

**ANALISIS PARKIR INAP (ZONA B) KENDARAAN
RODA EMPAT BANDARA INTERNASIONAL
KUALANAMU**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Bagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Sipil

Disusun Oleh :

MUHAMMAD FADLI

71190913002



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARAMEDAN
2023**

**ANALISIS PARKIR INAP (ZONA B) KENDARAAN
RODA EMPAT BANDARA INTERNASIONAL
KUALANAMU**

SKRIPSI

Diajukan untuk Memenuhi Bagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik
Sipil

Disusun Oleh :

MUHAMMAD FADLI

71190913002

Disetujui Oleh :

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II

(Ir. Marwan Lubis, MT)

(Ronal HT Simbolong, ST., MT)

Diketahui Oleh :

Plt. Ketua Program Studi Teknik Sipil

(Ir. Hj. Darlina Tanjung, MT)

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM SUMATERA UTARAMEDAN
2023**

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum, Wr. Wb.

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, yang maha pengasih lagi maha penyayang atas segala rahmat dan hidayah-nya, sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan yang harus dipenuhi dalam rangka menyelesaikan Program Studi Teknik Sipil pada Fakultas Teknik Universitas Islam Sumatera Utara. Adapun judul skripsi saya adalah “ANALISIS PARKIR INAP (ZONA B) KENDARAAN RODA EMPAT BANDARA INTERNASIONAL KUALANAMU”.

Dalam penyusunan skripsi ini saya mendapat banyak masukan yang berguna dari berbagai pihak sehingga skripsi ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu dengan segala ketulusan serta keikhlasan hati, saya mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Ir. Hj. Darlina Tanjung, MT, selaku Dekan Fakultas dan Plt. Ka. Prodi Teknik Sipil Universitas Islam Sumatera Utara.
2. Bapak Ir. Marwan Lubis, MT, selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberi bimbingan dan masukan sehingga selesai tulisan ini.
3. Bapak Ronal HT Simbolon, ST.,MT, selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberi bimbingan dan masukan sehingga selesai tulisan ini.
4. Seluruh staff pengajar dan pegawai Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Islam Sumatera Utara.
5. Terimakasih yang istimewa untuk kedua orang tua saya yang telah membesarkan dan memberikan dukungan baik moril maupun materil selama saya kuliah sampai selesai nya skripsi ini.
6. Terimakasih kepada istri saya yang telah memberikan support sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
7. Terimakasih kepada pihak Angkasa Pura Bandara Internasional Kualanamu yang telah membantu saya dalam melaksanakan penelitian dan pengambilan data.
8. Terimakasih kepada teman kantor Unit Building Maintenance Bandara

Internasional Kualanamu dalam membantu penulisan skripsi ini.

9. Terimakasih kepada semua teman-teman yang telah mendukung saya selama pengerjaan skripsi yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu per satu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Untuk itu penulis meminta saran dan kritik sehingga skripsi ini dapat lebih baik dan menambah pengetahuan penulis. Semoga skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya untuk pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum, Wr. Wb.

Medan, November 2023

MUHAMMAD FADLI
71190913002

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Definisi Parkir	5
2.2 Karakteristik Parkir	5
2.3 Pengendalian Parkir	6
2.4 Studi Parkir	7
2.5 Satuan Ruang Parkir.....	7
2.6 Analisis Kebutuhan Parkir	12
2.6.1 Akumulasi Parkir	13
2.6.2 Volume Parkir.....	14
2.7 Indeks Parkir	15
2.7.1 Pergantian Parkir.....	15
2.7.2 Penentuan Kebutuhan Parkir.....	16
2.8 Desain Parkir	16
2.8.1 Desain Parkir di Badan Jalan	17
2.8.2 Desain Parkir di Luar Badan Jalan.....	22
2.9 Pintu Masuk dan Keluar.....	23

BAB III METODE PENELITIAN.....	26
3.1 Umum.....	26
3.2 Lokasi Penelitian.....	27
3.3 Waktu Penelitian.....	27
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	27
3.5 Data Primer.....	28
3.5.1 Data Penelitian.....	28
3.5.2 Jumlah Parkir Inap Kendaraan.....	51
3.6 Data Sekunder.....	53
3.6.1 Peta Area Parkir Inap B Bandara Kualanamu.....	53
BAB IV ANALISIS DATA.....	54
4.1 Hasil Pengumpulan Data.....	54
4.2 Analisis Kebutuhan Parkir.....	54
4.2.1 Akumulasi Parkir.....	54
4.2.2 Volume Parkir.....	90
4.2.3 Indeks Parkir.....	91
4.2.4 Tingkat Pergantian Parkir (Turnover).....	107
4.2.5 Satuan Ruang Parkir (SRP).....	113
4.2.6 Analisis Kebutuhan Ruang Parkir Inap Mobil.....	113
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	114
5.1 Kesimpulan.....	114
5.2 Saran.....	114
DAFTAR PUSTAKA.....	115
Lampiran.....	117

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1: Dimensi Kendaraan Standar	8
Gambar 2.2: Satuan Ruang Parkir (SRP) untuk Mobil Penumpang (dalam cm)...	11
Gambar 2.3: Ruang Parkir Bersudut (Rozari 2011)	18
Gambar 2.4: Parkir Tegak Lurus yang Berhadapan	19
Gambar 2.5: Parkir Sudut yang Saling Berhadapan	20
Gambar 2.6: Taman Parkir dengan 2 Gang	20
Gambar 2.7: Parkir Tegak Lurus dengan 2 Gang Tipe A	21
Gambar 2.8: Parkir Tegak Lurus dengan 2 Gang Tipe B	21
Gambar 2.9: Parkir Tegak Lurus dengan 2 Gang Tipe C	21
Gambar 2.10: Pola Parkir Satu Sisi	22
Gambar 2.11: Pola Parkir Dua Sisi	22
Gambar 2.12 : Pintu Masuk dan Keluar Terpisah	24
Gambar 2.13 : Pintu Masuk dan Keluar Menjadi Satu	24
Gambar 3.1: Bagan Alir Tahapan Penelitian	26
Gambar 3.2: Lokasi Bandar Udara Internasional Kualanamu	27
Gambar 3.3: Layout Parkir Inap B Bandara Kualanamu	59
Gambar 3.4: Lot Parkir Inap B Bandara Kualanamu	59
Gambar 3.5: Layout Petak Parkir	60
Gambar 3.6: Lokasi areal parkir inap B	61
Gambar 4.1: Grafik Volume Parkir Mobil	99
Gambar 4.2: Grafik tingkat <i>turnover</i> mobil selama 5 jam	119

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Nomor Plat kendaraan Senin, 16 Juli 2023.....	29
Tabel 3.2: Rekap Jumlah kendaraan masuk Senin, 16 Juli 2023.....	30
Tabel 3.3: Rekap Jumlah Kendaraan keluar Senin, 16 Juli 2023.....	31
Tabel 3.4: Nomor Plat kendaraan masuk Selasa, 17 Juli 2023	32
Tabel 3.5: Rekap Jumlah kendaraan masuk Selasa, 17 Juli 2023	34
Tabel 3.6: Rekap Jumlah kendaraan keluar Selasa, 17 Juli 2023	35
Tabel 3.7: Nomor Plat Kendaraan Rabu, 18 Mei 2021	36
Tabel 3.8: Rekap Jumlah kendaraan masuk Rabu, 18 Mei 2021	38
Tabel 3.9: Rekap Jumlah Kendaraan keluar Rabu, 18 Mei 2021.....	39
Tabel 3.10: Nomor Plat Kendaraan Kamis, 19 Juli 2023	40
Tabel 3.11: Rekap Jumlah kendaraan masuk Kamis, 19 Juli 2023.....	42
Tabel 3.12: Rekap Jumlah Kendaraan keluar Kamis, 19 Juli 2023	43
Tabel 3.13: Nomor Plat Kendaraan Jumat, 20 Juli 2023	44
Tabel 3.14: Rekap Jumlah kendaraan masuk Jumat, 20 Juli 2023.....	46
Tabel 3.15: Rekap Jumlah Kendaraan keluar Jumat, 20 Juli 2023	47
Tabel 3.16: Nomor Plat Kendaraan Sabtu, 21 Juli 2023.....	48
Tabel 3.17 :Rekap Jumlah kendaraan masuk Sabtu, 21 Juli 2023	51
Tabel 3.18: Rekap Jumlah Kendaraan keluar Sabtu, 21 Juli 2023.....	52
Tabel 3.19: Nomor Plat Kendaraan Minggu, 23 Mei 2021.....	53
Tabel 3.20: Rekap Jumlah kendaraan masuk Minggu, 23 Mei 2021.....	57
Tabel 3.21: Rekap Jumlah Kendaraan keluar Minggu, 23 Mei 2021	58
Tabel 4.1: Akumulasi Parkir Umum Hari Senin 16 Juli 2023	63
Tabel 4.2: Akumulasi Parkir Umum Hari Selasa,17 Juli 2023	64
Tabel 4.3: Akumulasi Parkir Umum Hari Rabu,19 Mei 2021	65
Tabel 4.4: Akumulasi Parkir Umum Hari Kamis, 19 Juli 2023.....	66
Tabel 4.5: Akumulasi Parkir Umum Hari Jumat, 20 Juli 2023.....	67
Tabel 4.6: Akumulasi Parkir Umum Hari Sabtu, 21 Juli 2023	68
Tabel 4.7: Akumulasi Parkir Umum Hari Minggu,22 Juli 2023.....	69
Tabel 4.8: Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Senin 16 Juli 2023.....	70

Tabel 4.9: Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Selasa,17 Juli 2023	71
Tabel 4.10: Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Rabu,19 Mei 2021.....	72
Tabel 4.11: Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Kamis, 19 Juli 2023	73
Tabel 4.12: Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Jumat, 20 Juli 2023	74
Tabel 4.13: Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Sabtu, 21 Juli 2023.....	75
Tabel 4.14: Akumulasi Parkir Plat Merah Hari Minggu,22 Juli 2023	76
Tabel 4.15: Akumulasi Parkir TNI Hari Senin 16 Juli 2023.....	77
Tabel 4.16: Akumulasi Parkir TNI Hari Selasa,17 Juli 2023.....	78
Tabel 4.17: Akumulasi Parkir TNI Hari Rabu,19 Mei 2021.....	79
Tabel 4.18: Akumulasi Parkir TNI Hari Kamis, 19 Juli 2023	80
Tabel 4.19: Akumulasi Parkir TNI Hari Jumat, 20 Juli 2023	81
Tabel 4.20: Akumulasi Parkir TNI Hari Sabtu, 21 Juli 2023.....	82
Tabel 4.21: Akumulasi Parkir TNI Hari Minggu,22 Juli 2023	83
Tabel 4.22: Akumulasi Parkir POLRI Hari Senin 16 Juli 2023.....	84
Tabel 4.23: Akumulasi Parkir POLRI Hari Selasa,17 Juli 2023.....	85
Tabel 4.24: Akumulasi Parkir POLRI Hari Rabu,19 Mei 2021	86
Tabel 4.25: Akumulasi Parkir POLRI Hari Kamis, 19 Juli 2023	87
Tabel 4.26: Akumulasi Parkir POLRI Hari Jumat, 20 Juli 2023	88
Tabel 4.27: Akumulasi Parkir POLRI Hari Sabtu, 21 Juli 2023	89
Tabel 4.28: Akumulasi Parkir POLRI Hari Minggu,22 Juli 2023	90
Tabel 4.29: Akumulasi Parkir CC/DC Hari Senin 16 Juli 2023	91
Tabel 4.30: Akumulasi Parkir CC/DC Hari Selasa,17 Juli 2023	92
Tabel 4.31: Akumulasi Parkir CC/DC Hari Rabu,19 Mei 2021	93
Tabel 4.32: Akumulasi Parkir CC/DC Hari Kamis, 19 Juli 2023	94
Tabel 4.33: Akumulasi Parkir CC/DC Hari Jumat, 20 Juli 2023.....	95
Tabel 4.34: Akumulasi Parkir CC/DC Hari Sabtu, 21 Juli 2023	96
Tabel 4.35: Akumulasi Parkir CC/DC Hari Minggu,22 Juli 2023.....	97
Tabel 4.36: Volume Parkir Inap (parkir B) Bandara Kualanamu	98
Tabel 4.37 : Indeks Parkir (%) UMUM	102
Tabel 4.38: Indeks Parkir (%) PLAT MERAH.....	105
Tabel 4.39: Indeks Parkir (%) TNI	108

Tabel 4.40 : Indeks Parkir (%) POLRI.....	111
Tabel 4.41: Indeks Parkir (%) CC/DC	114
Tabel 4.42: <i>Turnover</i> selama 7 jam.....	119

DAFTAR PUSTAKA

- Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1992, Laporan Akhir (“Final Report” Pekerjaan : Studi Kriteria dan Perancangan dan Kebutuhan Ruang Parkir Pada Pusat-Pusat Kegiatan (“Off Street Parking”). Direktorat Jendral Perhubungan Darat, Direktorat Perhubungan, Jakarta.
- Direktorat Jendral Perhubungan Darat, 1998, Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir, Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota, Direktorat Perhubungan, Jakarta.
- Dephub. (1998) Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir, Departemen Perhubungan, Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta.
- Dinas Tata Kota DKI Jakarta. (1996) Pengelolaan Tertib Perparkiran Ditinjau dari Aspek Tata Ruang Perkotaan, Jakarta.
- Keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Darat, Nomor 272/HK. 105/DRJD/96, Penyelenggaraan Fasilitas Parkir. Pedoman Teknis
- Hobbs, F.D., (1995), Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- ITE (1987), Parking Generation, Institute of Transportation Engineering, Washington DC.
- Istikhomah, A.F., (2018), Evaluasi Kinerja Fasilitas Parkir di Bandara Internasional Adi Sutjipto dan Perkiraan Kebutuhan Parkir Mobil di New Yogyakarta Internasional Airport (NYIA), Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Malkamah, S. (1994) Dampak Suatu Pusat Kegiatan Terhadap Lalu Lintas, Jurnal

Media Teknik, Universitas Gajah Mada, Yogyakarta, Tahun XVI Edisi April 1994, Nomor 1, Yogyakarta.

Morlok, E.K., 1998, Pengantar Teknik dan Perencana Transportasi, Erlangga, Jakarta.

Munawar, A, 2004, Manajemen Lalu Lintas Perkotaan, Beta Offset, Yogyakarta.

O' Flaherty, C.A. (1974) Highway and Traffic Volume I, 2nd Edition, Institute for Transport Studies, Leeds.

Oppenlander. J.C. (1978) Manual of Traffic Engineering Studies, Fourth Edition.

Paul C. Box.

Pandey, S.V. (1998) Karakteristik Kebutuhan Parkir Gedung Perkantoran di Bandung.

Tesis Rekayasa Transportasi, Institut Teknologi Bandung, Bandung.

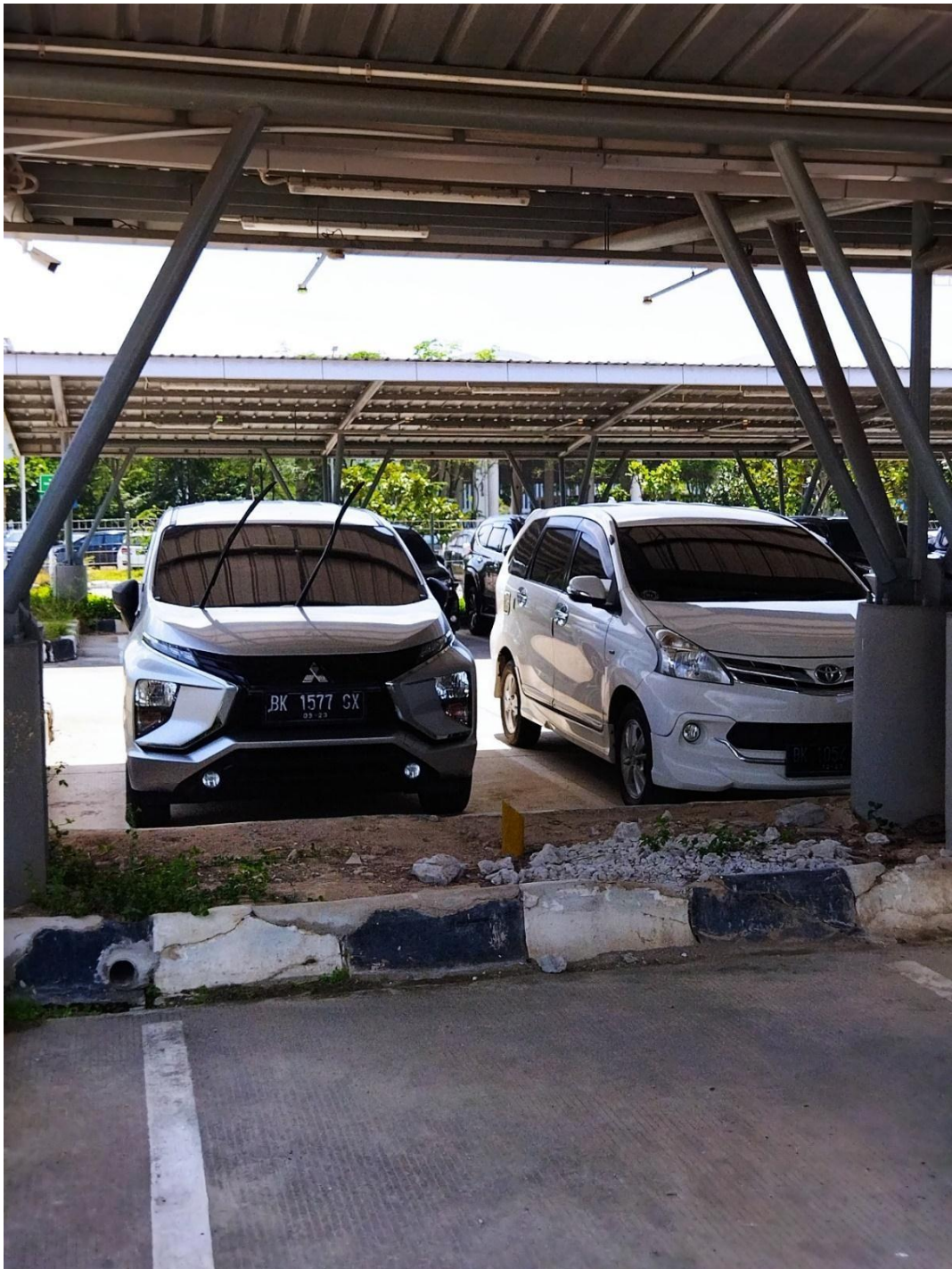
Saputra, E., (2017) Analisa Kebutuhan Ruang Parkir di Bandar Udara Raja Haji Fisabilillah Tanjungpinang Kepulauan Riau. Jurnal Saintis, Universitas Islam Riau. Riau.

Palayukan, R.O., (2015) Analisis Karakteristik Parkir Kendaraan Pada Area Parkir di Bandara Hasanuddin di Kota Makassar. Universitas Hasanuddin. Makassar.

LAMPIRAN
FOTO DOKUMENTASI KENDARAAN RODA EMPAT DI PARKIRAN
INAP (PARKIRAN B) BANDARA KUALANAMU



Gambar L1 : Foto kendaraan di parkir inap (parkir B) bandara kualanamu



Gambar L2 : Foto kendaraan di parkir inap (parkir B) bandara kualanamu



Gambar L3 : Foto kendaraan di parkir inap (parkir B) bandara kualanamu



Gambar L4 : Foto kendaraan di parkir inap (parkir B) bandara kualanamu



Gambar L5 : Foto kendaraan di parkir inap (parkir B) bandara kualanamu



Gambar L6 : Foto kendaraan di parkir inap (parkir B) bandara kualanamu



Gambar L7 : Foto kendaraan di parkir inap (parkir B) bandara kualanamu



Gambar L8 : Foto kendaraan di parkir inap (parkir B) bandara kualanamu.