

## **KATA PENGANTAR**

Puji serta syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang mana atas rahmat dan karunia-Nya Laporan Tugas Akhir ini dapat selesai. Sholawat serta salam semoga tetap terlimpah curahkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW. Tugas Akhir yang berjudul “Perencanaan Struktur Gedung Perkuliahan Di Tasikmalaya” ini ditujukan untuk memenuhi persyaratan akademik guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Sipil Strata Satu di Universitas Siliwangi.

Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan, bantuan, dan do'a dari semua pihak, Tugas Akhir ini tidak dapat di selesaikan tepat pada waktunya. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-sebesarannya kepada semua pihak yang telah membantu dalam proses pengerjaan Tugas Akhir ini, yaitu kepada :

1. Orang tua, istri, anak dan keluarga tercinta yang senantiasa memberikan motivasi, doa, arahan dan bimbingan, serta dukungan moril maupun materil.
2. Bapak H.Empung, Ir.,MT., dan Bapak Hendra, ST., MSc., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan dan banyak masukan kepada penulis.
3. Seluruh jajaran dosen di Jurusan Teknik Sipil Universitas Siliwangi yang telah memberikan ilmunya kepada penulis.
4. Teman-teman seperjuangan terkhusus mahasiswa Teknik Sipil angkatan 2014 yang selalu memberikan motivasi dan semangat dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
5. Semua pihak rekan-rekan Teknik Sipil Universitas Siliwangi.
6. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu.

Akhir kata penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Untuk itu kritik dan saran dari para pembaca sangat diharapkan demi penyempurnaan di masa yang akan datang. Semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Tasikmalaya, 29 Maret 2021

Penulis

## DAFTAR ISI

**COVER**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**PENGESAHAN PENGUJI**

<b>ABSTRAK .....</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian .....	4

1.4 Manfaat Penelitian .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
2.1 Landasan Teori .....	6
1. Keselamatan Jalan.....	6
2. Kecelakaan Lalu Lintas .....	8
3. Audit Keselamatan Jalan .....	12
4. Desain Geometrik Jalan .....	17
5. Fasilitas Perlengkapan Jalan .....	19
6. Kapasitas Jalan .....	28
2.2 Penelitian Terdahulu .....	32
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>35</b>
3.1 Lokasi Dan Waktu Penelitian .....	35
3.2 Fokus Penelitian.....	36
3.3 Pendekatan Penelitian.....	36
3.4 Alat Penelitian .....	36
3.5 Sumber Data .....	37
3.6 Pelaksanaan Penelitian.....	38
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>42</b>
4.1 Hasil Penelitian.....	42
4.1.1 Gambaran Umum.....	42
4.1.2 Penampang Jalan Lokasi Penelitian.....	43
4.1.3 Identifikasi Objek Penelitian.....	49
4.1.4 Hasil Survey Audit Keselamatan Jalan.....	50
4.1.5 Data Kecelakaan Lalu Lintas .....	68
4.1.6 Data Geometrik.....	69

4.1.7 Analisis Kapasitas Jalan.....	72
4.2 Pembahasan .....	95
4.2.1 Pembahasan Hasil Audit Keselamatan Jalan .....	96
4.2.2 Pembahasan Hasil Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan .....	99
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>102</b>
5.1 Kesimpulan.....	102
5.2 Saran .....	103

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kapasitas Dasar.....	30
Tabel 2.2 Faktor koreksi kapasitas akibat pembagian arah (FCsp) .....	30
Tabel 2.3 Faktor koreksi kapasitas akibat lebar jalan (FCw).....	31
Tabel 2.4 Klasifikasi gangguan samping .....	31
Tabel 2.4 Faktor koreksi kapasitas akibat gangguan samping (FCsf) untuk jalan yang mempunyai bahu jalan .....	32
Tabel 2.5 Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Ukuran Kota (FCcs) .....	32
Tabel 3.1 Rencana Kegiatan Penelitian .....	35
Tabel 4.1 Data Umum Objek Penelitian .....	49
Tabel 4.2 Pembobotan Hasi Audit Skala Guttman .....	51
Tabel 4.3 Hasil Pemeriksaan Keselamatan Jalan Sta 0+300.....	54
Tabel 4.4 Hasil Audit Pemeriksaan Jalan Sta 0+600.....	57
Tabel 4.5 Hasil Audit Pemeriksaan Jalan Sta 0+900.....	59
Tabel 4.6 Hasil Audit Pemeriksaan Jalan Sta 0+1200.....	61
Tabel 4.7 Hasil Audit Pemeriksaan Jalan Sta 0+1500.....	63
Tabel 4.8 Hasil Audit Pemeriksaan Jalan Sta 0+1800.....	66
Tabel 4.8 Hasil Audit Pemeriksaan Jalan Sta 0+2100.....	67
Tabel 4.9 Data Kecelakaan Lalu Lintas Jalan Sl. Tobing (Tahun 2016-2019)	68
Tabel 4.10 Kondisi Geometrik Segmen Jalan Sl. Tobing .....	70
Tabel 4.11 Hasil Survey lapangan .....	73
Tabel 4.12 Volume Puncak Lalu Lintas .....	74
Tabel 4.13 Hasil Survey lapangan .....	76
Tabel 4.14 Volume Puncak Lalu Lintas .....	77
Tabel 4.15 Hasil Survey lapangan .....	80

Tabel 4.16 Volume Puncak Lalu Lintas .....	82
Tabel 4.17 Hasil Survey lapangan .....	84
Tabel 4.18 Volume Puncak Lalu Lintas .....	85
Tabel 4.19 Hasil Survey lapangan .....	88
Tabel 4.20 Volume Puncak Lalu Lintas .....	89
Tabel 4.21 Hasil Survey lapangan .....	92
Tabel 4.22 Volume Puncak Lalu Lintas .....	93
Tabel 4.23 Rekomendasi Usulan Pengguna .....	97

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Alur Penelitian .....	39
Gambar 4.1 Peta Jalan Mayor Sl. Tobing .....	43
Gambar 4.2 Penampang Jalan Sl. Tobing Sta 0+300 .....	44
Gambar 4.3 Penampang Jalan Sl. Tobing Sta 0+600 .....	45
Gambar 4.4 Penampang Jalan Sl. Tobing Sta 0+900 .....	45
Gambar 4.5 Penampang Jalan Sl. Tobing Sta 0+1200 .....	46
Gambar 4.6 Penampang Jalan Sl. Tobing Sta 0+1500 .....	47
Gambar 4.7 Penampang Jalan Sl. Tobing Sta 0+1800 .....	48
Gambar 4.7 Penampang Jalan Sl. Tobing Sta 0+2100 .....	49
Gambar 4.1 Pembobotan Hasi Audit Skala Guttman .....	53
Gambar 4.1 Lokasi Pertama.....	72
Gambar 4.2 Lokaso Ke 2 .....	76
Gambar 4.3 Lokasi Ketiga .....	80
Gambar 4.4 Lokasi Keempat Arah Tugu Padayungan .....	84
Gambar 4.5 Lokasi Keempat Arah Menujur Bunderan .....	88
Gambar 4.6 Lokasi Keempat .....	92