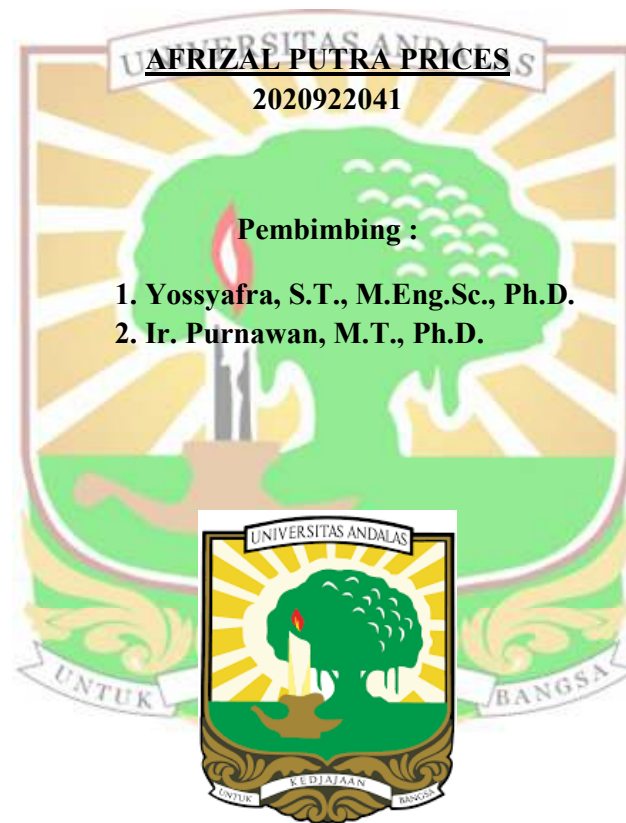


**MANAJEMEN DAN REKAYASA LALU LINTAS PADA RUAS JALAN
DAN PERSIMPANGAN AKIBAT PENGEMBANGAN KAWASAN
KAMPUS III UNIVERSITAS ISLAM NEGERI IMAM BONJOL PADANG,
SUNGAI BANGEK, KOTA PADANG**

TESIS

*Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Program Strata-2
Pada Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Andalas*



DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS ANDALAS

PADANG

2022

ABSTRAK

Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang merupakan kampus Islam tertua di Kota Padang Provinsi Sumatera Barat, memiliki tiga lokasi kampus yang berbeda yaitu kampus I yang berlokasi di Jalan Jenderal Sudirman No. 15 Kota Padang dan kampus II yang berada di daerah Lubuk Lintah, Kecamatan Kuranji, Kota Padang, kemudian kampus III dalam kondisi pembangunan yang berlokasi di daerah Sungai Bangek Kelurahan Balai Gadang, Kecamatan Koto Tangah, Kota Padang. Pembangunan Kampus III Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang membawa perubahan peningkatan volume lalu lintas yang mana perubahan volume lalu lintas itu sendiri akan menimbulkan ketidakseimbangan antara jumlah lalu lintas yang di bangkitkan dan kapasitas jalan di sekitar kawasan Kampus III Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang, sehingga perlu dilakukan manajemen rekayasa lalu lintas pada pembangunan kawasan Kampus III Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang. Manajemen rekayasa lalu lintas sendiri adalah kajian atau kegiatan yang menilai efek-efek yang ditimbulkan akibat pengembangan tata guna lahan terhadap sistem pergerakan lalu lintas pada suatu ruas jalan terhadap jaringan transportasi disekitarnya. Penelitian ini dilakukan di kawasan sekitar Kampus III Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang meliputi ruas Jalan IAIN Baru, Jalan Kebun, Jalan Tapak Tilas, Jalan Empat Lima dan Jalan Hidayah. Analisis yang dilakukan meliputi analisis kinerja ruas jalan dan persimpangan, analisis bangkitan dan tarikan, analisis kebutuhan parkir dan analisis penanganan dampak lalu lintas. Untuk analisis kinerja ruas jalan dan persimpangan menggunakan Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia 2014 (PKJI, 2014) sebagai parameter dalam kinerja lalu lintas, untuk analisis bangkitan dan tarikan menggunakan Perencanaan dan Pemodelan Transportasi (Tamin, O. Z., 2000), sedangkan untuk analisa kebutuhan parkir menggunakan Pedoman Teknik Lalu Lintas (Pignataro L. J., 1973) dan Pedoman Perencanaan dan Pengoperasian Fasilitas Parkir (Dirjen Perhubungan Darat, 1996). Analisis akhir dampak lalu lintas masa konstruksi pada ruas Jalan Hidayah, Jalan Kebun, Jalan IAIN Baru, Jalan Tapak Tilas dan Jalan Empat Lima yaitu dengan tingkat pelayanan B, B, A, A dan B. Kemudian untuk masa paska konstruksi 5 tahun yang akan datang yaitu dengan tingkat pelayanan C, C, B, A dan C.

Kata Kunci : *MRL, Volume Lalu Lintas, Kecepatan, Tingkat Pelayanan.*

ABSTRACT

Imam Bonjol State Islamic University Padang is the oldest Islamic campus in the city of Padang, West Sumatra Province, has three different campus locations, namely Campus I which is located at Jenderal Sudirman Street No. 15 Padang City and campus II located in the Lubuk Lintah area, Kuranji District, Padang City, then campus III is under construction which is located in the Sungai Bangek area, Balai Gadang Village, Koto Tangah District, Padang City. The construction of Campus III of Imam Bonjol State Islamic University Padang brings changes in the increase in traffic volume where changes in traffic volume itself will cause an imbalance between the amount of traffic generated and the capacity of the roads around the Campus III area of Imam Bonjol State Islamic University Padang, so it is necessary traffic engineering management was carried out on the construction of the campus III area of the Imam Bonjol State Islamic University, Padang. Traffic engineering management itself is a study or activity that assesses the effects caused by land use development on the traffic movement system on a road segment on the surrounding transportation network. This research was conducted in the area around Campus III of Imam Bonjol State Islamic University Padang covering the sections of IAIN Baru Street, Kebun Street, Tapak Tilas Street, Empat Lima Street and Hidayah Street. The analysis carried out includes analysis of the performance of roads and intersections, analysis of generation and attraction, analysis of parking needs and analysis of handling traffic impacts. For the analysis of the performance of roads and intersections using the 2014 Indonesian Road Capacity Guidelines (PKJI, 2014) as a parameter in traffic performance, for generation and attraction analysis using Transportation Planning and Modeling (Tamin, O. Z., 2000), while for parking demand analysis using Traffic Engineering guidelines. Traffic (Pignataro L. J., 1973) and Guidelines for Planning and Operation of Parking Facilities (Dirjen Of Land Transportation, 1996). Final analysis of the impact of traffic during the construction period on Hidayah Street, Kebun Street, IAIN Baru Street, Tapak Tilas Street and Empat Lima Street, namely with service levels B, B, A, A and B. Then for the post-construction period for the next 5 years namely with service levels C, C, B, A and C.

Keywords : MRL, Traffic Volume, Speed, Service Level.