

SKRIPSI

**ANALISIS KONFLIK LALU LINTAS SIMPANG TIGA TIDAK
BERSINYAL PADA RUAS JALAN SIMPANG PASAR RABU DALU-DALU
DENGAN MENGGUNAKAN PKJI 2023**



Disusun Oleh:
ALDO KURNIAWANSYAH
2013006

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
KABUPATEN ROKAN HULU
2026**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI
ANALISIS KONFLIK LALU LINTAS SIMPANG TIGA TIDAK
BERSINYAL PADA RUAS JALAN SIMPANG PASAR RABU
DALU-DALU DENGAN MENGGUNAKAN PKJI 2023

Disusun Oleh:

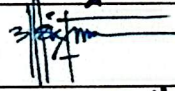
ALDO KURNIAWANSYAH

NIM : 2013006

Telah Melewati Pemeriksaan Tim Penguji

Pada tanggal: 29 Juli 2026

Susunan Tim Penguji

No	Nama/NIDN	Jabatan	Tanda Tangan
1	Khairul Fahmi,S.Pd.,M.T.,Ph.D NIDN : 1023087903	Dosen Pembimbing I	
2	Dr. Pada Lumba ST,. M.T NIDN : 1027057201	Dosen Pembimbing II	
3	Arival Hidayat, ST,. MT NIDN : 1010087701	Dosen Penguji I	
4	Rismalinda, ST,. MT NIDN : 1014048001	Dosen Penguji II	
5	Alfi Rahmi, ST,. Eng NIDN : 1001018304	Dosen Penguji III	

Skripsi ini diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Rismalinda, ST,. MT

NIDN. 1014088001

LEMBAR ASISTENSI SKRIPSI

**ANALISIS KONFLIK LALU LINTAS SIMPANG TIGA TIDAK
BERSINYAL PADA RUAS JALAN SIMPANG PASAR RABU
DALU-DALU DENGAN MENGGUNAKAN PKJI 2023**

Nama : Aldo Kurniawansyah
 NIM : 2013006
 Dosen Pembimbing 1 : Khairul Fahmi,S.Pd.,M.T.,Ph.D
 Dosen Pembimbing 2 : Dr. Pada Lumba ST,. M.T

No	Tanggal	Uraian	Paraf
	Pembimbing 1		
	15 Juli 2026	Revisi BAB V	
	17 Juli 2026	Tambah Bagan Alir	
	20 Juli 2026	ACC	
	Pembimbing 2		
	15 Juli 2026	Perbaiki Penulisan BAB V	
	17 Juli 2026	Tambah Materi PKJI 2023	
	20 Juli 2026	ACC	

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : ALDO KURNIAWANSYAH

NIM : 2013006

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Judul Skripsi : ANALISIS KONFLIK LALU LINTAS SIMPANG TIGA
TIDAK BERSINYAL PADA RUAS JALAN SIMPANG
PASAR RABU DALU-DALU DENGAN
MENGUNAKAN PKJI 2023

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis skripsi ini benar – benar
saya kerjakan sendiri.

Pasir pengaraian, 29 Juli 2026

Saya yang menyatakan



ALDO KURNIAWANSYAH

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb.

Alhamdulillah Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT yang telah memberikan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan lancar. Penulisan skripsi ini merupakan syarat untuk mendapatkan gelar sarjana yang harus diambil mahasiswa Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil di Universitas Pasir Pengaraian. Adapun judul skripsi ini adalah “Analisis Konflik Lalu Lintas Simpang Tiga Tidak Bersinyal Pada Ruas Jalan Simpang Pasar Rabu Dalu-Dalu Dengan Menggunakan PKJI 2023”

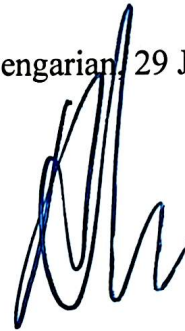
Pada kesempatan ini pula penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada semua yang telah banyak membantu baik berupa saran, petunjuk, serta bimbingan sehingga skripsi ini selesai pada waktunya, khususnya pada yang terhormat

1. Ibunda dan ayahanda saya tercinta yang telah memberikan doa, dukungan, dan nasehat berupa materi maupun moril selama ini.
2. Bapak Dr. Hardianto, S.Pd. M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
3. Bapak Dr. Purwo Subekti, MT selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Pasir Pengaraian.
4. Ibu Rismalinda, MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Pasir Pengaraian.
5. Bapak Khairul Fahmi, S.Pd., M.T., Ph.D dan Bapak Dr. Pada Lumba, ST., MT sebagai Dosen pembimbing I dan Pembimbing II yang telah memberikan perhatian penuh sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
6. Segenap Dosen pengajar, Staf dan Karyawan Fakultas Teknik Universitas Pasir Pengaraian, penulis mengucapkan terimakasih atas ilmu pengetahuan, fasilitas, dukungan dan bantuan yang telah diberikan mulai dari saat perkuliahan hingga penyusunan proposal penelitian akhir ini selesai.
7. Seluruh teman penulis seperjuangan angkatan 2020 yang telah memberikan nasihat, doa dan dukungannya.
8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Demikian yang dapat saya buat pada Skripsi ini, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan saran dan kritik dari semua pihak yang sifatnya membangun dan membimbing demi penyempurnaan Skripsi dimasa yang akan datang.

Wassalamu'alaikum wr.wb

Pasir Pengarian, 29 Juli 2026



ALDO KURNIAWANSYASH

2013006

**ANALISIS KONFLIK LALU LINTAS SIMPANG TIGA TIDAK
BERSINYAL PADA RUAS JALAN SIMPANG PASAR RABU DALU-DALU
DENGAN MENGGUNAKAN PKJI 2023**

ALDO KURNIAWANSYAH¹
2013006

Pembimbing: Khairul Fahmi, S.Pd., M.T²., Ph.D dan Dr. Pada Lumba, ST., MT³

ABSTRAK

Simpang merupakan titik di persimpangan jalan di mana kendaraan dapat berbelok atau bercabang dari arah yang lurus. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan titik-titik konflik yang terjadi pada Ruas Jalan Simping Tiga Pasar Rabu Dalu-dalu dan menganalisis faktor-faktor penyebab serta strategi penanganan konflik lalu lintas di lokasi tersebut serta merumuskan strategi penanganan yang dapat mengurangi atau menghindari konflik lalu lintas.

Metode penelitian ini menggunakan metode *Traffic Conflict Technique* (TCT). Teknik Pengumpulan data meliputi pengumpulan data primer dan data sekunder dengan mengolah data primer dimana nilai yang digunakan di dapat dari ketetapan yang tertulis di PKJI 2023.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kawasan persimpangan ini memiliki tingkat risiko kecelakaan yang signifikan terdapat 199 konflik, selama survei yang berlangsung dua jam di bagi dua sesi per satu jam. Dimana 196 dari 199 konflik berdasarkan analisis *time to accident* tergolong konflik serius yang berpotensi terjadi kecelakaan. Penyebab konflik lalu lintas disebabkan oleh jalan rusak dan minimnya rambu lalu lintas sehingga diperlukan strategi penanganan berupa perbaikan jalan yang rusak, reaktivasi Lampu Lalu Lintas untuk mengatur arus lalu lintas, pengadaan fasilitas pejalan kaki menyusuri seperti membangun trotoar dan fasilitas penyeberangan yang memadai, seperti Zebra Cross di setiap kaki simpang dan penambahan fasilitas perlengkapan seperti Rambu dan Marka di kawasan simpang tiga pasar dalu-dalu

Kata Kunci: *Persimpangan, Konflik lalu lintas, Traffic Conflict Technique* (TCT)

**ANALISIS KONFLIK LALU LINTAS SIMPANG TIGA TIDAK
BERSINYAL PADA RUAS JALAN SIMPANG PASAR RABU DALU-DALU
DENGAN MENGGUNAKAN PKJI 2023**

ALDO KURNIAWANSYAH¹
2013006

Pembimbing: Khairul Fahmi, S.Pd., M.T²., Ph.D dan Dr. Pada Lumba, ST., MT³

ABSTRAK

An intersection is a junction where vehicles can turn or diverge from a straight path. This study aims to identify conflict points at the Pasar Rabu Dalu-dalu T-junction, analyze the factors causing traffic conflicts and existing management strategies at the location, and formulate management strategies to reduce or avoid such conflicts.

This study employs the Traffic Conflict Technique (TCT). Data collection involves gathering both primary and secondary data, with the processing of primary data utilizing values derived from the standards specified in PKJI 2023.

Research findings indicate that this intersection poses a significant risk of accidents, with 199 conflict incidents recorded during a two-hour survey (conducted in two one-hour sessions). Based on "Time-to-Accident" analysis, 196 of these 199 incidents were classified as serious conflicts with the potential to result in accidents. These traffic conflicts stem from road damage and a lack of traffic signage; consequently, mitigation strategies are required. These include repairing damaged road surfaces, reactivating traffic lights to regulate traffic flow, installing pedestrian facilities—such as sidewalks and adequate crossing points (e.g., zebra crossings) at every intersection leg—and adding traffic control devices like signs and road markings in the Dalu-Dalu Market three-way intersection area.

Keywords: Intersection, Traffic conflict, Traffic Conflict Technique (TCT)

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.i
LEMBAR ASISTENSI SKRIPSI	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Penelitian	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu	5
2.2 Keaslian penelitian	9
BAB III LANDASAN TEORI	10
3.1 Teori Lalu Lintas	10
3.2 Kapasitas Jalan	10
3.3 Pengendalian Persimpangan	10
3.4 Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2023	11
3.5 Konflik Lalu Lintas Persimpangan	11
3.6 Kecelakaan Lalu Lintas	12
3.7 Metode Traffic Conflict Technique (TCT)	12
3.8 Jenis Jenis Konflik Pada Persimpangan	12
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN	15
4.1 Lokasi Penelitian	15
4.2 Metode Pengambilan Data	15
4.3 Tahap Penelitian	17
4.4 Bagan Alir Penelitian	18

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	19
5.1 Pelaksanaan	19
5.2 Pemodelan Simpang 3 Kaki	19
5.3 Hasil Survey Lalu-lintas Tanggal 23 Juni 2026	20
5.3.1. Hasil Survey Pukul 07.00 sampai 08.00 WIB	20
5.3.2. Hasil Survey Pukul 16.00 sampai 17.00 WIB	20
5.4 Hasil Survey Konflik Lalu-lintas	21
5.5 Kondisi Geometrik Simpang	23
5.6 Analisa Konflik	25
5.7 Rekomendasi Perbaikan Konflik	26
BAB VI KESIMPULAN	27
6.1 Kesimpulan	27
6.2 Saran	28

DAFTAR TABEL

Tabel 5. 1 Rekapitulasi Volume Kendaraan Pukul 07.00 sampai 08.00 WIB	20
Tabel 5. 2 Rekapitulasi Volume Kendaraan Pukul 16.00 sampai 17.00 WIB	21
Tabel 5. 3 Rekapitulasi Konflik Lalu Lintas Pukul 07.00 – 08.00 WIB	21
Tabel 5. 5 Rekapitulasi Konflik Lalu Lintas Pukul 16.00 – 17.00 WIB	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1	Nilai <i>Time to Accident</i> (TA) berdasarkan jarak dan Kecepatan	13
Gambar 3. 2	Grafik tingkat keparahan konflik	13
Gambar 3. 3	Jenis Konflik Lalu Lintas	14
Gambar 3. 4	Bagan Alir Penelitian	18
Gambar 4. 1	Gambar Simpang Tiga Pasar Rabu	15
Gambar 4. 2	Bagan Alir Penelitian	15
Gambar 5. 1	Drone yang dipakari selama penelitian	19
Gambar 5. 2	Model Persimpangan di Lokasi Penelitian	20
Gambar 5. 3	Grafik <i>Time to Accident</i> Pukul 07:00 - 08:00 WIB	22
Gambar 5. 4	Grafik <i>Time to Accident</i> pukul 16.00 - 17.00 WIB	23
Gambar 5. 5	Geometrik Persimpangan	24
Gambar 5. 6	Jumlah Keseriusan Konflik Dari <i>Time to Accident</i>	25