

**ANALISIS DAMPAK PERUBAHAN PELAYANAN LALU
LINTAS AKIBAT ADANYA PELABUHAN SANUR
TERHADAP KINERJA RUAS JALAN BYPASS NGURAH RAI
DARI SIMPANG PADANG GALAK HINGGA SIMPANG KFC
SANUR**



**Disusun Oleh :
Ida Bagus Bhisma Gangga
2215164037**

**KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI BALI
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI D4 MANAJEMEN PROYEK KONSTRUKSI
2023**



POLITEKNIK NEGERI BALI

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN
TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI BALI

JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung,
Bali-8036 Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128

Laman: www.pnb.ac.id Email: poltek@pnb.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

**Analisis Dampak Perubahan Pelayanan Lalu Lintas Akibat Adanya
Pelabuhan Sanur Terhadap Kinerja Ruas Jalan Bypass Ngurah Rai
dari Simpang Padang Galak hingga Simpang KFC Sanur.**

Oleh:

IDA BAGUS BHISMA GANGGA

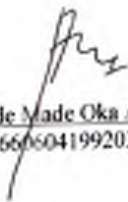
2215164037


Laporan ini diajukan guna memenuhi salah satu syarat untuk
menyelesaikan Program Pendidikan Diploma IV pada Jurusan Teknik Sipil
Politeknik Negeri Bali

Disetujui Oleh:

Bukit Jimbaran, 28 Maret 2024
Pembimbing II

Pembimbing I


Ir. I Gede Made Oka Aryawan, M.T.
NIP. 196606041992031002


Ir. Gede Bambang Wahyudi, S.T., M.T.
NIP. 198609302022031002

Disahkan,
Politeknik Negeri Bali
Ketua Jurusan Teknik Sipil


Ir. I Nyoman Suardika, MT
NIP. 196510261994031001



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI BALI
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jalan Kampus Bukit Jimbaran, Kuta Selatan, Kabupaten Badung, Bali – 80364
Telp. (0361) 701981 (hunting) Fax. 701128
Laman: www.pnb.ac.id Email: poltek@pnb.ac.id


**SURAT KETERANGAN REVISI
LAPORAN SKRIPSI
JURUSAN TEKNIK SIPIL**

Yang bertanda tangan dibawah ini, Dosen Pembimbing Skripsi Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali menerangkan bahwa :


Nama Mahasiswa : Ida Bagus Bhisma Gangga
N I M : 2215164037
Jurusan/Prodi : Teknik Sipil / RPL D4 Manajemen Proyek Konstruksi
Tahun Akademik : 2022/2023
Judul : Analisis Dampak Perubahan Pelayanan Lalu Lintas Akibat Adanya Pelabuhan Sanur Terhadap Kinerja Ruas Jalan Bypass Ngurah Rai dari Simpang Padang Galak hingga Simpang KFC Samar.

Telah diadakan perbaikan/revisi oleh mahasiswa yang bersangkutan dan dinyatakan dapat diterima untuk melengkapi Skripsi.


Bukit Jimbaran, 28 Maret 2024
Pembimbing I,


Ir. I Gede Made Oka Aryawan, M.T
NIP. 196606041992031002

Pembimbing II,


I Gede Bambang Wahyudi, S.T., M.T.
NIP. 198609302022031002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil


Ir. I Nyoman Suartha, MT
NIP. 196510261994031001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama Mahasiswa : Ida Bagus Bhisma Gangga
NIM : 2215164037
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil /D4 Manajemen Proyek Konstruksi
Tahun Akademik : 2023/2024
Judul : **ANALISIS DAMPAK PERUBAHAN PELAYANAN LALU LINTAS AKIBAT ADANYA PELABUHAN SANUR TERHADAP KINERJA RUAS JALAN BYPASS NGURAH RAI DARI SIMPANG PADANG GALAK HINGGA SIMPANG KFC SANUR.**

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi dengan Judul di atas, benar merupakan hasil karya Asli/Original.

Demikianlah keterangan ini saya buat dan apabila ada kesalahan dikemudian hari, maka saya bersedia untuk mempertanggungjawabkan.

Bukit Jimbaran, 28 Maret 2024


METRAI TEMPEL
AFAKX834688412
Ida Bagus Bhisma Gangga

ABSTRAK

Peningkatan jumlah wisatawan di Bali yang berdampak pada kepadatan lalu lintas, terutama di daerah sekitar Pelabuhan Laut Sanur yang baru dibangun. Kemacetan parah yang terjadi di ruas jalan Simpang Padang Galak - KFC Sanur, terutama pada jam-jam puncak. Oleh sebab itu, penelitian ini tercipta dengan tujuan menganalisis kinerja ruas jalan Simpang Padang Galak - KFC Sanur setelah beroperasinya Pelabuhan Laut Sanur, mengidentifikasi penyebab kemacetan di ruas jalan tersebut, memberikan solusi untuk meningkatkan kualitas pelayanan lalu lintas. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu : observasi lapangan untuk menghitung volume lalu lintas dan kecepatan kendaraan, analisis data menggunakan MS Excel dengan pedoman MKJI 1977, kajian literatur untuk mengkaji solusi-solusi yang telah diterapkan di tempat lain. Hasil penelitian menunjukkan : tingkat pelayanan jalan di ruas Simpang Padang Galak - KFC Sanur Setelah beroperasinya Pelabuhan Laut Sanur, yaitu D, tingkat pelayanan ruas jalan masih sama seperti sebelum adanya Pelabuhan Laut Sanur, yaitu: D, dengan derajat kejenuhan meningkat menjadi 0,80 (kurang baik), Dan kapasitas ruas jalan yang menurun sebanyak 3,19%, dari yang sebelumnya sebesar 5.832 smp/jam menjadi 5.646 smp/jam, untuk memperbaiki kinerja ruas jalan, salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah pengalihan arus rute pintu masuk Pelabuhan Sanur melalui Jalan Pantai Padang Galak. Kemacetan di ruas jalan Simpang Padang Galak - KFC Sanur perlu segera diatasi agar tidak semakin parah. Solusi yang diusulkan dalam penelitian ini dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam mengambil kebijakan terkait dengan peningkatan kualitas pelayanan lalu lintas di kawasan tersebut.

Kata kunci: Kemacetan, kinerja jalan, Pelabuhan Laut Sanur, Simpang Padang Galak - KFC Sanur, solusi.

ABSTRACT

The increase in the number of tourists in Bali has impacted traffic density, especially in the area around the newly built Sanur Seaport. Severe congestion occurs on the Simpang Padang Galak - KFC Sanur road section, particularly during peak hours. Therefore, this study was conducted with the aim of analyzing the performance of the Simpang Padang Galak - KFC Sanur road section after the operation of the Sanur Seaport, identifying the causes of congestion on that road section, and providing solutions to improve traffic service quality. The methods used in this research are field observations to calculate traffic volume and vehicle speed, data analysis using MS Excel with MKJI 1977 guidelines, and literature review to examine solutions implemented elsewhere. The research results show that the road service level on the Simpang Padang Galak - KFC Sanur section after the operation of the Sanur Seaport is rated as D, indicating that the road service level remains the same as before the existence of the Sanur Seaport, with the saturation degree increasing to 0.80 (less satisfactory). The road capacity decreased by 3.19%, from 5,832 pcu/hour to 5,646 pcu/hour. To improve road performance, one of the proposed solutions is diverting traffic flow from the Sanur Port entrance route through Pantai Padang Galak Road. Congestion on the Simpang Padang Galak - KFC Sanur road section needs to be addressed promptly to prevent it from worsening. The proposed solutions in this study could serve as considerations for the government in formulating policies related to improving traffic service quality in the area.

Keywords: Congestion, road performance, Sanur Seaport, Simpang Padang Galak - KFC Sanur, solutions.

KATA PENGANTAR

Pertama-tama saya ingin panjatkan puja dan puji syukur kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa untuk karunia-Nya yang telah melimpahkan berkah-Nya dalam penyusunan skripsi penelitian yang berjudul "Analisis Dampak Perubahan Pelayanan Lalu Lintas Akibat Adanya Pelabuhan Sanur Terhadap Kinerja Ruas Jalan Bypass Ngurah Rai dari Simpang Padang Galak hingga Simpang KFC Sanur". Skripsi penelitian ini merupakan hasil dari keresahan penulis yang kerap melalui ruas jalan tersebut dan tidak mungkin akan terwujud tanpa dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak.

Dalam kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak I Nyoman Abdi, S.E, M.eCom selaku Direktur Politeknik Negeri Bali,
2. Bapak Ir. I Nyoman Suardika, MT selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Politeknik Negeri Bali,
3. Ibu Dr. Ir. Putu Hermawati, MT selaku Ketua Program Studi Diploma IV Manajemen Proyek Konstruksi Politeknik Negeri Bali,
4. Bapak Ir. I Gede Made Oka Aryawan, M.T selaku dosen pembimbing I,
5. Bapak I Gede Bambang Wahyudi, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing II,
6. Kerabat-kerabat yang telah membantu dan memberikan dukungan dalam penyusunan dan pengumpulan data-data yang diperlukan skripsi ini.

Terakhir, penulis mengucapkan terima kasih kepada para dosen dan para staf Politeknik Negeri Bali, dan semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan dukungan, bantuan, dan dorongan dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga skripsi ini nantinya dapat memberikan manfaat dan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang lalu lintas dan transportasi. Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih memiliki kekurangan dan ruang untuk peningkatan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun untuk pengembangan penelitian ini.

Akhir kata, semoga penelitian skripsi Analisis Dampak Perubahan Pelayanan Lalu Lintas Akibat Adanya Pelabuhan Sanur Terhadap Kinerja Ruas Jalan Bypass Ngurah Rai dari Simpang Padang Galak hingga Simpang KFC Sanur ini dapat menjadi langkah awal penulis dalam menjalani peran sebagai calon sarjana terapan yang siap berkontribusi dalam masyarakat dan bangsa. Semoga Tuhan senantiasa memberikan keberkahan dan melimpahkan rahmat-Nya kepada kita semua.

Gianyar,

Penulis

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
<i>ABSTRACT</i>	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Masalah	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Penelitian Terdahulu.....	4
2.2 Pelabuhan Laut Sanur	5
2.3 Landasan Teori	6
2.3.1 Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997	6
2.4 Klasifikasi Jalan Raya	6
2.4.1 Pengertian Analisis Dampak Lalu Lintas (Andalalin)	8
2.4.2 Ukuran Minimal Peruntukan Wajib Andalalin	9
2.4.3 Penetapan Kelas Analisa Dampak Lalu Lintas	9
2.5 Karakteristik Jalan Raya.....	10
2.5.1 Geometrik Jalan.....	10
2.5.2 Klasifikasi Kendaraan	11
2.5.3 Satuan Mobil Penumpang (SMP).....	12
2.5.4 Perilaku Pengemudi dan Populasi Kendaraan.....	13
2.6 Karakteristik Arus Lalu Lintas	13
2.6.1 Volume Lalu Lintas	13
2.6.2 Kecepatan Tempuh.....	13
2.6.3 Kepadatan Lalu Lintas	14
2.6.4 Hambatan Samping	14
2.6.5 Kapasitas Jalan	15
2.6.6 Derajat Kejenuhan (DS) / Tingkat Pelayanan (LoS).....	20
2.7 Bali Satu Data.....	21
2.8 <i>Google Maps Live Traffic</i>	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	23
3.1 Jenis Penelitian	23
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	25
3.2.1 Lokasi Penelitian	25
3.2.2 Waktu Penelitian	25
3.3 Jenis Data.....	25

3.3.1	Data primer.....	26
3.3.2	Data sekunder.....	26
3.4	Metode Pengumpulan Data	27
3.4.1	Survei Volume Lalu Lintas	27
3.4.2	Survei Hambatan Samping.....	28
3.4.3	Survei Geometrik Jalan	29
3.5	Instrumen Penelitian	29
3.6	Analisa Data	30
3.7	Bagan Alir Penelitian	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		32
4.1	Kinerja Ruas Jalan Setelah Adanya Pelabuhan	32
4.1.1	Jumlah Penduduk	32
4.1.2	Data Geometrik Jalan	32
4.1.3	Data Volume Lalu Lintas	34
4.1.4	Hambatan Samping	36
4.1.5	Kapasitas Ruas Jalan	37
4.1.6	Derajat Kejenuhan (DS) dan Tingkat Pelayanan (LoS).....	38
4.2	Analisis Faktor Penyebab Perubahan Kinerja Jalan	38
4.2.1	Volume Lalu Lintas.....	39
4.2.2	Hambatan Samping	41
4.2.3	Kapasitas Ruas Jalan	42
4.2.4	Derajat Kejenuhan dan Tingkat Pelayanan	43
4.2.5	Komparasi Data Kinerja Sebelum dan Sesudah Adanya Pelabuhan..	44
4.3	Solusi Untuk Memperbaiki Kinerja Ruas Jalan	47
4.3.1	Volume Lalu Lintas.....	48
4.3.2	Hambatan Samping	50
4.3.3	Kapasitas Setelah Pengurangan.....	51
4.3.4	Derajat Kejenuhan dan Tingkat Pelayanan Setelah Pengurangan	52
BAB V SIMPULAN DAN SARAN		53
5.1	Simpulan.....	53
5.2	Saran	53
DAFTAR PUSTAKA		55
LAMPIRAN.....		56

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ukuran minimal yang wajib melakukan Andalalin	9
Tabel 2.2 Contoh Data Geometrik Jalan	11
Tabel 2.3 Faktor Satuan Mobil Penumpang (SMP).....	12
Tabel 2.4 Kelas hambatan samping	15
Tabel 2.5 Kapasitas Dasar (Co)	16
Tabel 2.6 Faktor penyesuaian kapasitas akibat lebar jalur lalu-lintas (FCw)	17
Tabel 2.7 Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Pemisahan Arah (FCsp)	17
Tabel 2.8 Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Pengaruh Hambatan Samping dan Lebar Bahu (FCsf) pada Jalan Perkotaan dengan Bahu	18
Tabel 2.9 Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Pengaruh Hambatan Samping dan Jarak Kereb-Penghalang (FCsf) pada Jalan Perkotaan dengan Kereb	19
Tabel 2.10 Faktor penyesuaian kapasitas untuk ukuran kota (FCcs).....	19
Tabel 2.11 Karakteristik tingkat pelayanan (LoS).....	20
Tabel 4.1 Data Geometrik Jalan.....	33
Tabel 4.2 Hasil Analisis Lapangan Pada Jalur Utara-Selatan.....	34
Tabel 4.3 Hasil Analisis Lapangan Pada Jalur Selatan-Utara.....	35
Tabel 4.4 Hasil Survei Hambatan Samping Utara-Selatan	36
Tabel 4.5 Hasil Survei Hambatan Samping Selatan-Utara	37
Tabel 4.6 Volume Lalu Lintas Utara-Selatan, 2020	39
Tabel 4.7 Volume Lalu Lintas Selatan-Utara, 2020	40
Tabel 4.8 Data Hambatan Samping Pada Segmen 1 (Utara-Selatan)	41
Tabel 4.9 Data Hambatan Samping Pada Segmen 2 (Selatan-Utara)	42
Tabel 4.10 Komparasi Data Sebelum dan Sesudah Adanya Pelabuhan Sanur	44
Tabel 4.11 Data Volume Lalu Lintas Utara-Selatan dengan Pengurangan	48
Tabel 4.12 Data Volume Lalu Lintas Selatan-Utara dengan Pengurangan	49
Tabel 4.13 Data Hambatan Samping Utara-Selatan dengan Pengurangan.....	50
Tabel 4.14 Data Hambatan Samping Selatan-Utara dengan Pengurangan	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Siteplan</i> area lokasi pengamatan	25
Gambar 3.2 Data Geometrik Jalan (Kharismaningsih, 2020).....	29
Gambar 3.3 Diagram Alir	31
Gambar 4.1 Hasil Survei Geometrik Jalan.....	33
Gambar 4.2 Grafik Hasil Analisis Lapangan Pada Jalur Utara-Selatan.....	35
Gambar 4.3 Grafik Hasil Analisis Lapangan Pada Jalur Selatan-Utara.....	36
Gambar 4.4 Grafik Volume Lalu Lintas Segmen 1(Utara-Selatan).....	40
Gambar 4.5 Grafik Volume Lalu Lintas Segmen 1(Selatan-Utara).....	41
Gambar 4.6 Grafik Perbedaan Arus Kendaraan Sebelum dan Sesudah Pelabuhan	44
Gambar 4.7 Grafik Perbedaan Kapasitas Sesungguhnya Sebelum dan Sesudah Pelabuhan.	44
Gambar 4.8 <i>Live Traffic Google Maps</i> Sore hari.....	46
Gambar 4.9 <i>Live Traffic Google Maps</i> Siang Hari	46
Gambar 4.10 <i>Live Traffic Google Maps</i> Pagi Hari	47
Gambar 4.11 Rencana Peralihan Rute	48
Gambar 4.12 Grafik Volume Lalu Lintas Utara-Selatan dengan Pengurangan....	49
Gambar 4.13 Grafik Volume Lalu Lintas Selatan-Utara dengan Pengurangan....	50

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bali merupakan sebuah pulau dan salah satu provinsi di Indonesia yang terletak di bagian barat Kepulauan Nusa Tenggara. Pulau ini terkenal memiliki daya tarik tersendiri bagi wisatawan, baik lokal maupun mancanegara karena keindahan alam, budaya yang kaya, dan keramahan penduduknya. Tercatat selama Januari-November 2022, jumlah kunjungan turis mancanegara ke Bali mencapai 1,7 juta orang. Peningkatan jumlah kunjungan wisatawan asing itu mulai terjadi pada Februari 2022. Kondisi ini menunjukkan, sektor pariwisata Bali mulai mengalami pemulihan dari dampak pandemi Covid-19 (Kompas, 2022). Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Bali, sejak Januari 2022 sampai November 2022, jumlah wisatawan mancanegara yang datang langsung ke Bali 1.778.471 orang. Puncak kedatangan wisatawan asing ke Bali terjadi pada Oktober 2022, yakni 305.244 kunjungan. Menurut Kepala BPS Bali (Yahya, 2023) menyatakan bahwa "Pada November 2022, jumlah kunjungan 287.398. Terjadi penurunan 5,85 persen dibandingkan dengan periode Oktober 2022,".

Dengan jumlah wisatawan yang datang sebanyak itu, tidak mengherankan jika kepadatan lalu lintas di Bali akan meningkat terutama pada daerah kedatangan wisatawan, contohnya pada daerah sekitar Pelabuhan Laut Sanur.

Pelabuhan adalah tempat yang digunakan untuk kegiatan bongkar muat barang, penumpang, dan kapal laut. Pelabuhan biasanya terletak di pesisir laut, sungai, dan danau yang memiliki kedalaman yang cukup untuk kapal-kapal besar bersandar. Pelabuhan sangat penting dalam dunia perdagangan internasional dan juga menjadi tempat penting untuk pariwisata dan perikanan.

Di Bali telah dibangun sebuah pelabuhan laut baru di daerah Sanur, Bali untuk menghubungkan kawasan yang dikenal dengan sebutan Segitiga Emas yaitu Sanur, Nusa Penida, dan Nusa Ceningan. Pembangunan Fasilitas Pelabuhan Laut Sanur dilakukan dalam periode tahun anggaran 2020-2022 yang bersumber dari Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) dengan pagu anggaran sebesar Rp398 Milyar. Dengan adanya pelabuhan ini, wisatawan memiliki tambahan destinasi wisata baru di Bali dan menyebabkan pergerakan yang begitu besar dan

berdampak pada meningkatnya kepadatan lalu lintas dan menurunnya kecepatan, lalu menimbulkan penumpukan kendaraan pada titik tertentu. Hal ini disebabkan karena adanya ketidakseimbangan antara volume kendaraan dengan kapasitas jalan yang ada dan pada akhirnya menimbulkan masalah kemacetan. Seperti yang diberitakan (Putera, 2023) mengatakan bahwa “dampak beroperasinya Pelabuhan Sanur yang menjadi akses penyeberangan menuju Nusa Penida maupun Nusa Lembongan, menimbulkan kemacetan parah saat musim libur. Akses penunjang menuju dermaga ini belum siap sehingga menyebabkan jalan Bypass Ngurah Rai terpapar kemacetan parah.”.

Sebelum dibangun Pelabuhan Laut Sanur, pernah dilakukan penelitian pada ruas jalan simpang Padang Galak hingga KFC Sanur oleh (Ayu, 2020), dalam penelitiannya menunjukkan bahwa kinerja ruas jalan tersebut menghasilkan tingkat pelayanan jalan D, yakni mendekati arus tidak stabil dengan kecepatan rendah. Penelitian tersebut juga menguraikan puncak volume lalu lintas terjadi pada pukul 10.00 WITA dan pada pukul 17.00-18.00 WITA.

Penulis sendiri juga sering melalui jalur tersebut, terutama jika dilalui saat jam pulang kantor sekitar pukul 17.00 WITA, akan terasa kemacetan yang parah hingga kendaraan mobil pun dilarang melintas dan dialihkan ke jalan lain. Karena keresahan tersebut, penulis ingin melakukan komparasi dengan penelitian terdahulu, mengambil jam-jam puncak lalu lintas kemudian menganalisis ulang kinerja dan penyebab kemacetan, kemudian memberikan solusi yang sekiranya dapat membantu untuk meningkatkan kualitas pelayanan lalu lintas.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimana kinerja lalu lintas pada ruas jalan Bypass Ngurah Rai dari Simpang Padang Galak hingga Simpang Sanur setelah adanya Pelabuhan Laut Sanur?
2. Apa analisis faktor penyebab perubahan kinerja lalu lintas kendaraan yang melewati ruas jalan Bypass Ngurah Rai dari Simpang Padang Galak hingga Simpang Sanur setelah adanya Pelabuhan Laut Sanur?

3. Bagaimana solusi untuk memperbaiki kinerja ruas jalan tersebut apabila terbukti tingkat pelayanan jalan menjadi lebih buruk?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui kinerja lalu lintas pada ruas jalan setelah adanya Pelabuhan Laut Sanur.
2. Menganalisis penyebab kemacetan lalu lintas yang melewati ruas jalan Bypass Ngurah Rai dari Simpang Padang Galak hingga Simpang KFC Sanur setelah adanya Pelabuhan Laut Sanur.
3. Memberikan solusi alternatif untuk memperbaiki kinerja ruas jalan tersebut apabila tingkat pelayanan jalan memburuk.

1.4 Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, diharapkan mampu meningkatkan dan memperbaiki tingkat pelayanan pada ruas jalan tersebut dengan memberikan alternatif-alternatif yang mungkin dapat diterapkan nantinya.

1.5 Batasan Masalah

Pembahasan skripsi ini akan berkaitan dengan analisa dampak lalu-lintas di sekitar kawasan yang mungkin terpengaruh akibat pembangunan Pelabuhan Laut Sanur. Untuk menghindari permasalahan yang sangat luas karena keterbatasan waktu, maka penelitian ini memiliki batasan-batasan atau ruang lingkup masalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini akan dilakukan di jalan Bypass Ngurah Rai sepanjang simpang Padang Galak hingga simpang Sanur.
2. Penelitian akan diamati dalam rentang waktu hari kerja dan dilakukan sepanjang 200 meter baik itu pengamatan volume lalu lintas dan hambatan samping.
3. Pengamatan akan dilakukan pada jam-jam sibuk yaitu pada jam berangkat dan pulang kantor, dan jam makan siang.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

5.1 Simpulan

1. Tingkat pelayanan ruas jalan Bypass Ngurah Rai dari Simpang Padang Galak hingga Simpang KFC Sanur setelah adanya Pelabuhan Laut Sanur, yaitu : D, dengan derajat kejenuhan sebesar 0,80, dan kapasitas ruas jalan sebesar 5.646 smp/jam.
2. Dari hasil analisis yang dilakukan, tingkat pelayanan ruas jalan masih sama seperti sebelum adanya Pelabuhan Laut Sanur, yaitu: D, dengan derajat kejenuhan meningkat menjadi 0,80 dimana ini dapat dikatakan kurang baik karena menurut MKJI nilai derajat kejenuhan yang dapat diterima biasanya tidak lebih dari 0,75. Dan kapasitas ruas jalan yang menurun sebanyak 3,19%, dari yang sebelumnya sebesar 5.832 smp/jam menjadi 5.646 smp/jam. Karena kapasitas ruas jalan yang menurun membuat volume kendaraan hampir mendekati kapasitas, yang menyebabkan arus kendaraan terasa lebih padat dari biasanya. Faktor yang menyebabkan penurunan kapasitas tersebut terjadi karena penumpukan kendaraan pada pintu masuk Pelabuhan Sanur sehingga menyebabkan antrean yang memanjang hingga ke jalan utama Bypass Ngurah Rai.
3. Untuk memperbaiki kinerja ruas jalan, salah satu solusi yang dapat dilakukan adalah pengalihan arus rute pintu masuk Pelabuhan Sanur melalui Jalan Pantai Padang Galak, dengan asumsi pengalihan dapat mengurangi arus sebanyak 50%, didapat tingkat pelayanan jalan menjadi C dengan kapasitas jalan meningkat menjadi 5.832 smp/jam.

5.2 Saran

1. Sebelum membangun fasilitas publik, agar lebih ditingkatkan dalam perencanaan dan kesiapan instrumen-instrumen sekitarnya sehingga mengurangi dampak-dampak negatif yang mungkin ditimbulkan dan juga menyiapkan solusi-solusinya.

2. Tingkat pelayanan ruas jalan sudah buruk bahkan sebelum adanya Pelabuhan Laut Sanur, perlu dilakukan tindakan perbaikan agar pengguna jalan dan sekitarnya dapat menikmati berkendara dengan nyaman.
3. Untuk solusi memperbaiki tingkat pelayanan ruas jalan, perlu perhatian ekstra karena banyak hambatan di sekitar ruas jalan, seperti : banyaknya bangunan di pinggir jalan sehingga sulit dilakukan pengembangan seperti pelebaran jalan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ansyori, A. A. (2008). *Rekayasa Lalu Lintas*. Malang: UMM Press.
- DetikBali. (2023). Dibuka Desember, Pelabuhan Sanur Sudah Layani 148 Ribu Penumpang.
- Kharismaningsih, G. A. (2020). Analisis Biaya Perjalanan Akibat Tundaan Lalu Lintas Pada Simpang Ruas Jalan By Pass Ngurah Rai Padang Galak-Simpang Ruas Jalan KFC Sanur. *Analisis Biaya Perjalanan Akibat Tundaan Lalu Lintas Pada Simpang Ruas Jalan By Pass Ngurah Rai Padang Galak-Simpang Ruas Jalan KFC Sanur*.
- Kompas. (2022). *Pariwisata Bali Pulih, Kunjungan Turis Mancanegara Capai 1,7 Juta Orang*. Denpasar: Kompas. Diambil kembali dari Kompas.co.id.
- Lestari, F. A. (2014). Analisis Dampak Lalu Lintas Akibat Adanya Pusat Perbelanjaan Dikawasan Pasar Bagi Pangkalpinang Terhadap Kinerja Ruas Jalan. *Jurnal Fropil*, 13.
- Marga, D. J. (1997). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*. Jakarta.
- Perhubungan, D. (2020). Pelabuhan Sanur Mulai Dibangun Hubungkan Kawasan Segitiga Emas Bali.
- Putera, A. (2023). *Pengoperasian Pelabuhan Sanur Picu Kemacetan Parah, Pemerintahan Dmiinta Segera Cari Solusi*. Sanur: Balipost.
- Statistik, B. P. (2023). *Proyeksi Penduduk Kota Denpasar*. Denpasar: Badan Pusat Statistik Provinsi Bali.
- Sumardana, G., Kariyana, M., & Saputra, D. (2019, April). Analisa Kinerja U-Turn Dan Ruas Jalan Di Jalan By Pass Ngurah Rai Denpasar (Studi Kasus: Jalan By Pass Ngurah Rai Denpasar Di Depan Spbu Suwung Sanur). *Fakultas Teknik UNR*, 11(1), 13.
- Yahya, H. (2023, 1 2). *Pariwisata Bali Pulih, Kunjungan Turis Mancanegara Capai 1,7 Juta Orang*.