

**IDENTIFIKASI KECELAKAAN LALU LINTAS PADA
RUAS JALAN DENPASAR – BEDUGUL
(KM 27+00 SAMPAI DENGAN KM 51+00)**

TUGAS AKHIR



OLEH:

I MADE MASSUDAYA

NIM: 2014 003 1344

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS NGURAH RAI

2019



UNIVERSITAS NGURAH RAI

FAKULTAS TEKNIK

TERAKREDITASI BAN-PT DAN MEMILIKI IJINOPERASIONAL

Alamat : Jl. Padma Penatih Denpasar Timur, Telp : (0361) 467533.

Email : ft_unr@yahoo.com

LEMBARAN PENGESAHAN

Tugas akhir ini telah diujikan dan dinyatakan lulus, sudah direvisi serta telah mendapat persetujuan pembimbing sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program S-1 pada Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Ngurah Rai.

Judul TA : Identifikasi Kecelakaan Lalu Lintas Pada Ruas Jalan
Denpasar – Bedugul (KM 27+00 Sampai Dengan KM 51+00)
Nama : I Made Massudaya
NIM : 2014 003 1344
Program Studi : Teknik Sipil
Diuji Tanggal : 28 Juni 2019

Menyetujui,

Denpasar, 28 Juni 2019

Pembimbing I

Pembimbing II

(Ir. Gede Sumarda, MT)

NIP.196205211991031001

(Ir. I Wayan Diasa, MT.)

NIP.196312161993031001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik

Universits Ngurah Rai

Ketua Program Studi Teknik sipil

Fakultas Teknik Universitas Ngurah Rai

(Ir. I Gusti Made Sudika, MT.)

NIP.1966010519922031003

Ida Bagus Gede Indramanik, ST.,MT.

NIP.197509012005011001



UNIVERSITAS NGURAH RAI
FAKULTAS TEKNIK
TERAKREDITASI BAN-PT DAN MEMILIKI IJIN
OPERASIONAL

Alamat : Jl. Padma Penatih Denpasar Timur, Telp : (0361) 467533.
Email : ft_unr@yahoo.com

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : I Made Massudaya
NIM : 2014 003 1344
Program Studi : Teknik Sipil
Judul TA : Identifikasi Kecelakaan Lalu Lintas Pada Ruas Jalan
Denpasar – Bedugul (KM 27+00 Sampai Dengan
KM 51+00)

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam Tugas Akhir/Skripsi saya ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya, juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Denpasar, Juli 2019

I Made Massudaya
NIM : 2014 003 1344

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadapan Ida Sang Hyang Widhi Wasa yang telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**Identifikasi Kecelakaan Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Denpasar – Bedugul (Km 27+00 Sampai Dengan Km 51+00)**”.

Selama penyusunan Tugas Akhir ini, penulis mendapatkan informasi, bantuan serta bimbingan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. I Gusti Made Sudika, MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Ngurah Rai yang telah memberikan motivasi, nasehat dan arahan.
2. Bapak Ida Bagus Gede Indramanik, ST.,MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Ngurah Rai yang telah memberikan motivasi, nasehat dan arahan.
3. Bapak Ir. Gede Sumarda, MT. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dalam penyusunan Tugas Akhir, sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
4. Bapak Ir. I Wayan Diasa, MT. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan dalam penyusunan Tugas Akhir, sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
5. Seluruh dosen, staff dan karyawan Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Ngurah Rai.
6. Kedua orang tua, keluarga, serta teman – teman yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu, yang memberi dukungan dalam penyelesaian Tugas Akhir ini.

Penyusun menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Segala kritik dan saran akan penulis jadikan masukan yang sangat berarti.

Denpasar, Juli 2019

Penyusun

ABSTRAK

Jalan raya Denpasar - Bedugul merupakan jalan yang berfungsi melayani angkutan utama dengan ciri perjalanan jarak jauh dengan arus volume lalu lintas yang tinggi di Kabupaten Tabanan. Disamping menjadi jalan menuju ke objek wisata Bedugul, juga salah satu jalan menuju kota Singaraja. Peristiwa kecelakaan yang cenderung meningkat terjadi karena berbagai faktor penyebab seperti pelanggaran atau tidak hati-hati para pengguna (pengemudi dan pejalan kaki), kondisi jalan, kondisi kendaraan, cuaca dan pandangan yang terhalang. Jumlah kecelakaan meningkat seiring bertambahnya jumlah kendaraan penanganan yang cepat dan tepat merupakan salah satu cara menghindari resiko meninggal dunia pada kecelakaan. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui faktor utama penyebab kecelakaan dan upaya yang dilakukan untuk mengurangi angka kecelakaan di Jalan Denpasar – Bedugul.

Data yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari dua jenis data, yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang didapat secara langsung dari lapangan melalui kegiatan survei. Sedangkan data sekunder merupakan data yang diambil dari data yang telah ada dan telah disurvei sebelumnya yang bisa didapatkan dari Polres Baturiti – Tabanan.

Dari data dan hasil analisis diketahui data geometrik jalan yang meliputi tipe jalan 2 lajur 2 arah dan lebar jalan 7,4 m. Dari data yang diperoleh dari bulan Januari 2014 sampai dengan Bulan Desember 2018 pada ruas Jalan Denpasar – Bedugul yang memiliki panjang 24 km sebanyak 79 kejadian. Faktor utama penyebab kecelakaan yang terjadi adalah 100% oleh pengemudi baik disebabkan karena lengah, mengantuk, tidak terampil, lelah, mabuk, kecepatan tinggi dan tidak menjaga jarak.

Kata Kunci : Kecelakaan Lalu Lintas, Black Spot, Black Area.

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
LEMBARAN PERNYATAAN	i
LEMBARAN PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.5 Batasan Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Arus Lalu Lintas	4
2.2 Kecelakaan Lalu Lintas	4
2.2.1 Faktor Pengaruh Kecelakaan	5
2.2.2 Jenis Kecelakaan.....	6
2.2.3 Analisis Pendekatan Kecelakaan	7
2.2.4 Lokasi Rawan Kecelakaan.....	8
2.3 Fasilitas Keselamatan Jalan.....	9
2.3.1 Marka Jalan.....	9
2.3.2 Rambu Lalu Lintas	9
2.4 Unsur- unsur Lalu Lintas.....	11
2.4.1 Pemakaian Jalan.....	11

2.4.2 Kendaraan	12
2.4.3 Jalan	13
2.4.4 Lingkungan	13
2.5 Perangkat Pengatur Lalu Lintas	14
2.5.1 Rambu Lalu Lintas	14
2.5.2 Lampu Pengatur Lalu Lintas	15
2.5.3 Arus dan Komposisi Lalu Lintas	16
2.6 Kecepatan Kendaraan.....	17
2.7 Geometrik Jalan.....	17
2.7.1 Alinemen.....	17
2.7.1.1 Alinemen Horizontal	18
2.7.1.2 Alinemen Vertikal	18
2.7.2 Lebar Jalur dan Bahu Jalan.....	19
2.7.2.1 Lebar Lajur	19
2.7.2.2 Bahu Jalan.....	19
2.8 Faktor-faktor Penyebab Terjadinya Kecelakaan	19
2.8.1 Faktor Manusia	19
2.8.2 Faktor Kendaraan.....	20
2.8.3 Faktor Jalan.....	20
2.8.4 Faktor Lingkungan.....	21
BAB III METODE PENELITIAN	22
3.1 langkah-Langkah Penelitian	22
3.2 Lokasi penelitian	23
3.3 Waktu Penelitian	24
3.4 Pengambilan Data.....	24
3.4.1 Data Primer	24
3.4.2 Data Skunder	26
3.4.3 Kondisi di Daerah Penelitian	27
3.5 Metode Pengumpulan Data	27
3.6 Analisis Data	27
3.6.1 Data Kecelakaan Lalu Lintas.....	27
3.6.2 Data Kondisi Jalan di Daerah Penelitian	28

3.6.3 Data Kecepatan Kendaraan.....	28
BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Data Geometrik Jalan	29
4.2 Analisa Titik Rawan Kecelakaan (Black Spot).....	32
4.3 Karakteristik Umum Kecelakaa Lalu Lintas	33
4.4 Kecepatan Rata-Rata	40
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	43
5.1 Kesimpulan	43
5.2 Saran.....	43
DAFTAR PUSTAKA	45
LAMPIRAN	

DAPTAR TABEL

Tabel 2.1 Emp Untuk Jalan Perkotaan Tak - Terbagi.....	16
Tabel 2.2 Emp Untuk Jalan Perkotaan Tak - Terbagi.....	17
Tabel 4.1 Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas di Jalan Denpasar – Bedugul	32
Tabel 4.2 Kecelakaan Berdasarkan Waktu Terjadinya	33
Tabel 4.3 Usia Korban Pengemudi Yang Terlibat Kecelakaan	34
Tabel 4.4 Pendidikan Terakhir Yang Terlibat Kecelakaan.....	35
Tabel 4.5 Prosentase Faktor Penyebab Kecelakaan.....	38
Tabel 4.6 Prosentase Faktor Penyebab Kecelakaan.....	39
Tabel 4.7 Hasil Perhitungan Kecepatan Rata – Rata Per Jenis Kendaraan di Black Spot I dan II Pada Hari Sabtu di Ruas JL. Peraan Tengah Baturiti- Tabanan.....	40
Tabel 4.8 Hasil Perhitungan Kecepatan Rata – Rata Per Jenis Kendaraan di Black Spot I dan II Pada Hari Minggu di Ruas JL. Peraan Tengah Baturiti – Tabanan	41

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Alir Penelitian	22
Gambar 3.2 Peta Lokasi	23
Gambar 3.3 Deskriptif Pelaksanaan Penelitian	25
Gambar 4.1 Denah Lokasi	30
Gambar 4.2 Kondisi Existing Ruas Jalan.....	31
Gambar 4.3 Potongan Melintang Black Spot KM 27	32
Gambar 4.4 Potongan Melintang Black Spot KM 29	32
Gambar 4.5 Grafik Kecelakaan Berdasarkan Waktu Terjadinya.....	33
Gambar 4.6 Grafik Usia Pengemudi Yang Terlibat Kecelakaan	34
Gambar 4.7 Grafik Pendidikan Yang Terlibat Kecelakaan	35
Gambar 4.8 Grafik Prosentase Faktor Penyebab Kecelakaan.....	39
Gambar 4.9 Grafik Prosentase Berdasarkan Klasifikasi Pengemudi	39
Gambar 4.10 Rambu Kecepatan Maksimum	42