



**STUDI PERENCANAAN KAPASITAS AREA PARKIR TERMINAL
DARA KOTA BIMA PROVINSI NUSA TENGGARA BARAT**

SKRIPSI

**“Diajukan Sebagai Salah Satu Prasyarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Strata Satu (SI)Teknik Sipil”**



★★★★★ Oleh : ★★★★★

JUARDIN

215.0105.1.118

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM MALANG
2023**

RINGKASAN

Juardin. 2023. Studi Perencanaan Kapasitas Area Parkir Terminal Kota Bima Provinsi NTB. Skripsi, Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Islam Malang. Pembimbing: **(I) Ir. H. Warsito, M.T., (II) Dr. Anang Bakhtiar, S.T., M.T.**

Terminal Dara terletak di Kecamatan Rasanae Barat Kota Bima Provinsi Nusa Tenggara Barat. Terminal merupakan salahsatu komponen penting dalam sistem transportasi sebagai titik penumpang dan barang masuk dan keluar dari suatu sistem. Kenyataan yang sering terjadi adalah bahwa kondisi parkir kendaraan, termasuk pula penyalahgunaan fungsi ruang parkir, penataan layout fasilitas yang kurang tepat dan kurang sesuai, menyebabkan ketidak disiplinan para pengemudi maupun operator. Untuk menentukan fasilitas parkir pada suatu lokasi, diperlukan suatu standar kebutuhan parkir yang baik agar ruang parkir yang disediakan dapat menampung kendaraan yang parkir sesuai tujuannya.

Studi ini bertepatan Jl. Sultan Muhammad Salahudin Dara Kota Bima Provinsi NTB. Adapun pengambilan data ini berlangsung selama dua minggu dimulai pukul 06:00-21:00 mengacu pada metode survey sekali waktu (Cross-Sectional Survey). Berdasarkan hasil analisa data bahwa (1) Karakteristik parkir untuk kendaraan roda dua dan roda empat memiliki akumulasi parkir mobil maksimum pada hari kerja terjadi pada hari jumat pukul 06:00-07:00 WITA sebesar 23 unit kendaraan sedangkan akumulasi parkir minimum terjadi pada hari jumat pukul 11:00-11:30 WITA hanya sebanyak 4 unit kendaraan sedangkan akumulasi parkir motor maksimum terjadi pada hari rabu pukul 10:30-11:00 WITA sebanyak 33 unit kendaraan sedangkan akumulasi parkir mobil maksimum pada hari libur terjadi pada hari minggu pukul 08:30-09:30 WITA yaitu sebanyak 19 unit kendaraan sedangkan akumulasi parkir motor maksimum terjadi pada hari sabtu pukul 06:00-06:30 WITA dan pukul 12:00-12:30 sebanyak 15 unit kendaraan. (2).

Hasil analisa karakteristik parkir kendaraan pada terminal untuk indeks parkir mobil pada hari kerja terjadi pada hari jumat pukul 06:30-07:00 WITA dengan presentase 0,47% sedangkan indeks parkir motor maksimum terjadi pada hari rabu pukul 10:30-11:00 WITA dengan presentase 0,55% dan indeks parkir mobil maksimum pada hari libur terjadi pada hari minggu pukul 08:30-09:30 WITA dengan presentase 0,24% sedangkan indeks parkir motor maksimum terjadi pada hari sabtu pukul 06:00-06:30 WITA dengan presentase 0,17%

Kata Kunci: Parkiran, Akumulasi, Turn Over, Terminal Dara.

SUMMARY

Juardin. 2023. Study Of Parking Area Capacity Planning For Terminal Kota Bima, Province Of West Nusa Tenggara. Thesis, Civil Engineering Study Program, Faculty of Engineering, Islamic University of Malang. Supervisors: (I) **Ir. H. Warsito, M.T.**, (II) **Anang Bakhtiar, S.T., M.T.**

Dara Terminal is located in West Rasanae District, Bima City, West Nusa Tenggara Province. The terminal is one of the important components in the transportation system as a point for passengers and goods to enter and leave a system. The fact that often occurs is that the condition of vehicle parking, including the misuse of parking space functions, the arrangement of facility layouts that are inappropriate and inappropriate, causes driver and operator indiscipline. To determine parking facilities at a location, a good standard of parking requirements is needed so that the parking space provided can accommodate parked vehicles according to their purpose.

This study coincides with Jl. Sultan Muhammad Salahudin Dara, Bima City, NTB Province. The data collection took place for two weeks starting at 06:00-21:00 referring to the one-time survey method (Cross-Sectional Survey). Based on the results of data analysis that (1) the characteristics of parking for two-wheeled and four-wheeled vehicles have the maximum car parking accumulation on weekdays occurring on Friday at 06:00-07:00 WITA for 23 units of vehicles while the minimum parking accumulation occurs on Friday 11:00-11:30 WITA only 4 units of vehicles while the maximum accumulation of motorcycle parking occurs on Wednesdays at 10:30-11:00 WITA as many as 33 units of vehicles while the maximum accumulation of car parking on holidays occurs on Sundays at 08 :30-09:30 WITA, namely 19 units of vehicles while the maximum accumulation of motorcycle parking occurs on Saturdays at 06:00-06:30 WITA and 12:00-12:30 as many as 15 units of vehicles. (2).

From the analysis of the characteristics of vehicle parking at the terminal, the car parking index on weekdays occurs on Friday at 06:30-07:00 WITA with a percentage of 0.47%, while the maximum motorcycle parking index occurs on Wednesday at 10:30 -11:00 WITA with a percentage of 0.55% and the maximum car parking index on holidays occurs on Sundays at 08:30-09:30 WITA with a percentage of 0.24% while the maximum motorcycle parking index occurs on Saturdays at 06:00: 00-06:30 WITA with a percentage of 0.17%

Keywords: Parking, Accumulation, Turn Over, Dara Terminal.

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Transportasi memiliki peran penting dan strategis dalam pembangunan. Oleh karena itu, dalam perencanaan dan pengembangannya perlu di tata dalam satu kesatuan sistem yang terpadu untuk mewujudkan keterpaduan intra dan antar modal yang lancar dan tertib, diperlukan sebuah terminal dengan dukungan aksesibilitas dan sistem sirkulasi yang baik secara internal (antar bagian wilayah kota) ataupun eksternal (antar kota) guna mengatur sistem penggerak secara efektif dan efisien.

Terminal merupakan salah satu komponen penting dalam sistem transportasi yang berperan sebagai titik penumpang barang keluar maupun barang masuk dari suatu sistem. Terminal penumpang merupakan sarana transportasi jalan untuk menurunkan dan menaikkan penumpang, perpindahan intra dan/atau antar modal transportasi, serta mengatur kedatangan dan keberangkatan kendaraan umum. Melihat fungsi tersebut, maka terminal penumpang fungsi pelayanan publik yang memegang peranan penting dalam pengaturan sirkulasi kendaraan umum yang secara luas diperlukan oleh masyarakat.

Secara fungsional terminal Dara Kota Bima Nusa Tenggara Barat adalah terminal penumpang tipe B yang melayani AKDP (antar kota dalam provinsi) dan ANGKOT (angkutan perkotaan). Keberadaannya sangat vital dalam memberikan kontribusi bagi efisien perjalanan masyarakat kota dan kabupaten Bima (dalam penggunaan modal angkutan umum) dan sumbangan kepada Pendapatan Asli Daerah (PAD). Pengelolaan terminal Dara Kota Bima diserahkan sepenuhnya pada Dinas Perhubungan Darat Kota Bima. Penyelenggaraan pengelolaan terminal adalah diutamakan dalam rangka menunjang kelancaran mobilitas orang dan barang serta menjamin keterpaduan intra dan antar modal sebagai salah satu sumber Pendapatan Asli Daerah (PAD).

Untuk menentukan fasilitas parkir pada suatu lokasi diperlukan suatu standar kebutuhan parkir yang baik agar ruang parkir yang disediakan dapat menampung kendaraan parkir yang sesuai tujuannya. Selayaknya penyediaan tempat parkir disesuaikan dengan kebutuhan akan permintaan parkirnya, sehingga tidak terjadi ketimpangan antara permintaan dan penyediaan tempat parkir.

Berdasarkan pada uraian diatas maka, penulis merasa tertarik untuk mengetahui karakteristik parkir kendaraan meliputi akumulasi parkir, volume parkir, durasi parkir, indeks parkir dan prediksi kebutuhan ruang parkir dengan metode aritmatik sesuai dengan pedoman perencanaan dan pengoperasian fasilitas parkir Direktorat Jendral Perhubungan Darat tahun 2015 guna mengetahui penyediaan ruang parkir pada tahun yang akan datang di terminal Dara Kota Bima.

1.2 Identifikasi Masalah

Dari hasil studi yang dilakukan dapat diidentifikasi berbagai permasalahan sebagai berikut:

1. Kapasitas ruang parkir di terminal Dara Kota Bima yang tidak memenuhi syarat sesuai dengan pedoman perencanaan dan pengoperasian fasilitas parkir Direktorat Jendral Perhubungan Darat Tahun 2015.
2. Volume kendaraan yang parkir di Terminal Dara Kota Bima tidak mencukupi kapasitas yang dimiliki.
3. Penataan parkir kendaraan yang tidak beraturan di Terminal Dara Kota Bima.

1.3 Rumusan Masalah

Dari hasil identifikasi masalah diatas maka rumusan masalah sebagai berikut :

1. Berapa Akumulasi Parkir pada Terminal Dara?
2. Berapa besar Volume Parkir pada Terminal Dara?

3. Berapa besar Tingkat Penggunaan (*Parking Turnover*) pada Terminal Dara?
4. Berapa besar Indeks Parkir maximum pada Terminal Dara?
5. Berapa besar Prediksi Kebutuhan Ruang Parkir pada Terminal Dara?

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Menghitung Akumulasi Parkir di Terminal Dara Kota Bima.
2. Menghitung besar Volume Parkir pada Terminal Dara Kota Bima.
3. Menghitung besar Tingkat Penggunaan (*Parking Turnover*) pada Terminal Dara Kota Bima.
4. Menghitung besar Indeks Parkir maximum pada Terminal Dara Kota Bima.
5. Menghitung besar Prediksi Kebutuhan Ruang Parkir pada Terminal Dara Kota Bima.

1.5 Manfaat Penelitian

Secara umum signifikansi atau manfaat penelitian ini dibedakan menjadi 2 (dua) yakni :

1. Sebagai tambahan bahan kajian atau referensi bagi penelitian lebih lanjut.
2. Sebagai salah satu acuan dalam pengambilan kebijakan oleh pemerintah Kota Bima dalam pengembangan Terminal Dara.

1.6 Batasan Masalah

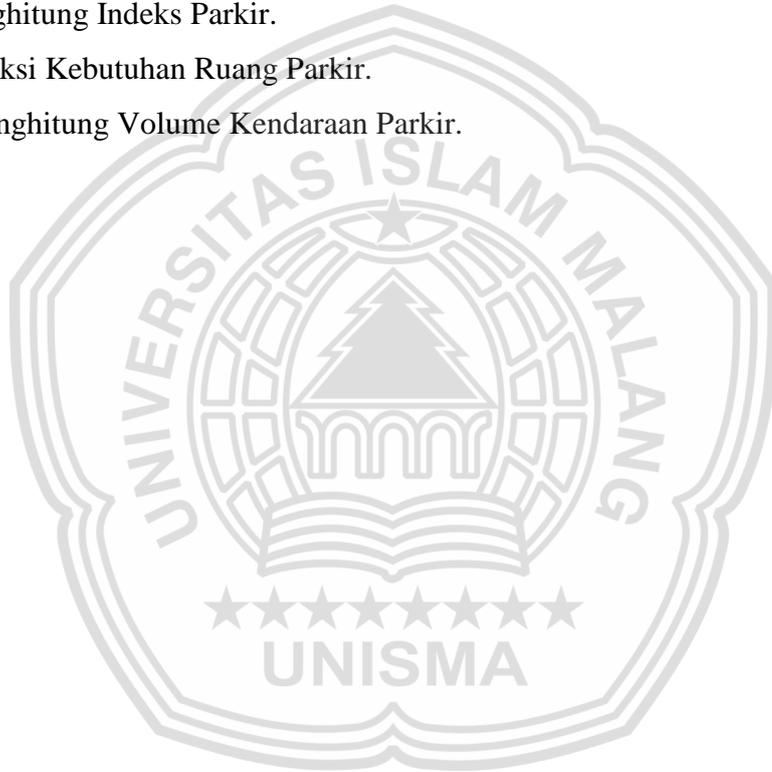
Agar penelitian ini terfokus dan tidak melebar maka perlu adanya batasan masalah sebagai berikut :

1. Tidak menghitung pergerakan manusia dan barang.
2. Waktu penelitian 1 minggu, yaitu hari senin sampai hari sabtu mewakili hari kerja dan hari sabtu sampai hari minggu mewakili hari libur.

1.7 Lingkup Pembahasan

Melihat masih banyaknya faktor yang perlu dipertimbangkan dalam studi ini, maka lingkup pembahasan pada Evaluasi Kapasitas Areal Parkir di Terminal Dara Kota Bima adalah sebagai berikut :

1. Menghitung Akumulasi Parkir.
2. Menghitung Volume Parkir.
 - a. Volume Parkir Masuk.
 - b. Volume Parkir Keluar
3. Menghitung Durasi Parkir.
4. Menghitung Tingkat Pergantian Parkir/*Parkir Turn Over*.
5. Menghitung Indeks Parkir.
6. Prediksi Kebutuhan Ruang Parkir.
 - a. Menghitung Volume Kendaraan Parkir.



BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah diuraikan dalam bab-bab sebelumnya maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

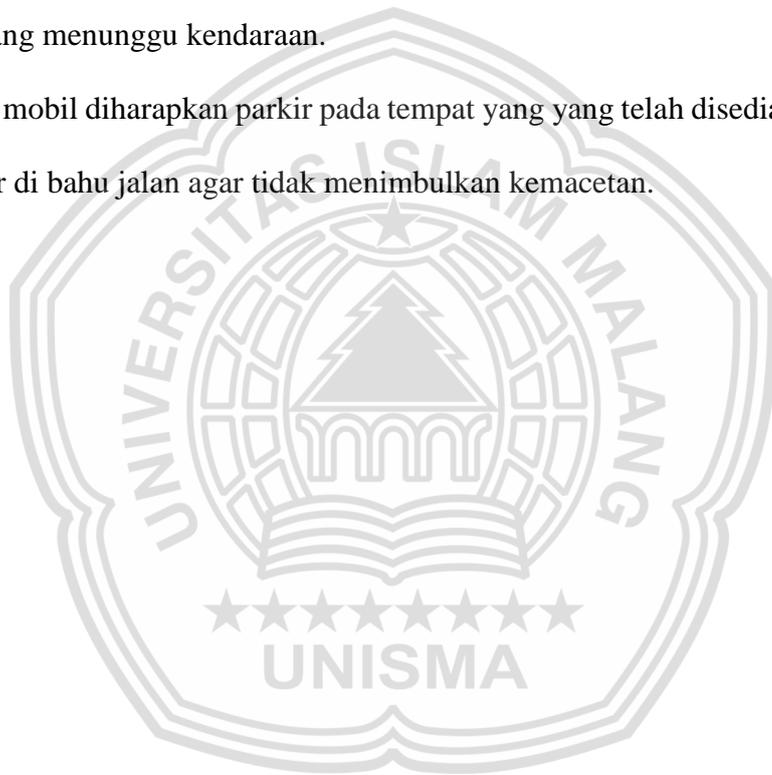
1. a. Akumulasi parkir mobil maksimum pada hari kerja terjadi pada hari Jumat pukul 06.00 – 07.00 WITA yaitu sebesar 23 kendaraan, sedangkan akumulasi parkir minimum terjadi pada hari Jumat pukul 11.00 – 11.30 WITA sebesar 4 kendaraan. Akumulasi parkir motor maksimum terjadi pada hari Rabu pukul 10.30 – 11.00 WITA sebesar 33 kendaraan,
b. Akumulasi parkir mobil maksimum pada hari libur terjadi pada hari Minggu pukul 08.30 – 09.30 WITA yaitu sebesar 19 kendaraan. Akumulasi parkir motor maksimum terjadi pada hari Sabtu pukul 06.00 – 06.30 WITA dan pukul 12.00 – 12.30 sebesar 15 kendaraan.
2. a. Volume parkir mobil maksimum pada hari kerja terjadi pada hari Jumat pada pukul 06.30 – 07.00 WITA yaitu sebesar 26 kendaraan. Volume parkir motor maksimum terjadi pada hari Rabu pukul 10.30 - 11.00 WITA sebesar 31 kendaraan.
b. Volume parkir mobil maksimum pada hari libur terjadi pada hari Minggu pukul 08.30 – 09.30 WITA sebesar 21 kendaraan. Volume parkir motor maksimum terjadi pada hari Sabtu pukul 11.00 – 11.30 WITA dan pukul 12.00 – 12.30 sebesar 18 kendaraan.
3. a. Durasi parkir mobil maksimum pada hari kerja terjadi pada hari Jumat pukul 06.30 – 07.00 WITA yaitu sebesar 0.79 jam/kendaraan. Durasi parkir motor

- maksimum terjadi pada hari Rabu pukul 10.30 – 11.00 WITA yaitu sebesar 0,64 jam/kendaraan.
- b. Durasi parkir motor maksimum pada hari libur terjadi pada hari Minggu pukul 09.00 – 10.00 WITA yaitu sebesar 0,50 jam/kendaraan. Durasi parkir motor maksimum terjadi pada hari Sabtu pukul 06.00 – 06.30 WITA, pukul 12.00 – 12.30 yaitu sebesar 0,44 jam/kendaraan.
4. a. *Turn over* parkir mobil maksimum pada hari kerja terjadi pada hari Jumat pukul 06.30 – 07.00 WITA yaitu sebesar 0,67 kendaraan/petak/jam. *Turn over* parkir motor maksimum terjadi pada hari Rabu pukul 10.30 – 11.00 WITA yaitu sebesar 0,79 kendaraan/petak/jam.
- b. *Turn over* parkir mobil maksimum pada hari libur terjadi pada hari Minggu pukul 08.30 – 09.30 WITA yaitu sebesar 0,54 kendaraan/petak/jam. *Turn over* parkir motor maksimum terjadi pada hari Sabtu pukul 11.00 – 11.30 WITA dan pukul 12.00 – 12.30 yaitu sebesar 0,46 kendaraan/petak/jam.
5. a. Indeks parkir mobil maksimum pada hari kerja terjadi pada hari Jumat pukul 06.30 – 07.00 WITA dengan presentase 0,47%. Indeks parkir motor maksimum terjadi pada hari Rabu pukul 10.30 – 11.00 WITA dengan presentase 0,55%.
- b. Indeks parkir mobil maksimum pada hari libur terjadi pada hari Minggu pukul 08.30 – 09.30 WITA dengan presentase 0,24%. Indeks parkir motor maksimum terjadi pada hari Sabtu pukul 06.00 – 06.30 WITA dengan presentase 0,17%.
6. Prediksi Jumlah Volume Kendaraan untuk sepuluh tahun mendatang sebesar 20.870 kendaran.

5.2. Saran

Berdasarkan kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian diatas, penulis mencoba memberikan beberapa saran. Adapun saran-saran tersebut antara lain:

1. Sebaiknya disediakan/ditempatkan petugas parkir disetiap lokasi parkir untuk membantu merapikan kendaraan yang parkir sehingga penyediaan tempat parkir menjadi lebih efektif dan teratur.
2. Perlu perbaruan sarana dan prasarana pada terminal demi kenyamanan pengunjung terminal yang menunggu kendaraan.
3. Kendaraan mobil diharapkan parkir pada tempat yang telah disediakan dan tidak parkir di bahu jalan agar tidak menimbulkan kemacetan.



DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad 2013, *Malaysian Centre For Transport Studies (MaCTRANS)*, Universiti Teknologi MARA, *Proceedings of the Eastern Asia Society for Transportation Studies*, Vol.4. October 2003).
- Abubakar, Iskandar. 1995. Menuju Lalu Lintas yang Tertib – Kumpulan Materi & Petunjuk Teknis lalu Lintas & Angkutan Jalan. Jakarta : Direktorat Jenderal.
- Alamsyah, A.A. 2005. Rekayasa Lalu lintas. Universitas Muhammadiyah. Malang.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 1996, Pedoman Teknis Penyelenggaraan fasilitas parkir.*
- Hobbs, F. D. 1995. Perencanaan Dan Teknik Lalu Lintas, Gajah Mada University Press, Yogyakarta.
- Ibnu Katsir. 2003. Tafsir Ibnu Katsir.. Pustaka Imam Syafi'i. Bogor. Jilid 1-7
- Miro, F. 1997. Sistem Transportasi Kota. Tarsito. Bandung.
- Morlok, Edward K. 1991. Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi. Erlangga : Jakarta.
- Mariani, Henny. 2010. Emas : Kandungan dan Penggunaan . Jakarta. PT. Elex. Media Komputindo.
- Neufert, E. 1996. Data Arsitek Edisi Kedua Jilid 2. Erlangga. Jakarta.
- Warpani, Suwardjoko. 1990. Merencanakan Sistem Perangkutan. Bandung : Penerbit ITB.

