

SKRIPSI

EVALUASI KINERJA RUAS JALAN TUANKU TAMBUSAI (STA 00+500- STA 02+000) Kabupaten Rokan Hulu Propinsi Riau

*Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik
Universitas Pasir Pengaraian*



Disusun Oleh

TRI RAFI IWAN
NIM : 1713045

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS PASIR PENGARAIAN
KABUPATEN ROKAN HULU
2021**

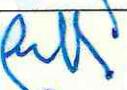
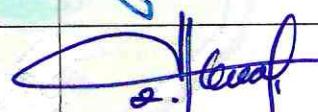
**LEMBAR PENGESAHAN
SKRIPSI**

**EVALUASI KINERJA RUAS JALAN TUANKU TAMBUSAI
(STA 00±500-STA 02+000)
KABUPATEN ROKAN HULU**

Dipersiapkan dan Disusun oleh :

TRI RAFI IWAN
NIM: 1713045

Telah Dipertahankan di Depan Tim Pengaji
Pada Tanggal : 08 Juli 2021
Susunan Tim Pengaji

No	Nama/NIDN	Jabatan	Tanda Tangan
1.	Dr. Pada Lumba, ST, MT NIDN. 1027057201	Ketua/ Pembimbing 1	
2.	Harriad Akbar Syarif, ST, MT NIDN. 1001069301	Sekretaris/ Pembimbing 2	
3.	Alfi Rahmi, M.Eng NIDN. 1001018304	Pengaji 1	
4.	Rismalinda, MT NIDN. 1014048001	Pengaji 2	
5.	Anton Ariyanto, M.Eng NIDN. 1002108201	Pengaji 3	

Skripsi ini telah diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar
sarjana strata I

Mengetahui
Ketua Program Studi Teknik Sipil
Universitas Pasir Pengaraian



Harriad Akbar Syarif, S.P.MT
NIDN. 1001069301

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : TRI RAFI IWAN

NIM : 1713045

Program Studi : Teknik Sipil

Fakultas : Teknik

Judul Karya Tulis : Evaluasi Kinerja Ruas Jalan Tuanku Tambusai

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya tulis Skripsi ini benar hasil penelitian saya dengan arahan dosen pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun untuk mendapat gelar kesarjanaan. Dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan didalam naskah dengan menyebutkan referensi yang dicantumkan dalam dafta pustaka.

Penyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa skripsi itu hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Pasir Pengaraian, Juni 2021

Yang membuat pernyataan,



Tri Rafi Iwan

EVALUASI KINERJA RUAS JALAN

TUANKU TAMBUSAI

Tri Rafi Iwan ⁽¹⁾, Dr. Pada Lumba, ST. MT ⁽²⁾, Harriad Akbar Syarif, ST. MT ⁽²⁾

Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Pasir Pengaraian

Jl. Tuanku Tambusai, Desa Kumu, Pasir Pengaraian Kabupaten Rokan Hulu Riau,
Indonesia

Email : trie.riwan21@gmail.com

ABSTRAK

Ruas jalan Tuanku Tambusai Kabupaten Rokan Hulu ini didominasi oleh pusat pertokoan, Perbankan, Sekolahan dan Pusat perbelanjaan. Pembangunan transportasi bertujuan untuk mewujudkan suatu sistem transportasi yang baik dan berkemampuan tinggi yang diselenggarakan secara terpadu, lancar, aman, nyaman dan efisien dalam menunjang pergerakan pembangunan, mendukung mobilitas manusia, barang dan jasa, pembangunan wilayah dan peningkatan hubungan antar daerah. Oleh karena itu, diperlukan analisis kinerja ruas jalan agar dapat merencanakan solusi yang diperlukan guna meningkatkan kinerja ruas jalan tersebut.

Analisis kinerja ruas jalan Tuanku Tambusai Kabupaten Rokan Hulu dilakukan dengan menggunakan data primer survei lapangan dan data sekunder yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik Rokan Hulu. Data volume lalu lintas disurvei selama 3 hari (1,2 dan 3 Maret 2021), selama 2 jam per hari pada pagi hari pukul 07.00 – 08.00 dan sore hari puku 16.00-17.00. Data sekunder berupa data jumlah penduduk dan jumlah kendaraan Kabupaten Rokan Hulu. Analisis kinerja ruas jalan menggunakan metode Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI) 1997 dan PKJI 2014 dengan derajat kejemuhan (DS) sebagai indikator utama dari kinerja ruas jalan.

Hasil analisis menunjukkan kinerja ruas jalan pada kondisi eksisting masih memenuhi standar kelayakan di dapat jumlah fluktuasi kendaraan yang tertinggi pada jam puncak hari Senin pagi pada titik 1 tujuan jembatan Batang Lubuh-

jemban Kampung Padang dengan volume kendaraan yaitu 604,6 smp/jam dengan kapasitas 2.851,2 smp/jam dan derajat kejenuhan di dapat nilai $DS = 0,21$ Maka tingkat pelayanan pada ruas Jalan Tuanku Tambusai termasuk tingkat pelayanan B (LOS B) yang artinya ruas Jalan Tuanku Tambusai arus lalu lintasnya stabil tetapi kecepatan operasi mulai dibatasi oleh kondisi lalu lintas.

Kata kunci— Kinerja Ruas jalan, Tuanku Tambusai, MKJI 1997 dan PKJI 2014

EVALUATION OF ROAD ROAD PERFORMANCE

TUANKU TAMBUSAI

Tri Rafi Iwan ⁽¹⁾, Dr. Pada Lumba, ST. MT ⁽²⁾, Harriad Akbar Syarif, ST. MT ⁽²⁾

Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Pasir Pengaraian

Jl. Tuanku Tambusai, Desa Kumu, Pasir Pengaraian Kabupaten Rokan Hulu Riau,
Indonesia

Email: : trie.riwan21@gmail.com

ABSTRACT

The Tuanku Tambusai road section in Rokan Hulu Regency is dominated by shopping centers, banks, schools and shopping centers. Transportation development aims to create a good and highly capable transportation system that is integrated, smooth, safe, comfortable and efficient in supporting the movement of development, supporting the mobility of people, goods and services, regional development and enhancing relations between regions. Therefore, it is necessary to analyze the performance of the roads in order to plan the solutions needed to improve the performance of these roads.

The performance analysis of the Tuanku Tambusai road section in Rokan Hulu Regency was carried out using primary field survey data and secondary data obtained from the Central Statistics Agency of Rokan Hulu. Traffic volume data were surveyed for 3 days (1,2 and 3 March 2021), for 2 hours per day in the morning at 07.00 - 08.00 and in the afternoon at 16.00-17.00. Secondary data is in the form of population data and the number of vehicles in Rokan Hulu Regency. The road section performance analysis uses the Indonesian Road Capacity Manual (MKJI) 1997 and 2014 PKJI methods with the degree of saturation (DS) as the main indicator of road performance.

The results of the analysis show that the performance of the roads in the existing conditions still meets the feasibility standard in obtaining the highest number of vehicle fluctuations at peak hours on Monday morning at point 1 destination of the Batang Lubuh bridge-Kampung Padang bridge with a vehicle volume of 604.6 pcu / hour with a capacity of 2,851 , 2 pcu / hour and the degree

of saturation got the value of $DS = 0.21$, then the level of service on the way Tuanku Tambusai section includes service level B(LOS B) which means that the way Tuanku Tambusai section has stable traffic flow but the speed of operation is starting to be limited by traffic conditions.

Keywords— Road Section Performance, Tuanku Tambusai, MKJI 1997 and PKJI 2014

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb,

Tiada kata yang paling indah selain puji dan rasa syukur kepada Allah SWT, yang telah menentukan segala sesuatu berada di tangan-Nya, sehingga tidak ada setetes embun pun dan segelintir jiwa manusia yang lepas dari ketentuan dan ketetapan-Nya. Alhamdulillah atas hidayah dan inayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi ini yang berjudul : "Evaluasi Kinerja Ruas Jalan Tuanku Tambusai", yang merupakan syarat dalam rangka menyelesaikan studi untuk menempuh gelar Sarjana Teknik di Fakultas Teknik Sipil di Universitas Pasir Pengaraian. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, hal itu disadari karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan yang dimiliki penulis. Besar harapan penulis, semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis khususnya dan bagi pihak lain pada umumnya. Dalam penyusunan skripsi ini, penulis banyak mendapat pelajaran, dukungan motivasi, bantuan berupa bimbingan yang sangat berharga dari berbagai pihak mulai dari pelaksanaan hingga penyusunan laporan skripsi ini. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada orang-orang yang penulis hormati dan cintai yang membantu secara langsung maupun tidak langsung selama pembuatan skripsi ini.

Dalam selesainya Skripsi ini, penulis dengan setulusnya mengucapkan terima kasih dan penghormatan kepada :

1. Allah SWT atas karunia dan nikmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Skripsi ini.
2. Kedua Orang Tua yang telah memberikan dukungan moril dan material sehingga Skripsi ini dapat terselesaikan.
3. Dr. Hardianto, M.Pd selaku Rektor Universitas Pasir Pengaraian.
4. Bapak Purwo Subekti, MT Dekan Fakultas Teknik Universitas Pasir Pengaraian.
5. Bapak Harriad Akbar Syarif, ST.MT selaku Kepala Program Studi Teknik Sipil

6. Bapak Dr. Pada Lumba, ST. MT selaku Dosen Pembimbing I dalam melaksanakan penyusun Skripsi ini.
7. Bapak Harriadi akbar ST. MT selaku Dosen Pembimbing II dalam melaksanakan penyusun Skripsi ini.
8. Seluruh dosen Fakultas Teknik Universitas Pasir Pengaraian.
9. Rekan-rekan mahasiswa/i Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Pasir Pengaraian yang telah membantu dalam penulisan dan penyusunan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini belum sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun dari Bapak dan Ibu Dosen sangat penulis harapkan.

Akhir kata penulis berharap semoga Skripsi ini dapat berguna dan bermanfaat bagi kita semua. Aamiin

Pasir Pengaraian, April 2021
Penulis

Tri Rafi Iwan

3.7 Arus Lalu Lintas.....	13
3.8 Kinerja RuasJaan Berdasarkan PKJI 2014.....	28
BAB IV METODOLOGI	
4.1 Lokasi Penelitian	37
4.1.1 Denah Lokasi Penelitian	37
4.2 Waktu Penelitian	38
4.2 Alat Penelitian.....	38
4.4 Metode Pengumpulan Data.....	39
4.5 Teknik Analisis Data.....	40
4.6 Teknik Pengambilan Data.....	40
4.7 Bagan Alir	42
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	
5.1 Umum.....	43
5.1.1 Kondisi Geometrik jalan dan fasilitas jalan	43
5.1.2 Kondisi Lingkungan.....	44
5.1.3 Karakteristik Lalu Lintas.....	45
5.1.4 Volume Lalu Lintas.....	45
5.1.5 Fluktuasi Arus Lalu lintas	48
5.1.6 Analisis Kapasitas.....	64
5.1.7 Analisis Derajat Kejenuhan (DS).....	65
5.1.8 Kecepatan Ruas Jalan Tuanku Tambusai.....	68
5.1.9 Waktu Tempuh.....	69
5.1.10 Tingkat Peayanan Jalan.....	70
5.2 Kinerja Ruas Jalan Tuanku Tambusai Berdasarkan PKJI 2014.....	71
5.2.1 Perbandingan Kinerja Ruas Jalan dengan MKJI 1997 Dan PKJI 2014.....	71
5.3 Pembahasan.....	74
BAB VI PENUTUP	
6.1 Kesimpulan.....	76
6.2 Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA	78

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 : Emp Untuk Jalan Perkotaan Tak Terbagi.....	15
Tabel 3.2 : Kelas hambatan samping (SFC) untuk jalan perkotaan.....	17
Tabel 3.3 : Kecepatan Arus Bebas Dasar Kendaraan Ringan (FFvo).....	18
Tabel 3.4 : Faktor Penyesuaian Lebar Jalur Lalu Lintas Efektif.....	19
Tabel 3.4 : Faktor Penyesuaian Kondisi Hambatan Samping Jalan Dengan Bahu.....	20
Tabel 3.5 : Faktor Penyesuaian Ukuran Kota.....	20
Tabel 3.6 : Emp Untuk Jalan Perkotaan Tak Terbagi.....	21
Tabel 3.7 : Emp untuk Jalan Perkotaan Terbagi.....	21
Tabel 3.8 : Kapasitas Dasar (Co).....	22
Tabel 3.9 : Faktor Koreksi Kapasitas Akibat Lebar Jalan (FCw).....	22
Tabel 3.10 : Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Pemisah Arah (FCsp).....	23
Tabel 3.11 : Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Pengaruh Hambatan Samping	23
Tabel 3.12 : Faktor Koreksi Kapasitas Untuk Ukuran Kota (FCcs).....	23
Tabel 3.13 : Indeks Tingkat Pelayanan.....	26
Tabel 3.14 : Ekivalen Kendaraan Ringan	27
Tabel 3.15 : Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan.....	29
Tabel 3.16 : Faktor Penyesuaian Lebar Jalur	30
Tabel 3.17 : Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Pemisahan Arah	30
Tabel 3.18 : Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Hambatan Samping.....	31
Tabel 3.19 : Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Ukuran Kota.....	31
Tabel 3.20 : Indeks Tingkat Pelayanan Jalan (ITP).....	33
Tabel 3.21 : Kelas Hambatan Samping.....	34
Tabel 5.1 : Geogmetri ruas Jalan Tuanku Tambusai.....	42
Tabel 5.2 : Kondisi lingkungan Jalan Tuanku Tambusai.....	43
Tabel 5.3 : Volume Lalu Lintas Pada Hari Senin Pagi dan Sore di Titik 1 dan 2 Tujuan Batang Lubuh-Kampung Padang Analisis MKJI 1997.....	45
Tabel 5.4 : Volume Lalu Lintas Pada Hari Selasa Pagi dan Sore di Titik 1 dan 2 Tujuan Batang Lubuh-Kampung Padang Analisis MKJI 1997.....	46
Tabel 5.5 : Volume Lalu Lintas Pada Hari Rabu Pagi dan Sore di Titik 1 dan 2 Tujuan Batang Lubuh-Kampung Padang Analisis MKJI 1997.....	47

Tabel 5.6 : Kapasitas jalan Tuanku Tambusai.....	65
Tabel 5.7 : Derajat Kejemuhan Pada Hari Senin Pagi dan Sore di Titik 1 dan 2 Tujuan Batang Lubuh-Kampung Padang Analisis MKJI 1997.....	65
Tabel 5.8 : Derajat Kejemuhan Pada Hari Senin Pagi dan Sore di Titik 1 dan 2 Tujuan Kampung Padang-Batang Lubuh Analisis MKJI 1997.....	66
Tabel 5.9 : Derajat Kejemuhan Pada Hari Selasa Pagi dan Sore di Titik 1 dan 2 Tujuan Batang Lubuh-Kampung Padang Analisis MKJI 1997.....	67
Tabel 5.10 : Derajat Kejemuhan Pada Hari Selasa Pagi dan Sore di Titik 1 dan 2 Tujuan Kampung Padang-Batang Lubuh Analisis MKJI 1997.....	67
Tabel 5.11 : Derajat Kejemuhan Pada Hari Rabu Pagi dan Sore di Titik 1 dan 2 Tujuan Batang Lubuh-Kampung Padang Analisis MKJI 1997.....	68
Tabel 5.12 : Derajat Kejemuhan Pada Hari Rabu Pagi dan Sore di Titik 1 dan 2 Tujuan Kampung Padang-Batang Lubuh Analisis MKJI 1997.....	68
Tabel 5.13 : Hubungan Antara Kecepatan(V) dan Waktu Tempuh(TT).....	69
Tabel 5.14 : Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Antara MKJI 1997 dan PKJI 2014 Pada Hari Senin Pagi dan Sore di Titik 1 dan 2 Tujuan Batang Lubuh-Kampung Padang Pukul (07.00-08.00) dan Pukul (16.00- 17.00).....	71
Tabel 5.15 : Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Antara MKJI 1997 dan PKJI 2014 Pada Hari Senin Pagi dan Sore di Titik 1 dan 2 Tujuan Kampung Padang-Batang Lubuh Pukul (07.00-08.00) dan Pukul (16.00- 17.00).....	71
Tabel 5.16 : Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Antara MKJI 1997 dan PKJI 2014 Pada Hari Selasa Pagi dan Sore di Titik 1 dan 2 Tujuan Batang Lubuh-Kampung Padang Pukul (07.00-08.00) dan Pukul (16.00- 17.00).....	72
Tabel 5.17 : Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Antara MKJI 1997 dan PKJI 2014 Pada Hari Selasa Pagi dan Sore di Titik 1 dan 2 Tujuan Kampung Padang-Batang Lubuh Pukul (07.00-08.00) dan Pukul (16.00- 17.00).....	72
Tabel 5.18 : Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Antara MKJI 1997 dan PKJI 2014 Pada Hari Rabu Pagi dan Sore di Titik 1 dan 2 Tujuan Batang	

Lubuh-Kampung Padang Pukul (07.00-08.00) dan Pukul (16.00-17.00).....	73
Tabel 5.19 : Perbandingan Kinerja Ruas Jalan Antara MKJI 1997 dan PKJI 2014 Pada Hari Rabu Pagi dan Sore di Titik 1 dan 2 Tujuan Kampung Padang-Batang Lubuh Pukul (07.00-08.00) dan Pukul (16.00-17.00).....	73

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	:	Kecepatan Sebagai Fungsi dari Ds Untuk Jalan 2/2UD.....	25
Gambar 4.1	:	Lokasi Penelitian.....	36
Gambar 4.2	:	Denah Lokasi Penelitian.....	36
Gambar 4.3	:	Bagan alir	41
Gambar 5.1	:	Potongan melintang Jalan Tuanku Tambusai	42
Gambar 5.2	:	Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Senin Pagi Tujuan Jembatan Batang Lubuh-Jembatan Kampung Padang	47
Gambar 5.3	:	Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Senin Sore Tujuan Jembatan Batang Lubuh-Jembatan Kampung Padang	48
Gambar 5.4	:	Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Senin Pagi Tujuan Jembatan Batang Lubuh-Jembatan Kampung Padang	49
Gambar 5.5	:	Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Senin Sore Tujuan Jembatan Batang Lubuh-Jembatan Kampung Padang	49
Gambar 5.6	:	Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Senin Pagi Tujuan Jembatan Kampung Padang- Jembatan Batang Lubuh	50
Gambar 5.7	:	Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Senin Sore Tujuan Jembatan Kampung Padang- Jembatan Batang Lubuh	51
Gambar 5.8	:	Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Senin Pagi Tujuan Jembatan Kampung Padang- Jembatan Batang Lubuh	51
Gambar 5.9	:	Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Senin Sore Tujuan Jembatan Kampung Padang- Jembatan Batang Lubuh	52

Gambar 5.10 : Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Selasa Pagi Tujuan Jembatan Batang Lubuh-Jembatan Kampung Padang	53
Gambar 5.11 : Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Selasa Sore Tujuan Jembatan Batang Lubuh-Jembatan Kampung Padang	53
Gambar 5.12 : Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Selasa Pagi Tujuan Jembatan Batang Lubuh-Jembatan Kampung Padang	54
Gambar 5.13 : Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Selasa Sore Tujuan Jembatan Batang Lubuh-Jembatan Kampung Padang	55
Gambar 5.14 : Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Selasa Pagi Tujuan Jembatan Kampung Padang-Jembatan Batang Lubuh	55
Gambar 5.15 : Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Selasa Sore Tujuan Jembatan Kampung Padang-Jembatan Batang Lubuh	56
Gambar 5.16 : Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Selasa Pagi Tujuan Jembatan Kampung Padang-Jembatan Batang Lubuh	57
Gambar 5.17 : Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Selasa Sore Tujuan Jembatan Kampung Padang-Jembatan Batang Lubuh	58
Gambar 5.18 : Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Rabu Pagi Tujuan Jembatan Batang Lubuh-Jembatan Kampung Padang	58
Gambar 5.19 : Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Rabu Sore Tujuan Jembatan Batang Lubuh-Jembatan Kampung Padang	59

Gambar 5.20 : Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Rabu Pagi Tujuan Jembatan Batang Lubuh-Jembatan Kampung Padang	60
Gambar 5.21 : Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Rabu Sore Tujuan Jembatan Batang Lubuh-Jembatan Kampung Padang	60
Gambar 5.22 : Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Rabu Pagi Tujuan Jembatan Kampung Padang-Jembatan Batang Lubuh	61
Gambar 5.23 : Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Rabu Sore Tujuan Jembatan Kampung Padang-Jembatan Batang Lubuh	62
Gambar 5.24 : Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Rabu Pagi Tujuan Jembatan Kampung Padang-Jembatan Batang Lubuh	62
Gambar 5.25 : Fluktuasi arus lalu lintas pada Jalan Tuanku Tambusai Pada Hari Rabu Sore Tujuan Jembatan Kampung Padang-Jembatan Batang Lubuh	63

NOTASI

C	= Kapasitas
DS	= DerajatKejenuhan
TT	= WaktuTempuh
V	= KecepatanTempuh
FV	= Kecepatan Arus Bebas
WC	= Lebar Jalur
WCe	= Lebar Jalur Efektif
WS	= Lebar Bahu
WSe	= Lebar Bahu Efektif
L	= Panjang Jalan
K	= Kepadatan
LU	= Guna Lahan
SF	= Hambatan Samping
SFC	= Kelas Hambatan Samping
Kend	= Kendaraan
LV	= Kendaran Ringan
HV	= Kendaran Berat
LT	= Truk Besar
LB	= Bis Besar
MC	= Sepeda Motor
UM	= Kendaran Tak Bermotor
Q	= Arus Lalu Lintas
SP	= Pemisah Arah
CO	= Kapasitas Dasar
FCW	= Faktor Penyusaian Kapasitas Akibat Lebar Jalur
FCSP	= Faktor Penyusaian Kapasitas Akibat Pemisah Arah
FC SF	= Faktor Penyusaian Kapasitas Akibat Hambatan Samping
Emp	= Ekivalen Mobil Penumpang

C	= Kapasitas
DJ	= Derajat Kejenuhan
TT	= Waktu Tempuh
V	= Kecepatan Tempuh
FV	= Kecepatan Arus Bebas
FCw	= Lebar Jalur
W _c	= Lebar Jalur Efektif
WS	= Lebar Bahu
WSe	= Lebar Bahu Efektif
L	= Panjang Jalan
K	= Kepadatan
LU	= Guna Lahan
FChs	= Hambatan Samping
SFC	= Kelas Hambatan Samping
Kend	= Kendaraan
KR	= Kendaran Ringan
KB	= Kendaran Berat
LT	= Truk Besar
LB	= Bis Besar
SM	= Sepeda Motor
UM	= Kendaran Tak Bermotor
Q	= Arus Lalu Lintas
FCpa	= Pemisah Arah
CO	= Kapasitas Dasar
FCW	= Faktor Penyusaian Kapasitas Akibat Lebar Jalur
FCSP	= Faktor Penyusaian Kapasitas Akibat Pemisah Arah
FC SF	= Faktor Penyusaian Kapasitas Akibat Hambatan Samping
Ekr	= Ekivalen Kendaraan Ringan

DAFTAR ISI

HALAM JUDUL

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PERNYATAAN

HALAMAN ASISTENSI

ABSTRAK

KATA PENGANTAR i

DAFTAR ISI iii

DAFTAR TABEL v

DAFTAR GAMBAR vi

DAFTAR NOTASI viii

DAFTAR LAMPIRAN ix

BAB I PENDAHULUAN

 1.1. Latar Belakang 1

 1.2. Rumusan Masalah 2

 1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian 2

 1.4. Batasan Masalah 3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

 2.1 Penelitian Terdahulu 4

 2.2 Keaslian Penelitian 5

BAB III LANDASAN TEORI

 3.1 Defenisi Umum 6

 3.1.1 Evaluasi Kinerja Ruas jalan 7

 3.2 Defenisi Jalan 8

 3.3 Defenisi Jalan Umum 8

 3.3.1 Sistem Jaringan Jalan 8

 3.3.2 Fungsi Jalan 9

 3.2.3 Status Jalan 10

 3.3.4 Kelas Jalan 11

 3.4 Jalan Perkotaan 11

 3.5 Kinerja Ruas Jalan 12

 3.6 Karakteristik dan Kodisi Ruas Jalan 12

 3.6.1 Kondisi Geometrik Ruas Jalan 12