

**ANALISA KARAKTERISTIK LALU – LINTAS PADA JALAN
SEMATANG BORANG KOTA PALEMBANG**



SKRIPSI

**Dibuat Untuk Memenuhi Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik**

Oleh:

CHANDRA ADITAMA

NPM. 21310027P

**FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
UNIVERSITAS IBA
PALEMBANG**

2025

**ANALISA KARAKTERISTIK LALU – LINTAS PADA JALAN
SEMATANG BORANG KOTA PALEMBANG**



Oleh:

CHANDRA ADITAMA

NPM. 21310027P

Palembang, Agustus 2025

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



(Dr. Ir. Hardayani Haruno, MT.)

Menyetujui,

Ketua Program Studi

Teknik Sipil



(Robi Sahbar, ST., MT.)

**ANALISA KARAKTERISTIK LALU – LINTAS PADA JALAN
SEMATANG BORANG KOTA PALEMBANG**



Oleh:

CHANDRA ADITAMA

NPM. 21310027P

Telah Diperiksa Dan Disetujui Oleh:

Dosen Pembimbing I

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Pujiono'.

(Ir. Pujiono, MT)

Dosen Pembimbing II

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Robi Sahbar'.

(Robi Sahbar, ST., MT.)

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan:

Nama : Chandra Aditama

NPM : 21310027P

Program Studi : Teknik Sipil

Judul Laporan Skripsi : Analisa Karakteristik Lalu – Lintas Pada Jalan Sematang
Borang Kota Palembang

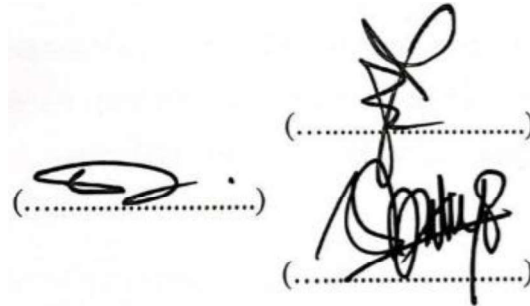
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas IBA.

DEWAN PENGUJI

1. Dr. Ir. Hardayani Haruno, MT

2. Sapta, ST., MT

3. Sari Farlianti, ST., MT



(.....)

(.....)

(.....)

Ditetapkan di : Palembang

Tanggal : Agustus 2025

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Chandra Aditama

NPM : 21310027P

Program Studi : Teknik Sipil

Judul Laporan Skripsi : Analisa Karakteristik Lalu – Lintas Pada Jalan
Sematang Borang Kota Palembang

Dengan menyatakan bahwa hasil penelitian skripsi yang saya buat ini merupakan karya sendiri dan benar keasliannya, apabila dikemudian hari ternyata penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas IBA Palembang.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan dari siapapun dan oleh siapapun.

Palembang, Agustus 2025

Yang membuat pernyataan,



Chandra Aditama

ABSTRAK

Chandra Aditama (21310027P) : Analisa Karakteristik Lalu – Lintas Pada Jalan Sematang Borang Kota Palembang.

Diperhatikan Oleh : Ir. Pujiono, MT Dan Robi Sahbar, ST, MT

Jalan Sematang Borang termasuk jalan kota yang merupakan salah satu akses yang sering digunakan masyarakat Kota Palembang untuk menuju pemukiman. Seiring dengan bertambahnya waktu, jumlah penghuni di berbagai kompleks perumahan ataupun pemukiman yang ada terus meningkat. Arus kendaraan yang melintasi jalan Sematang Borang pun turut meningkat. Peningkatan ini berpotensi menimbulkan permasalahan transportasi, seperti kemacetan, menurunnya kinerja jalan, serta berkurangnya kenyamanan pengguna jalan. Maka peneliti ini melakukan analisis untuk mengetahui hubungan karakteristik arus lalu lintas berupa volume, kecepatan dan kapasitas pada jalan Sematang Borang, guna mengatasi masalah yang akan terjadi pada masa mendatang. Pada penelitian ini, penulis mengangkat topik tentang analisa karakteristik lalu – lintas pada Jalan Sematang Borang Kota Palembang. Dengan berpedoman pada PKJI 2023. Survei dilakukan selama 1 hari pada hari kerja, dengan metode pencacahan yang meliputi perhitungan survei volume kendaraan dan kecepatan kendaraan. Hasil perhitungan dan analisis didapatkan nilai volume lalu – lintas jalan sematang borang adalah 1678,7 satuan mobil penumpang / jam dan kapasitasnya adalah 1414,96 satuan mobil penumpang / jam. Nilai arus kecepatan arus bebas adalah 32,825 km/jam.

Kata Kunci : Karakteristik Lalu - Lintas, Arus Lalu - Lintas, Kapasitas, Volume dan Kecepatan Kendaraan.

ABSTRACT

Chandra Adi Tama (21310027P): Analysis of Traffic Characteristics on Sematang Borang Street, Palembang City.

Observed by: *Ir. Pujiono, MT, and Robi Sahbar, ST., MT*

Sematang Borang Street is a city road frequently used by Palembang residents to reach their homes. Over time, the number of residents in various housing complexes and settlements continues to increase. The flow of vehicles passing through Sematang Borang Street also increases. This increase has the potential to cause transportation problems, such as congestion, decreased road performance, and reduced road user comfort. Therefore, this researcher conducted an analysis to determine the relationship between traffic flow characteristics, such as volume, speed, and capacity, on Sematang Borang Street, in order to address potential future problems. In this study, the author addresses the analysis of traffic characteristics on Sematang Borang Street in Palembang City. The survey was conducted on a weekday using a one-day enumeration method, including vehicle volume and speed surveys. The calculation and analysis revealed a traffic volume of 1,678.7 passenger car units/hour, with a capacity of 1,414.96 passenger car units/hour. The current value of free flow speed is 32.825 km/hour.

Keywords : *Traffic Characteristics, Traffic Flow, Road Capacity, Vehicle Volume and Speed.*