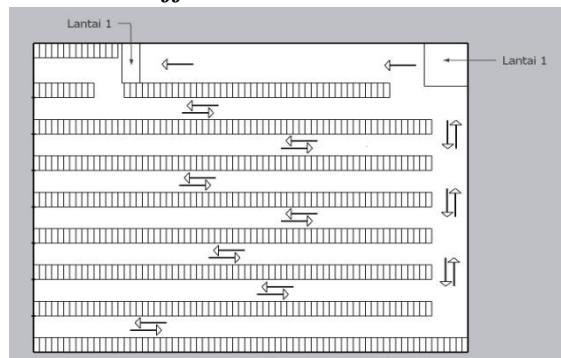
Sumber: Hasil Hasil 2021

Gambar 3 Arahan Penataan Ruang Parkir Off Street



Sumber: Hasil Hasil 2021

Gambar 4 Arahan Penataan Ruang Parkir Off Street Kendaraan Motor



Sumber: Hasil Hasil 2021

6. Kesimpulan

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis karakteristik parkir didapatkan nilai indeks rata-rata $>100\%$ hal tersebut menunjukkan

bahwa jumlah kendaraan parkir sudah melebihi daya tampung parkirnya, untuk mengatasi permasalahan yang terjadi di kawasan perdagangan dan jasa Kota Bima maka dilakukan alternatif arahan untuk penataan ruang parkir diberbagai sudut sudut parkir kawasan perdagangan jasa Kota Bima. Berdasarkan identifikasi karakteristik ruang parkir dan karakteristik ruang jalan serta hasil olahan data dan analisis dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa arahan ruang parkir di kawasan perdagangan dan jasa Kota Bima adalah perubahan sudut parkir sejajar menjadi parkir 45 dan 90, serta untuk indeks parkir >100% dilakukan pemindahan parkir di badan jalan menjadi parkir diluar badan jalan atau *off-street* parkir.

Pengaruh parkir di badan jalan (*on street parking*) terhadap pengguna jalan di kawasan perdagangan dan jasa Kota Bima tidak terlalu berpengaruh terhadap keberadaan parkir dari hasil analisis dapat dilihat bahwa parkir bersudut memang menyebabkan penurunan kapasitas jalan yang pada awalnya dengan kondisi ideal tanpa parkir sebesar 2635,9 smp/jam menjadi 2538,3 smp/jam dengan kondisi parkir sejajar, menjadi 2440,7 smp/jam untuk kondisi parkir sudut 45°, dan menjadi 2342,1 smp/jam untuk kondisi parkir sudut 90°, akan tetapi dimana berdasarkan hasil analisis dapat di lihat pada kinerja lalu lintas nilai LOS tidak terlalu mengalami perubahan pada setiap sudut parkir.

Dari hasil analisis karakteristik parkir dan karakteristik kinerja jalan maka didapatkan arahan penataan ruang parkir pada Jl. Sultan Salahuddin, Jl. Tongkol Bagian Teras BRI, Jl. Bandeng, Jl. Sultan Kaharuddin Sebelum Bata, Jl. Sultan Kaharuddin Hotel Marina, Jl. Sultan

Hasanuddin Toko SMA, Jl. Sultan Hasanuddin Bank BNI, Jl. Gerbang Asi Dapan Gado-Gado, Jl. Sumbawa depan Toko Farida, Jl.Sulawesi Bagian Hokky Mart arahan penataann peruanahn parkir *on Street* menjadi parkir *off street*, sedangkan untuk Jl. Soekarno Hatta Bagian Lapangan, Jl. Soekarno Hatta Bagian ABM, Jl. Gerbang Asi Depan Lapangan, Jl. Sumbawa depan Bank BRI, Jl. Lombok, Jl. Sumba, Jl. Flores, Jl.Sulawesi Bagian Lapangan arahan penataan merupakan perubahan sudut parkir 0 derajat menjadi sudut parkir 45 derajat, dan untuk jalan Jl. Tongkol Bagian Toko iga arahan.

6.2 Rekomendasi

Beberapa rekomendasi yang dapat dikemukakan adalah sebagai berikut :

1. Perlu adanya penelitian lebih lanjut terhadap Kinerja jalan ,kapasitas ruang parkir untuk beberapa tahun yang akan datang.
2. Perlu dibuatkan pemarkaan yang jelas untuk badan jalan yang dijadikan sebagai fasilitas parkir, agar tempat parkir tidak semrawut dan tertata dengan baik.
3. Untuk pemerintah maupun instansi yang terkait, diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai acuan pemerintah dalam menentukan arahan penataan ruang parkir dikawasan perdagangan dan jasa Kota Bima. Salah satunya dengan melakukan penataan pada ruang parkir agar sesuai dengan peruntukan ruang yang ada dikawasan perdagangan dan jasa Kota Bima.
4. Untuk masyarakat, diharapkan penelitian ini dapat memberikan dampak positif bagi masyarakat.

Daftar Pustaka

Buku

- Hobbs, F. D. 1995. *Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Tamin, Ofyar Z., 2000. *Perencanaan dan Pemodelan Transportasi*, Bandung : Penerbit ITB.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.

Jurnal

- Aisyah Basri. 2017. Analisis dampak parkir terhadap kinerja lalu lintas di ruas jalan sekitar mall panakkukang kota makassar, Skripsi Sarjana. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin. Makassar.
- Desi Puspitasari. 2015. Pengaruh Parkir di Badan Jalan Terhadap Kinerja Ruas Jalan di Jalan Pengayoman Kota Makassar, Skripsi Sarjana. Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Alauddin. Makassar..
- Kurniawan Septyanto, Agus Surando. 2017. Analisis Kebutuhan Dan Penataan Ruang Parkir Kendaraan. *Tapak*, 6(2), 127-133.
- Prasetiyo, James A. Timboeleng, & Hanny Poli. 2014. Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Pada Kawasan Pusat Perdagangan Kota Tomohon. *Sabua*, 6(3), 333-340.
- Wahida, Nur, Renni Anggrainib, Muhammad Isyac. 2018. *Perencanaan Kebutuhan Ruang Parkir Di Kawasan Taman Sari Kota*

Banda Aceh. *Arsip Rekayasa Sipil dan Perencanaan*, 1(4), 11-21.

- Wahyudin. 2020. Analisis Kebutuhan Lahan Parkir Universitas Muhammadiyah Sukabumi. *Student Teknik Wahyudin*. 2020. *Analisis Sipil*, 2(1), 2686-5033.
- Widyastuti, Ajeng Retno, Erwin Resmawan, Anwar Alaydrus. 2018. Studi Tentang Pengelolaan Dan Penataan Parkir Oleh Dinas Perhubungan Kota Samarinda. *Ilmu Pemerintahan*, 6(3), 1061-1074.
- Wikrama, Jaya. 2010. Analisis Karakteristik Dan Kebutuhan Parkir Di Pasar Kreneng. *Imiah Teknik Sipil*, 14(2), 158-170.

Peraturan

- Departemen Pekerjaan Umum direktorat Jenderal Bina Marga, *Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI)*, Jakarta, 1997.
- Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas dan Angkutan Kota. (1998). *Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir*. Jakarta. Direktorat Jenderal Perhubungan Darat.
- Kota Bima. *Peraturan Daerah Nomor 4 Tahun 2012 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Dan Kota Bima 2011-2031*.
- Badan Pusat Statistik (BPS), Kota Bima *Dalam Angka Tahun 2020*, Kota Bima, 2015.