

**KINERJA RUAS JARINGAN LALU LINTAS AKIBAT
PEMBANGUNAN BASKO CITY MALL
KOTA PADANG**

TUGAS AKHIR

*Tugas Akhir Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pada
Prodi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang*



Oleh

PUTRI WULANDARI

NIM/TM. 20323013/2020

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK SIPIL

DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NEGERI PADANG

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

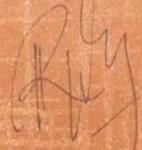
PERSETUJUAN TUGAS AKHIR

KINERJA RUAS JARINGAN LALU LINTAS AKIBAT PEMBANGUNAN BASKO CITY MALL KOTA PADANG

Nama : Putri Wulandari
NIM : 2020/20323013
Program Studi : S1 Teknik Sipil
Departemen : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

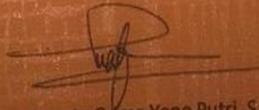
Padang, Juli 2024

Disetujui Oleh
Dosen Pembimbing



Rizky Indra Utama, S.T., M.T., M.Pd.T.
NIP. 19880406 202421 1 001

Mengetahui
Ketua Departemen Teknik Sipil
Fakultas Teknik UNP



Dr. Eng. Ir. Prima Yane Putri, S.T., M.T.
NIP. 19780605 200312 2 006

HALAMAN PENGESAHAN

PENGESAHAN TUGAS AKHIR

KINERJA RUAS JARINGAN LALU LINTAS AKIBAT

PEMBANGUNAN BASKO CITY MALL

KOTA PADANG

Nama : Putri Wulandari

NIM : 2020/20323013

Program Studi : S1 Teknik Sipil

Departemen : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan dinyatakan Lulus sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang.

Padang, Juli 2024

Tim Penguji

Nama

Tanda Tangan

1. Ketua : Rizky Indra Utama, S.T., M.T., M.Pd.T.

1. 

2. Anggota : Ir. Fitra Rifwan, S.Pd., M.T.

2. 

3. Anggota : Dr. Muhammad Ihsan, M.Kom.

3. 

HALAMAN PERSEMBAHAN

Pertama penulis ucapkan puji syukur kehadirat Allah Subhanahu Wata'ala atas segala nikmat berupa kesehatan, kekuatan, dan inspirasi yang banyak dalam proses penyelesaian Tugas Akhir ini. Shalawat serta salam selalu terlimpahkan pada Nabi Muhammad Shallahu Alaihi Wassalam dan semoga kelak kita semua mendapatkan syafaatnya di yaumul akhir nanti. AAmiin

1. Cinta pertama dan panutanku, Ayahanda M. Tasar, beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun beliau mampu mendidik penulis, memotivasi, memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
2. Pintu surgaku, Ibunda Nurhayati. Beliau sangat berperan penting dalam menyelesaikan program studi penulis, beliau juga memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, namun semangat motivasi serta yang sujudnya selalu menjadi doa untuk kesuksesan anak-anaknya.
3. Keempat saudaraku, abangku tersayang. Da Rio, Da Doni, Bg Dedek, dan Bg Ivan yang selalu memberikan dukungan maupun materi kepada adik bungsunya dalam menyelesaikan studi ini.
4. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya, M. Gilang Pratama S. yang selalu menemani dalam keadaan suka maupun duka, yang selalu mendengar keluh kesah penulis. Terimakasih sudah bersedia menemani dan mendukung penulis hingga saat ini.
5. Kakak Tiara Linada Aryzka, yang membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini serta memberi dukungan, semangat dan motivasi.
6. Sahabat Fadhla Khairatu Zahlevi, yang telah mendukung dan memberikan penulis semangat untuk tetap mengerjakan Tugas Akhir ini.
7. Teman-teman di bangku perkuliahan yang selalu kebersamai dalam empat tahun ini, yaitu Alya, Sri, Arum, Fara, Salma, Laura dan Shelly. Tim surveyor yang

membantu penulis dalam melakukan penelitian, meluangkan waktunya serta tenaganya.

8. Terakhir, terima kasih untuk diri sendiri. Putri Wulandari. Terima Kasih sudah bertahan sejauh ini. Terima kasih karena telah mampu berusaha keras dan berjuang sejauh ini. Mampu mengatur waktu, tenaga, dan pikiran. Terima kasih karena tidak memutuskan tidak menyerah sesulit apapun prosesnya.

MOTTO

“Maka Sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan. Sesungguhnya beserta kesulitan ada kemudahan”

Q.S. Al-Insyiroh: 5-6

“Sembilan bulan ibuku merakit tubuhku untuk menjadi mesin penghancur badai,
maka tak pantas aku tumbang hanya karna mulut seseorang”

“Selalu ada harga dalam sebbuah proses. Nikmati saja lelah-lelah itu. Lebarkan lagi
rasa sabar itu. Semua yang kau investasikan untuk menjadikan dirimu serupa yang
kau impikan, mungkin tidak akan selalu berjalan lancar. Tapi gelombang-gelombang
itu nanti akan bias kau ceritakan”

(Boy Chandra)

SURAT KETERANGAN PLAGIAT



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
Jl. Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25171
Telp. (0751) 7059996, FT: (0751) 7055644, 445118 Fax: 7055644
E-mail: info@ft.unp.ac.id

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : PUTRI WULANDARI
NIM/TM : 20323013
Program Studi : TEKNIK SIPIL (NK)
Departemen : Teknik Sipil
Fakultas : FT UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi/Tugas Akhir/Proyek Akhir saya dengan judul KINGJA RUAS JARINGAN LAJU UNTAI AKIBAT PEMBANGUNAN BASKO CITY MALL KOTA PADANG

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara. Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,
Kepala Departemen Teknik Sipil

(Dr. Eng. Prima Yane Putri, ST., MT)
NIP. 19780605 200312 2 006

Saya yang menyatakan,



PUTRI WULANDARI

BIODATA

A. Data Diri

Nama Lengkap : Putri Wulandari
Tempat/ Tanggal Lahir : Padang/ 22 Februari 2002
Jenis Kelamin : Perempuan
Agama : Islam
Anak Ke : 5
Jumlah Bersaudara : 4
Alamat : Pila Tarok No.1 RT. 001 RW 009 Kelurahan Pasar
Ambacang Kecamatan Kuranji
Alamat E-mail : pwulandari2202@gmail.com
Nomor Telepon : 081268277030



B. Data Pendidikan

a. SD/MI : SDN 05 Padang Pasir
b. SMP/MTs : SMPN 5 Padang
c. SMA/MA : SMAN 16 Padang

C. Data Tugas Akhir

Judul Tugas Akhir : Kinerja Jaringan Jaringan Lalu Lintas Akibat
Pembangunan Basko *City Mall*
Tanggal Sidang : 10 Juni 2024

ABSTRAK

Putri Wulandari, 2024. KINERJA JARINGAN JALAN AKIBAT PEMBANGUNAN
BASKO CITY MALL.

Basko Minang Plaza beserta perusahaan lainnya melakukan pembangunan *Basko City Mall* yang berlokasi di Jl. Manunggal 3, Kalumbuk, By Pass Kota Padang, Sumatera Barat. Pembangunan *Basko City Mall* yang memiliki luas hampir 5 hektar akan membawa perubahan besar dalam tata guna lahan, sehingga mengakibatkan perubahan pada kondisi lalu lintas di sekitar pembangunan tersebut. Tujuan dari penelitian ini untuk melihat banyaknya pergerakan dan aktivitas pada ruas jalan di area pembangunan *Basko City Mall* yang menimbulkan turunnya kinerja jaringan jalan pada kondisi eksisting, serta untuk memprediksi pertumbuhan lalu lintas untuk 5 tahun ke depan.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan menganalisis data sesuai dengan ketentuan PKJI 2023. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data lalu lintas pada kondisi eksisting dan data pertumbuhan pada 5 tahun terakhir yang digunakan untuk menghitung pertumbuhan lalu lintas pada masa depan.

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa tingkat pelayanan pada ruas Jalan By Pass dan ruas Jalan Manunggal 3 termasuk kategori C, sedangkan ruas Jalan Kalumbuk termasuk kategori B. Prediksi pertumbuhan lalu lintas 5 tahun ke depan tingkat pelayanan ruas Jalan By Pass termasuk kategori E, ruas Jalan Kalumbuk termasuk kategori C, dan ruas Jalan Manunggal 3 termasuk kategori B. Setelah dilakukan perhitungan menggunakan alternatif saran yang diperoleh untuk meminimalisir gangguan arus lalu lintas akibat pembangunan *Basko City Mall* yaitu menggunakan alternatif menghilangkan kendaraan masuk atau keluar. Akan tetapi nilai dari tingkat pelayanan lebih meningkat dibandingkan pada kondisi eksisting.

Kata kunci: Lalu Lintas, Kinerja Ruas Jalan, Derajat Kejenuhan, Pertumbuhan Lalu Lintas.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah subhanahu wa ta'ala, yang telah memberi rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul "Kinerja Jaringan Jalan Akibat Pembangunan Basko *City Mall*". Shalawat beserta salam penulis sampaikan kepada Nabi Muhammad shalallaahu alaihi wassalam yang telah membawa umatnya dari zaman jahiliah sampai zaman yang penuh dengan pengetahuan seperti saat ini.

Tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil, Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang. Dalam penyusunan skripsi ini penulis telah mendapatkan arahan, bantuan serta dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung, baik berupa materil maupun moril. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tugas akhir ini:

1. Bapak Rizky Indra Utama, S.T., M.T., M.Pd.T selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan waktu untuk bimbingan, arahan serta petunjuk dan nasihat dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.
2. Bapak Ir. Fitra Rifwan, S.Pd., M.T selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penulisan Tugas Akhir ini.
3. Bapak Dr. Muhammad Ihsan, M.Kom selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan dan arahan dalam penulisan Tugas Akhir ini.
4. Ibu Dr. Eng Ir. Prima Yane Putri, M.T selaku Ketua Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang sekaligus Ketua Program Studi S1 Teknik Sipil.
5. Bapak Drs. Iskandar G. Rani, M.Pd selaku dosen pembimbing akademik yang membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

6. Bapak/Ibu dosen serta semua staf pengajar dan teknisi Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Padang.
7. Papa dan Mama selaku orang tua yang selalu memberikan semangat dan dukungan penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan Tugas Akhir ini.
8. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu dan penulis mengucapkan banyak terimakasih.

Padang, Juni 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
MOTTO	vi
SURAT KETERANGAN PLAGIAT	vii
ABSTRAK	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Batasan Masalah	5
D. Rumusan Masalah.....	5
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Pengertian Jalan.....	7
B. Klasifikasi Jalan.....	8
C. Karakteristik Geometrik	13
D. Kinerja Ruas Jalan.....	15
E. Manajemen Lalu Lintas	19
F. Pertumbuhan Lalu Lintas	26
G. Volume Lalu Lintas	27
H. Kapasitas Ruas Jalan.....	28

I. Hambatan Sampung.....	33
J. Derajat Kejenuhan (DS).....	34
K. Tingkat Pelayanan atau <i>Level Of Service</i> (LOS)	35
L. Penelitian Relevan.....	37
BAB III PROSEDUR PERANCANGAN.....	40
A. Jenis Penelitian.....	40
B. Tempat dan Waktu Penelitian	40
C. Tahapan Pelaksanaan Penelitian	40
D. Data Penelitian.....	43
E. Analisis Data	44
F. Diagram Alir	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	49
A. Pengumpulan Data.....	49
1. Data Primer	49
2. Data Sekunder.....	58
B. Analisis Data	59
1. Analisis Data Kondisi Eksisting	59
2. Analisis Kinerja Jalan untuk Prediksi 5 Tahun ke depan	73
3. Alternatif Lalu Lintas	76
C. Hasil Dan Pembahasan.....	84
1. Hasil.....	84
2. Pembahasan.....	85
BAB V PENUTUP.....	89
A. Kesimpulan.....	89
B. Saran	89
DAFTAR RUJUKAN	91
LAMPIRAN.....	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lokasi Pembangunan Basko <i>City Mall</i>	3
Gambar 2. Trayek yang Melintasi Lokasi Pembangunan <i>Basko City Mall</i>	18
Gambar 3. Ruas Jalan di Sekitar Pembangunan.....	19
Gambar 4. Pembagian Ruas Jalan dan Jumlah Surveyor	43
Gambar 5. Diagram Alir Penelitian.....	48

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Jaringan Trayek yang Melintas	16
Tabel 2. Ruas Jalan di Sekitar Pembangunan Basko <i>City Mall</i>	18
Tabel 3. Faktor Laju Pertumbuhan Lalu Lintas (i) (%)	26
Tabel 4. Ekuivalensi Mobil Penumpang (EMP) Untuk Tipe Jalan Tak Terbagi	27
Tabel 5. Ekuivalensi Mobil Penumpang (EMP) Untuk Tipe Jalan Terbagi	27
Tabel 6. Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan	30
Tabel 7. Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Perbedaan Lebar Lajur (FCLJ)	30
Tabel 8. Faktor Koreksi Kapasitas Untuk Pemisah Arah Jalan Tak Terbagi (FCPA)... ..	31
Tabel 9. Faktor Koreksi Kapasitas Akibat KHS Pada Jalan Dengan Bahu (FCHS)	31
Tabel 10. Faktor Koreksi Kapasitas Akibat KHS Pada Jalan Berkereb (FCHS)	32
Tabel 11. Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Ukuran Kota Pada Jalan Perkotaan .	33
Tabel 12. Pembobotan Hambatan Samping	33
Tabel 13. Kriteria Kelas Hambatan Samping	34
Tabel 14. Pengkategorian Nilai <i>Volume Capacity Ratio</i> (VCR)	35
Tabel 15. Tingkat Pelayanan atau <i>Level Of Service</i> (LOS)	37
Tabel 16. Posisi, Tugas dan Jumlah Surveyor	41
Tabel 17. Volume Lalu Lintas Per Jam (kend/jam)	51
Tabel 18. Volume Lalu Lintas Maksimum (kend/jam)	57
Tabel 19. Jumlah Penduduk Sumatera Barat Tahun 2017-2022	59
Tabel 20. Volume Lalu Lintas smp/jam	59
Tabel 21. Rekapitulasi Volume Maksimum	63
Tabel 22. Hambatan Samping (SF)	65
Tabel 23. Rekapitulasi Hambatan Samping (SF) Maksimum	68
Tabel 24. Rekapitulasi Kapasitas (C)	69
Tabel 25. Rekapitulasi Derajat Kejenuhan (DS) Maksimum	69
Tabel 26. Tingkat Pelayanan pada Ruas Jalan	71
Tabel 27. Analisis Pertumbuhan Kendaraan 5 Tahun ke depan	73

Tabel 28. Prediksi Arus Lalu Lintas pada Tahun 2025-2029.....	74
Tabel 29. Nilai Kapasitas Ruas Jalan Tahun 2025-2029	75
Tabel 30. Nilai Derajat Kejenuhan (DS) Tahun 2025-2029.....	75
Tabel 31. Tingkat Pelayanan pada Tahun 2029	76
Tabel 32. Nilai Maksimum Hambatan Samping dengan Alternatif Tanpa Kendaraan Berhenti atau Parkir.....	76
Tabel 33. Nilai Maksimum Kapasitas dengan Alternatif Solusi Tanpa Kendaraan Berhenti atau Parkir.....	78
Tabel 34. Nilai Derajat Kejenuhan dengan Alternatif Solusi Tanpa Kendaraan Berhenti atau Parkir.....	79
Tabel 35. Tingkat Pelayanan pada Tahun 2029 Alternatif Tanpa Kendaraan Berhenti atau Parkir	79
Tabel 36. Nilai Maksimum Hambatan Samping dengan Alternatif Tanpa Kendaraan Keluar Masuk.....	80
Tabel 37. Nilai Maksimum Kapasitas dengan Alternatif Solusi Tanpa Kendaraan Keluar atau Masuk.....	82
Tabel 38. Nilai Derajat Kejenuhan dengan Alternatif Solusi Tanpa Kendaraan Masuk atau Keluar.....	83
Tabel 39. Tingkat Pelayanan pada Tahun 2029 Alternatif Tanpa Kendaraan Masuk atau Keluar.....	83
Tabel 40. Rekapitulasi Hasil Penelitian Ruas Jalan By Pass.....	84
Tabel 41. Rekapitulasi Hasil Penelitian Ruas Jalan Kalumbuk.....	84
Tabel 42. Rekapitulasi Hasil Penelitian Ruas Jalan Manunggal 3.....	85
Tabel 43. Solusi Penanganan.....	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Tugas Pembimbing	94
Lampiran 2. Lembar Konsultasi Tugas Akhir	95
Lampiran 3. Surat Undangan Seminar Proposal	99
Lampiran 4. Surat Tugas Penguji Sidang Akhir	100
Lampiran 5. Peta Lokasi dan Posisi Surveyor	101
Lampiran 6. Dokumentasi Surveyor	101
Lampiran 7. Volume Lalu Lintas Ruas Jalan By Pass, Minggu/19 Mei 2024.....	102
Lampiran 8. Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Kalumbuk Minggu/19 Mei 2024	104
Lampiran 9. Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Manunggal 3, Minggu/19 Mei 2024 ..	105
Lampiran 10. Volume Lalu Lintas Ruas Jalan By Pass, Senin/20 Mei 2024.....	107
Lampiran 11. Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Kalumbuk, Senin/20 Mei 2024.....	108
Lampiran 12. Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Manunggal 3, Senin/20 Mei 2024.....	109
Lampiran 13. Volume Lalu Lintas Ruas Jalan By Pass, Selasa/21 Mei 2024.....	111
Lampiran 14. Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Kalumbuk, Selasa/21 Mei 2024.....	112
Lampiran 15. Volume Lalu Lintas Ruas Jalan Manunggal 3, Selasa/21 Mei 2024....	114
Lampiran 16. Volume Lalu Lintas By Pass, Minggu/19 Mei 2024 (smp/jam)	115
Lampiran 17. Volume Lalu Lintas Kalumbuk, Minggu/19 Mei 2024 (smp/jam)	117
Lampiran 18. Volume Lalu Lintas Manunggal 3, Minggu/19 Mei 2024 (smp/jam) .	118
Lampiran 19. Volume Lalu Lintas By Pass, Senin/20 Mei 2024 (smp/jam).....	120
Lampiran 20. Volume Lalu Lintas Kalumbuk, Senin/20 Mei 2024 (smp/jam).....	121
Lampiran 21. Volume Lalu Lintas Manunggal 3, Senin/20 Mei 2024 (smp/jam)....	123
Lampiran 22. Volume Lalu Lintas By Pass, Selasa/21 Mei 2024 (smp/jam).....	124
Lampiran 23. Volume Lalu Lintas Kalumbuk, Selasa/21 Mei 2024 (smp/jam)	126
Lampiran 24. Volume Lalu Lintas Manunggal 3, Selasa/21 Mei 2024 (smp/jam) ..	127
Lampiran 25. Hambatan Samping Ruas Jalan By pass	129
Lampiran 26. Hambatan Samping Ruas Jalan Kalumbuk	133
Lampiran 27. Hambatan Samping Ruas Jalan Manunggal 3	137

Lampiran 28. Kapasitas Ruas Jalan By Pass.....	141
Lampiran 29. Kapasitas Ruas Jalan Kalumbuk.....	142
Lampiran 30. Kapasitas Ruas Jalan Manunggal 3.....	143

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kondisi lalu lintas di Indonesia yang diatur oleh aturan tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan yang termuat dalam UU Nomor 22 Tahun 2009. Peraturan ini menyatakan melayani ketertiban, kesejahteraan, dan keamanan masyarakat. Kondisi lalu lintas jalan raya di Indonesia masih cukup memprihatinkan dan jauh dari kata tertib. Pelanggaran tata tertib dan kecelakaan lalu lintas yang menyebabkan korban kecelakaan lalu lintas masih relatif cukup tinggi. Faktor-faktor penyebab terjadinya permasalahan lalu lintas yaitu faktor kendaraan, faktor jalan, faktor alam dan faktor manusia (Berlin Purba, n.d., 1998).

Sarana prasarana yang disebut transportasi memiliki tujuan untuk memudahkan aktivitas manusia dalam memindahkan suatu barang dari satu lokasi ke lokasi lainnya. Hal tersebut berkembang menjadi suatu kebutuhan turunan (*derived demand*) atau menyebabkan peningkatan permintaan terhadap jasa transportasi (Abadiyah et al., 2023). Selain itu, transportasi merupakan hal yang sangat penting di perkotaan, dan sistem transportasi kota yang baik merupakan salah satu karakteristik utamanya.

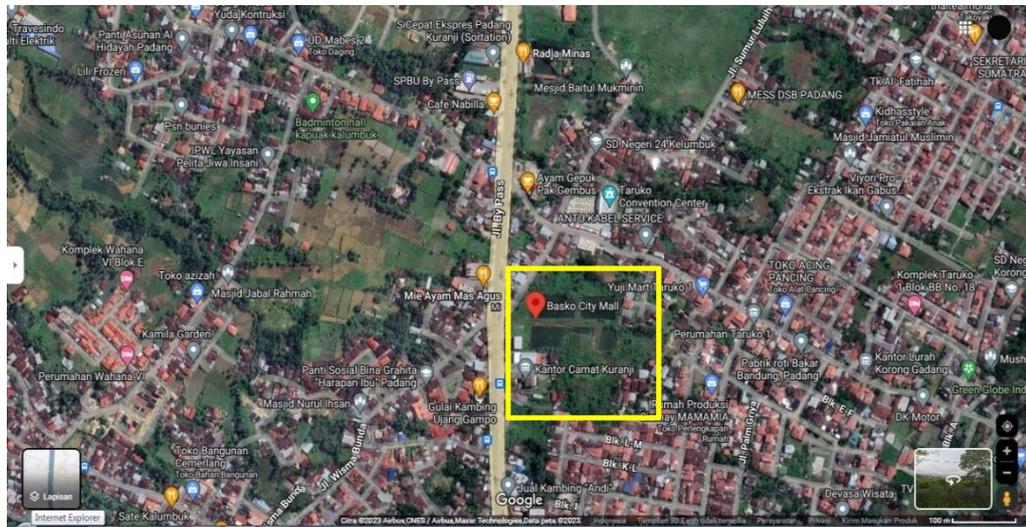
Perkembangan ekonomi yang signifikan, Kota Padang dijadikan sebagai kota sentral ekonomi di Sumatera Barat. Dengan jumlah penduduk mencapai 919.145 jiwa, Kota Padang kota terbesar di pantai bagian barat pulau Sumatera, dengan luas wilayah mencapai 694,93 km^2 (BPS Kota Padang, 2022). Kota Padang dikenal sebagai salah satu kota yang penduduknya bergantung pada angkutan umum untuk mobilitas. Perkembangan pusat kegiatan di Kota Padang sangat bergantung pada ketersediaan prasarana transportasi yang memadai.

Dengan tujuan memenuhi kebutuhan masyarakat akan fasilitas umum dan sosial untuk kegiatan, pusat kegiatan di Kota Padang berkembang sangat pesat. Peningkatan ini dilakukan karena adanya kebutuhan ruang untuk aktivitas

perekonomian. Perkembangan pusat kegiatan di kawasan Kota Padang dapat dilihat salah satunya yaitu pembangunan pusat perbelanjaan. Pembangunan ini merupakan salah satu fasilitas umum yang dirancang untuk mengakomodasi kebutuhan masyarakat sehari-hari.

Salah satu fasilitas umum tersebut adalah *mall* bernama Basko *Grand Mall*. Terletak di Jl. Prof. Dr. Hamka No. 2a, Air Tawar Timur, Kec. Padang Utara, Kota Padang, Sumatera Barat, 25132. Pusat perbelanjaan *modern* Kota Padang yang dikelola oleh PT. Basko Minang Plaza, salah satu divisi dari Basko *Group*. Pusat perbelanjaan ini dulunya bernama Basko Minang Plaza. Pelayanan terbaik ditawarkan di Basko *Grand Mall*, sebuah kompleks ritel dengan nuansa kontemporer dan dinamis. Berdekatan dengan *Premier* Hotel Basko, hotel Padang yang memiliki 9 lantai dan merupakan hotel bintang 5 pertama di Kota Padang, terdapat Basko *Grand Mall* 3 lantai.

Minat masyarakat pada pusat perbelanjaan dan memberikan keuntungan finansial yang besar selain memberikan kesempatan kerja kepada masyarakat setempat. PT. Basko Minang Plaza beserta perusahaan lainnya melakukan pembangunan Basko *City Mall* yang berlokasi di Jl. Manunggal 3, Kalumbuk, By Pass Kota Padang, Sumatera Barat. Pembangunan ini di bangun dekat dengan jalur Lintas Barat Sumatera yang menghubungkan antardaerah Solok, Sicincin, Padang Panjang, Bukittinggi, Painan, Pariaman, dan daerah lainnya. Selain itu, dekat juga dengan persimpangan Taruko 1 Kalumbuk, 450 m dari SPBU By Pass Kalumbuk, 160 m dari Kantor Camat Kuranji, 220 m dari SDN 33 Kalumbuk.



Gambar 1. Lokasi Pembangunan Basko City Mall

Sumber: Google Maps

Pembangunan Basko City Mall yang memiliki luas hampir 5 hektar akan membawa perubahan besar dalam tata guna lahan, sehingga mengakibatkan perubahan pada kondisi lalu lintas di sekitar pembangunan tersebut. Menurut (Tamin, 2000) menegaskan bahwa pembangunan superblok, kawasan pusat kota dan pusat kegiatan lainnya akan berdampak pada arus lalu lintas dan mengganggu keamanan, keselamatan, dan ketertiban. Untuk mengatasi masalah lalu lintas di sekitar pembangunan, kinerja jaringan jalan perlu dilakukan untuk memprediksi hal ini.

Analisis kinerja ruas jalan diartikan sebagai serangkaian kegiatan kajian mengenai dampak lalu lintas akibat pembangunan pusat kegiatan, pemukiman, dan prasarana yang hasilnya dapat dilihat permasalahan yang terjadi. Berdasarkan Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 32 Tahun 2011 tentang Manajemen dan Rekayasa. Pelaksanaan kajian dampak lalu lintas meliputi perencanaan pusat kegiatan, pemukiman, dan prasarana yang mempengaruhi kondisi lalu lintas, sebagaimana dijelaskan lebih lanjut dalam Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 32 Tahun 2011.

Pembangunan Basko *City Mall* didirikan dekat dengan jalur Lintas Barat Sumatera atau Jalan By Pass. Jalan By Pass merupakan ruas jalan yang menjadi alternatif bagi masyarakat untuk menuju tujuannya dengan waktu yang relatif lebih cepat. Kepadatan lalu lintas akan disebabkan oleh tingginya volume kendaraan yang melintas, seperti sepeda motor (SM), mobil penumpang (MP), dan kendaraan sedang (KS). Menurut (Tamin, 2000) menyatakan bahwa permasalahan lalu lintas/kemacetan menimbulkan kerugian yang besar bagi pengemudi, terutama dari segi waktu, bahan bakar, tenaga dan kenyamanan selama perjalanan, serta peningkatan kebisingan dan polusi udara.

Aktivitas dan populasi umumnya diakui sebagai faktor yang berkontribusi terhadap meningkatnya kerentanan dalam berkendara yang mengakibatkan keselamatan pengendara yang melintas di area pembangunan tersebut. Suatu aspek penting dalam pembangunan pusat perbelanjaan yaitu dengan menganalisis kinerja jaringan jalan di area pembangunan. Pembangunan pusat perbelanjaan akan berdampak pada segala pihak, baik dampak positif maupun negatif.

Banyaknya pergerakan dan aktivitas pada ruas jalan di area pembangunan Basko *City Mall* akan menimbulkan menurunnya kinerja jaringan jalan. Sistem kinerja ruas jalan raya di sekitar kawasan pengembangan juga akan berdampak dari pembangunan ini.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diberikan di atas, penulis menentukan permasalahan secara spesifik yaitu:

1. Pembangunan Basko *City Mall* membawa perubahan tata guna lahan akan berakibat pada kondisi lalu lintas di sekitar area pembangunan.
2. Pembangunan Basko *City Mall* dibangun dekat dengan jalur Lintas Barat Sumatera dan Jalan By Pass yang dilalui berbagai jenis kendaraan yang melintas.

3. Kepadatan lalu lintas disebabkan oleh beragamnya jenis kendaraan yang melintasi pada ruas jalan pembangunan Basko *City Mall*.
4. Kepadatan lalu lintas dapat meningkatkan kerentanan dalam berkendara yang mengakibatkan keselamatan bagi pengendara yang melintas pada area pembangunan.
5. Sistem kinerja ruas jalan akan berdampak dari pembangunan yang ditimbulkan oleh pergerakan.

C. Batasan Masalah

Batasan masalah diperlukan untuk memastikan tugas akhir ini terarah dengan sasaran yang dicapai. Permasalahan dalam penelitian ini memiliki batasan sebagai berikut:

1. Kinerja ruas jalan ditinjau dari volume lalu lintas akibat adanya pembangunan Basko *City Mall*.
2. Kinerja ruas jalan ditinjau dari kapasitas ruas jalan yang terjadi akibat adanya pembangunan Basko *City Mall*.
3. Kinerja ruas jalan ditinjau dari derajat kejenuhan untuk mengetahui tingkat pelayanan jalan akibat pembangunan Basko *City Mall*.
4. Jalan yang dijadikan objek penelitian adalah ruas Jl. Manunggal 3, Kalumbuk, dan By Pass yang berlokasi di sekitar pembangunan Basko *City Mall*.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah yang akan terjadi akibat pembangunan Basko *City Mall* tersebut sebagai berikut:

1. Bagaimana kinerja ruas jalan lalu lintas Jl. Manunggal 3, Kalumbuk, dan By Pass akibat adanya pembangunan Basko *City Mall*?
2. Bagaimana kinerja ruas jalan lalu lintas Jl. Manunggal 3, Kalumbuk, dan By Pass akibat adanya pembangunan Basko *City Mall* untuk 5 tahun ke depan?
3. Bagaimana solusi akibat dampak lalu lintas yang terjadi pada ruas Jl. Manunggal 3, Kalumbuk, dan By Pass akibat pembangunan Basko *City Mall*?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini dilakukan bertujuan untuk:

1. Mengetahui *Level Of Service* (LOS) / tingkat pelayanan jalan / kinerja ruas Jl. Manunggal 3, Kalumbuk, dan By Pass akibat adanya pembangunan Basko *City Mall*.
2. Memprediksi pertumbuhan lalu lintas 5 tahun ke depan akibat adanya pembangunan Basko *City Mall*.
3. Memberikan solusi penanganan yang mungkin dilakukan untuk mengatasi masalah-masalah lalu lintas yang terjadi akibat pembangunan Basko *City Mall*.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Bagi pemerintah Kota Padang, khususnya Dinas Perhubungan untuk mengatasi permasalahan ruas jalan yang terkena dampak lalu lintas akibat pembangunan Basko *City Mall*.
2. Bagi mahasiswa, untuk meningkatkan wawasan dan pengetahuan yang dapat dijadikan sebagai pembahasan dari pengembangan teori-teori mengenai kinerja ruas jalan.
3. Bagi peneliti selanjutnya, sebagai pengembangan pemahaman dan ilmu pengetahuan mengenai kinerja ruas jalan akibat adanya pembangunan pusat kegiatan untuk melaksanakan penelitian sejenis di masa yang akan datang.



This document was created with the Win2PDF "print to PDF" printer available at <http://www.win2pdf.com>

This version of Win2PDF 10 is for evaluation and non-commercial use only.

This page will not be added after purchasing Win2PDF.

<http://www.win2pdf.com/purchase/>