

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pada bab sebelumnya maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut :

1. Pada kondisi eksisting kinerja simpang empat Selaparang Sweta berdasarkan jam puncak sore 17-18.00 WITA hari senin tanggal 26 Desember 2022, dengan panjang antrian (QL) total sebesar = 330,00 meter, mengalami tundaan rata – rata (D) sebesar = 165,7 det/smp dan derajat kejenuhan (DS) sebesar = 0,85, yang berarti tingkat pelayanan simpang termasuk ke dalam kategori tingkat pelayanan E.
2. Berdasarkan analisa data didapatkan derajat kejenuhan melebihi syarat ketentuan sehingga perlu adanya perubahan kriteria desain. Berdasarkan pengamatan maka *alternatif solusi* untuk meminimalisir panjang antrian (QL) dan derajat kejenuhan (Ds) pada simpang empat jalan Selaparang-Ahmad Yani yaitu memperlebar jalur pendekat. Sehingga didapatkan nilai (QL) total sebesar = 198,10 dan derajat kejenuhan (DS) sebesar = 0,81 yang berarti termasuk dalam kategori tingkat pelayanan D. Jadi dengan menggunakan perencanaan alternatif ini menjadi lebih optimal. hal ini dapat dilihat dari panjang antrian dan derajat kejenuhan yang menurun walaupun kategori derajat kejenuhan masih pada kategori D.

5.2 Saran

1. Pada kondisi persimpangan yang memiliki tingkat E dan D, maka perlu adanya perbaikan. Harus dilakukan alternatif perbaikan kinerja simpang yang lebih kompleks lagi seperti pelebaran geometric ruas jalan atau memperlebar jalur pendekat, mengubah ketentuan fase isyarat, dan menerapkan manajemen lalu lintas tertentu atau bahkan membangun fly over sehingga didapatkan tingkat pelayanan lebih baik dari eksisting.

2. Perlu dilakukan evaluasi dengan simpang terdekat disekitar lokasi agar kinerja simpang lebih optimal
3. Bagi penelitian selanjutnya, diharapkan melakukan survey yang lebih teliti dan terperinci serta tersistematis khususnya dalam pengambilan data lapangan dan pengolahan data, juga memperlengkap peralatan survey yang memadai untuk penelitian dan untuk mempertimbangkan alternatif lain yang lebih optimal.



DAFTAR PUSTAKA

- BPS Kota Mataram, 2021, Kota Mataram Dalam Angka 2021, Badan Pusat Statistik Kota Mataram, Mataram,
- Constanti, Nella, 2017, Studi Evaluasi Kinerja Simpang Bersinyal Jalan Ranu Grati – Jalan Danau Toba Kota Malang, Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Nasional, Malang.
- Direktorat Jenderal Bina Marga Departemen Pekerjaan Umum, 1997, Manual Kapasitas Jalan Indonesia, Dirjen Bina Marga, Jakarta Pusat.
- Firtri, G., 2016, Evaluasi Kinerja Simpang Bersinyal Empat Lengan Pada Simpang Inpres Kota Lhokseumawe, Jurnal Teknik Sipil PORTAL Vol. 8, No. 2, Oktober 2016.
- Indonesia, 1993, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu Lintas, Lembaran Negara RI Tahun 1992 Nomor 43, Tambahan Lembaran RI Nomor 3529, Sekretariat Negara, Jakarta.
- Indonesia, 2015, Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 96 Tahun 2015 tentang Pedoman Pelaksanaan Kegiatan Manajemen dan Rekayasa Lalu Lintas, Direktur Jenderal Perhubungan Darat, Jakarta.
- Indriawan, Nova, 2021, Analisa Kinerja Simpang Empat Bersinyal (Studi Kasus Simpang Jalan Letjen Suprpto-Jalan Jlagran-Jalan Pembela Tanah Air, Yogyakarta), Jurnal, Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta.
- Kurniawan, Rizky, M., 2017, Evaluasi Kinerja Simpang Bersinyal Jl.Raya Jemursari–Jl.Jemur Andayani Dengan Adanya Pembangunan Box Culvert, Program Studi Diploma Tiga Teknik Sipil, Departemen Infrastruktur Sipil, Fakultas Vokasi, Institut Teknologi Sepuluh November Surabaya, Surabaya.
- Pemerintah Indonesia, 1992, Undang-Undang Nomor 14 Tahun 1992 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Lembaran Negara RI Tahun 1992 Nomor 49, Tambahan Lembaran RI Nomor 3480, Sekretariat Negara, Jakarta.
- Pemerintah Indonesia, 2004, Undang-Undang Nomor 38 Tahun 2004 tentang Jalan, Lembaran Negara RI Tahun 1992 Nomor 132, Tambahan Lembaran RI Nomor 4444, Sekretariat Negara, Jakarta.
- Pemerintah Indonesia, 2009, Undang-Undang Nomor 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, Lembaran Negara RI Tahun 2009 Nomor 96, Tambahan Lembaran RI Nomor 5025, Sekretariat Negara, Jakarta.
- Saputo, E., 2013, Studi Evaluasi Simpang Empat Bersinyal Jalan Adhyaksa Kota Banjarmasin, Jurnal Rekayasa Sipil Vol 1, No.2 (2013).

LAMPIRAN-LAMPIRAN





UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL


Jl. Kh Ahmad Dahlan No.1, Pagesangan, Kec. Mataram, Kota Mataram, Nusa
Tenggara Barat. 83115. Telp. (0370) 633723.

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Adi Cahyadi
NIM : 418110074
Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Belok Kiri Langsung Pada Simpang Bersinyal Di Jl.
Selaparang - Jl. Ahmad Yani (Studi Kasus Simpang Empat Selaparang
Cakra)

NO	TANGGAL	KETERANGAN	PARAF
1	selam $\frac{22}{11}$ 22	<p>Kata Pengantar → Prakata</p> <ul style="list-style-type: none">- P, salakan pihak 2 siluar institusi <p>Bab. I</p> <ul style="list-style-type: none">- Semua Reff contohkan di Daft Pustaka- Gbr peta di gambar ke bag akhir- Butan masalah → waktu survey?- tambahkan 1.6. waktu survey dan Pamban1.7. Lokasi Penelitian <p>Bab II</p> <ul style="list-style-type: none">- 2.1. Tinjauan Pustaka- 2.2. Landasan Teori- 2.3. Penelitian Terdahulu- cara tulis nama gbr, Tabel & sumber1 kati Pokman & hrs konsisten <p>Bab III</p> <ul style="list-style-type: none">- 3.1. Metode yg digunakan.	$\frac{22}{11}$ 22

Dosen Pembimbing II

 $\frac{17}{12}$ 22

Ir. Agus Partono, ST., MT.
NIDN. 0809085901



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jl. Kh Ahmad Dahlan No.1, Pagesangan, Kec. Mataram, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat. 83115. Telp. (0370) 633723.

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Adi Cahyadi
NIM : 418110074
Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Belok Kiri Langsung Pada Simpang Bersinyal Di Jl. Selaparang - Jl. Ahmad Yani (Studi Kasus Simpang Empat Selaparang Cakra)

NO	TANGGAL	KETERANGAN	PARAF
2	Senin 5/12	<p>Praktek</p> <ul style="list-style-type: none">- Nama Program Studi & Fak.- Nama Dekan <p>Prab I</p> <ul style="list-style-type: none">- Waktu Penelitian → lebih detail- Lokasi → Adik gelas keberangsan <p>Prab II</p> <ul style="list-style-type: none">- Sertakan sumber yg di kutip- Penomoran sub & kuti pedoman- Proporsi tabel? <p>Prab III</p> <ul style="list-style-type: none">- Pengalasan harus sesuai dgn. Pngan Alir Pembikin- Lain? sesuai koreksi	5/12/22

Dosen Pembimbing II


Ir. Agus Partono, ST., MT.
NIDN. 0809085901



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

Jl. Kh Ahmad Dahlan No.1, Pagesangan, Kec. Mataram, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat. 83115. Telp. (0370) 633723.

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Adi Cahyadi
NIM : 418110074
Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Belok Kiri Langsung Pada Simpang Bersinyal Di Jl. Selaparang - Jl. Ahmad Yani (Studi Kasus Simpang Empat Selaparang Cakra)

NO	TANGGAL	KETERANGAN	PARAF
3.	Sabtu 17/12	Waktu survey di kesnaitan rieltima Ace, bisa lanjut ke Pembg I	

Dosen Pembimbing II

Ir. Agus Partono, ST., MT.
NIDN. 0809085901



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

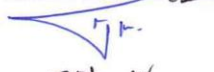
Jl. Kh Ahmad Dahlan No.1, Pagesangan, Kec. Mataram, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat. 83115. Telp. (0370) 633723.

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Adi Cahyadi
NIM : 418110074
Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Belok Kiri Langsung Pada Simpang Bersinyal Di Jl. Selaparang - Jl. Ahmad Yani (Studi Kasus Simpang Empat Selaparang Cakra)

NO	TANGGAL	KETERANGAN	PARAF
1	21/12/2022	- lanjut cari data - Data masjid & masjid harus di survey untuk arah arus arus belok langsung → arus lurus → arus belok kanan → } arsis? } geyi } masjid	f
2	05/01/2023	- Replem tabel perhitungan - lanjut lapangan	f
3	09/01/2023	- uraian jal. lingkaran mobil perbaikan - lingkaran kritis hasil pengk di analisis untuk mejemb. masalah	f

Dosen Pembimbing I


Ir. Agus Partono, ST, MTs
NIDN. 0809085901



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MATARAM
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
Jl. Kh Ahmad Dahlan No.1, Pagesangan, Kec. Mataram, Kota Mataram, Nusa
Tenggara Barat. 83115. Telp. (0370) 633723.

LEMBAR KONSULTASI SKRIPSI

Nama : Adi Cahyadi
NIM : 418110074
Judul Skripsi : Pengaruh Penerapan Belok Kiri Langsung Pada Simpang Bersinyal Di Jl.
Selaparang - Jl. Ahmad Yani (Studi Kasus Simpang Empat Selaparang
Cakra)

NO	TANGGAL	KETERANGAN	PARAF
1	10/01/2023	- Acc - Lajur senius liris	

Dosen Pembimbing I

Titik Wahyuningsih, ST., MT.
NIDN. 0819097401

Jumlah Penduduk Kota Mataram

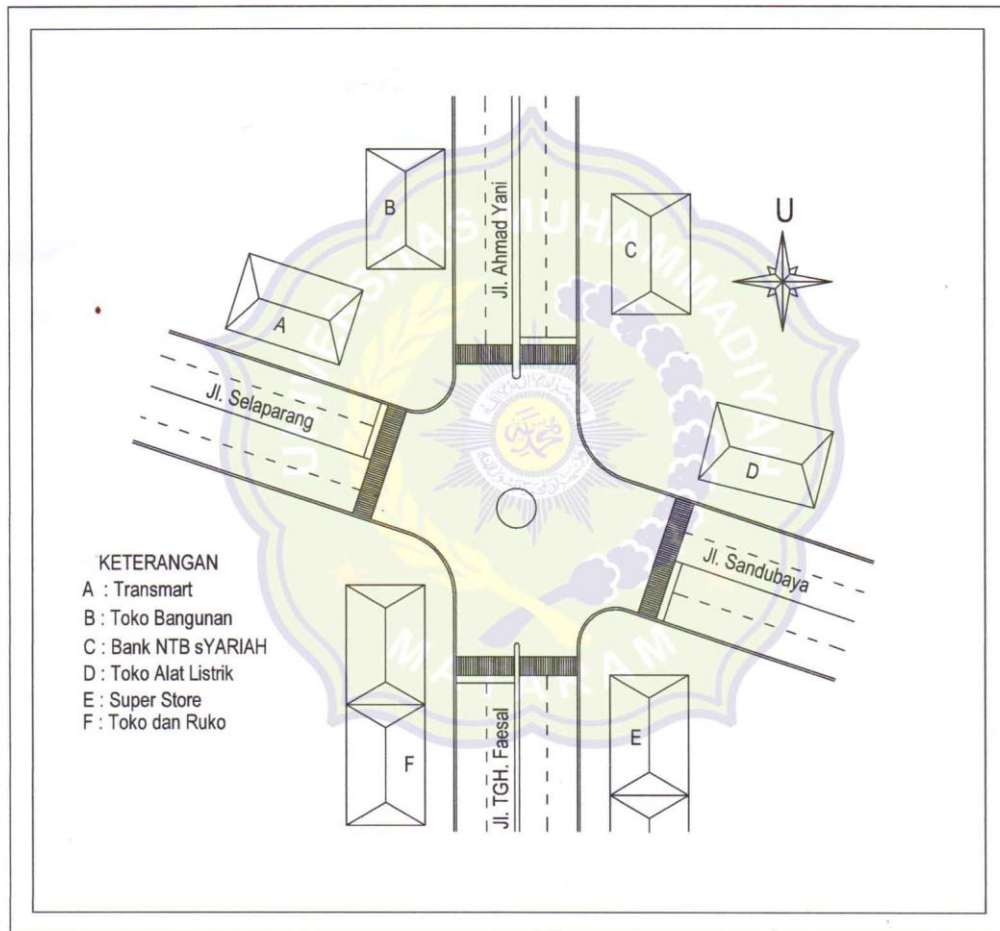
Kecamatan	Jumlah Penduduk (Jiwa)					
	Laki-Laki		Perempuan		Laki-Laki + Perempuan	
	2019	2020	2019	2020	2019	2020
Ampenan	47489.00	48275.00	46874.00	47666.00	94363.00	95941.00
Sekarbela	37147.00	38473.00	38107.00	39481.00	75254.00	77954.00
Mataram	44851.00	45820.00	46717.00	47742.00	91568.00	93562.00
Selaparang	36878.00	36900.00	38631.00	38669.00	75509.00	75569.00
Cakranegara	33774.00	33898.00	34681.00	34821.00	68455.00	68719.00
Sandubaya	40650.00	41824.00	40916.00	42112.00	81566.00	83936.00
Kota Mataram	240789.00	245190.00	245926.00	250491.00	486715.00	495681.00

Sumber : Proyeksi Penduduk

SourceUrl:<https://mataramkota.bps.go.id/indicator/12/96/1/jumlah-penduduk.html>

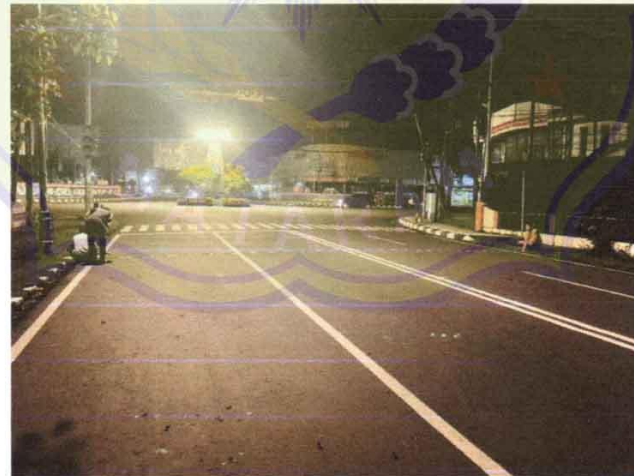
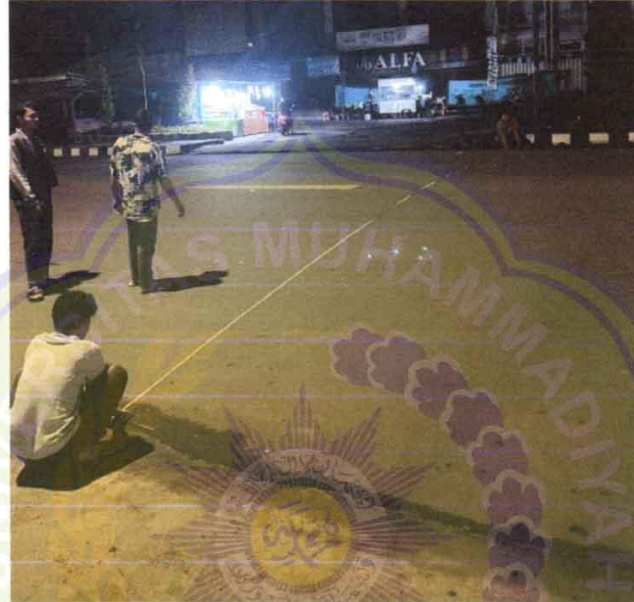
Access Time: August 15, 2021, 11:45 pm





DOKUMENTASI

1. Pengambilan Data Geometrik



2. Pengambilan Data Volume Lalulintas

