

SKRIPSI
TINJAUAN GEOMETRIK JALAN
PADA JALAN RING ROAD I AREA
MALENDENG RESIDENCE SAMPAI SIMPANG TIGA PALL IV
KEMBES MANADO



POLITEKNIK NEGERI MANADO
JURUSAN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
TEKNIK JALAN JEMBATAN
2023

DAFTAR ISI

COVER	
HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN	
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	
HASIL UJI PLAGIASI	
LEMBAR KESIAPAN DOSEN PEMBIMBING	
KATA PENGANTAR	i
ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR NOTASI	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Pengertian Jalan	4
2.2 Penelitian Yang Relevan	37
2.3 Alur Pikir	39
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	40
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian	40
3.2 Metode Yang Digunakan	40

3.3 Pengukuran Jalan	42
3.4 Pengolahan Data Hasil Pengukuran	44
BAB IV PEMBAHASAN	45
4.1 Identifikasi Daerah Rawan Kecelakaan	45
4.2 Geometrik Jalan	48
4.3 Data Lalu Lintas.....	59
4.4 Analisa Hasil Identifikasi Titik Rawan Kecelakaan.....	62
4.5 Faktor Lain Yang Mempengaruhi Kecelakaan	63
4.6 Solusi	64
BAB V PENUTUP	67
5.1 Kesimpulan	67
5.2 Saran	67
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	



BABI

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Jalan merupakan tempat yang digunakan untuk berpindah dari satu lokasi ke lokasi lainnya. Ini adalah bagian dari infrastruktur yang penting dalam masyarakat untuk menghubungkan berbagai tempat seperti rumah, kantor, sekolah, dan tempat umum lainnya. Jalan biasanya terdiri dari permukaan yang keras dan datar, seperti aspal, beton, atau batu paving. Itu bisa berupa jalan raya, jalan tol, jalan kota, atau jalan pedesaan, tergantung lokasi dan kegunaannya.

Jalan Ring Road I adalah jalan yang terletak di Kecamatan Tikala, yang menghubungkan antara desa Maumbi dan desa Winangun dengan panjang jalan \pm 1 Kilometer dimana jalan Ring road I area Malendeng Residence sampai Simpang Tiga Pall IV Manado memiliki tingkat kecelakaan yang cukup tinggi, dari data yang dikeluarkan oleh SATLANTAS POLTABES Manado jumlah kecelakaan lalu lintas di jalan ring road I mencapai 3.727 yang berakibat, terhitung sejak 6 tahun terakhir hingga Juni 2023 ini.

Berbagai penelitian tentang pengaruh geometrik terhadap kecelakaan telah dilakukan di beberapa Daerah namun menghasilkan kesimpulan yang berbeda sehingga mendorong peneliti untuk mengetahui lebih jauh hubungan geometrik dan kecelakaan yang terjadi di Sulawesi Utara Khususnya untuk kasus di jalan Ring Road I area Malendeng Residence sampai Simpang tiga Pall IV Kembes.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun Rumusan Masalah yang diambil, yaitu:

1. Di manakah lokasi rawan kecelakaan lalu lintas Jalan Ring Road I area Malendeng Residence sampai Simpang tiga Pall IV Manado.

2. Bagaimana geometri Jalan di titik Jalan Ring Road I area Malendeng Residence sampai Simpang tiga Pall IV Manado.yang dipersyaratkan oleh Bina Marga 2021?
3. Bagaimana hasil tinjauan geometrik jalan pada Ring Road I area Malendeng Residence sampai Simpang tiga Pall IV Manado.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan yang diambil dari penelitian ini, yaitu:

1. Menentukan lokasi rawan kecelakaan lalu lintas pada jalan Ring Road I area Malendeng Residence sampai Simpang tiga Pall IV Manado.
2. Merencanakan kembali geometrik jalan yang tidak memenuhi syarat sesuai dengan spesifikasi Bina Marga di Jalan Ring Road I area Malendeng Residence sampai Simpang tiga Pall IV Manado.
3. Menganalisa hasil tinjauan geometrik jalan pada Ring Road I area Malendeng Residence sampai Simpang tiga Pall IV Manado.

1.4 Batasan Masalah

Adapun Batasan Masalah yang diambil dari Penelitian ini, yaitu :

1. Ruang penelitian ini hanya dilaksanakan pada Jalan Ring Road I area Malendeng Residence sampai Simpang tiga Pall IV Manado.
2. Data waktu kecelakaan yang diambil oleh peneliti adalah data kecelakaan pada kurun waktu 6 (enam) tahun dari tahun 2018 sampai dengan bulan juni 2023.
3. Drainase tidak termasuk dalam analisa penelitian.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat dari Penelitian ini, yaitu;

1. Dapat memberikan informasi kepada masyarakat terhadap daerah rawan kecelakaan pada jalan Ring Road I area Malendeng Residence sampai Simpang tiga Pall IV Manado.
2. Dapat memperluas wawasan penulis mengenai geometrik jalan.
3. Dapat digunakan sebagai kajian dalam studi lanjut mengenai geometrik jalan.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan pada Skripsi ini, dapat diuraikan sebagai berikut:

BABIPENDAHULUAN

Dalam bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Dalam bab ini menjelaskan mengenai teori teori pendukung dalam perencanaan geomterik jalan yang digunakan dalam penelitian ini. Penjelasan meliputi teori dari para ahli yang menjadi referensi.

BAB III METODE PEMBAHASAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang metode penelitian yang diambil dalam penelitian untuk data-data yang dibutuhkan dalam proes pengolahan data.

BAB IV PEMBAHASAN

Dalam bab ini menguraikan pembahasan tentang perencanaan Geometrik Jalan di Jalan Ring Road I Area Malendeng Residence sampai Simpang Tiga Pall IV Manado.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Dalam bab ini menyimpulkan hasil dari pembahsan mengenai peencanaan geometrik jalan terhadap kecelakaan lalu lintas di Jalan Ring Road I area Malendeng Residence sampai Simpang tiga Pall IV Manado.