ANALISIS KESELAMATAN LALU LINTAS DITINJAU DARI KELENGKAPAN JALAN, KONDISI JALAN, DAN GEOMETRIK JALAN
(Studi Kasus : Jalan Trans Kalimantan, Sungai Ambawang)

TUGAS AKHIR

Program Studi Sarjana Teknik Sipil

Jurusan Teknik Sipil

Oleh :

SYAHWAL DESPRIADI
D1011191068

FAKULTAS TEKNIK

JURUSAN TEKNIK SIPIL

UNIVERSITAS TANJUNGPURA

PONTIANAK

2023

HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Syahwal Despriadi
NIM : D1011191068

Menyatakan bahwa dalam skripsi yang berjudul **"ANALISIS KESELAMATAN LALU LINTAS DITINJAU DARI KELENGKAPAN JALAN, KONDISI JALAN DAN GEOMETRIK JALAN (Studi Kasus : Jalan Trans Kalimantan, Sungai Ambawang)"** ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar sarjana di suatu perguruan tinggi manapun. Sepanjang pengetahuan Saya, tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Pustaka.

Demikian pernyataan ini dibuat sebenar-benarnya. Saya sanggup menerima konsekuensi akademis dan hukum di kemudian hari apabila pernyataan yang dibuat ini tidak benar.

Pontianak, Mei 2023

SYAHWAL DESPRIADI
D1011191068

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
FAKULTAS TEKNIK
Jalan Prof. Dr. H. Hadari Nawawi Pontianak 78124
Telepon (0561) 740186 Email : ft@untan.ac.id Website : http://teknik.untan.ac.id

HALAMAN PENGESAHAN

"ANALISIS KESELAMATAN LALU LINTAS DITINJAU DARI KELENGKAPAN JALAN, KONDISI JALAN DAN GEOMETRIK JALAN (Studi Kasus : Jalan Trans Kalimantan, Sungai Ambawang)"

Jurusan Teknik Sipil
Program Studi Sarjana Teknik Sipil

Oleh :

SYAHWAL DESPRIADI
NIM. D1011191068

Telah dipertahankan didepan Penguji Skripsi pada tanggal 22 Mei 2023 dalam sidang skripsi dan diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar sarjana.

Susunan Penguji Skripsi :

Dosen Pembimbing Utama : S. Nurlaily Kadarini, S.T.,M.T.,IPM (NIP. 197409221999032001)
Dosen Pembimbing Kedua : Heri Azwansyah S.T.,M.T.,IPM (NIP. 197311302000121001)
Dosen Penguji Utama : Ir. Komala Erwan, M.T.,IPM.,ASEAN Eng (NIP. 195805101984031003)
Dosen Penguji Kedua : Dr. Said Basalim, S.T.,M.T (NIP. 197201092005011004)

Pontianak, 22 Mei 2023
Dekan

Dr.-Ing. Ir. Slamet Widodo, M.T.,IPM
NIP. 196712231992031002

Pembimbing Utama,

S. Nurlaily Kadarini, S.T.,M.T.,IPM
NIP. 197409221999032001

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan atas kehadirat Allah SWT, Karena berkat limpahan rahmat serta hidayah-Nya lah saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi saya yang berjudul "**Analisis Keselamatan Lalu Lintas Ditinjau Dari Kelengkapan Jalan, Kondisi Jalan dan Geometrik Jalan (Studi Kasus : Jalan Trans Kalimantan Sungai Ambawang**". Tujuan penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T.) bagi mahasiswa program S-1 di Program Studi Teknik Sipil Universitas Tanjungpura Pontianak. Dalam terselesaikannya penulisan skripsi ini, saya ingin mengucapkan terima kasih atas bantuan dan bimbingan yang diberikan kepada saya selama proses penulisan skripsi saya ini kepada :

1. Kedua orang tua serta saudara saya yang selalu memberikan doa dan dukungan selama penyusunan tugas akhir ini.
2. Bapak Prof. Dr. Garuda Wiko, S.H., M.Si., FCBArb. selaku Rektor Universitas Tanjungpura Pontianak.
3. Bapak Dr. Ing. Ir. Slamet Widodo, M.T., IPM. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura Pontianak.
4. Bapak Dr. Herwani, S.T., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura Pontianak.
5. Ibu Dr. Elsa Tri Mukti, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura Pontianak
6. Ibu S. Nurlaily Kadarini, S.T., M.T., IPM. selaku dosen Pembimbing Utama saya.
7. Bapak Hery Azwansyah S.,T., M.,T, IPM. selaku dosen Pembimbing Kedua saya.
8. Bapak Ir. Komala Erwan, M.T., IPM., ASEAN Eng. selaku dosen Penguji Utama.
9. Bapak Dr. Said Basalim S.T., M.T. selaku dosen Penguji Kedua saya.
10. Abang kakak, bapak dan ibu seluruh staff jurusan Teknik sipil dan Civitas Akademik Fakultas Teknik.
11. Teman-teman Teknik Sipil Angkatan 2019 serta pihak-pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu dalam pengumpulan data.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca yaitu khususnya Mahasiswa Teknik Sipil.

Pontianak, Mei 2023
Penulis,

Syahwal Despriadi
NIM. D1011191068

ABSTRAK

Salah satu dampak perkembangan pada bidang transportasi adalah kemudahan dalam berbagai bidang pada masyarakat, perkembangan bidang transportasi juga memiliki dampak yang buruk seperti kemacetan dan kecelakaan lalu lintas. Tingginya angka kecelakaan lalu lintas merupakan satu diantara pekerjaan rumah bagi pemerintah dalam mewujudkan Rencana Umum Nasional Keselamatan (RUNK). Tujuan dari penelitian ini, antara lain : untuk mengetahui daerah rawan kecelakaan (*black site*), untuk mengetahui karakteristik kecelakaan lalu lintas, untuk mengetahui kelengkapan jalan, kondisi jalan, geometrik jalan dan kinerja jalan pada ruas *black site* serta memberikan rekomendasi yang dapat mengurangi angka kecelakaan pada ruas Jalan Trans Kalimantan, Sungai Ambawang, Kabupaten Kubu Raya.

Alasan memilih ruas jalan tersebut dikarenakan pada jalan tersebut memiliki angka kecelakaan tertinggi pada Kabupaten Kubu Raya selama tahun 2020 bulan Mei hingga tahun 2022 bulan November. Metode yang digunakan dalam menentukan ruas *black site* yaitu : metode frekuensi berdasarkan kejadian, metode frekuensi berdasarkan korban meninggal dunia dan luka berat, metode Angka Ekivalen Kecelakaan (AEK).

Berdasarkan analisis dalam menentukan ruas *black site* didapat lokasi *black site* pada Km 11 – Km 20. Karakteristik kecelakaan lalu lintas didominasi oleh korban luka ringan, kecelakaan sering terjadi pada malam hari, korban kecelakaan dominan pada usia dewasa, kecelakaan dominan dengan tipe tabrakan depan-depan, kecelakaan didominasi oleh kendaraan sepeda motor serta korban kecelakaan dominan laki-laki dan tingkat pelayanan jalan masih baik. Dapat disimpulkan jika penyebab kecelakaan tidak selalu dipengaruhi oleh kelengkapan jalan, kondisi jalan dan geometrik jalan, kecelakaan dapat terjadi juga akibat faktor manusia dan kendaraan.

Kata Kunci : Keselamatan, kecelakaan, derajat kejenuhan, kelengkapan jalan, kondisi jalan.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ..... **i**

HALAMAN PERSEMBAHAN ..... **ii**

KATA PENGANTAR ..... **iii**

ABSTRAK ..... **iv**

DAFTAR ISI ..... **v**

DAFTAR GAMBAR ..... **vi**

DAFTAR TABEL ..... **vii**

DAFTAR GRAFIK ..... **viii**

DAFTAR LAMPIRAN ..... **ix**

BAB I PENDAHULUAN **1**

1.1 Latar Belakang 1

1.2 Rumusan Masalah 3

1.3 Tujuan Penelitian 3

1.4 Manfaat Penelitian 4

1.5 Batasan Masalah 4

1.6 Penyusunan Penulisan 4

BAB II TINJAUAN PUSTAKA **6**

2.1 Umum 6

2.2 Pengertian Jalan 6

2.3 Klasifikasi Jalan 6

2.4 Kelas Jalan 8

2.5 Keselamatan Lalu Lintas 10

2.6 Rencana Umum Nasional Keselamatan (RUNK) 10

2.7 Kecelakaan Lalu Lintas 11

2.7.1 Faktor Penyebab Kecelakaan Lalu Lintas 12

2.7.2 Daerah Rawan Kecelakaan 14

2.7.3 Metode Dalam Menentukan Lokasi Rawan Kecelakaan 14

2.8 Volume Lalu Lintas 16

2.9 Derajat Kejenuhan 16

2.9.1 Komposisi Lalu Lintas 16

2.9.2 Kapasitas 17

2.10 Penanganan Kecelakaan 20
2.11 Perlengkapan Jalan 20
2.12 Kondisi Jalan 21
2.13 Geometrik Jalan 22
2.13.1 Alinyemen Horizontal 22
2.13.2 Panjang Bagian Lurus 22
2.13.3 Alinyemen Vertikal 23
2.14 Peneliti Terdahulu 23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 25
3.1 Umum 25
3.2 Lokasi Penelitian 25
3.3 Teknik Pengumpulan Data 27
3.4 Alat Penelitian 27
3.5 Tahapan Penelitian 28
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 30
4.1 Penentuan Daerah Rawan Kecelakaan 30
4.1.1 Metode Frekuensi 30
4.1.2 Metode Angka Ekivalen Kecelakaan (AEK) 31
4.1.3 Batas Kontrol Atas (BKA) 33
4.1.4 Lokasi Rawan Kecelakaan 34
4.2 Karakteristik Kecelakaan Lalu Lintas 36
4.2.1 Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Kelas Korban 36
4.2.2 Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Tiap Segmen 37
4.2.3 Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Waktu Kejadian 38
4.2.4 Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Usia Korban 39
4.2.5 Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Tipe Tabrakan 40
4.2.6 Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Jenis Kelamin 41
4.2.7 Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Jenis Kendaraan 42
4.3 Survei Lapangan 43
4.3.1 STA 0+000 – STA 1+000 43
4.3.2 STA 1+000 – STA 2+000 46
4.3.3 STA 2+000 – STA 3+000 48

4.3.4 STA 3+000 – STA 4+000 51
4.3.5 STA 4+000 – STA 5+000 53
4.3.6 STA 5+000 – STA 6+000 54
4.3.7 STA 6+000 – STA 7+000 56
4.3.8 STA 7+000 – STA 8+000 58
4.3.9 STA 8+000 – STA 9+000 59
4.3.10 STA 9+000 – STA 10+000 61
4.3.11 Rekapitulasi Kelengkapan Jalan 64
4.3.12 Rekapitulasi Kondisi Jalan 65
4.3.13 Geometrik Jalan 66
4.4 Jumlah Kendaraan yang Melintas 67
4.5 Derajat Kejenuhan 76
4.6 Langkah Menurunkan Tingkat Kecelakaan 83
4.6.1 STA 0+000 83
4.6.2 STA 1+000 85
4.6.3 STA 2+000 86
4.6.4 STA 3+000 86
4.6.5 STA 4+000 87
4.6.6 STA 5+000 87
4.6.7 STA 6+000 89
4.6.8 STA 7+000 89
4.6.9 STA 8+000 89
4.6.10 STA 9+000 90
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 91
5.1 Kesimpulan 91
5.2 Saran 92
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Lokasi Penelitian 26
Gambar 3.2 Bagan Alir Penelitian 29
Gambar 4.1 Daerah Rawan Kecelakaan (*Black Site*) 35
Gambar 4.2 Rambu Peringatan Persimpangan 45
Gambar 4.3 Kondisi Jalan Berlubang 45
Gambar 4.4 Kelengkapan Jalan berupa ZOSS 47
Gambar 4.5 Kondisi Jalan Berlubang 47
Gambar 4.6 Rambu Peringatan Jembatan 50
Gambar 4.7 Kondisi Jalan Berlubang 51
Gambar 4.8 Rambu Peringatan Banyak Pejalan kaki 52
Gambar 4.9 Kondisi Jalan 52
Gambar 4.10 Rambu Peringatan Banyak Pejalan Kaki 53
Gambar 4.11 Kondisi Jalan Berlubang 54
Gambar 4.12 Rambu Peringatan Tikungan 55
Gambar 4.13 Kondisi Jalan Berlubang 55
Gambar 4.14 Rambu Pemberitahuan Terdapat Fasilitas Kesehatan 57
Gambar 4.15 Kondisi Jalan Retak 57
Gambar 4.16 Rambu peringatan Jembatan 58
Gambar 4.17 Kondisi Jalan Berlubang 59
Gambar 4.18 Rambu Dilarang Mendahului 60
Gambar 4.19 Kondisi Jalan Berlubang 61
Gambar 4.20 Rambu Peringatan Tikungan Tajam 62
Gambar 4.21 Kondisi Jalan Berlubang 62
Gambar 4.22 Rambu Lalu Lintas Tikungan 80
Gambar 4.23 Penambahan Rambu 81
Gambar 4.24 Penambahan Rambu 82
Gambar 4.25 Penambahan Rambu 83
Gambar 4.26 Rambu Lalu Lintas 83
Gambar 4.27 Penambahan Zebra Cross 84
Gambar 4.28 Pembuatan Marka Jalan 85
Gambar 4.29 Penambahan LPJU 86
Gambar 4.30 Perawatan Terhadap Delineator 87

Gambar 4.31 Rambu Lalu Lintas 87
Gambar 4.32 Beton Pengaman Jembatan Yang Hancur 90

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Pembobotan Metode Penentuan Black Spot 15
Tabel 2.2 Faktor Besaran SMP 17
Tabel 2.3 Kapasitas Dasar 18
Tabel 2.4 Faktor Besaran SMP 18
Tabel 2.5 Faktor Penyesuaian Arah Lalu Lintas (FCsp) 19
Tabel 2.6 Faktor Penyesuaian Kerb dan Bahu Jalan (FCsf) 19
Tabel 2.7 Faktor Ukuran Kota (FCs) 20
Tabel 2.8 Panjang Bagian Lurus Maksimum 23
Tabel 2.9 Landai Maksimum Yang Diijinkan 23
Tabel 4.1 Frekuensi Kejadian 30
Tabel 4,2 Frekuensi Berdasarkan Korban MD dan LB 31
Tabel 4.3 Metode Angka Ekivalen Kecelakaan 32
Tabel 4.4 Analisa Hubungan Kecelakaan dengan kelengkapan jalan 63
Tabel 4.5 Rekapitulasi Kelengkapan Jalan 64
Tabel 4.6 Rekapitulasi Kondisi Jalan 65
Tabel 4.7 Geometrik jalan 66
Tabel 4.8 Jumlah Kendaraan Arah Tayan – Sungai Ambawang 68
Tabel 4.9 Jumlah Kendaraan Arah Sungai Ambawang – Tayan 69
Tabel 4.10 Jumlah Kendaraan Sungai Ambawang – Tayan 70
Tabel 4.11 Jumlah Kendaraan Arah Tayan – Sungai Ambawang 71
Tabel 4.12 Jumlah Kendaraan Arah Sungai Ambawang – Tayan 72
Tabel 4.13 Jumlah Kendaraan Arah Tayan – Sungai Ambawang 73
Tabel 4.14 Volume Lalu lintas Arah Tayan – Sungai Ambawang Selasa 74
Tabel 4.15 Volume Lalu Lintas Arah Sungai Ambawang – Tayan Selasa 75
Tabel 4.16 Volume Lalu Lintas Arah Sungai Ambawang – Tayan Sabtu 76
Tabel 4.17 Volume Lalu lintas Arah Tayan – Sungai Ambawang Sabtu 77
Tabel 4.18 Volume Lalu Lintas Arah Sungai Ambawang – Tayan Minggu 78
Tabel 4.19 Volume Lalu lintas Arah Tayan – Sungai Ambawang Minggu 80

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Hubungan Dari Nilai BKA dan AEK 34
Grafik 4.2 Karakteristik Kecelakaan Berdasarkan Kelas Korban 36
Grafik 4.3 Jumlah Kecelakaan Lalu Lintas Per Segmen 37
Grafik 4.4 Waktu (jam) Terjadinya Kecelakaan Lalu Lintas 38
Grafik 4.5 Kecelakaan Lalu Lintas Bedasarkan Usia Korban 39
Grafik 4.6 Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Tipe Tabrakan 40
Grafik 4.7 Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Jenis Kelamin 41
Grafik 4.8 Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Jenis Kendaraan 42

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A Data Kecelakaan L-1
LAMPIRAN B L-13
LAMPIRAN C L-73
LAMPIRAN D Dokumentasi Penelitian Lapangan L-78

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Kubu Raya merupakan kabupaten yang terletak di Provinsi Kalimantan Barat dan merupakan pemekaran dari Kabupaten Mempawah. Kabupaten Kubu Raya juga merupakan sentral bisnis di Provinsi Kalimantan Barat. Penyelenggaraan pembangunan terus dilaksanakan agar dapat mendukung aktivitas masyarakat salah satunya dibidang transportasi. Upaya tersebut dilakukan mengingat transportasi merupakan hal yang sangat penting dalam mempermudah aktivitas masyarakat yang kemudian akan berdampak pada perkembangan daerah baik dari segi ekonomi, kesejahteraan, politik, sosial dan budaya.

Bidang transportasi mengalami pengembangan seperti pembangunan jalan raya, pelebaran jalan, perubahan arah pergerakan pada jalan-jalan utama, penambahan rambu-rambu lalu lintas, pertambahan jumlah kendaraan, dan pembangunan jembatan. Pengembangan pada bidang transportasi tersebut tidak lepas dari dampak yang ditimbulkan oleh pengguna jalan, baik itu dampak negatif maupun dampak positif. Dampak positif dari pengembangan bidang transportasi berupa kemudahan untuk jalur transportasi yang menyebabkan semakin pesatnya pertumbuhan ekonomi agar tercipta masyarakat yang sejahtera. Sedangkan dampak negatif dari pengembangan bidang transportasi yaitu menyebabkan kecelakaan dan menyebabkan terjadinya kemacetan yang dapat menimbulkan kerugian bagi masyarakat. Untuk mendukung pembangunan dan meminimalisir terjadinya dampak negatif maka perlu mengkaji lebih dalam tentang dampak yang disebabkan oleh pengembangan bidang transportasi tersebut.

Kabupaten Kubu Raya pasti memiliki infrastruktur untuk menunjang perkembangan Provinsi Kalimantan Barat seperti jalan-jalan nasional yang mendukung perkembangan ekonomi terutama jalan yang sering dilalui kendaraan bermuatan, seperti contoh Jalan Trans Kalimantan di Kecamatan Sungai Ambawang.

Karena arus lalu lintas yang padat dan banyak kendaraan bermuatan besar melalui jalan tersebut para pengemudi sering tidak berhati-hati dalam berkendara ataupun tidak mematuhi rambu-rambu lalu lintas yang ada, sehingga menyebabkan terjadinya kecelakaan lalu lintas.

Masalah kecelakaan lalu lintas merupakan suatu fenomena yang umum terjadi di kota-kota besar bahkan di negara-negara yang sedang berkembang, termasuk Indonesia dan khususnya wilayah Kabupaten Kubu Raya. Padatnya lalu lintas di sekitar tanpa didukung oleh sarana dan prasarana yang baik serta kurangnya kesadaran masyarakat akan disiplin berlalu lintas dapat memicu timbulnya berbagai pelanggaran dan ketidak disiplinan sehingga terjadi kecelakaan.

Kurangnya ketertiban lalu lintas merupakan hal yang mencolok di Indonesia saat ini. Masyarakat tidak taat aturan dalam berkendaraan di jalan raya, yang mengakibatkan banyaknya kecelakaan lalu lintas dan tidak sedikit memakan korban jiwa. Pengendara kendaraan bermotor tidak mematuhi rambu maupun marka yang ada di jalan raya.

Berdasarkan data kecelakaan lalu lintas Kepolisian Resor Kabupaten Kubu Raya tahun 2020-2022 pada Jalan Trans Kalimantan, Kecamatan Sungai Ambawang memiliki frekuensi kecelakaan tertinggi di Kabupaten Kubu Raya dengan jumlah kasus 114 kejadian kecelakaan yang melibatkan pengendara motor, mobil , truk bermuatan dan pejalan kaki. Kecelakaan bisa saja disebabkan oleh kelengkapan jalan berupa rambu dan marka yang sudah rusak atau tertutupi pohon, kondisi jalan yang rusak dan geometrik jalan yang *substandard*.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk melakukan kajian tentang keselamatan lalu lintas dan angkutan jalan. Sehingga judul dalam penelitian ini adalah **“Analisis Keselamatan Lalu Lintas Ditinjau Dari Kelengkapan Jalan, Kondisi Jalan, Dan Geometrik Jalan (Studi kasus : Jalan Trans Kalimantan, Sungai Ambawang)”.**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dari masalah di atas, adapun beberapa masalah yang dapat diuraikan pada penelitian ini, yaitu :

1. Bagaimana menentukan daerah rawan kecelakaan (*Black site*) pada ruas Jalan Trans Kalimantan, Kecamatan Sungai Ambawang ?
2. Apa saja karakteristik kecelakaan lalu lintas pada ruas Jalan Trans Kalimantan, Kecamatan Sungai Ambawang ?
3. Bagaimana kinerja jalan, kondisi jalan, kelengkapan jalan dan geometrik jalan pada ruas jalan *black site* ?
4. Bagaimana cara mengurangi terjadinya kecelakaan pada Jalan Trans Kalimantan, Kecamatan Sungai Ambawang ?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini, yaitu :

1. Untuk Mengetahui daerah rawan kecelakaan (*black site*) pada ruas Jalan Trans Kalimantan, Kecamatan Sungai Ambawang.
2. Untuk Mengetahui karakteristik kecelakaan lalu lintas pada ruas Jalan Trans Kalimantan, Kecamatan Sungai Ambawang.
3. Untuk Mengetahui kinerja jalan, kondisi jalan, kelengkapan jalan dan geometrik jalan pada ruas *black site*.
4. Memberikan rekomendasi yang dapat mengurangi angka terjadinya kecelakaan pada ruas Jalan Trans Kalimantan, Kecamatan Sungai Ambawang.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan pada penelitian ini adalah untuk menambah ilmu pengetahuan, khususnya tentang hubungan antara kondisi jalan, kelengkapan jalan dan geometrik jalan dengan kecelakaan lalu lintas. Berharap data yang didapat bisa digunakan untuk memberikan rekomendasi agar dapat mengurangi angka kecelakaan.

1.5 Batasan Masalah

Untuk menghindari pembahasan yang terlalu luas sehingga pembahasan tidak terfokus pada tujuan awal maka penelitian ini dibatasi dalam beberapa hal.

Adapun batasan-batasan dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Analisis keselamatan lalu lintas di ruas Jalan Trans Kalimantan, Kecamatan Sungai Ambawang ditinjau dari kelengkapan jalan, kondisi jalan, dan geometrik jalan.
2. Penelitian dilakukan pada ruas *blacksite* atau daerah rawan kecelakaan di ruas jalan Trans Kalimantan, Kecamatan Sungai Ambawang untuk mengetahui kelengkapan jalan, kondisi jalan dan geometrik jalan.
3. Data yang diambil adalah data kecelakaan dari 3 tahun terakhir yang didapat dari Polres Kubu Raya Tahun 2020, 2021, 2022.

1.6 Penyusunan Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini memberikan gambaran secara umum mengenai keseluruhan bab yang akan dibahas agar mempermudah pemahaman dan pembahasan yang dilakukan agar lebih sistematis. Adapun sistematika penulisan ini sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini akan membahas mengenai secara keseluruhan dari pembahasan pendahuluan yang mana mencakup latar belakang, rumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan membahas mengenai dasar-dasar teori dan rumus-rumus yang akan mendukung dalam penulisan laporan penelitian ini.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini akan membahas mengenai metodologi yang digunakan dalam penelitian dan dimuat kedalam diagram alur penelitian serta uraian mengenai pelaksanaan penelitian yang disusun secara sistematis.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan berisi mengenai hasil analisis perhitungan dari penelitian yang dilakukan.

BAB V : PENUTUP

Pada bab ini akan berisi mengenai kesimpulan dan saran-saran yang dapat diambil dari hasil dan pembahasan penelitian yang dilakukan serta berguna bagi penyempurnaan penulisan laporan penelitian ini.