

**ANALISIS DAMPAK *U-TURN* (PUTARAN BALIK) TERHADAP  
KARAKTERISTIK ARUS LALU LINTAS DI JALAN KH WAHID  
HASYIM 3 - 4 ULU KERTAPATI PALEMBANG**



**SKRIPSI**

**Dibuat Untuk Memenuhi Syarat Ujian Skripsi dan Mendapatkan  
Gelar Sarjana Teknik Pada Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Universitas IBA**

**Oleh :**

**YONI ALTRA VELANO**

**NIM. 18310002**

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

**2022**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**ANALISIS DAMPAK U-TURN (PUTARAN BALIK) TERHADAP  
KARAKTERISTIK ARUS LALU LINTAS DI JALAN KH WAHID  
HASYIM 3 - 4 ULU KERTAPATI PALEMBANG**



**SKRIPSI**

**Dibuat Untuk Memenuhi Syarat Ujian Skripsi dan Mendapatkan  
Gelar Sarjana Teknik Pada Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Universitas IBA**

**Oleh :**

**YONI ALTRA VELANO**

**NIM. 18310002**

**Palembang, 25 Juni 2022**

**Mengetahui,  
Dekan Fakultas Teknik**



**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS IBA**

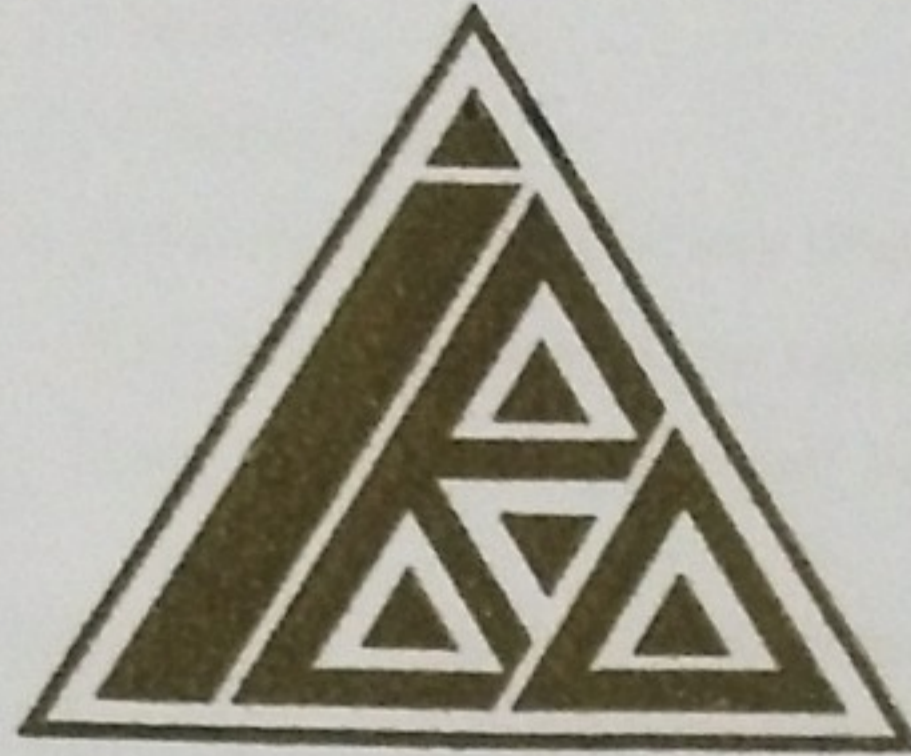
**( Bahrul Ilmi, S.T.,M.T. )**

**Menyetujui,  
Ketua Program Studi  
Teknik Sipil**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Robi Sahbar', written over a faint outline of the Universitas IBA logo.

**( Robi Sahbar, S.T.,M.T. )**

**ANALISIS DAMPAK U-TURN (PUTARAN BALIK) TERHADAP  
KARAKTERISTIK ARUS LALU LINTAS DI JALAN KH WAHID  
HASYIM 3 - 4 ULU KERTAPATI PALEMBANG**



**SKRIPSI**

**Dibuat Untuk Memenuhi Syarat Ujian Skripsi dan Mendapatkan Gelar  
Sarjana Teknik Pada Program Studi Teknik Sipil  
Fakultas Teknik Universitas IBA**

**Oleh :**

**YONI ALTRA VELANO**

**NIM. 18310002**

**Telah Diperiksa dan Disetujui oleh :**

**Pembimbing I  
Universitas IBA**

**Pembimbing II  
Universitas IBA**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Ramadhani', written over a horizontal line.

**( Hj. Ramadhani, S.T.,M.T. )**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Robi Sahbar', written over a horizontal line.

**( Robi Sahbar, S.T.,M.T. )**

## HALAMAN PENGESAHAN

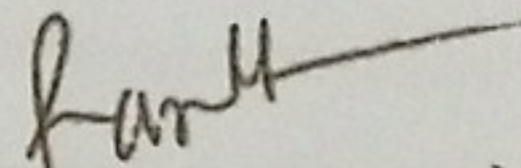
Skripsi ini diajukan oleh :

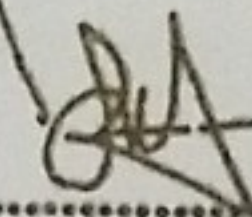
Nama : Yoni Altra Velano  
NPM : 18310002  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Skripsi : Analisis Dampak *U-Turn* (Putaran Balik) Terhadap Karakteristik Arus Lalu Lintas Di Jalan KH Wahid Hasyim 3 - 4 Ulu Kertapati Palembang

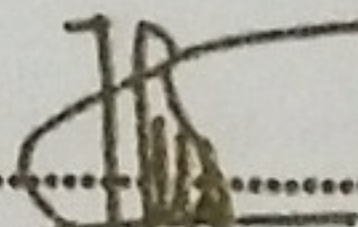
Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas IBA.

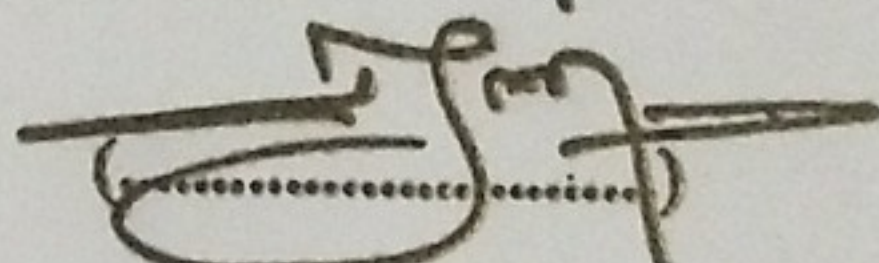
### DEWAN PENGUJI :

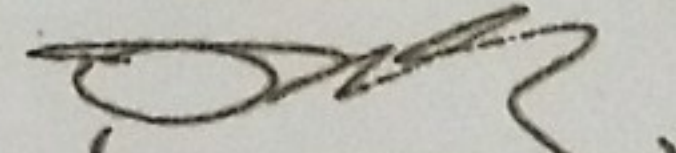
1. Hj. Ramadhani, S.T.,M.T.  
NIDN. 02 241072 01
2. Robi Sahbar, S.T.,M.T.  
NIDN. 02 030173 02
3. Hasan Marzuki, S.Pd.,M.T.  
NIDN. 2018 028501
4. Ir. Sri Kirana Meidiani, M.M.,M.T.  
NIDN. 02 020567 01
5. Ir. Pujiono T, M.T.  
NIDN. 02 030173 02

  
(.....)

  
(.....)

  
(.....)

  
(.....)

  
(.....)

Ditetapkan : Palembang  
Tanggal : 25 Juni 2022

## SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Yoni Altra Velano  
NPM : 18310002  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Skripsi : Analisis Dampak ( *U-Turn* ) Putaran Balik Terhadap Karakteristik Arus Lalu Lintas Di Jalan KH Wahid Hasyim 3 - 4 Ulu Kertapati Palembang

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

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

Palembang, 25 Juni 2022

Yang membuat pernyataan,



( Yoni Altra Velano )

NPM. 18310002

## ABSTRAK

**Yoni Altra Velano (18310002) : Analisis Dampak *U-Turn* (Putaran Balik)  
Terhadap Karakteristik Arus Lalu Lintas di Jalan KH Wahid Hasyim 3 - 4  
Ulu Kertapati Palembang  
Dibimbing oleh : Hj. Ramadhani, S.T.,M.T dan Robi Sahbar, S.T.,M.T**

Pada suatu pergerakan lalu lintas salah satu cara agar dapat mengakomodir kendaraan disuatu ruas jalan hendaknya memiliki beberapa titik bukaan median yang memungkinkan kendaraan merubah arah perjalanan dengan melakukan gerakan putar balik (*U-Turn*). *U-Turn* adalah gerakan putar balik kendaraan sejauh  $180^\circ$  dimana gerakan ini membentuk huruf U sehingga dapat disebut putaran-U. gerakan ini dilakukan dengan cara mengemudi setengah lingkaran yang bertujuan untuk bepergian menuju arah kebalikan. Keberadaan fasilitas putar balik (*U-Turn*) pada ruas jalan tersebut dianggap sebagai salah satu penyebab kemacetan lalu lintas terutama di jam-jam sibuk atau jam puncak. Banyaknya kendaraan yang melakukan putar balik (*U-Turn*) membuat terjadinya hambatan terhadap kendaraan yang ingin melintas.

Oleh karena itu dilakukanlah penelitian yang bertujuan untuk menganalisa volume kendaraan di Jalan KH Wahid Hasyim 3-4 Ulu Kertapati Palembang, persentase kendaraan yang mengalami hambatan akibat adanya gerakan putaran balik, dan menghitung volume kendaraan saat ada dan tidak ada gerakan putaran balik dengan menggunakan metode kapasitas jalan (MKJI) 1997 dan pedoman perencanaan putaran balik (PPPB) 2005. Dari hasil analisa dapat diketahui bahwa dengan adanya gerakan putaran balik total seluruh kendaraan yang terhambat dari arah Kertapati sebesar 44 %. Sedangkan total seluruh kendaraan yang terhambat dari arah Plaju adalah sebesar 37 %.

**Kata Kunci :** Putaran balik (*U-Turn*), Volume lalu lintas, Hambatan arus kendaraan

## **ABSTRACT**

***Yoni Altra Velano (18310002): Analysis of the Impact U-Turn on Traffic Flow Characteristics Jalan KH Wahid Hasyim 3 - 4 Ulu Kertapati Palembang Supervised by : Hj. Ramadhani, S.T., M.T and Robi Sahbar, S.T., M.T***

*In a traffic movement, one way to accommodate vehicles on a road segment should have several median opening points that allow the vehicle to change the direction of travel by making a U-Turn movement. U-Turn is a turning movement of the vehicle as far as 180° where this movement forms a U-shape so that it can be called a U-turn. This movement is done by driving in a semi-circle with the aim of traveling in the opposite direction. The existence of a U-Turn facility on the road is considered one of the causes of traffic congestion, especially during peak hours or peak hours. The number of vehicles that make a U-Turn creates obstacles to vehicles that want to pass.*

*Therefore, a study was conducted that aims to analyze the volume of vehicles on Jalan KH Wahid Hasyim 3-4 Ulu Kertapati Palembang, the percentage of vehicles experiencing obstacles due to the reverse movement, and calculate the volume of vehicles when there is and there is no turning movement using the capacity method. road (MKJI) 1997 and planning guidelines for turning back (PPPB) 2005. From the results of the analysis, it can be seen that with the reversal movement, the total number of vehicles obstructed from the direction of Kertapati is 44 %. Meanwhile, the total number of vehicles that were blocked from Plaju was 37%.*

***Keywords:*** *U-Turn, Traffic volume, Barriers to vehicle flow*