

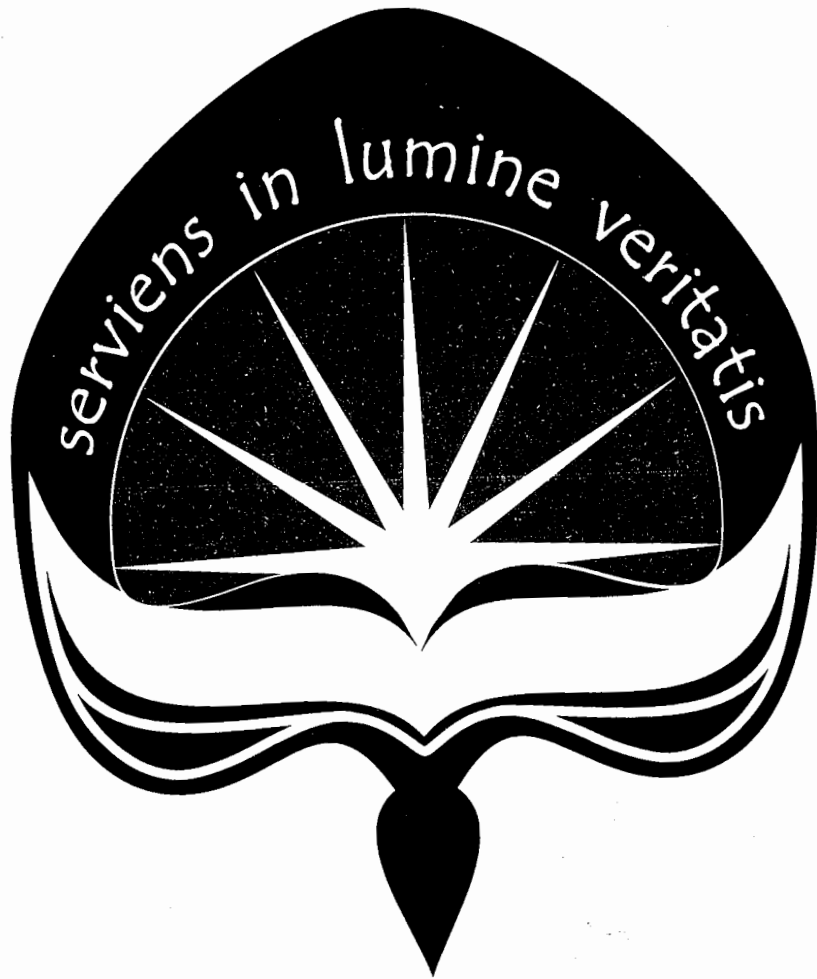
ROAD

Rf
625.7
yul
03

MILIK PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA	
Diterima	: 15 JUN 2003
Inver	1135/TS/Hd.6/2003
Klasifikasi	: Rf.625.7/yul/03
Katalog	:
Selesai diproses	:



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
Program Studi Teknik Sipil



**ANALISIS JARAK PANDANGAN BEBAS
PADA PERSIMPANGAN JALAN KUSUMANEGARA
DAN JALAN SUKONANDI**

TUGAS AKHIR SARJANA STRATA SATU

Oleh :

**Yulia Tri Ambarwati
No. Mahasiswa : 08972 / TS
NPM : 98 02 08972**



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

Fakultas Teknik

Program Studi Teknik Sipil

Tahun 2003



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
FAKULTAS TEKNIK
Program Studi Teknik Sipil

PENGESAHAN

Tugas Akhir Sarjana Strata Satu

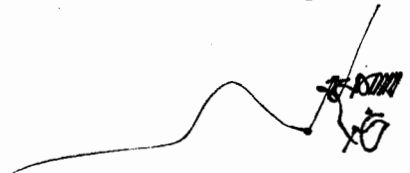
ANALISIS JARAK PANDANGAN BEBAS PADA PERSIMPANGAN JALAN KUSUMANEGARA DAN JALAN SUKONANDI

Oleh:

Yulia Tri Ambarwati
No. Mahasiswa : 8972/TST
NPM : 98 02 08972

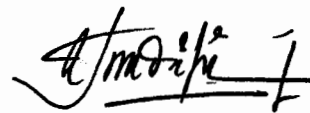
Telah diperiksa, disetujui dan diuji oleh Pembimbing
Yogyakarta, ...18-3-2003...

Pembimbing I




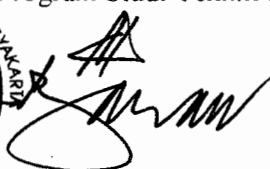
(Ir. Yohanes Lulie, MT.)

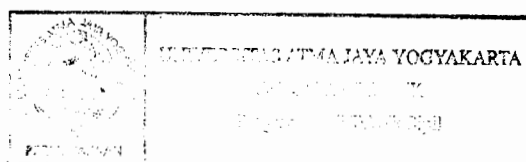
Pembimbing II



(Ir. JF. Soandrijanie L, M.T.)

Disahkan oleh:

Ketua Program Studi Teknik Sipil

FAKULTAS TEKNIK

(Ir. Wiryawan Sardjono, MT.)

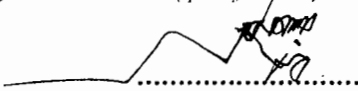
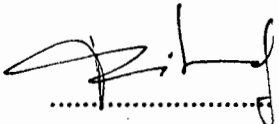
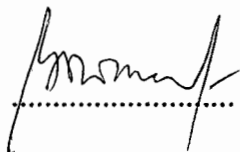


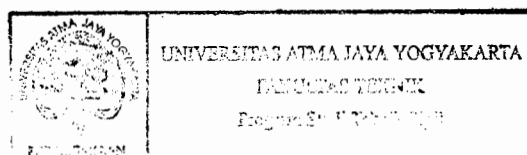
PENGESAHAN
Tugas Akhir Sarjana Strata
ANALISIS JARAK PANDANGAN BEBAS
PADA PERSIMPANGAN JALAN KUSUMANEGARA
DAN JALAN SUKONANDI

Oleh :

YULIA TRI AMBARWATI
NPM : 98 02 08972

Telah diperiksa dan disetujui oleh Penguji :

	<i>(Nama Dosen)</i>	<i>(paraf dosen)</i>	<i>(tanggal)</i>
Ketua	Ir. Y. Lulie , MT		08.3 2003
Anggota	FX Pranoto Dirhan P., ST		08/03 2003
Anggota	Ir. Imam Basuki , MT		8/3 - 2003



" Ilmu itu lebih baik daripada harta. Ilmu akan menjagamu, sedangkan harta harus engkau jaga. Harta itu akan terkikis habis dan menumpuk, harta akan lenyap bersamaan dengan habisnya kekayaan" (Ali bin Abi Thalib, r.a.)

" Tidak ada yang tak mungkin dengan doa dan usaha"

'Ku persembahkan untuk orang' yang kusayangi, yang memberiku semua yang mereka bisa :

- ♥ *Ibu & Bapak tercinta*
- ♥ *Alm. Kakek & Nenek, Alm. Kakakku Mas Ari & Mas Teguh, semoga selalu damai di sisi-Nya*
- ♥ *Mba Erma, Nadya, Mas Aji*
- ♥ *Nita " Cimot", adikku tersayang*
- ♥ *Mba Dede & Sintia*
- ♥ *Nana & Yudi*

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr. wb

Puji syukur ke Hadirat Allah SWT yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-Nya sehingga penyusun dapat menyelesaikan tugas akhir ini yang berjudul “Analisis Jarak Pandangan Bebas pada Persimpangan Jalan Kusumanegara dan Jalan Sukonandi” dengan lancar dan baik.

Tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam menyusun tugas akhir penyusun telah mendapat banyak bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penyusun mengucapkan terima kasih yang setulusnya kepada:

1. Ir. A. Koesmargono, MCM,Ph.D., selaku Dekan Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
2. Ir. Wiryawan Sardjono, MT., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Ir. Yohanes Lulie, MT., selaku dosen pembimbing I yang telah banyak memberikan saran dan bimbingan.
4. Ir. JF Soandrijanie Linggo, MT., selaku dosen pembimbing II atas semua saran dan bimbingannya.
5. Seluruh Staf pengajar Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas ilmu yang telah diajarkan dan kebaikannya memberi bantuan baik langsung ataupun tidak langsung.

6. Seluruh Staf bagian Pengajaran Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
7. Keluargaku tercinta : Ibu, Bapak, Mba Erma, Nita, Mas Aji, Mba Dede, Sintia, Nadya yang selalu memberikan doa, dorongan dan segala yang mereka bisa.
8. Saudaraku Yudi, Nana, Didit, Mba Ties, Keluarga Mas Mamix, Mas Mudin, serta saudara-saudaraku yang lain atas semua doa dan perhatiannya.
9. Teman-temanku Anna, Tina , Tapir, Orie, Puthu, Trias, Rudy, Rio, Agus, Wawan, Christian, Yanuar, Agustana, Paskal, Todi, Mamang, Fida, Hanung, Usro', Badhung. Terima kasih untuk semua bantuan dan kebaikan kalian.
10. Aris, Yuli, Mba Ika, Iin, Vigie, Nety, Cici, Nina, Nelvi dan teman-temanku yang lain untuk semua yang telah kalian lakukan buatku.
11. Semua pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu-persatu yang telah memberikan bantuan baik langsung ataupun tidak langsung.

Akhir kata penyusun berharap semoga laporan ini dapat memberikan sumbangan pemikiran dan bermanfaat bagi pihak yang memerlukannya. Amien.

Wassalamu'alaikum wr. wb

Yogyakarta, Februari 2003

Penyusun

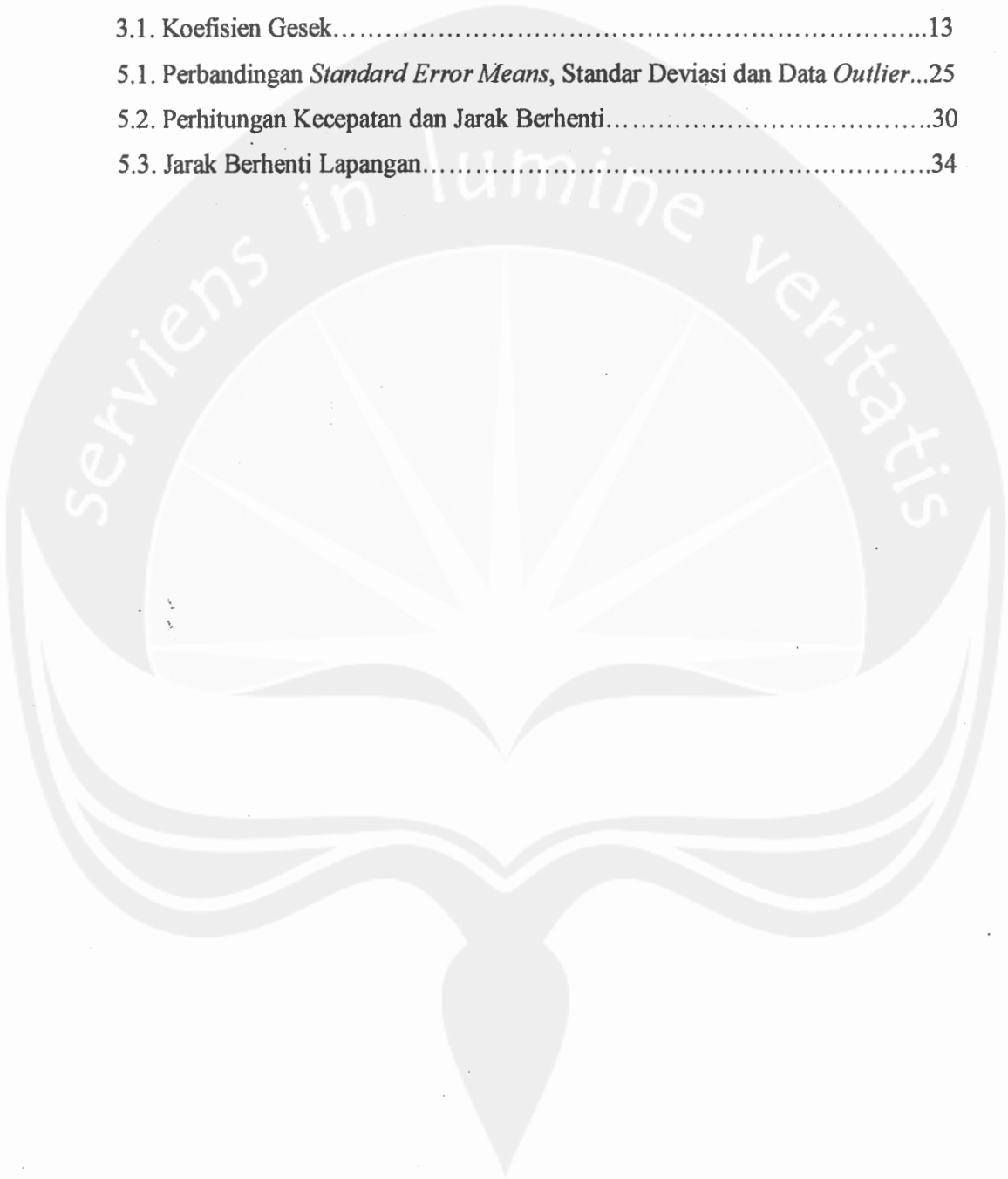
DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTI SARI.....	x
BAB I PENDAHULUAN.....	1
2.1. Latar Belakang.....	1
2.2. Rumusan Masalah.....	3
2.3. Batasan Masalah.....	4
2.4. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Persyaratan Jarak Pandang.....	9
2.2. Gangguan Terhadap Jarak Pandang.....	10
BAB III LANDASAN TEORI.....	11
3.1. Jarak Pandang Henti.....	11
3.2. Waktu PIEV.....	12
3.3. Analisis Jarak Berhenti.....	12
3.3.1. Jarak Perbedaan.....	13
3.3.2. Jarak Pengereman.....	13
3.3.3. Jarak Berhenti.....	15
3.4. Jarak berhenti di Lapangan terhadap Pagar di Kedua Sisi Persimpangan.....	15
BAB IV METODOLOGI PENELITIAN.....	17
4.1. Metodologi Penelitian.....	17
4.2. Peralatan Penelitian.....	18

4.3. Data Penelitian.....	18
4.4. Langkah Penelitian.....	18
4.4.1. Survei Pendahuluan dan Pemilihan Lokasi.....	20
4.4.2. Persiapan dan Penjelasan Survei.....	20
4.4.3. Pengambilan Data Lapangan.....	20
4.4.4. Rekap Data Masukan dan Analisis.....	21
4.4.5. Kesimpulan dan Saran.....	21
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	22
5.1. Pengumpulan Data.....	22
5.1.1. Pengklasifikasian Sampel.....	22
5.1.2. Pengambilan Sampel.....	23
5.2. Hasil dari Penelitian.....	24
5.2.1. Perhitungan Jarak Berhenti Secara Teori.....	24
5.2.2. Perhitungan Jarak Berhenti di Lapangan terhadap pagar di Sisi Persimpangan.....	32
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	36
6.1. Kesimpulan.....	36
6.2. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA.....	38
LAMPIRAN.....	39

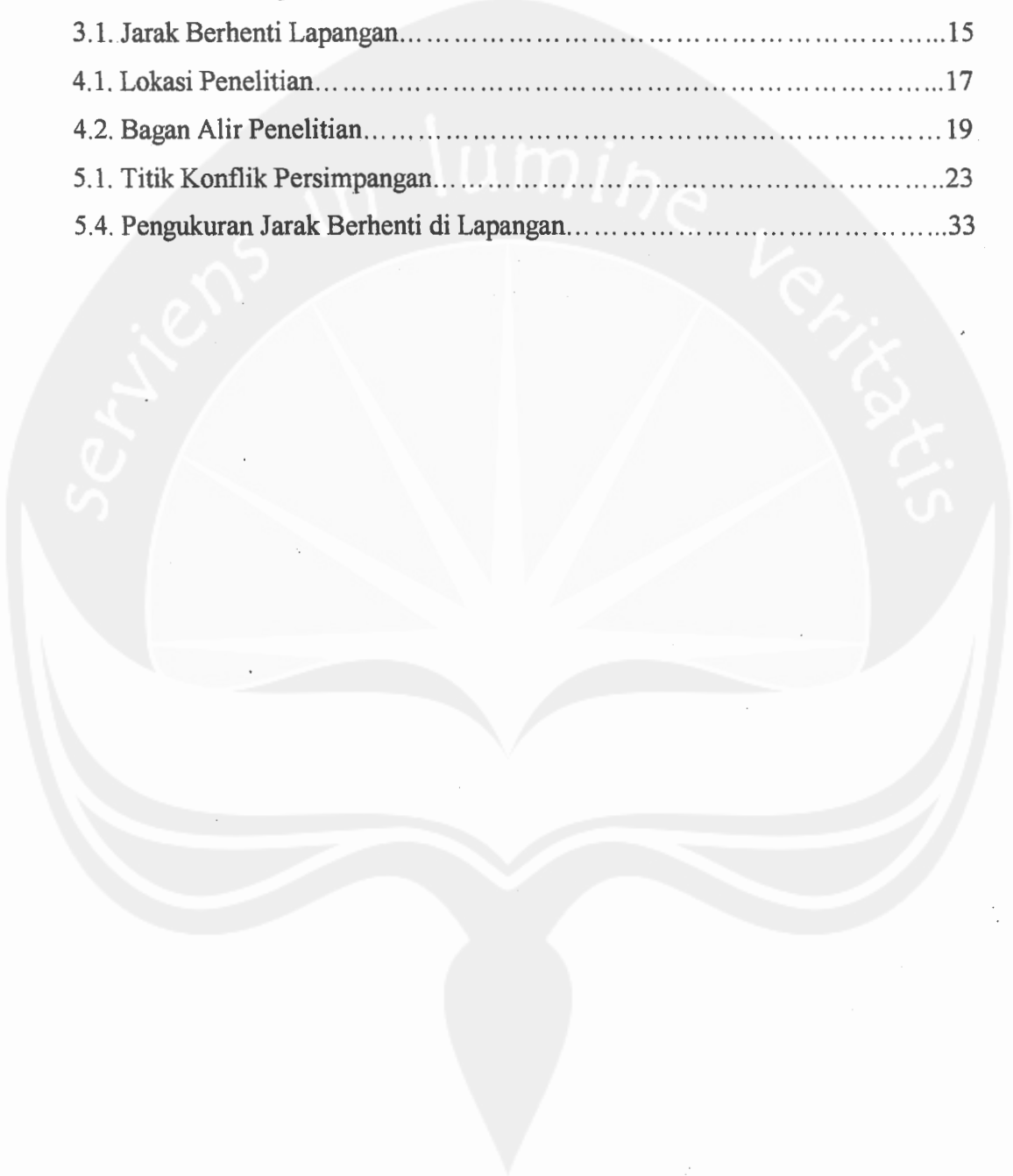
DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1. Koefisien Gesek.....	13
5.1. Perbandingan <i>Standard Error Means</i> , Standar Deviasi dan Data <i>Outlier</i> ...	25
5.2. Perhitungan Kecepatan dan Jarak Berhenti.....	30
5.3. Jarak Berhenti Lapangan.....	34



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1.1. Lokasi Persimpangan Jalan Kusumanegara dan Jalan Sukonandi.....	6
3.1. Jarak Berhenti Lapangan.....	15
4.1. Lokasi Penelitian.....	17
4.2. Bagan Alir Penelitian.....	19
5.1. Titik Konflik Persimpangan.....	23
5.4. Pengukuran Jarak Berhenti di Lapangan.....	33



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Persimpangan Jalan Kusumanegara dan Jalan Sukonandi.....	39
Lampiran 2 Persimpangan Jalan Kusumanegara dan Jalan Sukonandi.....	39
Lampiran 3 Waktu Tempuh dan Kecepatan Rata-Rata Kendaraan.....	40
Lampiran 4 <i>Descriptive Statistics</i>	58
Lampiran 5 <i>Data Outlier Z Test</i>	64



INTISARI

ANALISIS JARAK PANDANGAN BEBAS PADA PERSIMPANGAN JALAN KUSUMANEGARA DAN JALAN SUKONANDI. Yulia Tri Ambarwati, No. Mhs : 08972, tahun 1998, PPS Transportasi, Program studi teknik sipil, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Persimpangan adalah tempat yang memiliki proporsi utama dalam hal hambatan perjalanan. Pada persimpangan seringkali terdapat objek diam yang mengganggu pandangan pengemudi saat hendak berbelok. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh adanya pagar di sisi persimpangan terhadap pandangan bebas pengemudi kendaraan saat memasuki persimpangan dan untuk membandingkan nilai jarak berhenti yang diperoleh secara teori dengan nilai jarak berhenti yang diukur langsung di lapangan.

Persimpangan yang ditinjau terletak pada Jalan Kusumanegara dan Jalan Sukonandi dan jarak pandang yang ditinjau adalah jarak berhenti. Survei dilaksanakan selama 3 hari untuk mencatat waktu tempuh kendaraan yang akan memasuki persimpangan sepanjang 50 meter sebelum titik konflik sampai ke titik konflik. Langkah berikutnya adalah mengolah data yang ada untuk mengetahui nilai kecepatan dan jarak berhenti.

Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa adanya pagar di sisi persimpangan menyebabkan gangguan pandangan bagi pengemudi, sehingga pengemudi harus lebih waspada dengan menurunkan kecepatannya jauh sebelum memasuki persimpangan dan hal ini mengakibatkan penambahan waktu tempuh perjalanan. Sementara itu, berbahaya atau tidaknya pagar di sisi persimpangan tergantung dari kecepatan yang diambil. Dari hasil perhitungan, nilai jarak berhenti secara teori antara 27 s/d 57 meter sedangkan untuk nilai jarak berhenti dari pengukuran di lapangan adalah 16,45 dan 16,60 meter.

Kata Kunci : Persimpangan, kecepatan, jarak berhenti.