

**STUDI PENGARUH AKTIVITAS PENGUNJUNG TOKO
AGUNG TERHADAP KINERJA LALU LINTAS
(STUDI KASUS : JALAN DR. RATULANGI, MAKASSAR)**

***STUDY OF THE INFLUENCE OF VISITOR ACTIVITY THE AGUNG ON
TRAFFIC PERFORMANCE***

(CASE STUDY : DR. RATULANGI ROAD, MAKASSAR)

ANTONIO RESI SENGAJI AMA KEYN / 18 34 034



**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA
MAKASSAR**

2025

**STUDI PENGARUH AKTIVITAS PENGUNJUNG TOKO
AGUNG TERHADAP KINERJA LALU LINTAS**

(STUDI KASUS : JALAN DR. RATULANGI, MAKASSAR)

***STUDY OF THE INFLUENCE OF VISITOR ACTIVITY THE AGUNG ON
TRAFFIC PERFORMANCE***

(CASE STUDY : DR. RATULANGI ROAD, MAKASSAR)

Skripsi

Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mencapai Gelar Sarjana Teknik Sipil

Konsentrasi

Teknik Transportasi

Disusun dan diajukan oleh:

ANTONIO RESI SENGAJI AMA KEYN / 18 34 034

Kepada

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA
MAKASSAR
2025**

SKRIPSI

**STUDI PENGARUH AKTIVITAS PENGUNJUNG TOKO
AGUNG TERHADAP KINERJA LALU LINTAS
(STUDI KASUS : JALAN DR. RATULANGI, MAKASSAR)**

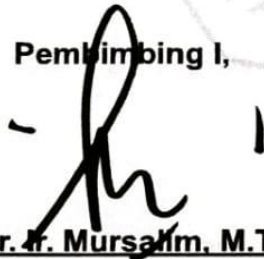
Disusun dan diajukan oleh:

ANTONIO RESI SENGAJI AMA KEYN / 1834031

telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Skripsi
pada tanggal 13 Agustus 2025
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui,

Pembimbing I,



Dr. H. Mursahm, M.T.
NIDN: 00.10.12.62.10

Pembimbing II,



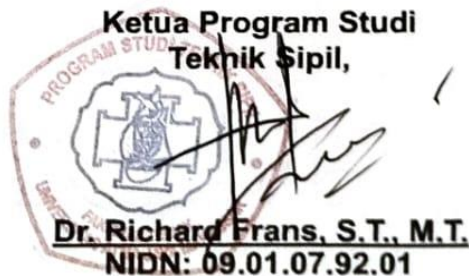
Ir. Hendry Tanoto Kalangi, S.T., M.T.
NIDN: 00.27.04.73.02

**Dekan
Fakultas Teknik,**



Jeri T Siang, S.T., M.T., Ph.D.
NIDN: 09.22.01.71.01

**Ketua Program Studi
Teknik Sipil,**



Dr. Richard Frans, S.T., M.T.
NIDN: 09.01.07.92.01



DAFTAR HADIR UJIAN SKRIPSI

Hari Rabu, 13 Agustus 2025

Nama : Antonio Resi Sengaji Ama Keyn
NIM : 1834034
Program Studi : Program Studi Teknik Sipil
Tempat : Ruang Rapat Fakultas Teknik UAJM
Judul Skripsi : Studi Pengaruh Aktivitas Pengunjung Toko Agung Terhadap Kinerja Lalu Lintas
(Studi Kasus: Jalan Dr. Ratulangi, Makassar)

No	Uraian	Tanda Tangan
I	Panitia Ujian Skripsi Ketua : Dekan Fakultas Teknik UAJM Sekretaris : Wakil Dekan Fakultas Teknik UAJM Anggota : Ketua Program Studi Program Studi Teknik Sipil	
II	Tim Penguji Ketua : Dr. Ir. Richard Frans, S.T., M.T. Sekretaris : Dr. Indriaty Wulansari, S.T., M.T. Anggota : 1. Vinsensia Paola Prattyni, S.T., M.Eng. 2. Franita Leonard, S.T., M.Si.	
III	Pembimbing / Konsultan 1. Dr. Ir. Mursalim, M.T. 2. Ir. Hendry Tanoto Kalangi, S.T., M.T.	

Dekan,

Jetta F. Srag, S.T., M.T., Ph.D.

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : ANTONIO RESI SENGAJI AMA KEYN

NIM : 1834034

Judul Tugas Akhir : STUDI PENGARUH AKTIVITAS PENGUNJUNG TOKO
AGUNG TERHADAP KINERJA LALU LINTAS
(STUDI KASUS : JALAN DR. RATULANGI, MAKASSAR)

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Laporan tugas akhir ini adalah karya tulis sendiri, murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing, dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik sarjana, baik di Universitas Atma Jaya Makassar maupun di perguruan tinggi lainnya.

2. Dalam laporan tugas akhir ini tidak terdapat karya atau pendapat dari orang lain yang telah ditulis atau dipublikasikan (termasuk dari buku, artikel jurnal, catatan kuliah, tugas mahasiswa lain, dan lainnya), kecuali secara tertulis telah direferensikan dalam naskah baik dan benar menurut kaidah akademik yang baku dan berlaku dan dicantumkan dalam daftar pustaka.

3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan secara sadar, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya seperti yang tercantum dalam Peraturan Akademik dan Kemahasiswaan yang berlaku di perguruan tinggi.

Makassar, 08 September 2025

Yang memberi pernyataan,



ANTONIO RESI SENGAJI AMA KEYN

PERSETUJUAN PUBLIKASI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : ANTONIO RESI SENGAJI AMA KEYN

NIM : 1834034

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Atma Jaya Makassar Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul:

STUDI PENGARUH AKTIVITAS PENGUNJUNG TOKO AGUNG TERHADAP KINERJA LALU LINTAS (STUDI KASUS : JALAN DR. RATULANGI, MAKASSAR)

, beserta segala kelengkapan yang diperlukan. Adanya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Universitas Atma Jaya Makassar berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data, mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya pada media daring, atau media lain untuk kepentingan akademisi tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.

Saya bersedia menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Atma Jaya Makassar, segala tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Makassar, Sulawesi Selatan
Pada Tanggal : 08 September 2025
Yang memberi pernyataan,



ANTONIO RESI SENGAJI AMA KEYN

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan rahmat-Nya dalam memberikan kekuatan dan kesehatan bagi penulis dalam menyelesaikan penyusunan skripsi ini.

Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat yang harus di penuhi untuk menyelesaikan studi pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Makassar. Adapun judul tugas akhir ini, yaitu “Studi Pengaruh Aktivitas Pengunjung Toko Agung Terhadap Kinerja Lalu Lintas (Studi Kasus : Jalan dr. Ratulangi, Makassar).

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan tugas akhir ini, berbagai pihak telah memberikan bantuan dan bimbingan kepada penulis sehingga tugas akhir ini dapat terselesaikan. Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Jeri T Siang, S.T.,M.T.,Ph.D. Dekan Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Makassar.
2. Bapak Ir. Hendry Tanoto Kalangi, S.T.,M.T. selaku Wakil Dekan Teknik Universitas Atma Jaya Makassar.
3. Bapak Dr. Richard Frans, S.T., M.T. selaku Ketua Progam Studi Sipil Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Makassar.
4. Bapak Dr. Ir. Mursalim, M.T. Sebagai pembimbing pertama yang senantiasa memberikan bantuan, bimbingan, nasehat, dan saran-saran dari awal hingga akhir penyusunan Tugas Akhir ini.

5. Bapak Ir. Hendry Tanoto Kalangi, S.T.,M.T. Sebagai pembimbing kedua yang senantiasa memberikan bantuan, bimbingan, nasehat, dan saran-saran dari awal hingga akhir penyusunan Tugas Akhir ini.
6. Segenap Bapak/Ibu Dosen dan Staf Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Makassar.
7. Teristimewa untuk kedua orang tua terkasih Ayahanda Stefanus Lagadoni Keyn dan Ibunda Amy serta saudara-saudaraku yang senantiasa mendoakan dan memberikan dukungan yang terbaik walaupun terhalang oleh jarak dan waktu.
8. Teman-teman seperjuanganku terutama di laboratorium fakultas teknik dan di fakultas teknik sipil yaitu: Anita Khosasi, S.T, Tirtha Thejasukmana, S.T, Agupriyono Tandi Gayang, S.T, Richardo Tri Wiranto, S.T, Robin Fonso, S.T yang telah memberikan bantuan dan dukungan penuh dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
9. Kepada teman-teman ku yang jauh (Ellen, Abu, Stefani, Maya, Grace, Jonatan, Aitaa, Bagas) yang telah memberikan support.

Segala saran, kritik, serta masukan yang sifatnya membangun sangat diharapkan demi penyempurnaan tugas akhir ini. Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membacanya.

Makassar, 13 Agustus 2025

A handwritten signature in black ink, featuring the name "Antonio" written in a cursive style. The signature is composed of several fluid, overlapping strokes, with the name "Antonio" clearly legible in the upper portion.

Penulis

ABSTRAK

ANTONIO RESI SENGAJI AMA KEYN. Studi Pengaruh Aktivitas Pengunjung di Toko Agung Terhadap Kinerja Lalu Lintas (Studi Kasus : Jalan Dr. Ratulangi, Makassar) (dibimbing oleh Mursalim dan Hendry Tanoto Kalangi).

Jumlah penduduk yang begitu pesat dan penggunaan alat transportasi yang begitu banyak namun penataan ruang dan sistem transportasi serta manajemen lalu lintas belum maksimal dan itu terlihat pada kinerja lalu lintas dikota yang belum tertata dengan baik dan maksimal. baik untuk jalan kendaraan bermotor, mobil serta jalan atau fasilitas untuk pejalan kaki misalnya trotoar dan jembatan penyeberangan, Itu terlihat pada kinerja arus lalu lintas Kota Makassar yang rawan terhadap kemacetan khususnya di Jalan Dr. Ratulangi yang merupakan jalur utama kota Makassar bagian barat yang merupakan pusat kegiatan perekonomian, perkantoran dan juga untuk kegiatan yang menunjang akan kehidupan masyarakat kota Makassar.

Metode penelitian adalah survei lalu lintas untuk mengetahui kinerja dan bangkitan arus lalu lintas pada jalan dr. ratulangi didepan toko agung. Berdasarkan hasil penelitian terdapat pendataan kinerja lalu lintas pada jalan Dr. Ratulangi - jalan Kasuari diperoleh diperoleh Penurunan kecepatan kendaraan didepan toko agung sebesar 92% dan didepan mall ratu indah sebesar 91,2%.

Kata kunci: Kinerja Lalu Lintas, Aktivitas Pengunjung di Toko Agun

ABSTRACT

ANTONIO RESI SENGAJI AMA KEYN. Study on the Influence of Visitor Activities in the Agung Store on Traffic Performance (Case Study: Dr. Ratulangi Street, Makassar) (supervised by Mursalim and Hendry Tanoto Kalangi).

Such a rapid population and the use of so many means of transportation, but spatial planning and transportation systems and traffic management are not optimal and it is seen in the performance of traffic in the city that has not been well organized and optimal. both for motorized vehicle roads, cars and roads or facilities for pedestrians such as sidewalks and pedestrian bridges, It is seen in the performance of Makassar City traffic flow which is prone to congestion, especially on Jalan Dr. Ratulangi which is the main route of the western part of Makassar City which is the center of economic activity, offices and also for activities that support the lives of the people of Makassar City.

The research method is a traffic survey to determine the performance and traffic generation on Dr. Ratulangi street in front of Agung store. Based on the research results, data on traffic performance on Dr. Ratulangi street - Kasuari street shows a decrease in vehicle speed in front of Agung store by 92% and in front of Ratu Indah mall by 91.2%.

Keywords: *Traffic Performance, Visitor Activity at Agung Store*

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGAJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
DAFTAR HADIR UJIAN SKRIPSI.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
PERSETUJUAN SKRIPSI.....	vi
PRAKATA.....	vii
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN.....	xxi
I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	3
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Batasan Masalah.....	4
F. Kerangka Pikir.....	5

II. ANALISA PERMASALAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	6
A. Pendahuluan.....	6
B. Pengumpulan Data.....	7
C. Proses Pengumpulan Data dan Alur Penelitia.....	8
III. Gambaran UMUM DAN LOKASI PENELITIAN	11
A. Gambaran Umum.....	11
B. Lokasi Penelitian.....	11
C. Tahapan Persiapan Penelitian.....	12
IV. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	13
A. Tinjauan Pustaka.....	13
B. Landasan Teori.....	16
1. Sistem Transportasi.....	16
2. Jalan.....	16
3. Kapasitas Jalan.....	17
4. Kapasitas Jalan Perkotaan.....	18
5. Kinerja Lalu Lintas.....	19
6. Kapasitas Dasar.....	21
7. Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Lebar Jalur Lalu Lintas (FCw)	21
8. Faktor Penyesuaian Arah Lalu Lintas (FCsp.....	23
9. Faktor Ukuran Kota (FCcs)	23
10. Faktor Penyesuaian Hambatan Samping (FCsf).....	24
11. Hambatan Samping.....	25
12. Karakteristik Arus Lalu Lintas.....	27

13. Tingkat Pelayanan.....	35
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Kinerja arus lalu lintas pada jalan Dr.Ratulangi di depan Toko Agung	37
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	54
A. Simpulan.....	54
B. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	55
LAMPIRAN.....	56
<i>CURRICULUM VITAE</i>	92

DAFTAR TABEL

nomor	halaman
1. Peneliti Terdahulu.....	13
2. Nilai Ekuivalen Mobil Penumpang (emp) untuk ruas jalan.....	20
3. Nilai Ekuivalen Mobil Penumpang (emp).....	20
4. Kapasitas Dasar.....	21
5. Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Lebar Jalur Lalu Lintas.....	22
6. Penyesuaian arah lalu lintas.....	23
7. Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (FCcs) untuk Kapasitas.....	23
8. Kelas Hambatan Samping Untuk Jalan Perkotaan.....	24
9. Jalan Perkotaan.....	25
10. Penentuan tipe frekuensi kejadian hambatan samping.....	26
11. Keterangan Nilai SMP.....	31
12. Hubungan volume per kapasitas dengan tingkat pelayanan untuk lalu lintas dalam kota.....	36
13. Volume Kendaraan Pada Jalan Dr. Ratulangi.....	37
14. Volume Jam Puncak Kendaraan di depan Mall Ratu Indah.....	38
15. Volume terendah arus lalu lintas di depan toko Agung.....	39
16. Volume terendah arus lalu lintas di depan Mall Ratu Indah.....	40
17. Kecepatan rata-rata kendaraan di depan toko Agung.....	41
18. Kecepatan rata-rata kendaraan di depan Mal Ratu Indah.....	42
19. Kapasitas jalan pada ruas jalan Dr.Ratulangi.....	43
20. Derajat kejenuhan pada ruas jalan di depan toko Agung.....	43

21. Derajat kejenuhan pada ruas jalan di depan Mal Ratu Indah.....	44
22. Kepadatan kendaraan di depan Toko Agung.....	45
23. Kepadatan kendaraan di depan Mal Ratu Indah.....	46
24. Analisis kecepatan arus bebas (FV).....	46
25. Analisis kecepatan tempuh kendaraan ringan depan Toko Agung.....	47
26. Analisis kecepatan tempuh kendaraan ringan depan Mal Ratu Indah.	47
27. Waktu tunda di depan toko Agung.....	48
28. Waktu tunda di Mal Ratu Indah.....	49
29. Kelas hambatan samping.....	50
30. Volume kendaraan jam puncak pada Jalan Dr.Ratulangi.....	51
31. Analisis kinerja ruas jalan berdasarkan tingkat pelayanan jalan.....	53

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Halaman
1. Kerangka Pikir Peneliti.....	5
2. Alur Penelitian.....	10

DAFTAR LAMPIRAN

nomor	halaman
1. Volume arus lalu lintas pada Jalan Dr. Ratulangi di depan toko Agung Pada Hari Senin.....	57
2. Volume arus lalu lintas pada Jalan Dr. Ratulangi di depan toko Agung Pada Hari Rabu.....	58
3. Volume arus lalu lintas pada Jalan Dr. Ratulangi di depan toko Agung Pada Hari Kamis.....	59
4. Volume arus lalu lintas pada Jalan Dr. Ratulangi di depan toko Agung Pada Hari Jumat.....	60
5. Volume arus lalu lintas pada Jalan Dr. Ratulangi di depan toko Agung Pada Hari Sabtu.....	61
6. Volume arus lalu lintas pada Jalan Dr. Ratulangi di depan toko Agung Pada Hari Minggu.....	62
7. Volume arus lalu lintas pada Jalan Dr. Ratulangi di depan toko Agung Pada Hari Senin.....	63
8. Volume arus lalu lintas pada Jalan Dr. Ratulangi di Mal Ratu Indah Pada Hari Senin.....	63
9. Volume arus lalu lintas pada Jalan Dr. Ratulangi di Mal Ratu Indah Pada Hari Rabu.....	64
10. Volume arus lalu lintas pada Jalan Dr. Ratulangi di Mal Ratu Indah Pada Hari Kamis.....	65
11. Volume arus lalu lintas pada Jalan Dr. Ratulangi di Mal Ratu Indah Pada Hari Jumat.....	66
12. Volume arus lalu lintas pada Jalan Dr. Ratulangi di Mal Ratu Indah Pada Hari Sabtu.....	67
13. Volume arus lalu lintas pada Jalan Dr. Ratulangi di Mal Ratu Indah Pada Hari Minggu.....	68

14.	Kecepatan kendaraan pada jalan Dr.Ratulangi.....	69
15.	Kecepatan kendaraan pada jalan Dr.Ratulangi di depan Toko Agung Pada Hari Senin.....	70
16.	Kecepatan kendaraan pada jalan Dr.Ratulangi di depan Toko Agung Pada Hari Selasa.....	72
17.	Kecepatan kendaraan pada jalan Dr.Ratulangi di depan Toko Agung Pada Hari Rabu.....	73
18.	Kecepatan kendaraan pada jalan Dr.Ratulangi di depan Toko Agung Pada Hari Kamis.....	74
19.	Kecepatan kendaraan pada jalan Dr.Ratulangi di depan Toko Agung Pada Hari Jumat.....	75
20.	Kecepatan kendaraan pada jalan Dr.Ratulangi di depan Toko Agung Pada Hari Sabtu.....	76
21.	Kecepatan kendaraan pada jalan Dr.Ratulangi di depan Toko Agung Pada Hari Minggu.....	77
22.	Kecepatan kendaraan pada jalan Dr.Ratulangi di depan Mal Ratu Indah Pada Hari Senin.....	78
23.	Kecepatan kendaraan pada jalan Dr.Ratulangi di depan Mal Ratu Indah Pada Hari Selasa.....	79
24.	Kecepatan kendaraan pada jalan Dr.Ratulangi di depan Mal Ratu Indah Pada Hari Rabu.....	80
25.	Kecepatan kendaraan pada jalan Dr.Ratulangi di depan Mal Ratu Indah Pada Hari Kamis.....	81
26.	Kecepatan kendaraan pada jalan Dr.Ratulangi di depan Mal Ratu Indah Pada Hari Jumat.....	82
27.	Kecepatan kendaraan pada jalan Dr.Ratulangi di depan Mal Ratu Indah Pada Hari Sabtu.....	83
28.	Kecepatan kendaraan pada jalan Dr.Ratulangi di depan Mal Ratu Indah Pada Hari Minggu.....	84
29.	Kelas Hambatan Samping Pada Ruas Jalan Dr.Ratulangi.....	86

30. FOTO PENELITIAN.....89

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

Lambang/Singkatan	Arti dan Keterangan
ATK	Alat Tulis Kantor
HCM	<i>Hyghway Capacity Manual</i>
LOS	<i>Level of Service</i>
MKJI	Manual Kapasitas Jalan Penumpang
SMP	Satuan Mobil Penumpang
PKJI	Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia
KR	Kendaraan Ringan
KB	Kendaraan Berat
SM	Sepeda Motor
C	Kapasitas
Co	Kapasitas Dasar (SMP/Jam)
D	Kepadatan Kendaraan
D	Tundaan (Detik)
DJ	Derajat Kejenuhan
EEV	Frekuensi Kendaraan Masuk dan Keluar Sisi Jalan
FCw	Faktor Penyesuaian Lebar Jalur Lalu Lintas
FCsf	Faktor Penyesuaian Hambatan Samping

FCcs	Faktor Penyesuaian Ukuran Kota
FV	Kecepatan Arus Bebas Sesungguhnya
FV	Kecepatan Arus Bebas Sesungguhnya
FVo	Kecepatan Arus Bebas dasar
FVw	Faktor penyesuaian lebar lajur jalan efektif
FFVsf	Faktor penyesuaian Kondisi Hambatan Samping
FFcs	Faktor Penyesuaian untuk ukuran kota
HV	Kendaraan Berat
LV	Kendaraan Ringan
H	Daerah Komersial, Aktivasi sisi jalan tinggi
MC	Sepeda Motor
M	Daerah Industri, beberapa toko sisi jalan
PED	Pejalan Kaki
PSV	Kendaraan Parkir
Q	Volume Arus Lalu Lintas
S	Jarak Perjalanan
SMV	Kendaraan Berat
T	Waktu Perjalanan
Tq	Waktu Perjalanan arus q
To	waktu Tempuh pelayanan atau

	saat kecepatan arus bebas
V	Kecepatan Kendaraan
VH	Daerah Komersial dengan aktivitas pasar di sisi jalan
VL	Daerah permukiman jalan dengan jalan samping