

TUGAS AKHIR

**ANALISIS TINGKAT PELANGGARAN
LAMPU LALU LINTAS PADA PERSIMPANGAN
JALAN JEND. SUDIRMAN – JALAN C. SIMANJUNTAK**



DISUSUN OLEH :

HERLAN TRIADI
NO. MHS. 93 310 263

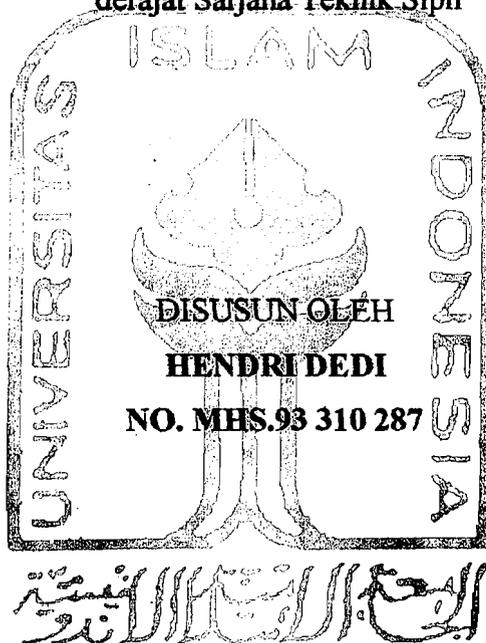
HENDRI DEDI
NO. MHS. 93 310 287

**JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2002**

TUGAS AKHIR

**ANALISIS TINGKAT PELANGGARAN LAMPU LALU LINTAS
PADA PERSIMPANGAN JALAN JENDRAL.SUDIRMAN -
JALAN C.SIMANJUNTAK YOGYAKARTA**

Diajukan kepada Universitas Islam Indonesia
Untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh
derajat Sarjana Teknik Sipil



JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA
YOGYAKARTA
2002

INTISARI

Pertumbuhan ekonomi dan pertumbuhan penduduk sangat berpengaruh terhadap perkembangan suatu daerah. Persimpangan terban merupakan persimpangan bersinyal yang mempunyai 3 fase dengan tipe pengoperasian lampu lalu lintas. "pretimed operation" yang menghubungkan jalan jendral Sudirman – jalan C. Simanjuntak. Persimpangan ini dekat dengan aktivitas masyarakat, dari kondisi tersebut menunjukkan pada persimpangan Terban banyak terjadi pelanggaran lampu lalu lintas.

Data yang diperoleh dilapangan pada jam sibuk yang dilakukan pada hari selasa tanggal 5 juni 2001, hari rabu tanggal 6 juni 2001, dan hari kamis tanggal 7 juni 2001 digunakan sebagai data perhitungan persentase rata – rata pelanggaran lampu lalu lintas pada tiap kaki persimpangan.

Hasil analisis setelah dilakukan perhitungan persentase pelanggaran rata – rata pada tiap kaki menunjukkan bahwa pelanggaran terbesar terjadi pada kaki jalan Jend. .Sudirman barat, yaitu sebesar 49,6% untuk pelanggaran ringan (0- 5 detik),sedangkan untuk pelanggaran berat (setelah 5 detik) terjadi pada kaki jalan Jend. Sudirman barat sebesar 60%, untuk pelanggaran ada polisi. Sedangkan untuk pelanggaran tidak ada polisi pelanggaran ringan (0-5 detik) terbesar terjadi pada kaki jalan .Jend. Sudirman barat 39,4.%, dan untuk pelanggaran berat pada kaki jalan .Jend. Sudirman timur 68,2.%

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Alhamdulillah rabbil'aalamin, puji syukur penyusun panjatkan kehadiran Allah SWT, karena hanya atas berkat, rahmat, dan hidayah-Nya jugalah penyusun dapat menyelesaikan naskah tugas akhir ini.

Tugas akhir dengan judul "Analisis Tingkat Pelanggaran Lampu Lalu Lintas pada Persimpangan Jalan Jendral Sudirman – Jalan C. Simanjuntak Yogyakarta" ini diajukan untuk melengkapi syarat dalam memperoleh derajat sarjana di Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.

Maksud penyusun tugas akhir adalah agar mahasiswa dapat menulis tentang kasus, permasalahan, dan ide baru yang berkaitan dengan ilmu yang dipelajarinya selama kuliah, beserta analisisnya, pemecahan dan menyimpulkan dalam bentuk tulisan ilmiah, yang kemudian dapat dipertanggung jawabkan dalam sidang dan pendaran nantinya. Penulisan tugas akhir juga merupakan penerapan ilmu yang dikuasai kedalam ide baru, kasus dan permasalahan yang terjadi diluar kampus.

Penyusun tugas akhir ini tidak akan dapat berjalan lancar tanpa adanya bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penyusun menyampaikan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak Ir. H. Munadhir, MS, selaku Ketua Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Ir. Sukarno, SU, selaku Dosen Pembimbing I, dan penguji Tugas Akhir.
3. Bapak Ir. Iskandar S, MT, selaku Dosen Pembimbing II, dan penguji Tugas Akhir.
4. Bapak Ir. H. Balya Umar, MSc, selaku dosen tamu, dan penguji Tugas Akhir.

5. Segenap Dosen, pihak pengajaran, perpustakaan, dan pengurus Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Islam Indonesia.
6. Rekan – rekan seprofesi dan semua pihak yang telah memberikan masukan dan saran untuk penyelesaian Tugas Akhir ini.

Kepada mereka penyusun hanya dapat memohon, semoga Allah SWT senantiasa memberikan amalan sebesar – besarnya, Amin.

Sungguhpun demikian, seperti kata pepatah “tak ada gading yang tak retak“ demikian pula dengan penulisan Tugas Akhir ini. Penyusun menyadari sepenuhnya bahwa untuk mendapatkan tingkat kesempurnaan tidaklah mudah. Untuk itu penyusun membuka diri terhadap kritik ataupun saran yang konstruktif agar tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penyusun dan juga para pembacanya. Akhir kata, semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua.

Wassalamu’alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, April 2002

Penyusun

Motto

Kebenaran itu adalah dari Tuhanmu, sebab itu janganlah engkau termasuk orang – orang yang bimbang.

(Q. S. Al Baqarah : 147)

Hai orang – orang yang beriman jadikanlah sholatmu dan sabarmu sebagai penolongmu.

(Q. S. Al Baqarah : 153)

Sesungguhnya di dalam kesukaran ada kemudahan.

(Q. S. Al Insyirah : 6)

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi	vi
Daftar Gambar	ix
Daftar Tabel	xi
Daftar Lampiran	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Keaslian Penelitian	3
1.6 Lokasi Daerah	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Umum	5
2.2 Kecelakaan	6
2.3 Pelanggaran Terhadap Lampu Lalu Lintas	7

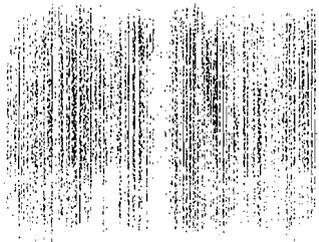
BAB III LANDASAN TEORI	8
3.1 Simpang Bersinyal	8
3.2 Data Geometrik	8
3.3 Analisa Pelanggaran Lampu Merah	8
3.3.1 Persentase pelanggar lampu merah	8
3.3.2 Persentase rata – rata pelanggar lampu merah	9
3.4 Faktor – faktor Yang Mempengaruhi Pelanggaran Lampu Merah	9
 BAB IV METODELOGI PENELITIAN	 11
4.1 Diagram Alir pelaksanaan Penelitian	11
4.2 Peralatan Dan Tenaga Kerja	13
4.3 Pencacahan Jumlah Pelanggaran	14
 BAB V HASIL, ANALISIS, DAN PENELITIAN	 15
5.1 Hasil Survey	15
5.1.1 Data primer	15
5.2 Analisis Pelanggaran Lampu Merah	18
5.2.1 Persentase pelanggar lampu merah	18
5.2.2 Persentase rata – rata pelanggar lampu merah	21
5.3 Pembahasan	28
 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	 30
6.1 Kesimpulan	30

34	LAMPIRAN
33	DAFTAR PUSTAKA
32	PENUTUP
31	6.2 Saran

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Denah Persimpangan Terban	4
Gambar 4.1 flow Chart Prosedur Penelitian	11
Gambar 5.1 Grafik Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah (0 – 5) Detik	22
Gambar 5.2 Grafik Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah Setelah 5 Detik	22
Gambar 5.3 Grafik Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah (0 - 5) Detik.....	23
Gambar 5.4 Grafik Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah Setelah 5 Detik	23
Gambar 5.5 Grafik Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah (0 - 5) Detik.....	24
Gambar 5.6 Grafik Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah Setelah 5 Detik	24
Gambar 5.7 Grafik Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah (0 - 5) Detik.....	25
Gambar 5.8 Grafik Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah Setelah 5 Detik	25
Gambar 5.9 Grafik Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah (0 - 5) Detik.....	26

Gambar 5.10 Grafik Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah Setelah 5 Detik	26
Gambar 5.11 Grafik Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah (0 - 5) Detik	27
Gambar 5.12 Grafik Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah Setelah 5 Detik	27



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Prosentase Pengemudi Yang Melanggar Lampu Merah Di Beberapa Kota	6
Tabel 5.1 Lebar ruas jalan	15
Tabel 5.1.a Data Pelanggaran Lampu Merah Di Persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. simanjuntak	16
Tabel 5.1.b Data Pelanggaran Lampu Merah Di Persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. simanjuntak	16
Tabel 5.1.c Data Pelanggaran Lampu Merah Di Persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. simanjuntak	16
Tabel 5.1.d Data Pelanggaran Lampu Merah Di Persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. simanjuntak	17
Tabel 5.1.e Data Pelanggaran Lampu Merah Di Persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. simanjuntak	17
Tabel 5.1.f Data Pelanggaran Lampu Merah Di Persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. simanjuntak	17
Tabel 5.2.a Persentase Pelanggaran Lampu Merah di persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak	19
Tabel 5.2.b Persentase Pelanggaran Lampu Merah di persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak	19
Tabel 5.2.c Persentase Pelanggaran Lampu Merah di persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak	20

Tabel 5.2.d Persentase Pelanggaran Lampu Merah di persimpangan Jalan	
Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak	20
Tabel 5.2.e Persentase Pelanggaran Lampu Merah di persimpangan Jalan	
Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak	20
Tabel 5.2.f Persentase Pelanggaran Lampu Merah di persimpangan Jalan	
Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak	21
Tabel 5.3.a Persentase Pelanggaran Rata - Rata Lampu Merah	
di persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak	21
Tabel 5.3.b Persentase Pelanggaran Rata - Rata Lampu Merah	
di persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak	23
Tabel 5.3.c Persentase Pelanggaran Rata - Rata Lampu Merah	
di persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak	24
Tabel 5.3.d Persentase Pelanggaran Rata - Rata Lampu Merah	
di persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak	25
Tabel 5.3.e Persentase Pelanggaran Rata - Rata Lampu Merah	
di persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak	26
Tabel 5.3.f Persentase Pelanggaran Rata - Simanjuntak	27
Tabel 5.3.1 Persentase Pelanggaran Rata - Rata Lampu Merah	
di persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak	28
Tabel 5.3.2 Persentase Pelanggaran Rata - Rata Lampu Merah	
di persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak	29

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Survey Pelanggaran Lampu –Lalu Lintas pada hari Selasa, 5 Juni 2001	1
Lampiran 19. Data Survey Pelanggaran Lampu –Lalu Lintas pada hari Rabu, 6 Juni 2001	19
Lampiran 37. Data Survey Pelanggaran Lampu –Lalu Lintas pada hari Kamis, 7 Juni 2001	37
Lampiran 55. Perhitungan Jumlah Pelanggaran lampu Merah	55

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dewasa ini untuk memenuhi kebutuhan yang meningkat akan perjalanan, yang direfleksikan dengan pertumbuhan penduduk yang besar pada daerah perkotaan, diperlukan penanganan yang serius dalam bidang transportasi.

Yogya sebagai salah satu kota besar di Indonesia yang merupakan kota budaya maupun kota pelajar sedang mengalami masalah transportasi yang disebabkan bertambahnya jumlah penduduk dan meningkatnya kegiatan masyarakat, sehingga mengakibatkan jumlah kendaraan semakin banyak (kendaraan bermotor).

Peningkatan jumlah kendaraan membawa pengaruh yang sangat besar terhadap perilaku pengguna jalan yang pada akhirnya mengakibatkan semakin bertambahnya tingkat pelanggaran dan menyebabkan terjadinya kecelakaan di berbagai jaringan jalan, salah satunya terjadi pada persimpangan jalan. Karena persimpangan merupakan tempat terjadinya konflik dari Bergeraknya arus lalu lintas yang melintasinya, terutama kendaraan yang berbelok ke kanan dan lurus (berbeda dengan kendaraan yang berbelok ke kiri hebas untuk bergerak)

Dari data kecelakaan yang diperoleh dari Kepolisian Negara Republik Indonesia Daerah Istimewa Yogyakarta (POLTABES) menunjukkan data kecelakaan lalu lintas pada persimpangan di kodya Yogyakarta pada tahun 2000 - 2001 adalah 10 kejadian, dengan jumlah korban 15 orang (meninggal dunia 10 orang, luka berat 3 orang, dan luka ringan 2 orang) dan data pelanggaran lalu lintas berjumlah 8816 kejadian (termasuk pelanggaran terhadap lampu lalu lintas).

Salah satu kawasan yang berpengaruh adalah persimpangan Terban (jalan Jend. Sudirman - jalan C. Simanjuntak) yang dekat dengan terminal, sekolah, bank, dan rumah sakit. Dari pengamatan sementara menunjukkan persimpangan tersebut diindikasikan sering terjadi pelanggaran lampu lalu lintas, terutama pada kaki

persimpangan dari arah timur - barat. Oleh karena itu analisis tentang pelanggaran lampu lalu lintas di persimpangan jalan Jend. Sudirman - jalan C. Simanjuntak perlu dilakukan.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menentukan prosentase pelanggaran rata - rata tiap kaki persimpangan lampu merah pada tiap kaki persimpangan di jalan Jend. Sudirman - jalan C. Simanjuntak.

1.3 Batasan Masalah

Agar penelitian dapat terarah sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian, maka diperlukan batasan - batasan antara lain :

1. Penelitian dilakukan pada jam puncak dan keadaan cuaca cerah (tidak hujan).
2. Penelitian dilaksanakan pada saat dijaga polisi dan saat tidak dijaga polisi.
3. Lokasi penelitian adalah simpang tiga Terban (jalan Sudirman - jalan C. Simanjuntak).
4. Penelitian dilakukan pada kendaraan bermotor (bis, truk, sedan, dan sepeda motor) dan kendaraan tidak bermotor (becak, dan sepeda).
5. Penelitian ini dilakukan untuk kendaraan yang belok kanan dan lurus, sedangkan untuk kendaraan yang belok kiri diabaikan.
6. Penelitian ini khususnya untuk ruas kaki pada jalan Jend. Sudirman dari arah timur tidak dilakukan penelitian khusus mengenai pemisahan jumlah pelanggaran lampu merah yang belok ke kanan dan jumlah pelanggaran lampu merah ke arah lurus, yang berhubungan langsung dengan sistem pengaturan lampu lalu lintas.
7. Penelitian pada jalan yang tiap jalurnya mempunyai jumlah lajur lebih dari satu, apabila posisi kendaraan dalam keadaan sejajar melanggar lampu merah maka kendaraan yang melanggar tersebut termasuk kelompok b yaitu kendaraan yang melanggar lampu merah ketika lampu merah menyala dan posisinya tidak sedang mengikuti kendaraan lain.

1.4 Manfaat Penelitian

- a) Membantu dalam menganalisis kecelakaan di persimpangan yang berlampu lalu lintas.
- b) Membantu dalam mempelajari apakah pewaktuan lampu lalu lintas (signal timing) sudah direncanakan dengan baik.

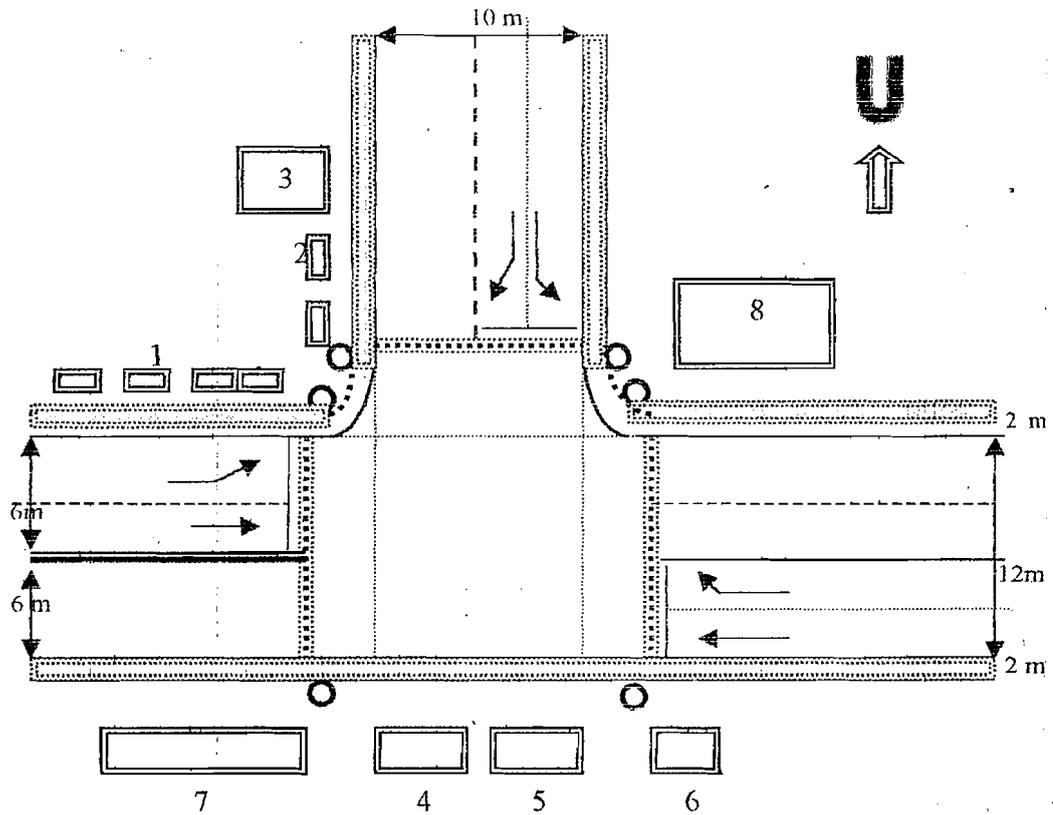
1.5 Keaslian Penelitian

Penelitian tentang tingkat pelanggaran lampu lalu lintas pada persimpangan Terban (Jalan Sudirman - Jalan C. Simanjuntak) belum ada.

1.6 Lokasi Daerah Studi

Lokasi penelitian dilakukan dipersimpangan Terban, yaitu antara jalan Jend. Sudirman - jalan C. Simanjuntak.

Denah persimpangan Terban Dapat dilihat pada gambar 1.1 di bawah ini :



Keterangan gambar :

1. Kios
2. Kios
3. SPBU
4. Apotik
5. Restoran Jepang
6. Bank Universal
7. Tanah warga
8. Kentucky Fried Chicken
9. ○ = Lampu lalu lintas
10. ----- = Zebra Cross

Gambar 1.1 Denah Persimpangan Terban

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Umum

Pada umumnya lalu lintas yang melewati jalan raya terdiri lebih dari satu jenis kendaraan bermotor, yang terdiri dari kendaraan berat (heavy vehicles) dan kendaraan penumpang (passenger cars).

Di negara - negara berkembang, seperti di Indonesia jenis kendaraan yang melewati suatu jalan dapat terdiri dari kendaraan bermotor, (misalnya ; bis, truck, sedan, wagon, dan sepeda motor) dan kendaraan tak bermotor (misalnya ; sepeda, becak, gerobak, dan andong). Kendaraan tak bermotor ini di beberapa tempat, jumlahnya sangat banyak, misalnya di Yogyakarta, hingga dalam suatu studi (misalnya dalam pelanggaran lalu lintas) kendaraan - kendaraan itu tidak bisa diabaikan. (Sukarno, 1993)

Di negara maju seperti di London dan beberapa kota di negara berkembang antara lain Bangkok dan Surabaya, menghadapi persoalan pelanggaran lampu merah. Dan kota - kota negara berkembang lebih banyak menghadapi persoalan pelanggaran lampu merah, dibandingkan dengan London. (Sukarno,1993)

Semua pengemudi yang menghadapi pilihan berhenti atau tidak ketika lampu merah menyala ternyata bervariasi diantara kota - kota yang di studi tersebut. Tabel 2.1 berikut ini menunjukkan hasil studi yang dilakukan oleh Transport and Road Research Laboratory (TRRL, 1975-1978), Pandu Widodo (1984), dan Soekarno (1987) yang dikutip oleh Sukarno (1993), mengenai pengemudi yang melanggar lampu merah ketika melewati persimpangan yang berlampu lalu lintas.

Tabel 2.1 Persentase Pengemudi Yang Melanggar lampu Merah Di Beberapa Kota

Kota	Jumlah kendaraan yang bebas memilih (kendaraan)	Jumlah kendaraan yang melanggar lampu merah (Kendaraan)	Persentase pelanggar lampu merah (%)
London, 1977	364	22	6
Bangkok, 1975	958	475	50
Bangkok, 1978	1856	575	31
Surabaya, 1975	253	92	36
Surabaya, 1976	396	130	49
Bandung, 1984	5078	2520	50
Yogyakarta, 1987	4380	1480	34

Sumber : Sukarno 1993, Efek kehadiran Kendaraan Berat Terhadap Pelanggaran Lampu Merah Di Persimpangan Berlampu Lalu Lintas Di Kota Yogyakarta.

Studi - studi tersebut di atas dilakukan saat tanpa penjaga artinya polisi tidak berada ditempat saat pengambilan data berlangsung.

Berdasarkan penelitian (TRRL), yang dikutip Jacob dkk (1981), didapat beberapa penyebab yang mempengaruhi perilaku lalu lintas bila menghadapi tanda (lampu lalu lintas) di persimpangan.

Adapun beberapa penyebabnya adalah :

- a. Disain geometri jalan
- b. Macam atau jenis kendaraan yang menggunakan jalan
- c. Cara pengaturan pewaktuan tanda (signal timing)
- d. Pengaturan lalu lintas
- e. Pendidikan serta penegakan hukum

2.2 Kecelakaan

1. Kecelakaan adalah suatu rentetan kejadian yang biasanya mengakibatkan kematian, luka, atau kerusakan harta benda yang tidak disengaja dan terjadi di jalan atau tempat yang terbuka untuk umum dan digunakan untuk lalu lintas kendaraan. (National Safety Council, 1996)

2. Kecelakaan lalu lintas sebagai suatu peristiwa yang terjadi akibat kesalahan fasilitas jalan dan lingkungan, kendaraan serta pengemudi sebagai bagian dari sistem lalu lintas, baik berdiri sendiri maupun saling terkait. (Carter, 1978)

2.3 Pelanggaran Terhadap Lampu Lalu Lintas

Dari penelitian Sukarno (1993), dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Berdasarkan total pelanggaran ternyata ada polisi maupun tidak ada polisi efeknya sama yaitu pelanggaran tidak berubah, besarnya pelanggaran rata - rata 67 %.
2. Hadirnya kendaraan berat membawa perubahan pada pelanggaran lampu merah. Untuk keadaan " tidak ada polisi " artinya tidak ada dijaga oleh petugas maka pada umumnya hubungannya adalah positif (makin banyak kendaraan berat, makin banyak pelanggaran terhadap lampu merah). Sedangkan untuk keadaan " ada polisi " hubungannya bisa positif dan bisa pula negatif.

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Simpang Bersinyal

Pada umumnya sinyal lalu lintas pada suatu simpang digunakan dengan beberapa alasan yaitu sebagai berikut :

1. Untuk menghindari kemacetan sebuah simpang oleh arus lalu lintas berlawanan.
2. Untuk mengurangi jumlah kecelakaan lalu lintas yang disebabkan oleh tabrakan antara kendaraan – kendaraan yang berlawanan arah.
3. Untuk memberi kesempatan kepada kendaraan dan/atau pejalan kaki dari jalan kecil

3.2. Data Geometrik

beberapa data yang diperlukan bagi keperluan geometrik antara lain : denah, median, lebar bagian pendekat yang diperkeras, lebar pendekat masuk dan lebar pendekat keluar.

3.3 Analisis Pelanggar Lampu Merah

Analisis adalah usaha mengetahui arti suatu keadaan data atau keterangan mengenai arti suatu keadaan diuraikan dan diselidiki hubungannya satu sama lain.

3.3.1 Persentase pelanggar lampu merah

Besarnya persentase pelanggar lampu merah pada persimpangan yang berlampu lalu lintas adalah sebagai berikut : (Sukarno, 1993)

$$p = \frac{b - c}{b + c + d} \times 100 \%$$

Dimana :

- p = persentase pelanggar lampu merah
- b = jumlah kendaraan yang melanggar lampu merah, ketika lampu merah menyala, dan posisinya tidak sedang mengikuti kendaraan lain.
- c = jumlah kendaraan yang juga melanggar lampu merah setelah kendaraan di depannya melanggar lampu merah.
- d = jumlah kendaraan pertama yang berhenti di garis henti setelah lampu merah menyala.

Jenis pelanggaran lampu merah yang terkait pada penelitian ini adalah pelanggaran ringan (0-5 detik) dan pelanggaran berat (setelah 5 detik)

3.3.2 Persentase rata - rata pelanggar lampu merah

Persentase rata - rata pelanggar lampu merah pada persimpangan berlampulalu lintas adalah sebagai :

$$\text{Rata - rata} = \frac{\sum \text{Pengemudi Pelanggar lampu merah}}{\sum \text{Pengemudi yang punya pilihan bebas}} \times 100 \%$$

Yang dimaksud dengan pengemudi yang punya pilihan bebas adalah kelompok b, c, dan d. Kelompok b dan c adalah kelompok yang melanggar lampu merah, sedangkan kelompok d tidak melanggar lampu merah.

3.4 Faktor - faktor Yang Mempengaruhi Pelanggaran Lampu Merah

Sesuai dengan tujuan dari penelitian, agar variabel lain tidak mempengaruhi hasil penelitian, maka variabel - variabel tersebut harus dikendalikan.

Variabel dan cara pengendaliannya adalah sebagai berikut :

1. Jenis kendaraan

Jenis kendaraan yang terkait dalam penelitian ini adalah kendaraan berat (KB) yaitu kendaraan bermotor beroda empat atau lebih dengan berat lebih dari 2000 kg,

kendaraan ringan (KR) yaitu kendaraan bermotor beroda empat dengan berat lebih kecil atau sama dengan 2000 kg, sepeda motor (SM), becak (BC), dan sepeda (SP).

2. Pengaturan waktu sinyal

Hal ini berkaitan dengan volume lalu lintas yaitu pada saat arus lalu lintas jenuh dan tidak jenuh. Untuk mengendalikannya maka hanya diambil periode nyala pada saat arus lalu lintas jenuh saja.

3. Pengaturan lalu lintas

Berkaitan dengan rambu atau marka, arah pergerakan kendaraan (kiri, lurus, dan kanan), dan ada / tidak ada petugas (polisi).

Untuk mengendalikannya maka :

a) Untuk rambu/marka

Penelitian dilakukan pada persimpangan yang rambu/markanya sama.

b) Untuk pergerakan kendaraan

Penelitian dilakukan pada arah gerakan yang lurus dan belok kanan.

c) Untuk ada/tidak ada polisi

Penelitian dilaksanakan pada saat ada dan tidak ada polisi

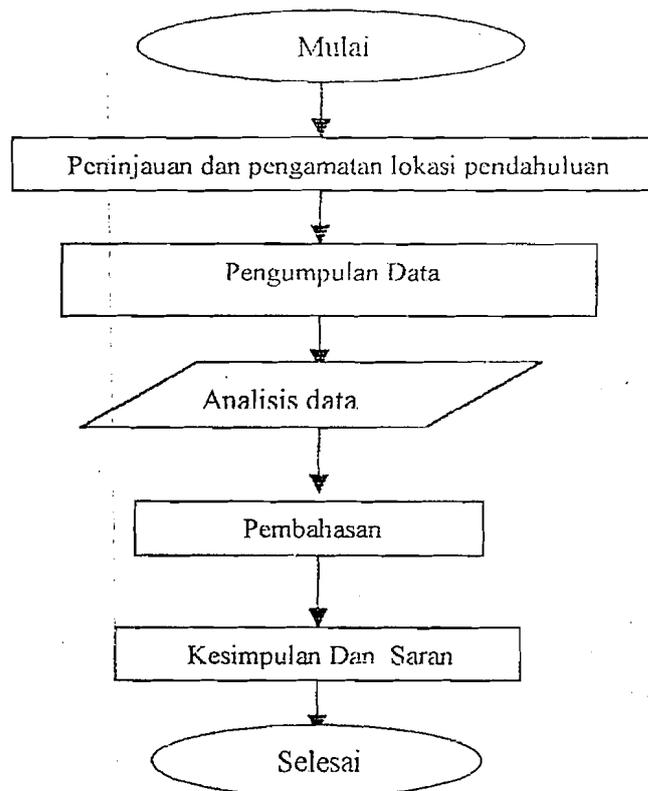
4 Pendidikan serta penegakan hukum

Hal ini berkaitan dengan sanksi pelanggaran dan kualitas dari pengemudi. Cara pengendaliannya adalah dengan mensurvei lokasi yang punya pola sanksi pelanggaran dan kualitas pengemudi yang ada pada suatu persimpangan.

BAB IV METODE PENELITIAN

4.1 Diagram Alir Pelaksanaan Penelitian

Penelitian tentang pelanggaran lampu lalu lintas dalam bentuk diagram alir dapat dilihat pada gambar 4.1 berikut.



Gambar 4.1 Diagram Alir Prosedur Penelitian

Dimana :

1. Peninjauan dan pengamatan lokasi pendahuluan
 - a. Pengamatan terhadap banyaknya pelanggaran yang terjadi

- b. Melihat lokasi penelitian, mengamati situasi dan kondisi penelitian
- c. Menentukan titik – titik tempat pengamat dalam mengambil data
- d. Pengumpulan data

2. Pengumpulan Data

Pengumpulan data lalu lintas dilakukan dengan cara pencatatan dengan langsung dilapangan, yang dilaksanakan pada persimpangan jalan Jend. Sudirman - jalan C. Simanjuntak, terdiri dari dua macam data, yaitu :

a. Data Primer

Data primer yang diperoleh dengan cara survey langsung lapangan, sehingga dapat diketahui kondisi yang sebenarnya, yang meliputi :

a.1. Pelanggaran lampu merah (setelah fase merah)

Saat lampu merah menyala (setelah lampu kuning padam) pengemudi kendaraan dalam antrian seharusnya berhenti. Pengemudi / kendaraan yang tidak berhenti waktu lampu merah menyala dicatat. Pencatatan dilakukan sehingga lampu merah berakhir dan lampu hijau menyala. Disamping itu diberi tanda pada formulir pencatatan kendaran yang melanggar lampu merah setelah lima detik pertama sejak lampu merah menyala. Pencatatan dikerjakan sesuai dengan klasifikasi kendaraan yaitu kendaraan berat (KB), kendaraan ringan (KR), kendaraan sepeda motor (SM), becak (BC), dan sepeda (SP). Dalam survey pelanggaran lampu merah ini dilaksanakan oleh 8 orang dengan pembagian kerja sebagai berikut : untuk kendaraan yang belok kanan tiap simpang 2 orang, lurus 4 orang. waktu pencatatan dibatasi 120 menit perpengamatan dengan waktu istirahat 10 menit hal ini untuk menjaga kondisi surveyor.

a.2. Pengukuran geometri dan periode nyala lampu (waktu signal)

Geometri persimpangan (terutama lebar pendekat), dan periode nyala lampu atau waktu signal ("merah", "hijau", dan "kuning") diukur langsung dilapangan. Pengukuran periode nyala lampu ini hanya dipergunakan untuk memeriksa ketepatan pewaktuan tanda dipersimpang yang di studi, dalam hal ini pada persimpang jalan Jend. Sudirman - jalan C. Simanjutnak. Hasil pemeriksaan menunjukkan bahwa pewaktuan tanda persimpangan ini cukup memadai.

b. Data Sekunder

Data ini diperoleh dari Kepolisian Negara Republik Indonesia Daerah Istimewa Yogyakarta (POLTABES), meliputi data jumlah kecelakaan dan pelanggaran di wilayah kota madya Yogyakarta.

3. Analisis data

- a. Berdasarkan data hasil survei
- b. Menghitung jumlah pelanggaran menurut tipe kendaraan dan waktu pelanggaran terjadi.

4. Hasil

Dari analisis data maka didapatkan jumlah rerata pelanggaran untuk pertemuan jalan tersebut.

4.2 Peralatan dan Tenaga Kerja

Peralatan dan tenaga kerja yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah :

a. Alat - alat tulis dan formulir survei

Alat ini berfungsi sebagai alat untuk mencatat data yang pada waktu pengamatan berlangsung.

- b. Alat ukur berupa meteran dengan merk kw trio Taiwan
Alat ini berfungsi untuk mengukur lebar jalan pada tiap kaki persimpangan
- c. Stop watch dengan merk Diamond buatan Cina
Alat ini digunakan untuk mengukur waktu signal
- d. Hand counter atau pencacah dengan merk Matshuda buatan Korea
Alat ini digunakan untuk menghitung jumlah kendaraan yang melewati persimpangan dan pelanggaran lampu signal.
- e. Delapan orang pensusvei yang bertugas mengukur geometrik persimpangan, mengukur waktu signal, dan mencatat / mengumpulkan data pelanggaran lampu merah.

4.3 Pencacahan Jumlah Pelanggaran

Pencacahan pelanggaran lalu lintas dilakukan pada tiap jalan pada persimpangan, yang masing – masing ruas jalan yang terdiri dari beberapa orang pengamat untuk mengamati kendaraan yang melanggar lampu merah belok kanan dan lurus.

Pencacahan dilakukan selama 3 hari (selasa, rabu, dan kamis) pada jam – jam puncak :

- a) Pagi : jam 06.30 – 08.30
- b) Siang : jam 12.00 – 14.00
- c) Sore : jam 15.30 – 17.30

BAB V

HASIL, ANALISIS, DAN PEMBAHASAN

5.1. Hasil Survei

Dari data yang diperoleh (data primer dan data sekunder) dilakukan pengelompokan – pengelompokan sehingga akan mempermudah dalam analisis dan pembahasan.

5.1.1 Data Primer

Berikut ini adalah data primer yang diperoleh langsung dari lokasi survei yang meliputi data geometrik (terutama lebar pendekat) dan data pelanggaran lampu lalu lintas.

5.1.1.1 Data Geometrik

Data yang diperoleh dari survei geometrik adalah lebar ruas jalan pada persimpangan jalan Jend. Sudirman – jalan C. Simanjuntak. Pengukuran lebar ruas jalan dilaksanakan pada malam hari yaitu jam 24.00 WIB, dengan tujuan tidak mengganggu arus lalu lintas yang melewati jalan tersebut.

Adapun data hasil lebar ruas jalan dapat dilihat pada tabel 5.1

Tabel 5.1 Lebar ruas jalan

Arah	Jumlah lajur	Lebar trotoar (m)		Lebar Pendekat (m)
		Kiri	kanan	
B	2	1	2	6
T	2	1	1	6
U	2	1	1	5

5.1.1.2 Data Pelanggaran Lampu Lalu lintas

Dari data pelanggaran lampu lalu lintas yang didapatkan, kemudian dikelompokkan menurut jumlah pengemudi yang punya pilihan bebas, jumlah

pengemudi yang melanggar lampu merah 0 – 5 detik, dan jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik.

Data pelanggaran lampu merah pada persimpangan jalan Jend. Sudirman – jalan C. Simanjuntak dapat dilihat pada tabel 5.1.a, 5.1.b, 5.1.c, 5.1.d, 5.1.e, dan 5.1.f.

Tabel 5.1.a Data Pelanggaran Lampu Merah di Persimpangan Jalan Jend Sudirman – Jalan C. Simanjuntak

(ada polisi)

Kaki	Lebar Pendekat (m)	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0 – 5) detik					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik				
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
Barat	6	1	27	145	21	26	0	13	36	4	3	1	9	27	14	21
Timur	6	2	63	215	22	33	1	22	50	5	1	0	12	53	14	25
Utara	5	2	66	407	73	61	0	21	133	13	13	0	13	127	46	25

Sumber : Data primer tanggal 5 juni 2001

Tabel 5.1.b Data Pelanggaran Lampu Merah di Persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak

(ada polisi)

Kaki	Lebar Pendekat (m)	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0 – 5) detik					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik				
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
Barat	6	1	25	105	35	66	0	7	25	2	3	0	3	21	28	42
Timur	6	1	47	217	15	40	0	15	51	3	12	0	3	51	6	15
Utara	5	1	66	356	76	52	1	29	93	10	8	0	2	90	57	26

Sumber : Data primer tanggal 6 juni 2001

Tabel 5.1.c Data Pelanggaran Lampu Merah di Persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak

(ada polisi)

Kaki	Lebar Pendekat (m)	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0 – 5) detik					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik				
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
Barat	6	0	137	460	42	167	0	59	142	23	30	0	33	77	18	81
Timur	6	3	173	571	34	95	3	74	159	19	40	0	38	82	5	45
Utara	5	12	64	244	47	38	0	15	43	5	8	4	15	47	20	11

Sumber : Data primer tanggal 7 juni 2001

Tabel 5.1.d Data Pelanggaran Lampu Merah di Persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak

(Tidak ada polisi)

Kaki	Lebar Pendekat (m)	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0 – 5) detik					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik				
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
Barat	6	7	330	828	107	97	5	203	234	31	21	1	67	132	39	14
Timur	6	5	448	1655	82	148	2	148	277	19	32	2	131	997	55	135
Utara	5	12	239	419	77	55	3	67	113	6	10	3	56	124	18	27

Sumber : Data primer tanggal 5 juni 2001

Tabel 5.1.e Data Pelanggaran Lampu Merah di Persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak

(Tidak ada polisi)

Kaki	Lebar Pendekat (m)	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0 – 5) detik					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik				
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
Barat	6	2	188	670	125	96	2	97	165	16	7	0	10	133	104	63
Timur	6	7	710	2625	161	166	2	312	761	43	33	3	162	1354	74	111
Utara	5	20	213	707	47	78	3	66	121	5	20	10	59	196	18	36

Sumber : Data primer tanggal 6 juni 2001

Tabel 5.1.f Data Pelanggaran Lampu Merah di Persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak

(Tidak ada polisi)

Kaki	Lebar Pendekat (m)	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0 – 5) detik					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik				
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
Barat	6	16	591	901	134	142	10	1313	354	9	12	2	170	244	114	93
Timur	6	3	678	2813	167	220	0	218	500	33	49	3	222	1878	117	155
Utara	5	14	147	660	107	93	4	43	152	17	13	5	38	150	51	67

Sumber : Data primer tanggal 7 juni 2001

5.2 Analisis Pelanggaran Lampu Merah

5.2.1 Persentase Pelanggar Lampu Merah

Studi ini mencatat beberapa jumlah pengemudi yang mempunyai pilihan bebas melanggar lampu merah. Analisis ini dapat dijabarkan sebagai berikut :

Kendaraan yang melewati persimpangan berlampu lalu lintas dapat digolongkan antara lain :

- a. Kendaraan yang melewati garis henti selama lampu hijau (tidak ada kaitannya dengan lampu merah).
- b. Kendaraan yang tidak sedang mengikuti kendaraan lain ketika melihat lampu merah menyala sebelum melewati garis henti.
Mereka mempunyai dua pilihan berhenti atau melanggar lampu merah tetapi mereka memilih melanggar lampu merah.
- c. Kendaraan yang melewati garis henti setelah kendaraan yang didepannya melanggar lampu merah dan mereka ini memilih melanggar lampu merah.
- d. Kendaraan yang berhenti digaris henti dan mereka memilih berhenti.
- e. Kendaraan yang berhenti dibelakang kendaraan yang berhenti digaris henti. Mereka tidak ada pilihan lain kecuali berhenti.

Yang dimaksud pengemudi dengan pilihan bebas adalah kelompok b,c, dan d. Kelompok d dan c melanggar lampu merah (0 – 5) detik sedangkan kelompok b tidak, karena itu persentase kendaraan yang melanggar lampu merah adalah

$$\frac{b + c}{b + c + d} \times 100 \%$$

Disamping itu dicatat juga secara terpisah kendaraan yang melanggar lampu merah setelah 5 detik dan kemudian keduanya dicari persentase pelanggaran lampunya.

Adapun hasil perhitungan persentase pelanggaran lampu merah tersebut dapat dilihat pada contoh berikut ini :

$$\% \Sigma \text{ pelanggaran lampu merah (0-5 dtk)} = \frac{\Sigma \text{ pengemudi yang melanggar lampu merah (tabel 5.1.a)}}{\Sigma \text{ pengemudi yang memiliki pilihan bebas (tabel 5.1.a)}}$$

$$\begin{aligned} \% \Sigma \text{ pelanggaran lampu merah (0 - 5 dtk)} &= \frac{13 \text{ (KR)}}{27 \text{ KR}} \times 100 \% \\ &= 48,2 \% \end{aligned}$$

Tabel 5.2.a Persentase Pelanggaran Lampu Merah di Persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak
(ada polisi)

Kaki	Lebar Pendekat (m)	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0 – 5) detik					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik				
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
Barat	6	1	27	145	21	26	0	48,2	24,8	19	11,5	100	33,3	18,6	66,7	80,8
Timur	6	2	63	215	22	33	50	35	23,3	22,7	33,3	0	19	24,7	63,6	75,8
Utara	5	2	66	407	73	61	0	31,8	28,5	17,8	21,3	0	19,7	31,2	63	41

Sumber : Data tabel 5.1 a

Tabel 5.2.b Persentase Pelanggaran Lampu Merah di Persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak
(ada polisi)

Kaki	Lebar Pendekat (m)	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0 – 5) detik					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik				
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
Barat	6	1	25	105	35	66	0	28	23,8	5,7	4,5	0	12	20	80	63,6
Timur	6	1	47	217	15	40	0	32	23,5	20	30	0	6,4	23,5	40	37,5
Utara	5	1	66	356	76	52	100	44	26,1	13,2	15,4	0	3	25,3	75	50

Sumber : Data tabel 5.1. b

Tabel 5.2.c Persentase Pelanggaran Lampu Merah di Persimpangan Jalan Jend.
Sudirman – Jalan C. Simanjuntak

(ada polisi)

Kaki	Lebar Pendekat	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0 – 5) detik					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik				
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
Barat	6	0	137	460	42	167	0	43,1	30,9	54,8	18	0	24,1	16,7	42,9	48,5
Timur	6	3	173	571	34	95	100	42,8	6,7	55,9	42,1	0	22	14,4	14,7	47,3
Utara	5	12	64	244	47	38	0	23,4	17,6	10,7	21	10,5	23,4	19,3	42,6	28,9

Sumber : Data tabel 5.1. c

Tabel 5.2.d Persentase Pelanggaran Lampu Merah di Persimpangan Jalan Jend.
Sudirman – Jalan C. Simanjuntak

(Tidak ada polisi)

Kaki	Lebar Pendekat (m)	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0 – 5) detik					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik				
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
Barat	6	7	330	828	107	97	71,4	61,5	14,1	28,9	21,6	14,3	20,3	15,9	36,6	14,4
Timur	6	5	448	1655	82	148	40	33	16,7	23,1	21,6	40	29,2	60,2	67	91,2
Utara	5	12	239	419	77	55	60	28	31,7	7,7	18,2	25	23,4	29,6	23,4	49

Sumber : Data tabel 5.1 d

Tabel 5.2.e Persentase Pelanggaran Lampu Merah di Persimpangan Jalan Jend.
Sudirman – Jalan C. Simanjuntak

(Tidak ada polisi)

Kaki	Lebar Pendekat (m)	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0 – 5) detik					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik				
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
Barat	6	2	188	670	125	96	100	51,6	24,6	12,8	7,3	0	5,3	19,8	83,2	65,6
Timur	6	7	710	2625	161	166	28,5	43,9	28,9	26,7	19,8	42,8	22,8	51,5	45,9	66,8
Utara	5	20	213	707	47	78	15	30,9	17,1	10,6	25,6	50	27,7	27,7	38,3	46,1

Sumber : Data tabel 5.1 e

Tabel 5.2.f Persentase Pelanggaran Lampu Merah di Persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak
(Tidak ada polisi)

Kaki	Lebar Pendekat (m)	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0 – 5) detik					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik				
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
Barat	6	16	591	901	134	142	62,5	53	39,3	6,7	8,5	12,5	28,8	27,1	85,1	65,5
Timur	6	3	678	2813	167	220	0	32,2	17,8	55,7	22,3	100	32,7	66,8	70,1	70,5
Utara	5	14	147	660	107	93	28,6	29,3	23	15,9	14	35,7	25,9	22,7	47,7	72,1

Sumber : Data tabel 5.1 f

5.2.2 Persentase Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah

Persentase rata – rata pelanggaran lampu merah pada persimpangan berlampu lalu lintas adalah sebagai berikut :

$$\% \text{ Rata – rata (0 – 5) dtk} = \frac{\% \Sigma \text{ Pengemudi Pelanggaran Lampu Merah}}{\% \Sigma \text{ Pengemudi yang punya pilihan bebas}} \times 100 \%$$

$$\% \text{ rata – rata (0 – 5 dtk)} = \frac{0 + 48 + 25 + 19 + 12}{5}$$

$$= 20,8 \%$$

Adapun hasil perhitungan persentase pelanggaran lampu merah tersebut tersaji dalam tabel berikut :

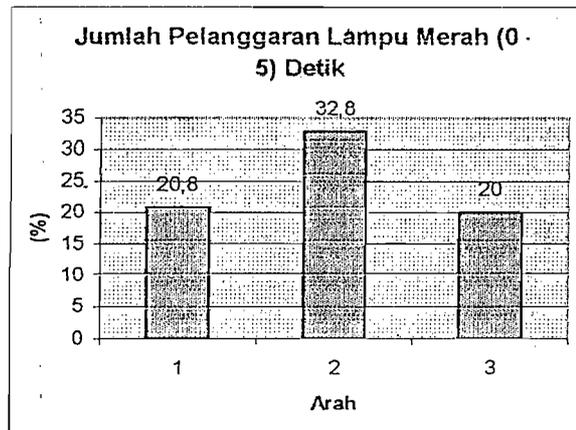
Tabel 5.3.a Persentase Rata - rata Pelanggaran Lampu Merah di Persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak
(ada polisi)

Kaki	Lebar pendekat (m)	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0-5) detik %					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik %						
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	Rt ²	KB	KR	SM	BC	SP	Rt ²
Barat	6	1	27	145	21	26	0	48	25	19	12	20,8	100	33	19	67	81	60
Timur	6	2	63	215	22	33	50	35	23	23	33	32,8	0	19	25	64	76	36,8
Utara	5	2	66	407	73	61	0	32	18	29	21	20	0	18	31	63	41	30,6

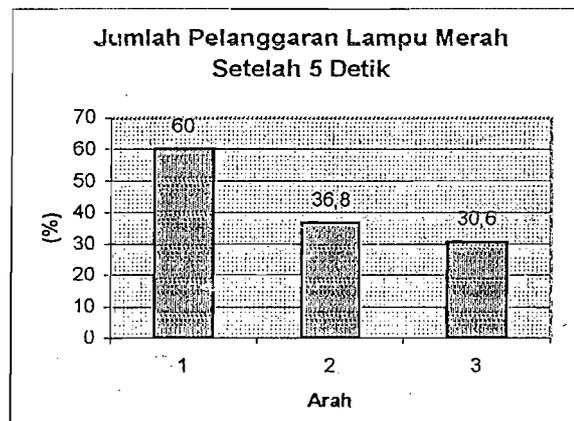
Sumber : Data tabel 5.2. a

Keterangan Grafik :

1. Arah Barat
2. Arah Timur
3. Arah Utara



Grafik 5.1 Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah (0 – 5) Detik

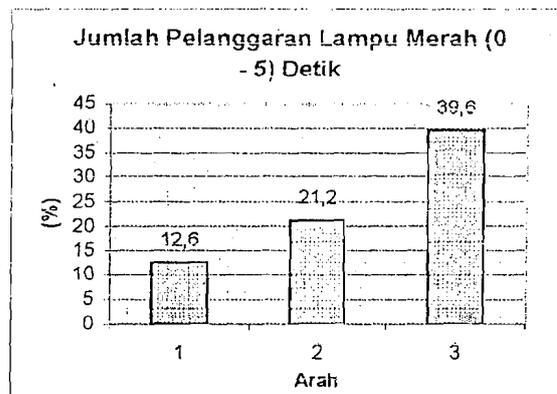


Grafik 5.2 Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah Setelah 5 Detik

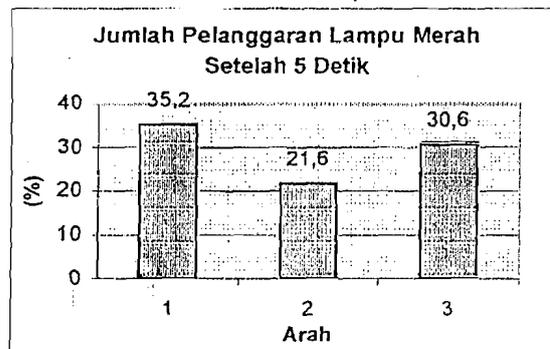
Tabel 5.3.b Persentase Rata - rata Pelanggaran Lampu Merah di Persimpangan
Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak
(ada polisi)

Kaki	Lebar pendekat (m)	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0-5) detik %					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik %						
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	Rt ²	KB	KR	SM	BC	SP	Rt ²
Barat	6	1	25	105	35	66	0	28	24	6	5	12,6	0	12	20	80	64	35,2
Timur	6	1	47	217	15	40	0	32	24	20	30	21,2	0	6	24	40	38	21,6
Utara	5	1	66	356	76	52	100	44	26	13	15	39,6	0	3	25	75	50	30,6

Sumber : Data tabel 5.2. b



Grafik 5.3 Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah (0 – 5) Detik

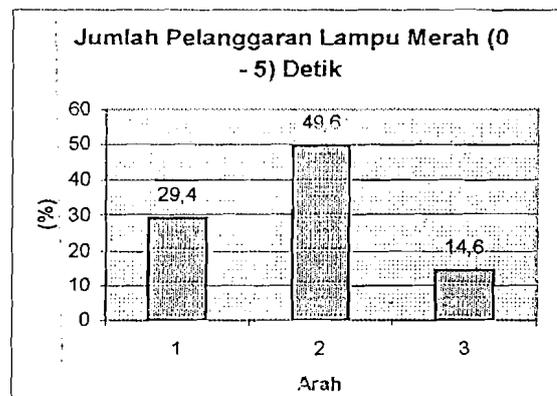


Grafik 5.4 Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah Setelah 5 Detik

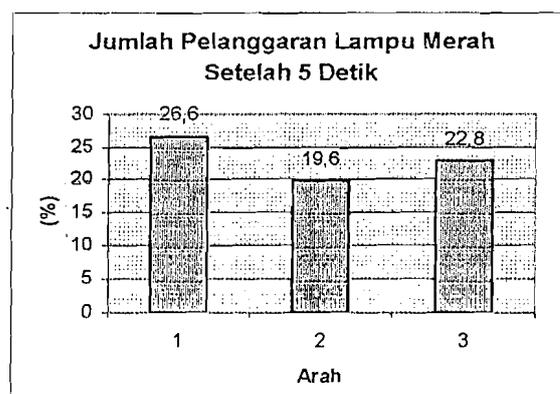
Tabel 5.3.c Persentase Rata - rata Pelanggaran Lampu Merah di Persimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak (ada polisi)

Kaki	Lebar pendekat (m)	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0-5) detik (%)						Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik (%)					
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	Rt ²	KB	KR	SM	BC	SP	Rt ²
Barat	6	0	137	460	42	167	0	43	31	55	18	29,4	0	24	17	43	49	26,6
Timur	6	3	173	571	34	95	100	43	7	56	42	49,6	0	22	14	15	47	19,6
Utara	5	12	64	244	47	38	0	23	18	11	21	14,6	11	23	19	43	29	22,8

Sumber : Data tabel 5.2. c



Grafik 5.5 Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah (0 – 5) Detik

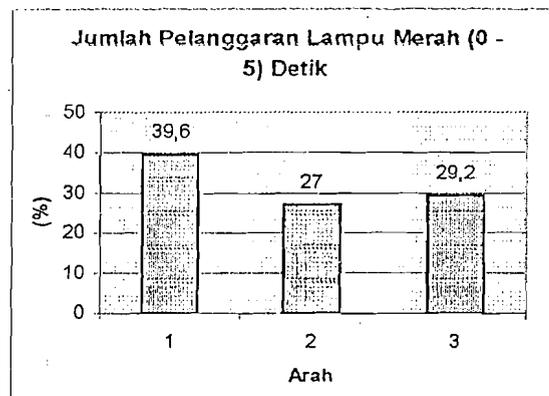


Grafik 5.6 Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah Setelah 5 Detik

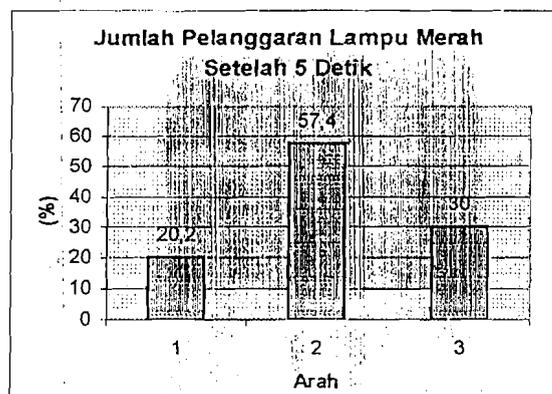
Tabel 5.3.d Persentase Rata - rata Pelanggaran Lampu Merah di Persimpangan
Jalan Jend. Sudirman -- Jalan C. Simanjuntak
(Tidak ada polisi)

Kaki	Lebar pendekat (m)	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0-5) detik (%)						Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik (%)					
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	Rt ²	KB	KR	SM	BC	SP	Rt ²
Barat	6	7	330	828	107	97	71	62	14	29	22	39,6	14	20	16	37	14	20,2
Timur	6	5	448	1655	82	148	40	33	17	23	22	27	40	29	60	67	91	57,4
Utara	5	12	239	419	77	55	60	28	32	8	18	29,2	25	23	30	23	49	30

Sumber : Data tabel 5.2. d



Grafik 5.7 Jumlah Rata - rata Pelanggaran Lampu Merah (0 - 5) Detik



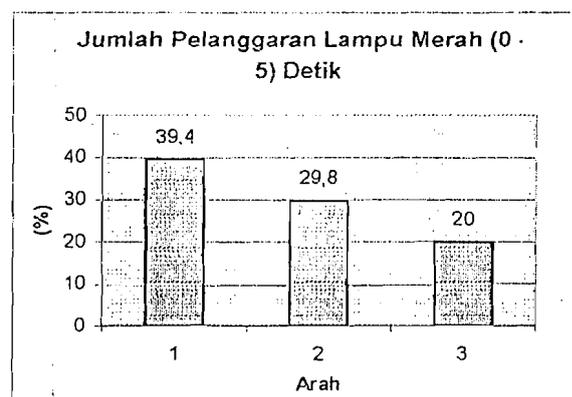
Grafik 5.8 Jumlah Rata - rata Pelanggaran Lampu Merah Setelah 5 Detik

Tabel 5.3.e Persentase Rata - rata Pelanggaran Lampu Merah di Persimpangan
Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak

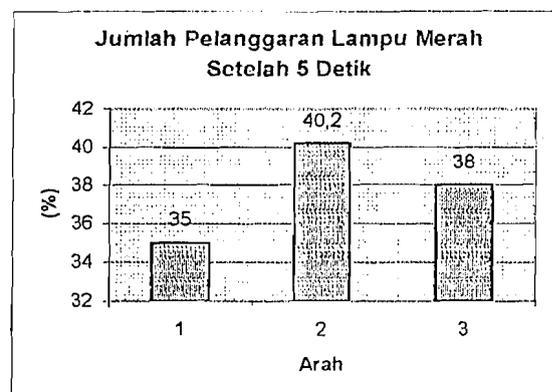
(Tidak ada polisi)

Kaki	Lebar pendekat (m)	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0-5) detik (%)						Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik (%)					
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	Rt ²	KB	KR	SM	BC	SP	Rt ²
Barat	6	2	188	670	125	96	100	52	25	13	7	39,4	0	5	20	83	66	35
Timur	6	7	710	2625	161	166	29	44	29	27	20	29,8	43	23	52	46	67	40,2
Utara	5	20	213	707	47	78	15	31	17	11	26	20	50	28	28	38	46	38

Sumber : Data tabel 5.2. c



Grafik 5.9 Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah (0 – 5) Detik.

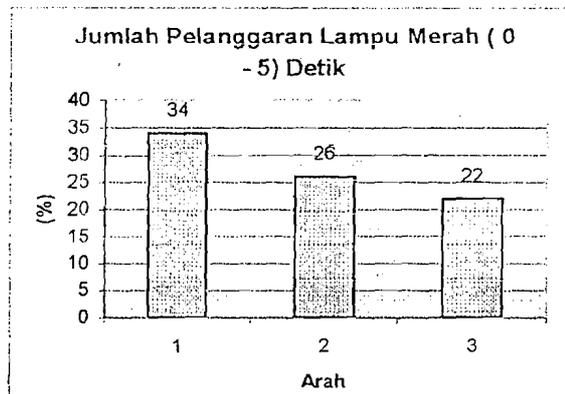


Grafik 5.10 Jumlah Rata – rata Pelanggaran Lampu Merah Setelah 5 Detik

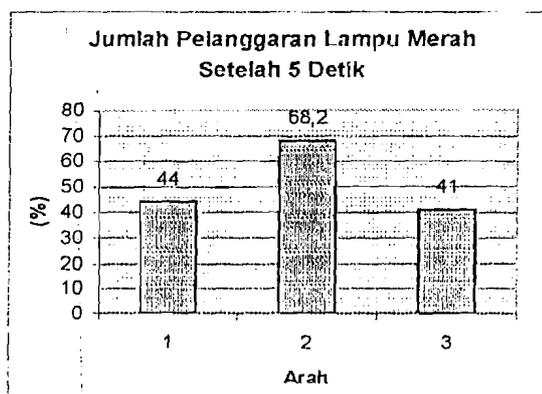
Tabel 5.3.f Persentase Rata - rata Pelanggaran Lampu Merah di Persimpangan
Jalan Jend. Sudirman – Jalan C. Simanjuntak
(Tidak ada polisi)

Kaki	Lebar pendekat (m)	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0-5) detik %						Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik %					
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	Rt ¹	KB	KR	SM	BC	SP	Rt ²
Barat	6	16	591	901	134	142	62	53	39	7	9	34	13	29	27	85	66	44
Timur	6	3	678	2813	167	220	0	32	18	56	22	26	100	33	67	70	71	68,2
Utara	5	14	147	660	107	93	29	29	23	16	14	22	36	26	23	48	72	41

Sumber : Data tabel 5.2. f



Grafik 5.11 Jumlah Rata - rata Pelanggaran Lampu Merah (0 - 5) Detik



Grafik 5.12 Jumlah Rata - rata Pelanggaran Lampu Merah Setelah 5 Detik

5.3 Pembahasan

a. Keadaan ada Polisi

Dari arah pengemudi yang mempunyai pilihan bebas di 3 kaki persimpangan yang disurvei ternyata dari Hasil analisis prosentase pelanggaran rata – rata diperoleh (12,6 – 49,6) % melanggar lampu merah sebelum 5 detik, sedangkan yang melanggar lebih dari 5 detik (19,6 – 60) %. Hasil analisis ini diambil prosentase yang terkecil dan prosentase terbesar dari tabel 5.3.1

Tabel 5.3.1 Prosentase Rata – rata pelanggaran lampu merah dipersimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C.Simanjuntak.

Tanggal	Arah (jalan)	% pelanggaran rata - rata	
		0 – 5 detik	0 – 5 detik
5 juli 2001	Sudirman Barat	20,8	60
	Sudirman Timur	32,8	36,8
	C.Simanjuntak	20	30,6
6 juli 2001	Sudirman Barat	12,6	35,2
	Sudirman Timur	21,2	21,6
	C.Simanjuntak	39,6	30,6
7 juli 2001	Sudirman Barat	29,4	26,6
	Sudirman Timur	49,6	19,6
	C.Simanjuntak	14,6	22,8

Sumber : Tabel 5.3.a, 5.3.b,dan 5.3.c

b. Keadaan tidak ada Polisi

Dari hasil analisis pelanggaran rata – rata di peroleh (20 – 39,6) % melanggar lampu merah sebelum 5 detik dan jumlah pengemudi yang mempunyai pilihan bebas melanggar lampu merah lebih dari 5 detik (20,2 – 68,2) %. Hasil analisis ini diambil prosentase yang terkecil dan prosentase terbesar dari tabel tabel 5.3.2

Tabel 5.3.2 Prosentase Rata – rata pelanggaran lampu merah dipersimpangan Jalan Jend. Sudirman – Jalan C.Simanjuntak.

Tanggal	Arah (jalan)	% pelanggaran rata - rata	
		0 – 5 detik	0 – 5 detik
5 juli 2001	Sudirman Barat	39,6	20,2
	Sudirman Timur	27	57,4
	C.Simanjuntak	29,2	30
6 juli 2001	Sudirman Barat	39,4	35
	Sudirman Timur	29,8	40,2
	C.Simanjuntak	20	38
7 juli 2001	Sudirman Barat	34	44
	Sudirman Timur	26	68,2
	C.Simanjuntak	22	41

Sumber : Tabel 5.3.d, 5.3.e,dan 5.3.f

- c. Dari keadaan diatas ternyata untuk total pelanggaran baik ada maupun tidak ada polisi efeknya sama yaitu pelanggaran tidak berubah hanya jumlah pelanggaran yang berbeda.Untuk keadaan ada polisi pengemudi berani melanggar pada waktu sebelum 5 detik pertama, Untuk yang lebih dari 5 detik lebih sedikit yang berani melanggar (dibanding dengan keadaan tidak ada polisi).

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa maka dapat disimpulkan hal – hal berikut.

1. Dari data hasil survey dihasilkan bahwa distribusi pengemudi yang melanggar lampu merah pada keadaan tidak ada polisi lebih banyak dibandingkan dengan pengemudi yang melanggar lampu merah pada keadaan ada polisi
2. Dari hasil analisis prosentase tingkat pelanggaran rata - rata terbesar pada tiap kaki persimpangan tersebut adalah sebagai berikut :

a. Ada polisi

Pelanggaran ringan (0 - 5 detik) yang terjadi pada kaki jalan Jend. Sudirman barat 29,4% dan pelanggaran berat (setelah 5 detik) 60%, pelanggaran ringan pada kaki jalan Jend. Sudirman timur (0 - 5detik) 49,6% dan pelanggaran berat (setelah 5 detik) 36,8%, dan pelanggaran ringan pada kaki jalan C. Simanjuntak (0 - 5 detik) 39,6% dan pelanggaran berat (setelah 5 detik) 30,6%.

b. Tidak ada polisi

Pelanggaran ringan (0 - 5 detik) yang terjadi pada kaki jalan Jend. Sudirman barat 39,4% dan pelanggaran berat (setelah 5 detik) 44%, pelanggaran ringan pada kaki jalan Jend. Sudirman timur (0 - 5 detik) 29,8% dan pelanggaran berat (setelah 5 detik) 68,2%, dan pelanggaran ringan pada kaki jalan C. Simanjuntak (0 - 5 detik) 29,2% dan pelanggaran berat (setelah 5 detik) 41%.

Dari hasil analisis diatas pelanggaran terbesar (ada polisi) banyak terjadi pada kaki jalan Sudirman barat 49,6% untuk pelanggaran ringan dan untuk pelanggaran berat terjadi pada kaki jalan Jend. Sudirman barat 60 %, sedangkan untuk keadaan tidak ada polisi pelanggaran ringan

DAFTAR PUSTAKA

1. Carter, Evert. C, 1978, **INTRODUCTION TRANSPORTATION ENGINEERING.**
2. Hobbs, F. D, 1995, **PERENCANAAN DAN TEKNIK LALU LINTAS.** Edisi ke dua, Gajah Mada University Press.
3. Karjadi, M. 1985, **PERUNDANG - UNDANGAN LALU LINTAS JALAN DAN ANGKUTAN JALAN RAYA, 4 TH,** Direktorat Perhubungan Darat.
4. Malkhamah, S, 1994, **SURVEY, LAMPU LALU LINTAS, DAN PENGANTAR MANAJEMEN LALU LINTAS,** KMTS FT UGM, Yogyakarta.
5. Sukarno, 1981, **RESPON PENGEMUDI TERHADAP LALU LINTAS DI PERSIMPANGAN JALAN YANG BERLAMPU LALU LINTAS,** Laporan Penelitian Universitas Islam Indonesia Yogyakarta.
6. Sukarno, 1993, **EFEK KEHADIRAN KENDARAAN BERAT TERHADAP PELANGGARAN LAMPU MERAH DI PERSIMPANGAN BERLAMPU LALU LINTAS DI KOTA YOGYAKARTA,** Lembaga Penelitian Universitas Islam Indonesia.

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LALU LINTAS															
Hari/tanggal: Selasa / 5 Juni 2001										Arah : Lurus					
Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Barat)										Cuaca : Cerah (Pagi)					
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	1	8	1	1	0	0	0	0	0	0	0	6	0	1
2	0	0	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1
3	0	1	5	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
4	0	0	6	0	3	0	0	2	0	0	0	0	2	0	3
5	0	0	6	0	6	0	0	2	0	1	0	0	2	0	5
6	0	1	5	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	1	1
7	0	1	2	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
8	0	2	6	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0
9	0	0	9	1	1	0	0	4	0	0	1	0	1	1	1
10	0	1	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
11	0	3	3	1	0	0	2	1	0	0	0	0	1	1	0
12	0	1	5	2	3	0	1	1	0	2	0	0	0	2	0
13	0	4	8	1	3	0	3	4	1	3	0	0	1	0	0
14	0	3	3	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	6	1	4	0	0	5	0	0	0	0	1	1	3
16	0	0	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
17	0	2	5	2	1	0	1	3	2	1	0	0	2	0	2
18	0	2	8	0	3	0	1	4	0	3	0	1	1	0	0
19	0	2	9	0	2	0	1	2	0	1	0	1	3	0	0
20	0	3	8	0	0	0	2	5	0	0	0	0	0	0	0
21	0	1	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	10	0	1	0	0	4	0	2	0	0	2	0	1
23	0	1	4	1	6	0	1	1	0	0	0	0	1	1	5
24	0	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
25	0	0	7	0	2	0	0	3	0	0	0	0	1	0	1
26	0	2	2	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0
27	0	1	6	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	4	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	1
29	0	0	3	2	2	0	1	2	0	0	0	0	2	1	2
30	0	0	4	1	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
31	0	1	4	0	4	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0
32	0	1	4	0	3	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0
33	0	2	6	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0
34	0	0	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
35	0	1	4	3	2	0	1	1	0	0	0	0	0	2	2
36	0	1	2	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
37	0	2	4	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
38	0	1	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3

Lampiran 2

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	SP	BC
39	0	1	2	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
40	0	0	5	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3
41	0	0	6	1	8	0	0	2	0	0	0	0	0	1	6
42	0	3	6	0	12	0	2	3	0	0	0	0	0	0	11
43	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	0	5	10	0	2	0	4	7	0	0	0	0	0	0	2
45	0	0	4	1	11	0	0	1	0	3	0	0	0	1	7
46	0	2	5	0	4	0	1	3	0	0	0	0	0	0	4
47	0	1	10	0	6	0	0	6	0	1	0	0	1	0	5
48	0	2	3	0	3	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0
49	0	2	5	0	8	0	1	4	0	1	0	0	0	0	5
50	0	1	5	0	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3
51	0	0	5	0	4	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0
52	0	0	8	2	6	0	0	2	0	0	0	0	2	2	5
53	0	1	6	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0
54	0	1	3	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
55	0	0	8	0	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	2
56	0	1	6	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0
57	0	1	3	1	3	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
58	0	0	5	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
59	1	0	6	1	2	0	0	5	0	0	0	0	0	1	2
60	0	0	5	4	1	0	0	1	0	0	0	0	1	4	4
61	0	3	3	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
62	0	0	6	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0
63	0	1	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
64	0	0	9	2	1	0	0	3	0	0	0	0	3	2	3
65	0	1	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
66	0	2	3	2	1	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0
67	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0
68	0	1	5	1	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0
69	0	2	5	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0
70	0	1	9	1	3	0	1	2	0	0	0	0	3	1	2
71	0	1	7	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0
72	0	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	2	0	1
73	0	3	5	1	0	0	1	2	0	0	0	2	1	1	0
74	0	1	8	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3	0	0
75	0	0	6	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0
76	0	3	7	1	0	0	1	2	0	0	0	2	3	0	0
77	0	2	2	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Selasa / 5 Juni 2001										Arah : Lurus & Belok Kanan					
Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Timur)										Cuaca : Cerah (Pagi)					
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0
2	0	2	9	0	0	0	0	0	0	0	0	2	4	0	0
3	0	1	14	0	0	0	0	3	0	0	0	1	10	0	0
4	0	3	10	0	0	0	1	3	0	0	0	1	3	0	0
5	0	6	8	0	2	0	3	2	0	0	0	1	0	0	2
6	0	3	7	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1
7	0	2	6	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
8	0	3	15	0	1	0	0	0	0	1	0	2	9	0	0
9	0	2	5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
10	0	4	11	0	0	0	3	3	0	0	0	0	3	0	0
11	0	1	9	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0
12	0	3	8	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	4	5	0	3	0	2	2	0	1	0	0	0	0	2
14	0	3	2	0	3	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0
15	0	1	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
16	0	0	8	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
17	0	0	5	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
18	0	2	9	0	3	0	1	3	0	0	0	0	0	0	3
19	0	1	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
20	0	3	5	2	2	0	1	1	0	0	0	0	2	2	2
21	0	5	4	0	1	0	3	1	0	0	0	0	1	0	0
22	0	1	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
23	0	4	6	0	3	0	2	1	0	1	0	0	2	0	1
24	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	1	8	1	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0
26	1	1	11	0	0	0	5	0	0	0	0	0	4	0	0
27	1	3	7	1	1	1	2	4	0	0	0	0	0	1	1
28	0	4	4	0	3	0	2	2	0	3	0	0	0	0	0
29	0	1	7	0	2	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1
30	0	1	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
32	0	3	10	0	4	0	2	2	0	0	0	1	2	0	3
33	0	1	6	0	4	0	0	3	0	0	0	0	0	0	3
34	0	2	5	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
35	0	2	6	0	3	0	1	2	0	1	0	0	0	0	1
36	0	3	3	0	3	0	1	0	0	2	0	0	0	0	1
37	0	0	5	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
38	0	1	7	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Lampiran 4

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	4	9	2	3	0	2	3	1	1	0	3	0	0	2
40	0	3	7	0	4	0	1	5	0	0	0	0	0	0	4
41	0	2	8	0	3	0	0	4	0	1	0	0	0	0	2
42	0	1	4	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
43	0	0	6	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0
44	0	8	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
45	0	1	4	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
46	0	3	13	1	0	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0
47	0	2	9	1	0	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0
48	0	2	9	0	2	0	2	4	0	0	0	0	0	0	2
49	0	2	5	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0
50	0	1	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
51	0	0	7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
52	0	1	6	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
53	0	0	9	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
54	0	1	7	1	2	0	0	3	1	0	0	0	0	0	1
55	0	3	8	1	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0
56	0	2	4	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
57	0	2	8	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
58	0	3	2	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
59	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0	1	7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0
61	0	0	11	1	4	0	0	6	0	0	0	0	2	0	4
62	0	3	5	0	1	0	1	1	0	0	0	0	2	0	1
63	0	2	3	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
64	0	1	4	1	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2
65	0	0	5	3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0
66	0	0	14	1	1	0	0	2	1	0	0	0	6	0	1
67	0	2	12	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0
68	0	3	12	0	0	0	2	2	0	0	0	1	4	0	0
69	0	4	7	0	4	0	2	2	0	0	0	0	3	1	3
70	0	4	5	0	2	0	2	3	0	0	0	0	1	0	2
71	0	1	5	4	0	0	0	3	2	0	0	0	0	1	0
72	0	3	6	2	1	0	1	2	0	0	0	0	1	2	1
73	0	1	5	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0
74	0	3	19	0	2	0	1	2	0	0	0	1	13	0	2
75	0	9	11	1	1	0	3	2	0	0	0	4	5	1	1
76	0	8	15	0	0	0	2	4	0	0	0	5	7	0	0
77	0	5	7	1	0	0	1	2	0	0	0	1	2	1	0

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Selasa / 5 Juni 2001						Arah : Belok Kanan									
Jalan : Jalan C. Simanjuntak (Utara)						Cuaca : Cerah (Pagi)									
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	2	7	2	3	0	1	4	1	1	0	0	2	1	1
2	0	3	6	2	3	0	2	2	0	0	0	1	2	1	2
3	0	3	6	1	4	0	1	3	2	2	0	1	3	1	2
4	0	1	5	2	2	0	0	2	0	0	0	0	2	2	2
5	0	2	6	0	2	0	0	3	0	1	0	1	2	0	1
6	0	4	7	0	2	0	1	2	0	0	0	3	2	0	0
7	0	2	6	2	0	0	0	3	1	0	0	1	2	1	0
8	0	1	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
9	0	0	6	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0
11	0	0	9	0	2	0	0	2	0	0	0	0	6	0	1
12	0	1	8	1	0	0	1	1	0	0	0	0	6	0	0
13	0	1	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0
14	0	1	5	2	0	0	0	1	1	0	0	0	3	1	0
15	0	1	6	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
16	0	0	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
17	0	0	6	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2	1	1
18	0	1	6	1	0	0	0	2	0	0	0	0	3	1	0
19	0	0	5	3	1	0	0	2	1	1	0	0	0	2	0
20	0	1	4	2	0	0	0	1	1	0	0	0	3	1	0
21	0	1	5	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0
22	0	1	4	0	3	0	0	3	0	1	0	0	0	0	1
23	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0
24	0	0	5	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0
25	0	0	8	3	1	0	0	2	1	0	0	0	3	2	0
26	0	1	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0
27	0	1	4	2	2	0	1	0	0	1	0	0	1	2	1
28	0	1	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
29	0	1	4	2	0	0	0	2	1	0	0	0	1	1	0
30	0	0	7	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0
31	0	1	3	2	2	0	0	1	0	1	0	0	1	2	0
32	0	0	5	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
33	0	1	5	2	0	0	0	1	1	0	0	0	2	1	0
34	0	0	5	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	6	1	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0
36	0	0	5	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
37	0	1	6	0	2	0	1	2	0	1	0	0	3	0	1
38	0	6	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	2	7	0	1	0	1	1	0	0	0	1	4	0	0
40	0	1	5	2	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	0
41	0	0	10	1	2	0	0	2	0	1	0	0	5	0	1
42	0	0	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1
43	0	0	6	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0
44	1	0	6	1	0	0	0	5	0	0	0	0	1	1	0
45	0	0	5	1	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
46	0	1	4	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0
47	0	2	5	2	0	0	1	2	0	0	0	0	3	1	0
48	0	2	4	1	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	0
49	0	2	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0
50	0	0	6	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
51	0	1	4	2	2	0	0	2	1	0	0	0	2	1	1
52	0	0	7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0
53	0	1	5	3	0	0	1	2	0	0	0	0	2	2	0
54	0	0	6	0	1	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0
55	0	1	5	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0
56	0	0	6	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0
57	0	2	4	3	0	0	0	3	0	0	0	1	0	2	0
58	0	0	7	2	0	0	0	2	0	0	0	0	3	1	0
59	0	0	4	1	2	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1
60	0	0	7	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0
61	0	0	6	1	2	0	0	2	0	1	0	0	1	1	0
62	0	2	4	3	1	0	0	2	1	0	0	1	2	2	0
63	0	2	4	1	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0
64	0	2	4	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	0	1
65	0	0	6	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
66	1	0	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0
67	0	0	4	0	2	0	1	1	0	0	0	0	2	0	1
68	0	0	7	1	0	0	0	2	0	0	0	0	2	1	0
69	0	0	6	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
70	0	0	4	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
71	0	0	6	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
72	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
73	0	2	5	1	1	0	1	0	0	0	0	1	2	1	1
74	0	2	6	1	2	0	1	3	0	1	0	1	1	0	0
75	0	0	6	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
76	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
77	0	0	4	0	3	0	0	1	0	1	0	0	1	0	2

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Selasa / 5 Juni 2001 Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Timur)										Arah : Lurus & Belok Kanan Cuaca : Cerah (Siang)					
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	2	7	1	0	0	1	1	0	0	0	0	3	1	0
2	0	3	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
3	0	6	18	0	0	0	1	2	0	0	0	3	13	0	0
4	0	3	13	3	4	0	0	2	0	2	0	1	8	3	2
5	0	6	26	1	0	0	2	10	0	0	0	2	15	1	0
6	0	11	20	1	1	0	4	6	0	0	0	6	10	1	1
7	0	5	23	0	0	0	3	5	0	0	0	0	15	0	0
8	0	5	33	1	0	0	1	3	0	0	0	2	27	1	0
9	0	4	20	1	3	0	0	5	0	0	0	2	12	1	3
10	0	7	17	1	0	0	5	7	0	0	0	1	6	1	0
11	0	4	10	0	1	0	3	1	0	0	0	1	6	0	1
12	0	7	16	1	2	0	5	6	0	0	0	0	9	1	1
13	0	4	14	3	2	0	1	8	0	0	0	1	5	3	1
14	0	5	32	4	2	0	2	5	0	0	0	0	23	3	2
15	0	5	9	0	1	0	3	1	0	1	0	0	7	0	0
16	0	5	21	0	2	0	4	5	0	0	0	0	12	0	2
17	0	2	19	3	1	0	1	6	0	0	0	0	7	2	1
18	0	9	13	0	3	0	5	3	0	0	0	2	7	0	3
19	0	5	20	1	0	0	1	2	0	0	0	2	15	1	0
20	0	3	18	0	0	0	1	3	0	0	0	0	15	0	0
21	0	7	9	0	2	0	4	4	0	1	0	1	3	1	0
22	0	6	25	3	2	0	3	4	0	0	0	1	21	3	2
23	0	7	7	0	0	0	5	2	0	0	0	0	2	0	0
24	0	8	9	1	0	0	5	3	0	0	0	2	1	1	0
25	0	8	14	3	0	0	5	4	0	0	0	3	8	3	1
26	0	8	30	1	2	0	3	3	1	1	0	3	26	0	1
27	0	8	43	0	0	0	3	2	0	0	0	5	39	0	0
28	0	6	14	1	1	0	3	2	0	0	0	0	8	1	1
29	0	9	13	1	1	0	0	5	0	0	0	4	8	1	1
30	0	7	9	0	2	0	3	2	0	0	0	1	4	0	2
31	0	6	5	1	2	0	3	2	0	0	0	1	1	1	2
32	0	6	10	0	0	0	3	1	0	0	0	2	5	0	0
33	0	3	10	3	0	0	2	4	1	0	0	0	2	2	0
34	0	4	10	1	0	0	2	2	0	0	0	0	5	0	0
35	0	2	8	1	0	0	1	3	0	0	0	0	1	1	0
36	0	5	20	1	1	0	3	5	0	0	0	0	13	1	0
37	0	6	22	1	1	0	3	6	0	0	0	1	13	1	1
38	0	7	8	2	2	0	6	0	0	0	0	1	4	2	2

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	3	14	0	1	0	2	3	0	0	0	0	8	0	0
40	0	7	9	0	0	0	2	1	0	0	0	3	5	0	0
41	0	3	10	2	2	0	2	3	1	1	0	0	3	1	1
42	0	5	5	2	2	0	3	2	0	0	0	0	1	2	2
43	0	8	12	0	2	0	4	2	0	1	0	0	9	0	1
44	0	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0
45	0	8	23	2	2	0	5	2	0	1	0	1	19	2	1
46	0	1	7	1	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0
47	0	9	20	1	3	0	2	3	0	0	0	5	24	1	2
48	0	3	15	0	0	0	1	4	0	0	0	0	9	0	0
49	0	6	12	0	1	0	2	1	0	0	0	1	8	0	1
50	0	8	11	0	1	0	3	2	0	0	0	5	4	0	1
51	0	2	4	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0
52	0	6	6	1	3	0	2	1	0	0	0	1	2	1	3
53	0	6	20	1	0	0	1	5	0	0	0	2	12	1	0
54	1	3	28	1	2	0	0	5	1	0	1	1	21	0	2
55	0	10	22	1	1	0	3	6	0	0	0	5	9	1	1
56	1	5	7	1	0	1	0	2	0	0	0	3	2	1	0
57	0	2	9	2	1	0	1	2	0	0	0	0	4	2	1
58	0	1	5	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
59	0	6	10	1	1	0	2	0	1	0	0	2	8	0	1
60	0	4	19	1	1	0	2	2	0	0	0	1	14	0	1
61	0	4	10	0	0	0	2	3	0	0	0	0	5	0	0
62	1	5	9	1	0	0	2	5	0	0	1	0	1	1	0
63	0	6	44	0	1	0	2	6	0	0	0	2	36	0	2
64	0	4	6	0	3	0	2	2	0	3	0	0	2	0	1
65	0	9	21	2	1	0	5	4	1	0	0	2	14	1	1
66	0	5	19	1	0	0	2	2	1	0	0	3	11	0	0
67	0	6	7	2	0	0	3	1	0	0	0	2	2	2	0
68	1	6	27	2	3	1	2	3	0	2	0	2	21	2	1
69	0	3	16	1	0	0	2	4	1	0	0	0	8	1	3
70	0	9	21	0	6	0	3	3	0	0	0	4	15	0	4
71	0	3	16	1	3	0	2	2	0	0	0	0	10	1	1
72	0	3	12	2	1	0	1	2	0	1	0	0	9	2	1
73	0	5	26	0	1	0	3	2	0	0	0	1	20	0	1
74	0	2	15	0	0	0	0	0	0	0	0	1	13	0	0
75	0	5	17	1	2	0	2	3	0	1	0	2	9	1	1
76	0	6	16	2	2	0	2	2	1	1	0	2	13	0	2
77	0	4	11	1	2	0	1	2	0	0	0	1	7	1	1

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Selasa / 5 Juni 2001 Jalan : Jalan C Simanjuntak (Utara)										Arah : Belok Kanan Cuaca : Cerah (Siang)					
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	3	3	2	0	0	2	1	2	0	0	0	1	0	0
2	0	1	6	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
3	0	3	7	1	1	0	1	2	0	0	0	2	1	0	1
4	0	3	9	0	1	0	1	6	0	0	0	1	2	0	0
5	0	3	3	1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0
6	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0
7	0	3	5	2	0	0	2	1	1	0	0	1	0	1	0
8	0	8	4	1	0	0	3	0	0	0	0	4	2	1	0
9	0	2	9	0	1	0	1	1	0	0	0	0	3	0	1
10	0	3	3	0	2	0	1	1	0	0	0	2	2	1	2
11	0	0	4	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0
12	0	4	5	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0	0
13	0	2	10	1	0	0	0	4	0	0	0	1	4	0	0
14	0	2	5	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0
15	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
16	0	5	2	0	0	1	3	2	0	1	0	1	0	0	0
17	0	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
18	0	5	3	1	0	0	3	0	0	0	0	1	1	1	0
19	0	5	5	0	0	0	2	3	0	0	0	2	1	0	0
20	0	5	4	0	0	0	3	2	0	0	0	1	0	0	0
21	0	1	6	0	1	0	0	2	0	0	0	1	2	0	0
22	0	1	7	1	1	0	0	3	0	0	0	1	2	1	1
23	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
24	0	3	6	1	0	0	2	2	0	0	0	0	3	1	0
25	0	3	3	1	1	0	2	0	0	0	0	0	2	1	0
26	0	1	9	0	0	0	0	5	0	0	0	3	2	0	0
27	0	1	4	0	1	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0
28	0	3	11	1	1	0	0	5	0	1	0	2	6	0	0
29	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
30	0	4	7	0	2	0	0	5	0	1	0	0	5	0	1
31	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0	1	2	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
33	0	5	7	0	1	0	2	2	0	0	0	3	2	0	1
34	0	3	2	1	1	0	2	1	0	0	0	1	0	0	1
35	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0
37	0	1	2	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
38	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	1	5	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
40	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
41	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
42	0	1	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
43	0	1	5	1	1	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0
44	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
45	0	4	11	1	0	0	1	3	0	0	0	3	4	0	0
46	0	2	9	0	2	0	0	3	0	0	0	2	3	0	1
47	0	2	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
48	0	2	4	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1
49	0	2	7	1	2	0	0	2	0	0	0	1	5	0	1
50	0	1	1	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
51	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
52	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
54	0	2	3	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
55	0	1	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0
56	1	4	3	2	1	0	3	0	0	1	1	0	2	0	0
57	1	2	4	0	1	0	1	0	0	1	1	0	2	0	0
58	0	1	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
59	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
60	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	0	0	3	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1
62	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
63	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
64	1	1	7	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	0	0
65	0	1	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0
66	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	0	1	2	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0
68	0	1	5	2	1	0	0	0	0	1	0	1	3	2	0
69	0	1	3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
70	0	1	6	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0
71	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
72	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
73	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
74	0	1	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
75	0	2	8	0	0	0	1	2	0	0	0	1	3	0	0
76	0	2	4	1	1	0	1	1	1	0	0	0	2	0	1
77	0	1	8	1	2	0	0	3	0	0	0	1	2	1	1

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Selasa / 5 Juni 2001 Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Barat)										Arah : Lurus Cuaca : Cerah (Siang)					
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	2	6	3	2	0	1	3	1	0	0	1	0	2	0
2	0	2	4	1	4	0	1	2	1	2	0	0	0	0	2
3	0	1	3	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
4	0	4	3	1	1	0	4	7	0	0	0	1	0	0	0
5	0	3	6	1	0	0	2	3	1	0	0	0	0	0	0
6	0	1	3	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
7	0	3	9	1	0	0	2	3	0	0	0	1	1	0	0
8	0	7	4	0	0	0	4	0	0	0	0	2	0	0	0
9	0	3	7	0	0	0	2	3	0	1	0	1	2	0	0
10	0	3	4	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0
11	0	3	2	1	1	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0
12	0	4	6	0	0	0	3	2	0	0	0	1	0	0	0
13	0	3	6	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0
14	0	1	5	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
15	0	6	5	1	0	0	2	2	0	0	0	3	2	1	0
16	0	2	4	1	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0
17	0	3	10	0	0	0	2	3	0	0	0	1	2	0	0
18	0	3	7	1	1	0	2	1	0	0	0	1	1	1	0
19	0	3	2	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
20	0	2	6	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
21	0	4	3	1	2	0	3	1	0	0	0	1	0	1	0
22	0	5	8	2	0	0	2	2	0	0	0	2	4	2	0
23	0	5	5	0	0	0	3	1	0	0	0	1	2	0	0
24	0	6	4	1	0	0	3	1	0	0	0	2	2	0	0
25	0	3	10	0	1	0	2	4	0	0	0	1	1	0	0
26	0	3	9	0	0	0	2	1	0	0	0	1	3	0	0
27	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
28	0	1	9	1	0	0	1	4	0	0	0	0	0	1	0
29	0	1	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
30	0	3	4	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0
31	0	2	2	1	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
32	0	3	5	1	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0
33	0	4	4	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	0
34	0	2	4	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
35	0	1	8	3	0	0	1	3	0	0	0	0	0	3	0
36	0	1	12	3	2	0	1	3	2	2	0	0	4	1	0
37	0	6	8	1	1	0	2	3	0	0	0	3	3	1	0
38	0	1	5	1	0	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	2	7	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1
40	0	3	8	0	1	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0
41	0	1	6	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
42	0	0	8	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
43	0	1	7	1	0	0	1	3	0	0	0	0	1	1	0
44	0	2	6	2	0	0	2	2	1	0	0	0	1	0	0
45	0	3	4	5	0	0	1	2	2	0	0	1	0	3	0
46	0	3	6	1	1	0	1	3	0	0	0	1	2	1	0
47	0	2	4	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
48	0	3	5	0	1	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0
49	0	1	4	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
50	0	4	7	0	1	0	4	1	0	0	0	0	1	0	0
51	0	2	9	1	2	0	1	2	0	2	0	1	4	1	0
52	0	4	5	0	1	0	2	1	0	0	0	1	2	0	0
53	0	4	1	0	1	0	2	1	0	1	0	1	1	0	0
54	0	4	4	3	1	0	2	1	0	0	0	1	2	3	1
55	0	4	10	2	1	0	2	2	1	0	0	2	3	1	1
56	0	4	10	2	0	0	2	2	1	0	0	2	3	1	0
57	0	1	4	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
58	0	3	6	0	1	0	2	3	0	0	0	0	2	0	0
59	0	2	6	1	0	0	0	3	0	0	0	1	1	1	0
60	1	2	5	0	1	1	1	3	0	0	0	0	1	0	0
61	0	3	11	0	1	0	3	1	0	0	0	0	5	0	1
62	0	1	9	1	1	0	1	2	1	0	0	0	3	0	0
63	0	2	7	0	1	0	1	5	0	0	0	0	2	0	0
64	0	2	7	0	1	0	2	1	0	0	0	0	1	0	1
65	0	4	5	0	0	0	3	1	0	0	0	0	2	0	0
66	0	4	3	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0
67	1	4	2	0	0	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0
68	0	3	5	0	1	0	3	3	0	0	0	0	1	0	0
69	0	4	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
70	1	4	0	0	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0
71	0	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
72	1	1	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
73	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74	0	2	3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0
75	1	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0
76	0	3	5	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1
77	0	2	5	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0



SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Selasa / 5 Juni 2001								Arah : Lurus & Belok Kanan							
Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Timur)								Cuaca : Cerah (Sore)							
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	6	29	0	2	0	2	3	0	0	0	2	22	0	2
2	0	5	22	0	1	0	1	2	0	0	0	2	17	0	1
3	0	4	10	2	1	0	2	3	0	0	0	0	2	2	2
4	0	9	18	1	2	0	2	8	0	0	0	6	6	1	0
5	0	3	17	1	1	0	0	1	0	2	0	0	12	0	0
6	0	2	16	1	2	0	0	1	1	2	0	0	11	0	0
7	0	5	6	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0	0
8	0	4	8	5	0	0	2	1	1	0	0	0	7	2	0
9	0	2	17	2	0	0	1	5	1	0	0	0	7	1	0
10	0	3	16	0	1	0	2	5	0	0	0	0	7	2	2
11	0	3	9	1	4	0	2	1	0	0	0	0	7	1	6
12	0	1	8	0	4	0	1	2	0	0	0	0	1	0	4
13	0	5	15	1	1	0	1	1	0	1	0	1	10	1	0
14	0	4	24	1	0	0	0	0	0	0	0	2	21	0	0
15	0	3	7	1	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0	0
16	0	7	13	1	0	0	6	1	0	2	0	1	6	2	1
17	0	2	12	0	3	0	0	4	0	0	0	0	7	0	3
18	0	6	14	1	4	0	3	4	0	0	0	1	7	1	4
19	0	3	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0
20	0	2	21	0	2	0	0	0	0	0	0	0	19	0	2
21	0	2	21	2	0	0	0	0	0	0	0	0	17	2	0
22	0	2	36	1	4	0	0	1	1	0	0	0	34	0	4
23	0	2	16	0	6	0	1	9	0	0	0	0	2	0	7
24	0	3	39	0	8	0	2	7	0	1	0	0	7	0	8
25	0	5	16	1	3	0	1	3	0	1	0	0	10	1	3
26	0	4	14	0	7	0	2	0	0	6	0	0	11	0	1
27	0	1	7	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	1
28	0	4	4	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1
29	0	5	40	1	2	0	1	3	1	0	0	2	35	1	2
30	0	7	21	0	6	0	2	4	0	0	0	4	14	1	6
31	0	10	19	0	1	0	0	8	0	0	0	8	9	0	0
32	0	5	9	0	3	0	3	2	0	0	0	0	5	0	4
33	0	4	4	1	1	0	3	0	0	1	0	0	1	1	0
34	0	1	4	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
35	0	6	18	1	1	0	4	0	0	0	0	0	16	1	1
36	0	4	10	11	2	0	0	1	1	1	0	1	6	2	0
37	0	1	9	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0
38	0	2	11	0	0	0	1	7	0	0	0	0	0	0	0

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	3	10	1	1	0	2	5	1	0	0	0	2	0	1
40	0	2	8	0	1	0	2	0	0	1	0	0	2	0	0
41	0	2	12	2	1	0	0	0	0	1	0	0	8	2	0
42	0	4	6	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0
43	0	4	34	2	2	0	1	8	0	0	0	2	23	2	2
44	0	1	27	0	1	0	0	3	0	0	0	0	19	0	2
45	0	4	18	0	0	0	2	12	0	0	0	0	1	0	2
46	0	7	26	0	3	0	0	6	0	0	0	7	15	0	3
47	0	5	7	2	1	0	2	2	0	0	0	0	3	2	1
48	0	1	15	0	3	0	0	0	0	3	0	0	9	0	1
49	0	0	6	1	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
50	0	6	12	1	0	0	2	1	0	0	0	0	7	1	1
51	0	4	7	0	1	0	2	2	0	0	0	0	2	0	1
52	0	7	16	1	1	0	5	5	1	0	0	0	8	0	1
53	0	9	16	0	0	0	3	9	0	0	0	5	2	0	0
54	0	3	15	2	0	0	1	1	1	0	0	0	10	1	1
55	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
56	0	1	14	0	0	0	1	2	0	0	0	0	17	0	1
57	0	1	11	0	0	0	0	4	0	0	0	1	1	0	0
58	0	9	20	0	1	0	1	4	0	0	0	6	14	0	2
59	0	5	10	1	0	0	1	6	0	0	0	1	1	1	0
60	0	4	22	2	1	0	2	1	0	0	0	2	17	2	1
61	0	2	18	0	1	0	1	1	0	0	0	0	12	0	1
62	0	2	13	1	1	0	1	2	0	0	0	0	17	1	0
63	0	0	10	0	2	0	0	0	0	0	0	0	4	0	2
64	0	8	30	0	0	0	1	3	0	0	0	5	25	0	0
65	0	10	30	1	0	0	1	3	0	0	0	7	18	0	1
66	0	5	39	0	5	0	1	14	0	0	0	4	22	0	3
67	1	3	7	0	3	0	2	4	0	0	0	0	0	0	3
68	0	3	19	1	0	0	2	2	0	0	0	0	14	1	0
69	0	4	16	0	2	0	2	1	0	0	0	1	9	0	2
70	0	3	20	0	1	0	0	0	0	0	0	1	16	0	1
71	0	9	41	0	0	0	1	1	0	0	0	8	35	0	0
72	0	3	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
73	0	8	24	0	1	0	1	6	0	0	0	5	15	0	1
74	0	6	8	0	2	0	0	0	0	0	0	3	6	0	2
75	0	4	7	0	2	0	1	2	0	0	0	0	1	0	2
76	0	1	29	0	1	0	0	0	0	0	0	1	23	0	1
77	0	2	7	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Selasa / 5 Juni 2001										Arah : Lurus					
Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Barat)										Cuaca : Cerah (Sore)					
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	3	10	1	2	0	2	2	0	0	0	1	6	1	0
2	0	1	4	1	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
3	0	2	6	0	3	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0
4	0	1	7	0	1	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0
5	0	1	6	1	1	0	1	2	0	0	0	0	1	1	1
6	0	0	9	0	2	0	0	1	0	1	0	0	3	0	1
7	0	1	4	2	2	0	0	0	0	2	0	0	0	2	0
8	0	2	2	2	2	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0
9	0	1	8	1	3	0	1	2	1	0	0	0	0	0	2
10	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	3	5	1	1	0	1	2	1	0	0	2	0	0	0
12	0	1	6	1	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
13	0	1	6	0	0	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0
14	0	2	12	1	1	0	2	2	1	0	0	0	5	0	0
15	0	3	5	1	0	0	3	1	0	0	0	0	0	1	0
16	0	1	7	1	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	5	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	5	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
19	0	1	6	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	12	0	0	0	0	2	0	0	0	6	0	0	0
21	0	2	7	0	5	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
22	0	3	12	0	1	0	3	2	0	0	0	2	8	0	0
23	0	0	7	0	3	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1
24	0	1	5	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
25	0	1	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
26	0	3	9	0	4	0	1	3	1	0	0	2	3	0	0
27	1	1	3	1	2	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0
28	0	0	12	1	1	0	0	3	0	0	0	0	4	0	0
29	0	2	6	1	1	0	1	2	0	1	0	0	0	1	0
30	0	2	16	1	1	0	1	1	0	1	0	3	2	0	0
31	0	1	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
32	0	2	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
33	0	1	4	2	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0
34	0	1	6	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0
35	0	2	4	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
36	0	4	5	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0
37	0	1	8	0	0	0	0	5	1	0	0	0	1	0	0
38	0	3	2	1	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	2	3	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0
40	0	1	8	2	0	0	2	4	0	0	0	0	0	0	0
41	0	2	5	1	1	0	2	2	0	0	0	1	0	0	0
42	0	1	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
43	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
45	0	2	1	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0
46	0	4	2	0	0	0	3	1	0	0	0	0	1	0	0
47	0	1	2	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
48	0	1	5	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1
49	0	2	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
50	0	3	5	0	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0
51	0	2	5	2	0	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0
52	0	3	3	0	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
53	0	2	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0
54	0	2	8	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3	0	0
55	0	2	4	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
56	0	3	6	0	0	0	3	3	0	0	0	0	1	0	0
57	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
58	0	1	6	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0
59	0	1	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
60	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
61	0	1	6	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
62	0	1	7	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
63	0	2	3	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
64	0	2	6	1	1	0	1	2	2	0	0	0	2	0	0
65	1	0	3	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
66	0	5	4	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0
67	0	1	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
68	0	2	3	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
69	0	1	3	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
70	0	2	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
71	0	1	4	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
72	0	5	8	3	1	0	3	5	2	0	0	1	2	0	0
73	0	0	11	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0
74	0	1	4	1	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
75	0	1	5	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
76	0	1	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
77	0	1	6	3	1	0	1	1	2	0	0	0	1	1	0

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Selasa / 5 Juni 2001						Arah : Belok Kanan									
Jalan : Jalan C Simanjuntak (Utara)						Cuaca : Cerah (Sore)									
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	1	1	4	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
2	0	3	2	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1
3	0	3	3	0	3	0	1	1	0	0	0	1	1	0	3
4	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
5	1	2	2	2	5	0	0	0	0	0	1	1	0	2	5
6	0	0	6	0	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2
7	1	1	3	2	7	0	1	0	0	0	0	0	2	2	7
8	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
9	0	1	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
10	0	1	4	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0
11	0	3	4	3	1	0	0	0	0	0	0	2	2	2	1
12	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
13	0	1	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0
14	0	0	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
15	0	0	1	0	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
16	0	1	3	0	3	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2
17	0	2	4	0	4	0	1	0	0	0	0	1	1	0	4
18	0	2	4	1	1	0	1	0	1	0	0	0	3	0	1
19	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	1	0	7	1	2	0	0	0	0	0	1	0	4	1	2
21	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
22	0	1	2	1	2	0	0	1	1	0	0	0	1	0	2
23	0	2	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1
24	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
25	0	0	2	6	1	0	0	0	0	0	0	0	1	4	1
26	0	2	6	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	0	0
27	0	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0
28	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0
29	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5	0	0
32	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
33	0	2	6	0	1	0	0	0	0	0	0	1	5	0	1
34	1	3	2	1	0	0	0	0	0	0	1	2	2	0	0
35	0	3	8	0	0	0	2	1	0	0	0	0	6	0	0
36	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
37	0	2	3	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0
38	0	3	4	0	0	0	2	2	0	0	0	0	1	0	0

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	1	2	4	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	0	0
40	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0
41	0	3	9	2	0	0	1	2	0	0	0	2	4	0	0
42	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
43	0	2	6	0	0	0	0	2	0	0	0	1	3	0	0
44	0	2	6	1	0	0	1	2	0	0	0	1	1	0	0
45	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
46	0	1	5	0	1	0	0	2	0	1	0	0	1	0	0
47	0	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
48	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
49	0	0	4	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
50	0	1	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
51	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
52	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
53	0	2	2	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0
54	1	2	5	0	1	1	0	3	0	0	0	0	1	0	0
55	1	6	6	0	0	1	3	1	0	0	0	3	2	0	0
56	0	1	6	0	2	0	0	5	0	0	0	0	1	0	1
57	0	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
58	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0
59	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
60	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
62	0	0	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
63	0	1	4	1	3	0	0	2	0	0	0	0	0	1	3
64	0	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	0	0
65	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66	0	2	3	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0
67	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
68	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
69	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
70	0	1	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
71	0	1	4	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0
72	0	3	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0
73	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
74	0	2	4	0	2	0	1	1	0	0	0	0	2	0	2
75	0	1	7	0	1	0	1	2	0	0	0	0	1	0	1
76	0	1	6	1	2	0	1	1	0	0	0	0	1	1	2
77	0	1	7	0	2	0	0	2	0	0	0	0	3	0	2

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Rabu / 6 Juni 2001 Jalan : Jalan C. Simanjuntak (Utara)								Arah : Belok Kanan Cuaca : Cerah (Pagi)							
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	0	8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0
2	0	3	6	2	3	0	2	2	0	0	0	1	2	1	2
3	0	3	6	1	4	0	1	3	2	2	0	1	3	1	2
4	0	1	5	2	2	0	0	2	0	0	0	0	2	2	2
5	0	2	6	0	2	0	0	3	0	1	0	1	2	0	1
6	0	4	7	0	2	0	1	2	0	0	0	3	2	0	0
7	0	2	6	2	0	0	0	3	1	0	0	1	2	1	0
8	0	1	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2
9	0	0	6	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0
11	0	0	9	0	2	0	0	2	0	0	0	0	6	0	1
12	0	1	8	1	0	0	1	1	0	0	0	0	6	0	0
13	0	1	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0
14	0	1	5	2	0	0	0	1	1	0	0	0	3	1	0
15	0	1	6	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
16	0	0	5	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
17	0	0	6	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2	1	1
18	0	1	6	1	0	0	0	2	0	0	0	0	3	1	0
19	0	0	5	3	1	0	0	2	1	1	0	0	0	2	0
20	0	1	4	2	0	0	0	1	1	0	0	0	3	1	0
21	0	1	5	0	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0
22	0	1	4	0	3	0	0	3	0	1	0	0	0	0	1
23	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0
24	0	0	5	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0
25	0	0	6	3	1	0	0	2	1	0	0	0	3	2	0
26	0	1	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0
27	0	1	4	2	2	0	1	0	0	1	0	0	1	2	1
28	0	1	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
29	0	1	4	2	0	0	0	2	1	0	0	0	1	1	0
30	0	0	7	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0
31	0	1	3	2	2	0	0	1	0	1	0	0	1	2	0
32	0	0	5	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
33	0	1	5	2	0	0	0	1	1	0	0	0	2	1	0
34	0	0	5	1	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
35	0	0	6	1	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0
36	0	0	5	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
37	0	1	6	0	2	0	1	2	0	1	0	0	3	0	1
38	0	6	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	2	7	0	1	0	1	1	0	0	0	1	4	0	0
40	0	1	5	2	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	0
41	0	0	10	1	2	0	0	2	0	1	0	0	5	0	1
42	0	0	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1
43	0	0	6	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0
44	1	0	6	1	0	0	0	5	0	0	0	0	1	1	0
45	0	0	5	1	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
46	0	1	4	1	0	0	0	1	0	0	0	0	3	1	0
47	0	2	5	2	0	0	1	2	0	0	0	0	3	1	0
48	0	2	4	1	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	0
49	0	2	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0
50	0	0	6	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
51	0	1	4	2	2	0	0	2	1	0	0	0	2	1	1
52	0	0	7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0
53	0	1	5	3	0	0	1	2	0	0	0	0	2	2	0
54	0	0	6	0	1	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0
55	0	1	5	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0
56	0	0	6	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0
57	0	2	4	3	0	0	0	3	0	0	0	1	0	2	0
58	0	0	7	2	0	0	0	2	0	0	0	0	3	1	0
59	0	0	4	1	2	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1
60	0	0	7	0	1	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0
61	0	0	6	1	2	0	0	2	0	1	0	0	1	1	0
62	0	2	4	3	1	0	0	2	1	0	0	1	2	2	0
63	0	2	4	1	0	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0
64	0	2	4	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3	0	1
65	0	0	6	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
66	1	0	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0
67	0	0	4	0	2	0	1	1	0	0	0	0	2	0	1
68	0	0	7	1	0	0	0	2	0	0	0	0	2	1	0
69	0	0	6	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
70	0	0	4	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
71	0	0	6	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
72	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
73	0	2	5	1	1	0	1	0	0	0	0	1	2	1	1
74	0	2	6	1	2	0	1	3	0	1	0	1	1	0	0
75	0	0	6	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
76	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
77	0	2	6	2	1	0	2	2	0	0	0	0	1	1	1

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Rabu / 6 Juni 2001										Arah : Lurus					
Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Barat)										Cuaca : Cerah (Pagi)					
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	0	7	1	0	0	0	2	0	0	0	0	2	1	0
2	0	0	2	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
3	0	0	7	1	1	0	0	2	1	0	0	0	2	0	0
4	0	3	5	0	4	0	1	2	0	1	0	1	2	0	2
5	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
6	0	3	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	2	4	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1
8	0	0	4	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
9	0	2	5	0	2	0	2	2	0	0	0	0	1	0	1
10	0	1	7	2	2	0	0	0	0	0	0	1	4	1	1
11	0	0	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
12	0	3	9	1	0	0	1	4	0	0	0	1	3	0	0
13	0	4	6	0	0	0	2	3	0	0	0	1	2	0	0
14	0	2	4	3	4	0	0	2	1	0	0	1	1	2	3
15	0	0	4	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
16	0	0	10	0	0	0	0	4	0	0	0	0	3	0	0
17	0	1	4	1	2	0	1	1	1	0	0	0	1	0	2
18	0	0	6	0	4	0	0	2	0	0	0	0	1	0	2
19	0	0	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
20	0	0	7	1	1	0	0	2	0	0	0	0	3	1	3
21	0	2	3	1	2	0	2	1	0	0	0	0	2	1	2
22	0	3	7	1	0	0	2	2	1	0	0	1	2	0	0
23	0	1	2	0	4	0	1	0	0	0	0	0	1	0	3
24	0	1	5	1	3	0	1	2	0	0	0	0	0	1	3
25	0	2	2	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0
26	0	4	6	2	3	0	0	2	0	0	0	3	1	2	3
27	0	1	6	3	1	0	1	3	0	0	0	0	2	3	1
28	0	0	3	1	2	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1
29	0	2	6	0	2	0	1	2	0	0	0	1	3	0	2
30	0	1	4	1	2	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1
31	0	3	10	0	2	0	2	2	0	0	0	1	6	0	2
32	0	0	9	0	1	0	0	4	0	0	0	0	2	0	1
33	0	4	2	1	8	0	2	1	0	0	0	1	0	1	8
34	0	6	4	0	0	0	3	0	0	0	0	2	3	0	5
35	0	1	9	0	4	0	0	4	0	0	0	0	4	0	3
36	0	1	5	0	7	0	0	3	0	1	0	0	1	0	4
37	0	4	5	0	2	0	2	1	0	0	0	1	3	0	0
38	0	1	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	1	1	4	1	0	0	0	1	0	0	0	1	2	0
40	0	0	6	1	4	0	0	3	0	1	0	0	0	1	0
41	0	1	4	0	8	0	0	1	0	0	0	0	2	0	8
42	0	1	3	1	12	0	0	2	0	2	0	0	1	1	9
43	0	4	3	2	5	0	2	2	0	0	0	1	0	1	3
44	0	4	4	4	7	0	2	1	0	0	0	1	0	3	7
45	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
46	0	1	3	1	4	0	0	2	0	0	0	0	0	1	4
47	0	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
48	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
49	0	2	3	1	6	0	1	1	0	1	0	0	1	1	3
50	0	0	3	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
51	0	1	1	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	5
52	0	1	2	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
53	0	1	9	2	3	0	0	3	0	0	0	0	4	0	3
54	1	1	4	3	4	0	1	0	0	1	0	0	2	2	3
55	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
56	0	0	6	0	5	0	0	2	0	0	0	0	0	0	4
57	0	1	4	3	3	0	1	1	0	0	0	0	0	3	2
58	0	0	7	0	3	0	0	4	0	2	0	0	0	0	0
59	0	1	2	1	4	0	0	1	0	0	0	0	0	1	4
60	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	0	1	6	0	3	0	0	4	0	0	0	0	0	0	2
62	0	1	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0
63	0	1	5	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0
64	0	1	1	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
65	0	0	1	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
66	0	2	3	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0
67	0	3	2	2	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0
68	0	0	5	3	3	0	0	1	1	0	0	0	1	1	2
69	0	2	4	1	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	0
70	0	2	3	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	0
71	0	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1
72	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
73	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
74	0	0	2	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
75	0	0	5	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
76	0	1	7	0	1	0	0	1	0	0	0	1	2	0	1
77	0	2	5	1	3	0	1	2	0	0	0	0	2	1	2

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Selasa / 6 Juni 2001								Arah : Lurus & Belok Kanan							
Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Timur)								Cuaca : Cerah (Pagi)							
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	1	6	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
2	0	1	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
3	0	0	8	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
4	0	2	9	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0
5	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
6	0	2	13	0	0	0	1	4	0	0	0	1	3	0	0
7	0	1	11	0	6	0	0	4	0	0	0	0	3	0	4
8	0	2	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
9	0	1	6	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
10	0	1	4	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
11	0	1	12	0	1	0	1	0	0	1	0	0	5	0	0
12	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0
13	0	1	5	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1
14	0	2	16	0	1	0	1	6	0	0	0	0	6	0	1
15	0	2	5	0	4	0	1	1	0	1	0	0	0	0	2
16	0	1	6	0	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1
17	0	2	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
18	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
19	0	0	7	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
20	0	1	13	1	1	0	2	0	1	0	0	0	6	0	0
21	0	2	12	0	1	0	1	7	0	0	0	0	0	0	2
22	0	1	14	1	1	0	0	10	0	0	0	0	0	1	1
23	1	1	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
24	0	1	5	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
25	0	2	7	0	1	0	0	0	0	2	0	0	4	0	0
26	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
28	0	3	10	0	2	0	1	5	0	0	0	0	2	0	1
29	0	2	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
30	0	4	3	0	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	5
31	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
32	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0	1	5	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
34	0	0	7	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
35	0	0	5	0	5	0	0	1	0	1	0	0	0	0	4
36	0	1	4	0	8	0	1	2	0	0	0	0	0	3	7
37	0	2	7	0	1	0	2	4	0	0	0	0	0	0	1
38	0	2	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	8	1	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3
41	0	1	6	0	6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6
42	0	0	8	1	1	0	0	3	0	0	0	0	0	1	1
43	0	1	10	1	1	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
44	0	7	11	4	5	0	3	8	0	0	0	0	1	4	5
45	0	1	4	3	2	0	1	1	2	1	0	0	0	1	0
46	0	1	6	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
47	0	1	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
48	0	1	5	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
49	0	0	9	1	1	0	0	2	1	0	0	0	1	0	1
50	0	3	8	0	4	0	1	6	0	0	0	0	0	0	4
51	0	0	6	2	7	0	0	3	0	0	0	0	1	2	4
52	0	2	1	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
53	0	2	3	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
54	0	2	4	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
55	0	0	6	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
56	0	1	14	0	0	0	0	7	0	0	0	0	3	0	0
57	0	2	5	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
58	1	0	3	0	3	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0
59	0	1	7	3	1	0	1	0	0	0	0	0	1	2	1
60	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
61	0	1	15	0	3	0	1	0	0	0	0	0	10	0	0
62	0	1	10	0	1	0	1	1	0	0	0	0	4	0	0
63	0	0	8	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
64	0	2	9	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0
65	0	5	10	0	2	0	3	6	0	1	0	0	0	0	1
66	0	3	13	0	0	0	1	1	0	0	0	1	9	0	0
67	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
68	0	0	7	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
69	0	1	20	0	2	0	0	6	0	1	0	0	10	0	0
70	0	2	9	0	1	0	0	4	0	0	0	0	2	0	0
71	0	1	9	1	0	0	1	5	0	0	0	0	1	0	0
72	0	2	7	1	0	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0
73	0	5	7	0	1	0	2	1	0	0	0	1	1	0	0
74	0	2	3	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
75	0	1	5	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0
76	0	3	10	1	1	0	1	2	0	0	0	1	3	1	1
77	0	3	11	1	3	0	2	1	0	2	0	0	4	1	0

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Selasa / 6 Juni 2001									Arah : Lurus						
Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Barat)									Cuaca : Cerah (Siang)						
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	0	7	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1
2	0	1	2	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
3	0	4	1	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0
4	0	1	8	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0
5	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	3	7	1	0	0	1	3	0	0	0	1	0	1	0
8	0	1	5	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0
9	0	1	6	1	2	0	0	2	2	0	0	0	0	1	1
10	0	1	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
11	0	2	3	2	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0
12	0	1	5	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0
13	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
14	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	2	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0
16	0	1	4	3	0	0	0	2	1	0	0	0	1	2	0
17	0	1	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	1	7	0	2	0	0	2	0	0	0	0	2	0	1
19	0	2	7	3	1	0	2	2	1	0	0	0	1	2	0
20	0	1	6	4	0	0	0	3	0	0	0	0	1	4	0
21	0	1	5	2	0	0	2	0	1	0	0	0	0	1	0
22	0	2	2	4	0	0	1	0	1	0	0	0	1	3	0
23	0	3	5	1	0	0	2	2	0	0	0	0	2	1	0
24	0	2	7	1	0	0	1	2	0	0	0	0	3	1	0
25	0	1	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0
26	0	2	4	2	5	0	1	1	0	0	0	0	0	2	3
27	0	2	4	1	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	0
28	0	0	6	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	2	0
29	0	1	6	2	1	0	1	1	0	1	0	0	0	2	0
30	0	1	4	0	1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0
31	0	1	6	1	1	0	0	1	0	1	0	0	3	1	0
32	0	1	7	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0
33	0	2	5	0	2	0	2	1	0	1	0	0	0	0	1
34	0	0	4	2	3	0	0	2	0	0	0	0	0	2	2
35	0	1	4	1	2	0	0	1	0	0	0	0	1	1	2
36	0	1	7	2	0	0	0	3	0	0	0	0	3	2	0
37	0	2	4	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
38	0	1	5	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	1	6	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0
40	0	3	5	0	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0
41	0	2	6	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0
42	0	1	5	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
43	0	0	6	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0
44	0	1	6	0	2	0	1	1	0	0	0	0	2	0	2
45	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
46	0	1	4	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
47	0	2	6	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0
48	0	0	8	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0
49	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
50	0	3	2	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0
51	0	3	4	1	0	0	2	1	0	0	0	0	1	1	0
52	0	2	6	0	1	0	1	3	0	0	0	1	1	0	1
53	0	1	7	2	0	0	1	2	0	0	0	0	2	2	0
54	0	1	5	3	1	0	1	1	1	0	0	0	0	2	1
55	0	1	9	1	1	0	1	5	0	0	0	0	0	1	1
56	0	3	3	3	0	0	2	1	1	0	0	0	0	2	0
57	0	2	3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0
58	0	4	2	2	0	0	2	1	0	0	0	1	0	2	0
59	0	1	5	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
60	0	0	7	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
61	0	3	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
62	0	1	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
63	0	1	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
64	0	1	4	1	2	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1
65	0	0	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1
66	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
67	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
68	0	3	4	1	0	0	2	1	0	0	0	0	1	1	0
69	0	1	6	1	0	0	0	1	0	0	0	0	2	1	0
70	0	1	8	1	1	0	1	3	0	0	0	0	1	1	1
71	0	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0
72	0	1	6	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0
73	0	2	10	2	1	0	1	3	0	0	0	0	4	2	1
74	0	3	3	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1
75	0	2	3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0
76	0	1	3	0	0	0	1	3	0	0	0	1	3	1	0
77	0	1	8	2	1	0	1	2	0	0	0	0	6	1	0

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LINTAS																
Hari/tanggal : Selasa / 6 Juni 2001							Arah : Belok Kanan									
Jalan : Jalan C Simanjuntak (Utara)							Cuaca : Cerah (Siang)									
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik					
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	
1	0	6	3	0	0	0	4	1	0	0	0	1	0	0	0	
2	0	2	6	0	2	0	0	1	0	0	0	1	3	0	2	
3	0	2	3	0	3	0	0	0	0	2	0	1	2	0	0	
4	0	2	5	0	0	0	1	3	0	0	0	1	1	0	0	
5	0	0	9	0	1	0	0	3	0	1	0	0	2	0	0	
6	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
7	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
8	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	
9	0	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	
10	0	2	7	0	1	0	1	0	0	0	0	0	4	0	1	
11	0	1	4	0	2	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	
12	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
13	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	
14	0	2	5	0	3	0	1	1	0	3	0	0	3	0	0	
15	0	2	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	
16	0	1	6	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	
17	0	1	8	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	0	0	
18	0	0	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
19	0	4	5	0	0	0	0	1	0	0	0	3	3	0	0	
20	0	0	4	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	
21	0	0	3	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	
22	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	
23	0	2	3	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	
24	0	3	2	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	
25	0	4	5	0	0	0	2	1	0	0	0	2	2	0	0	
26	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	
27	0	2	2	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	
28	0	1	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	
29	0	2	4	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	
30	0	2	4	0	2	0	0	1	0	1	0	1	2	0	1	
31	0	0	4	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	
32	0	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	
33	0	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	
34	0	3	9	0	0	0	0	3	0	0	0	2	4	0	0	
35	1	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	
36	0	4	4	0	0	0	3	2	0	0	0	0	1	0	0	
37	0	0	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	
38	1	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	1	1	2	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
40	0	0	6	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0
41	0	3	8	0	1	0	0	2	0	1	0	2	4	0	0
42	0	4	9	0	0	0	0	4	0	0	0	3	3	0	0
43	0	4	8	2	0	0	0	2	0	0	0	3	5	1	0
44	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
45	0	2	5	0	0	0	1	2	0	0	0	0	3	0	0
46	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
47	0	5	6	0	1	0	2	0	0	0	0	3	3	0	0
48	1	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0
49	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
50	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
51	0	0	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
52	0	3	2	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0
53	1	3	6	1	1	0	0	2	0	0	1	2	3	1	1
54	1	0	10	0	0	1	0	4	0	0	0	0	3	0	0
55	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
56	0	1	7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	4	0	0
57	0	2	6	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3	0	0
58	0	0	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
59	0	5	3	0	0	0	2	0	0	0	0	2	2	0	0
60	0	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0
61	0	1	8	1	0	0	0	3	0	0	0	0	4	1	0
62	0	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
63	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
64	0	0	8	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0
65	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
66	0	1	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0
67	0	2	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
68	0	3	5	1	0	0	1	1	0	0	0	1	2	1	0
69	0	1	7	0	1	0	0	2	0	0	0	0	4	0	0
70	0	2	4	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0
71	1	1	3	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1
72	0	0	6	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
73	1	0	7	1	0	0	0	2	0	0	1	0	1	1	0
74	0	2	5	0	0	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0
75	0	3	6	0	0	0	0	0	0	0	0	2	3	0	0
76	0	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
77	0	2	5	0	3	0	1	2	0	1	0	0	1	0	2

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LALU LINTAS																
Hari/tanggal : Rabu / 6 Juni 2001										Arah : Lurus & Belok Kanan						
Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Timur)										Cuaca : Cerah (Siang)						
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik					
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	
1	0	12	20	1	1	0	0	1	0	0	0	11	15	1	1	
2	0	9	14	1	0	0	2	2	0	0	0	4	9	1	0	
3	0	7	26	0	1	0	3	0	0	0	0	3	22	0	0	
4	0	0	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
5	0	6	10	0	1	0	5	5	0	0	0	0	1	0	1	
6	0	3	24	1	2	0	0	3	0	1	0	3	18	0	1	
7	1	6	22	1	0	0	2	4	0	0	1	4	12	1	0	
8	0	15	22	0	2	0	3	4	0	0	0	11	14	1	2	
9	0	3	12	2	0	0	1	0	0	0	0	1	9	1	0	
10	0	2	10	5	2	0	0	2	1	0	0	0	5	3	1	
11	0	6	7	6	0	0	3	1	2	0	0	1	2	0	0	
12	0	3	13	1	0	0	0	6	1	0	0	0	4	0	0	
13	0	2	14	1	0	0	1	4	0	0	0	0	7	0	0	
14	0	4	17	0	2	0	2	4	0	0	0	1	9	0	2	
15	0	5	7	0	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0	0	
16	0	6	22	0	4	0	4	9	0	1	0	0	11	0	3	
17	0	4	20	1	1	0	2	1	0	0	0	1	14	0	0	
18	0	2	7	1	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1	
19	1	3	10	1	0	1	2	3	1	0	0	0	1	0	0	
20	0	5	10	4	1	0	3	8	1	2	0	0	0	0	1	
21	0	6	20	1	1	0	4	8	1	0	0	1	3	0	1	
22	0	3	11	4	0	0	1	8	2	0	0	0	0	2	0	
23	0	6	21	4	2	0	3	14	1	1	0	2	3	2	1	
24	0	4	25	1	1	0	3	4	1	0	0	0	17	0	1	
25	0	0	10	1	0	0	0	2	0	0	0	0	3	1	0	
26	0	7	14	3	0	0	5	3	0	0	0	1	8	3	0	
27	0	8	25	1	0	0	3	12	0	0	0	4	9	0	0	
28	0	6	18	1	3	0	3	10	0	1	0	1	4	1	2	
29	0	6	17	4	1	0	3	6	1	0	0	1	13	3	1	
30	0	2	6	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	
31	0	4	27	1	0	0	1	1	1	0	0	1	21	0	0	
32	0	2	19	1	3	0	0	2	1	0	0	0	15	0	3	
33	0	7	18	0	0	0	1	6	0	0	0	4	8	0	0	
34	0	6	23	1	5	0	3	8	0	0	0	1	12	1	5	
35	0	5	10	0	0	0	3	7	0	2	0	0	1	0	1	
36	0	5	8	0	4	0	2	5	0	2	0	1	0	0	2	
37	0	5	7	0	3	0	3	4	0	1	0	0	0	0	2	
38	0	6	9	1	1	0	3	2	1	0	0	2	2	0	0	

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	6	16	1	1	0	3	12	0	0	0	1	1	1	1
40	0	4	13	1	0	0	4	8	0	0	0	1	3	1	1
41	0	6	9	0	0	0	4	3	0	0	0	1	1	0	1
42	0	8	19	0	1	0	5	12	0	0	0	3	2	0	1
43	0	7	14	1	0	0	4	8	0	0	0	0	2	0	0
44	0	6	5	1	2	0	4	0	0	0	0	0	2	1	1
45	0	7	18	2	0	0	5	2	0	0	0	0	13	1	0
46	0	5	19	1	1	0	3	7	1	0	0	1	7	0	1
47	0	4	15	0	1	0	2	3	0	0	0	1	7	0	0
48	0	8	21	2	0	0	2	8	1	0	0	4	9	1	0
49	0	2	3	1	3	0	1	0	1	2	0	0	0	0	1
50	1	3	7	0	3	0	2	5	0	1	0	0	1	0	2
51	0	1	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	0	6	34	0	0	0	5	10	0	0	0	0	21	0	0
53	0	4	35	2	0	0	2	7	1	0	0	1	25	0	0
54	1	7	8	4	0	0	2	2	0	0	1	2	2	3	0
55	0	6	14	1	1	0	5	6	0	0	0	0	4	0	1
56	0	4	16	0	2	0	3	9	0	0	0	0	2	0	1
57	0	2	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
58	0	4	27	3	0	0	1	8	0	0	0	0	18	1	0
59	0	4	16	1	2	0	1	12	2	1	0	1	1	0	1
60	0	4	10	0	2	0	2	4	0	1	0	0	3	0	1
61	0	4	37	1	2	0	4	18	0	1	0	0	13	1	1
62	0	3	10	2	1	0	1	8	2	1	0	0	0	0	0
63	0	5	25	2	0	0	3	8	2	0	0	0	14	0	0
64	0	5	11	2	0	0	4	4	1	1	0	0	3	1	0
65	0	8	17	1	1	0	5	10	0	0	0	2	4	1	1
66	0	4	24	0	2	0	3	12	0	2	0	0	7	0	0
67	0	4	13	0	0	0	3	5	0	0	0	1	3	1	1
68	0	5	17	2	1	0	3	14	2	0	0	0	1	0	3
69	0	9	20	1	0	0	4	10	0	0	0	3	7	1	0
70	0	2	20	0	3	0	2	5	0	1	0	0	10	0	1
71	0	1	20	0	1	0	0	1	0	0	0	0	13	0	0
72	0	3	10	1	1	0	2	4	0	1	0	0	2	0	0
73	0	5	27	1	0	0	4	10	1	1	0	0	13	0	0
74	0	6	6	0	0	0	4	3	0	0	0	0	1	0	0
75	0	4	26	3	1	0	2	20	1	1	0	0	3	1	0
76	0	8	22	0	2	0	5	14	1	1	0	2	4	0	0
77	0	7	15	0	1	0	6	10	1	1	0	0	0	0	0

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Rabu / 6 Juni 2001										Arah : Lurus & Belok Kanan					
Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Timur)										Cuaca : Cerah (Sore)					
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	1	24	1	2	0	0	2	0	0	0	0	20	0	1
2	0	2	43	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0
3	0	3	37	1	4	0	0	17	0	0	0	0	17	1	4
4	0	4	40	9	0	0	2	14	0	0	0	0	22	0	8
5	0	3	16	3	2	0	2	9	1	0	0	1	4	3	1
6	0	2	31	0	2	0	1	1	0	1	0	0	26	0	3
7	0	1	39	0	3	0	0	1	0	1	0	0	35	0	2
8	0	4	29	1	0	0	0	2	0	0	0	2	24	1	0
9	0	4	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	23	0	0
10	0	1	12	1	0	0	0	5	0	0	0	0	2	1	0
11	0	5	12	0	4	0	2	8	0	0	0	0	1	0	4
12	0	4	9	0	2	0	3	1	0	0	0	0	4	0	2
13	0	0	10	3	0	0	0	4	0	0	0	0	1	3	0
14	0	2	25	2	0	0	0	0	0	0	0	1	21	2	0
15	0	1	33	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0
16	0	4	12	0	0	0	2	2	0	0	0	0	7	0	0
17	0	12	35	2	3	0	3	15	0	0	0	4	19	2	3
18	0	2	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0
19	0	3	9	1	1	0	0	6	0	0	0	0	0	2	0
20	0	2	6	0	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0	1
21	0	5	17	0	3	0	2	1	0	0	0	1	14	0	3
22	0	5	14	2	2	0	2	1	1	2	0	3	9	0	0
23	0	8	26	1	2	0	0	4	1	0	0	7	17	0	2
24	0	3	9	0	0	0	0	2	0	0	0	1	4	0	0
25	0	3	9	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0
26	0	3	4	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
27	0	2	8	1	1	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0
28	0	0	9	0	2	0	0	0	0	0	0	0	7	0	0
29	0	9	17	0	1	0	0	0	0	0	0	0	14	0	0
30	0	6	21	2	0	0	0	3	0	0	0	4	17	0	0
31	0	4	7	1	1	0	2	3	0	0	0	0	1	1	0
32	0	4	7	3	1	0	2	0	0	0	0	0	4	1	0
33	1	7	16	1	1	1	2	2	0	0	0	4	11	0	2
34	0	4	20	1	2	0	2	1	0	0	0	0	16	1	1
35	0	3	7	1	1	0	1	0	0	0	0	2	3	0	0
36	0	3	46	0	3	0	0	0	0	0	0	1	44	0	0
37	1	2	40	0	2	0	0	5	0	0	0	0	30	0	0
38	0	5	19	3	2	0	1	9	0	0	0	4	8	0	0

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	2	7	2	2	0	1	2	0	0	0	1	1	4	2
40	0	6	27	1	2	0	5	5	0	0	0	1	16	1	0
41	0	6	3	0	2	0	3	0	0	0	0	1	1	0	0
42	0	2	15	0	1	0	0	0	0	0	0	0	12	0	0
43	0	9	33	1	3	0	2	3	0	0	0	5	28	0	0
44	0	3	42	1	0	0	0	11	0	0	0	0	29	0	0
45	0	4	23	0	2	0	0	8	0	0	0	2	12	0	2
46	0	3	16	0	0	0	0	8	0	0	1	1	5	0	0
47	0	4	13	2	1	0	2	4	0	0	0	0	6	2	0
48	0	8	10	0	1	0	4	2	0	0	0	2	5	0	0
49	0	2	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0
50	0	2	25	0	1	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0
51	0	3	28	1	1	0	0	4	0	0	0	0	20	0	0
52	0	3	14	1	1	0	1	6	0	0	0	0	5	0	1
53	0	6	9	0	2	0	4	5	0	0	0	2	1	0	2
54	0	5	7	1	0	0	0	2	0	0	0	3	0	1	1
55	0	6	6	1	0	0	4	3	0	0	0	0	0	1	0
56	0	4	9	1	1	0	2	0	1	0	0	0	5	1	0
57	0	5	10	1	1	0	3	0	0	0	0	0	6	0	0
58	0	2	21	0	1	0	0	6	0	0	0	0	13	0	0
59	0	13	19	1	2	0	1	6	0	0	0	11	10	1	0
60	1	3	20	0	0	0	2	7	0	0	0	1	9	0	0
61	0	2	16	0	0	0	0	4	0	0	0	0	8	0	0
62	0	8	5	1	1	0	6	1	0	0	0	0	1	1	1
63	0	6	9	0	0	0	4	3	0	0	0	1	1	0	1
64	0	8	19	0	1	0	5	12	0	0	0	3	2	0	1
65	0	5	19	1	1	0	3	7	1	0	0	1	7	0	1
66	0	4	15	0	1	0	2	3	0	0	0	1	7	0	0
67	0	4	27	3	0	0	1	8	0	0	0	0	18	1	0
68	0	4	35	2	0	0	2	7	1	0	0	1	25	0	0
69	0	4	16	1	2	0	1	12	2	1	0	1	1	0	1
70	0	7	18	2	0	0	5	2	0	0	0	0	13	1	0
71	0	8	17	1	1	0	5	10	0	0	0	2	4	1	1
72	0	5	11	2	0	0	4	4	1	1	0	0	3	1	0
73	0	2	6	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0
74	0	6	23	1	5	0	3	8	0	0	0	1	12	1	5
75	0	4	25	1	1	0	3	4	1	0	0	0	17	0	1
76	0	6	5	1	2	0	4	0	0	0	0	0	2	1	1
77	0	8	19	0	1	0	5	12	0	0	0	3	2	0	1

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Rabu / 6 Juni 2001						Arah : Belok Kanan									
Jalan : Jalan C Simanjuntak (Utara)						Cuaca : Cerah (Sore)									
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	1	0	8	1	1	1	0	0	0	0	0	0	4	1	0
2	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
4	0	1	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0
5	0	2	2	0	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
6	0	1	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
7	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
8	0	1	5	0	1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	1
9	0	5	4	0	0	0	3	0	0	0	0	1	2	0	0
10	0	1	3	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0
11	0	1	6	0	1	0	0	2	0	1	0	0	2	0	0
12	0	1	6	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	0	0
13	0	1	7	1	0	0	0	1	0	0	0	1	4	0	0
14	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
15	0	1	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
16	0	2	5	0	0	0	1	1	0	0	0	0	3	0	0
17	0	1	3	0	2	0	1	0	0	2	0	0	3	0	0
18	0	2	1	2	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1
19	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
20	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
21	0	1	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
22	0	2	5	1	1	0	0	1	0	0	0	1	2	0	0
23	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
27	2	2	5	0	0	0	0	2	0	0	2	1	2	0	0
28	0	3	2	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	0	0
29	0	2	3	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
30	0	0	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1
31	1	1	4	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
32	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
33	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
34	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
35	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
36	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
37	0	1	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
38	0	3	3	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	1	5	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0
40	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
41	0	1	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0
42	1	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
43	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
44	0	3	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
45	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
46	1	1	6	0	3	0	1	2	0	0	1	0	0	0	2
47	0	1	4	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
48	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
49	0	3	6	1	0	0	1	0	0	0	0	1	3	0	0
50	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
51	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
52	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
53	1	0	4	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
54	0	2	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
55	0	1	3	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
56	0	1	6	2	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0
57	0	1	4	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
58	0	2	5	1	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0
59	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0	1	5	2	7	0	1	0	0	0	0	0	2	2	6
61	0	3	4	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1
62	0	1	3	2	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	2
63	0	1	3	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
64	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	0	1	7	2	4	0	1	2	0	1	0	0	3	1	2
68	0	4	4	0	0	0	2	1	0	0	0	1	1	0	0
69	0	2	6	2	1	0	2	2	0	0	0	0	1	1	1
70	0	0	8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0
71	0	1	7	0	3	0	0	2	0	1	0	1	1	0	1
72	0	3	6	0	1	0	1	2	0	1	0	1	2	0	0
73	0	0	6	1	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0
74	0	1	8	0	0	0	0	2	0	0	0	0	4	0	0
75	0	0	7	0	1	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0
76	0	2	6	0	0	0	0	1	0	0	0	1	3	0	0
77	0	0	8	0	1	0	0	2	0	1	0	0	2	0	0

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LINTAS																
Hari/tanggal : Rabu / 6 Juni 2001										Arah : Lurus						
Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Barat)										Cuaca : Cerah (Sore)						
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik					
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	
1	0	5	0	1	1	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	
2	0	2	2	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	
3	0	2	5	0	1	0	1	2	0	0	0	0	1	0	1	
4	0	3	7	0	0	0	2	1	0	0	0	1	2	0	0	
5	0	2	4	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	
6	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	
7	0	0	4	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	
8	0	1	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	
9	0	1	6	2	0	0	0	4	1	0	0	0	0	1	0	
10	0	0	9	0	0	0	0	3	0	0	0	0	2	0	0	
11	0	2	4	2	0	0	1	2	0	0	0	0	1	2	0	
12	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	
13	0	1	9	0	1	0	1	4	0	1	0	0	1	0	0	
14	0	5	9	2	2	0	2	7	0	0	0	2	1	2	1	
15	0	1	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	3	1	
16	0	0	5	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	
17	0	0	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	
18	0	1	2	2	2	0	1	0	0	0	0	0	1	1	2	
19	0	2	1	2	1	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1	
20	0	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
21	0	0	5	1	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	2	
22	0	1	0	1	2	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	
23	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
24	0	2	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
25	0	0	5	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	
26	0	1	5	1	0	0	0	3	1	0	0	0	1	0	0	
27	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	
28	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
29	0	0	7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	
30	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	
31	0	2	5	1	0	0	1	1	0	0	0	0	2	1	0	
32	0	2	6	2	1	0	2	2	0	0	0	0	1	1	1	
33	0	1	6	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	
34	0	0	5	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	
35	0	1	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	
36	0	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	
37	0	1	2	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	
38	1	3	2	0	2	1	1	2	0	0	0	1	0	0	2	

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	0	8	3	1	0	0	1	0	0	0	0	3	3	1
40	0	3	3	1	0	0	2	0	0	0	0	0	2	1	0
41	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
42	0	0	6	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
43	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
44	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1
45	0	2	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0
46	0	0	5	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
47	0	0	6	0	1	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0
48	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
49	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
50	0	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
51	0	2	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
52	0	1	5	0	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
53	0	0	6	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0
54	1	3	2	0	2	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1
55	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
56	0	0	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
57	0	3	1	4	0	0	2	0	0	0	0	0	1	3	0
58	0	1	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
59	0	2	6	0	0	0	1	2	0	0	0	0	2	0	0
60	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
61	0	1	6	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
62	0	0	8	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0
63	0	1	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
64	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
65	0	1	4	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
66	0	0	6	0	1	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0
67	0	1	5	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
68	0	0	6	0	2	0	0	1	0	0	0	0	2	0	1
69	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
70	0	1	2	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2
71	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
72	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
73	0	2	4	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0
74	0	0	6	1	3	0	0	2	0	1	0	0	2	0	2
75	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
76	0	1	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
77	0	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Kamis / 7 Juni 2001									Arah : Belok Kanan						
Jalan : Jalan C. Simanjuntak (Utara)									Cuaca : Cerah (Pagi)						
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
2	0	0	4	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
3	1	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
4	0	1	5	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
5	0	1	7	0	0	0	0	2	0	0	0	0	3	0	0
6	0	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
7	1	1	2	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
8	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	0	2	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
10	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
11	0	1	4	2	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1
12	0	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
13	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
15	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
16	0	0	4	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
17	0	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
18	0	2	3	0	2	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0
19	0	0	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
20	0	2	2	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
21	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	3	3	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0
23	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
24	0	1	5	0	1	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0
25	0	1	4	1	0	0	0	2	0	0	0	2	0	0	0
26	0	1	5	1	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0
27	1	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
28	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
29	0	2	3	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
30	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
31	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
32	0	2	2	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0
33	0	2	3	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0
34	0	1	3	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
35	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
36	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	0	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
38	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
40	1	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
41	1	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
42	0	0	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
43	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	0	1	7	2	0	0	0	1	0	0	0	0	4	2	0
45	0	3	4	0	0	0	1	0	0	0	0	2	3	0	0
46	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
47	0	0	4	0	3	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
48	0	2	5	1	0	0	1	2	0	0	0	1	0	0	0
49	1	1	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0
50	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0
51	0	0	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
52	1	1	2	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
53	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
55	0	1	4	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0
56	0	1	3	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
57	0	0	4	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0
58	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
59	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
60	1	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
61	1	1	3	2	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0
62	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
63	0	1	3	2	1	0	0	1	1	0	0	0	2	1	0
64	0	2	3	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0
65	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
66	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	0	1	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
68	0	3	3	1	0	0	2	1	0	0	0	0	1	1	0
69	0	1	5	2	3	0	1	1	0	2	0	0	0	2	0
70	0	0	5	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
71	0	0	6	0	3	0	0	1	0	1	0	0	2	0	1
72	0	2	6	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0
73	0	1	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
74	0	0	4	1	2	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
75	0	1	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
76	0	0	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
77	0	2	3	0	3	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Kamis / 7 Juni 2001										Arah : Lurus & Belok Kanan					
Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Timur)										Cuaca : Cerah (Pagi)					
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	4	0	1	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
2	1	3	5	0	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	8	2	0	1	1	6	0	0	0	0	0	0	0	1
5	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	1	6	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	1	4	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	5	4	2	4	0	5	0	2	3	0	0	0	0	0
10	0	8	4	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	1	5	2	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
12	1	1	7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	4	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
14	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	8	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
16	0	1	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
17	0	1	7	1	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0
18	0	2	4	1	2	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0
19	0	1	5	0	3	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0
20	0	1	3	2	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
21	0	1	3	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
22	0	0	6	0	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0
23	0	1	5	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
24	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	5	13	0	0	0	1	9	0	0	0	3	0	0	0
26	0	4	12	1	6	0	2	8	1	1	0	0	0	0	5
27	0	1	9	0	1	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0
28	0	2	10	2	2	0	2	4	2	1	0	0	0	0	1
29	0	0	6	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
30	0	0	8	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
31	0	1	7	0	3	0	0	2	0	0	0	0	0	0	3
32	0	1	8	1	2	0	0	3	0	1	0	0	0	1	1
33	0	4	10	1	3	0	3	5	0	0	0	0	0	1	3
34	0	2	5	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0
35	0	1	8	0	3	0	0	3	0	1	0	1	0	0	2
36	0	2	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
37	0	1	9	0	5	0	1	3	0	2	0	0	0	0	0
38	0	1	13	0	5	0	1	7	0	0	0	0	8	0	5

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	3	10	0	4	0	2	6	0	1	0	0	0	0	3
40	0	1	7	1	4	0	0	1	0	1	0	0	0	1	3
41	0	3	11	2	8	0	1	2	0	0	0	1	4	2	8
42	0	1	7	0	1	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0
43	0	1	7	3	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
44	0	0	12	2	1	0	0	1	2	1	0	0	4	0	0
45	0	10	10	1	0	0	2	4	1	0	0	7	0	0	0
46	0	12	3	0	2	0	2	3	0	0	0	9	0	0	2
47	0	1	6	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1
48	0	0	9	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0
49	0	0	8	0	2	0	0	3	0	1	0	0	0	0	1
50	0	3	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
51	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	0	5	10	0	9	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0
53	0	4	4	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0
54	0	4	6	1	0	0	2	2	0	0	0	1	0	0	0
55	0	2	6	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1
56	0	2	4	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
57	0	1	5	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
58	0	3	13	2	1	0	2	2	2	1	0	0	6	0	0
59	0	2	6	1	5	0	0	4	0	2	0	1	0	0	3
60	0	5	17	0	0	0	2	6	0	0	0	2	7	0	0
61	0	3	12	0	2	0	2	6	0	2	0	0	2	0	0
62	0	4	8	0	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0	0
63	0	2	28	0	1	0	1	2	0	1	0	0	20	0	0
64	0	1	21	0	0	0	0	4	0	0	0	0	12	0	0
65	0	1	4	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
66	0	3	22	1	1	0	0	8	1	1	0	2	10	0	0
67	0	2	9	0	1	0	1	5	0	1	0	0	0	0	0
68	0	3	8	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0
69	0	1	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
70	0	4	8	0	1	0	2	2	0	1	0	1	2	0	0
71	0	5	7	0	0	0	1	1	0	0	0	3	3	0	0
72	0	1	8	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0
73	0	4	8	0	1	0	2	3	0	0	0	1	1	0	0
74	0	3	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
75	0	3	6	1	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0
76	0	2	7	0	3	0	2	1	0	1	0	0	0	0	1
77	0	1	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Kamis / 7 Juni 2001										Arah : Lurus					
Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Barat)										Cuaca : Cerah (Pagi)					
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	1	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	1	1	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
3	0	2	5	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	4	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0
5	0	1	2	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
6	0	2	2	1	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	4
7	0	0	5	1	5	0	0	2	0	0	0	0	0	1	3
8	0	2	6	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0
9	0	1	3	0	2	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
10	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	3	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
12	0	0	6	1	2	0	0	2	0	0	0	0	1	0	1
13	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	3	2	3	0	0	0	1	0	0	0	1	1	3
15	0	1	4	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
16	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	1	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
18	0	7	3	1	0	0	0	3	0	0	0	0	1	2	0
19	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	1	2	0	10	0	0	1	0	0	0	0	0	0	7
21	0	1	3	1	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	3	1	9	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6
23	0	0	6	0	5	0	0	3	0	1	0	0	0	0	3
24	0	2	3	2	6	0	1	2	0	0	0	0	0	1	6
25	0	0	2	2	3	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1
26	0	1	3	2	4	0	0	2	0	0	0	0	0	1	2
27	0	1	4	0	3	0	1	2	0	0	0	0	0	0	2
28	0	0	3	1	9	0	9	9	9	2	0	0	0	0	5
29	0	2	4	0	12	0	1	2	0	3	0	0	0	0	6
30	0	1	2	0	4	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0
31	0	0	3	2	6	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
32	0	3	9	2	1	0	3	3	0	0	0	0	2	2	1
33	0	1	3	1	2	0	0	2	0	0	0	0	0	1	2
34	0	1	8	0	5	0	1	4	0	0	0	0	0	0	4
35	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
36	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
37	0	2	6	0	2	0	2	1	1	0	0	0	0	2	0
38	0	0	9	0	5	0	0	4	0	3	0	0	0	1	2

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	0	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	2	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2
41	0	0	5	3	2	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0
42	0	0	5	1	8	0	0	3	0	1	0	0	0	0	0
43	0	1	7	3	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
44	0	0	12	2	1	0	0	1	2	1	0	0	4	0	0
45	0	10	10	1	0	0	2	4	1	0	0	7	0	0	0
46	0	12	3	0	2	0	2	3	0	0	0	9	0	0	2
47	0	1	6	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1
48	0	0	9	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0
49	0	0	8	0	2	0	0	3	0	1	0	0	0	0	1
50	0	3	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
51	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
52	0	5	10	0	0	0	0	5	0	0	0	5	0	0	0
53	0	4	4	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0
54	0	4	6	1	0	0	2	2	0	0	0	1	0	0	0
55	0	2	6	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1
56	0	2	4	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0
57	0	1	5	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0
58	0	3	13	2	1	0	2	2	2	1	0	0	6	0	0
59	0	2	6	1	5	0	0	4	0	2	0	1	0	0	3
60	0	5	17	0	0	0	2	6	0	0	0	2	7	0	0
61	0	3	12	0	2	0	2	6	0	2	0	0	2	0	0
62	0	4	8	0	0	0	3	4	0	0	0	0	0	0	0
63	0	2	28	0	1	0	1	2	0	1	0	0	20	0	0
64	0	1	21	0	0	0	0	4	0	0	0	0	12	0	0
65	0	1	4	1	1	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0
66	0	3	22	1	1	0	0	8	1	1	0	2	10	0	0
67	0	2	9	0	1	0	1	5	0	1	0	0	0	0	0
68	0	3	8	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0
69	0	1	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
70	0	4	8	0	1	0	2	2	0	1	0	1	2	0	0
71	0	5	7	0	0	0	1	1	0	0	0	3	3	0	0
72	0	1	8	0	0	0	1	1	0	0	0	0	2	0	0
73	0	4	8	0	1	0	2	3	0	0	0	1	1	0	0
74	0	3	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
75	0	3	6	1	0	0	2	1	0	0	0	1	0	0	0
76	0	2	7	0	3	0	2	1	0	1	0	0	0	0	1
77	0	1	6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LINTAS															
Hari/tanggal: Kamis / 7 juni 2001							Arah : Belok Kanan - Lurus								
Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Timur)							Cuaca : Cerah (Siang) Jam 12.00– 14.00)								
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	SP	BC	KB	KR	SM	SP	BC	KB	KR	SM	SP	BC
1	0	2	9	0	0	0	0	5	0	0	0	0	1	0	0
2	0	7	3	0	1	0	4	0	0	0	0	1	0	0	1
3	0	9	12	0	0	0	5	4	0	0	0	2	5	0	0
4	0	5	13	1	2	0	2	2	1	2	0	1	10	0	0
5	0	5	10	0	3	0	3	5	0	1	0	0	2	0	2
6	0	6	29	0	0	0	2	10	0	0	0	2	15	0	0
7	0	6	13	5	0	0	2	3	3	0	0	2	10	2	0
8	0	6	8	3	2	0	4	4	0	1	0	1	0	2	1
9	1	4	9	2	0	0	1	4	0	0	1	2	0	2	0
10	1	4	13	1	2	0	4	9	0	0	0	0	0	1	2
11	0	1	39	1	2	0	0	4	1	2	0	2	35	0	0
12	0	2	19	1	2	0	0	4	1	0	0	0	12	0	2
13	0	2	32	2	0	0	1	12	0	0	0	1	20	2	0
14	0	4	18	3	0	0	2	8	1	0	0	1	5	2	0
15	0	10	7	1	1	0	4	5	1	0	0	4	0	0	1
16	0	0	12	0	2	0	0	2	0	1	0	0	4	0	1
17	0	3	7	1	0	0	3	2	1	0	0	0	2	0	0
18	0	1	24	0	3	0	0	7	0	2	0	0	12	0	1
19	0	11	38	1	3	0	2	8	0	2	0	7	27	1	1
20	0	2	12	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0
21	0	8	32	0	1	0	3	6	0	0	0	5	20	0	1
22	0	6	6	0	1	0	4	3	0	0	0	0	0	0	1
23	1	1	10	0	1	0	0	0	0	1	0	0	9	0	0
24	0	3	23	2	2	0	1	1	2	2	0	1	17	0	0
25	0	3	14	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0
26	0	3	27	1	1	0	1	7	0	0	0	0	20	1	1
27	0	5	22	0	1	0	1	5	0	1	0	2	15	0	0
28	0	6	14	4	1	0	3	6	1	0	0	1	5	3	1
29	0	6	20	2	2	0	5	5	1	0	0	1	9	1	2
30	0	2	11	0	2	0	0	2	0	0	0	1	4	0	2
31	0	1	20	0	1	0	3	13	0	0	0	1	2	0	0
32	0	4	31	1	3	0	1	6	0	0	0	1	22	1	3
33	0	7	20	4	0	0	4	7	1	0	0	1	10	3	0
34	0	3	9	0	0	0	2	2	0	0	0	0	3	0	0
35	0	2	10	1	1	0	1	5	0	0	0	0	2	1	1
36	0	3	9	2	0	0	1	3	2	0	0	0	3	0	0
37	0	4	29	2	1	0	2	3	0	1	0	0	24	1	1
38	0	4	15	0	0	0	2	2	0	0	2	0	11	0	0

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	SP	BC	KB	KR	SM	SP	BC	KB	KR	SM	SP	BC
39	0	3	16	1	2	0	1	3	1	2	0	0	10	0	0
40	0	7	22	2	3	0	4	5	2	2	0	1	15	0	1
41	0	10	11	3	2	0	6	6	2	0	0	2	2	1	2
42	0	3	4	5	1	0	1	2	2	0	0	0	0	2	1
43	0	0	10	0	1	0	0	2	0	1	0	0	3	0	0
44	0	5	15	3	1	0	5	4	2	1	0	0	5	1	0
45	0	1	48	1	2	0	0	15	0	0	0	0	28	1	2
46	0	7	14	1	2	0	2	5	1	0	0	3	7	0	2
47	0	0	29	1	4	0	0	7	0	0	0	4	18	1	3
48	0	4	27	2	2	0	2	0	0	0	0	0	27	2	2
49	0	1	6	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
50	0	4	19	1	1	0	2	1	0	0	0	0	16	1	1
51	0	4	17	1	1	0	0	2	0	0	0	1	14	1	1
52	0	2	9	3	0	0	0	5	0	0	0	1	0	3	0
53	0	3	14	1	0	0	1	6	0	0	0	0	5	1	0
54	0	3	26	1	1	0	1	13	1	0	0	1	8	0	1
55	0	7	15	4	1	0	3	7	2	0	0	1	7	2	1
56	0	9	11	3	3	0	7	7	3	0	0	0	1	0	3
57	0	5	18	1	2	0	4	8	1	1	0	0	6	0	1
58	0	8	13	2	2	0	5	5	0	0	0	2	3	2	2
59	0	13	28	0	2	0	1	13	0	0	0	0	15	0	2
60	0	10	17	1	3	0	0	4	1	0	0	8	11	2	0
61	0	3	9	2	3	0	2	5	0	1	0	0	0	2	2
62	0	9	10	0	0	0	5	8	0	0	0	2	0	0	0
63	0	5	25	0	2	0	3	1	0	1	0	0	21	0	1
64	0	1	14	0	1	0	0	2	0	1	0	0	7	0	0
65	0	16	43	0	0	0	5	2	0	0	0	8	40	0	0
66	0	3	20	0	1	0	1	7	0	0	0	0	9	0	1
67	0	5	13	2	1	0	4	8	0	0	0	0	0	2	1
68	0	5	4	1	1	0	3	3	1	0	0	0	0	0	1
69	0	3	23	1	3	0	2	0	1	0	0	0	18	0	3
70	0	9	24	0	0	0	3	2	0	0	0	4	19	0	0
71	0	1	28	0	2	0	0	11	0	0	0	0	13	0	2
72	0	9	22	0	1	0	0	9	0	0	0	6	22	0	1
73	0	11	25	5	2	0	1	6	2	0	0	8	18	3	2
74	0	6	26	2	0	0	2	6	0	0	0	1	18	2	0
75	0	3	24	0	0	0	0	3	0	0	0	2	16	0	0
76	0	12	48	5	0	0	7	8	3	0	0	4	36	2	0
77	0	6	25	1	2	0	1	10	0	0	0	3	12	1	2
Σ															

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LINTAS															
Hari/tanggal: Kamis / 7 juni 2001							Arah : Lurus								
Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Barat)							Cuaca : Cerah (Siang 12:00 – 14:00)								
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	SP	BC	KB	KR	SM	SP	BC	KB	KR	SM	SP	BC
1	0	1	8	0	1	0	1	2	0	0	0	0	3	0	1
2	0	2	11	1	0	0	2	6	0	0	0	0	2	0	0
3	0	4	4	0	1	0	2	2	0	0	0	1	1	0	1
4	0	0	7	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2	1	1
5	0	3	2	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
6	0	4	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
7	1	6	3	1	2	0	4	1	0	0	0	2	1	1	2
8	0	6	6	1	0	0	3	2	0	0	0	2	3	1	0
9	0	2	5	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1
10	0	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
11	0	1	5	3	1	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1
12	1	2	4	2	0	0	2	3	0	0	0	0	0	1	0
13	0	3	4	2	1	0	2	0	0	1	0	1	0	1	0
14	0	2	6	1	3	0	2	2	0	1	0	0	0	0	2
15	0	2	2	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1
16	0	2	6	1	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1
17	0	6	6	1	0	0	3	2	0	0	0	2	3	0	1
18	1	4	2	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	1
19	0	3	4	0	0	0	2	3	0	1	0	1	0	0	1
20	0	4	5	1	1	0	3	3	0	0	0	0	1	0	1
21	0	5	1	1	1	0	2	0	1	0	0	0	0	1	1
22	0	5	6	0	0	0	3	4	0	0	0	1	1	0	0
23	0	0	6	2	2	0	0	1	1	0	0	0	1	0	2
24	0	3	6	0	1	0	1	1	0	0	0	2	1	0	1
25	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
26	0	1	3	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
27	0	1	6	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
28	0	1	8	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0
29	0	4	6	2	0	0	1	4	0	0	0	2	1	1	0
30	0	3	7	0	1	0	2	0	0	0	0	1	3	0	1
31	0	3	2	2	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0
32	0	6	7	0	1	0	2	0	0	0	0	3	5	0	1
33	0	7	2	2	2	0	3	0	0	1	0	3	0	1	1
34	0	4	7	0	0	0	2	3	0	0	0	1	2	0	0
35	0	1	4	1	4	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
36	0	3	4	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0
37	1	2	7	0	0	0	2	4	0	0	0	0	2	0	0
38	0	1	4	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	SP	BC	KB	KR	SM	SP	BC	KB	KR	SM	SP	BC
39	0	3	4	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0
40	0	6	5	0	0	0	1	4	0	0	0	4	0	0	0
41	0	3	6	2	3	0	3	1	0	0	0	0	2	1	2
42	0	1	6	0	1	0	0	2	0	0	0	0	2	0	1
43	1	3	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
44	0	3	5	1	1	0	2	3	0	0	0	0	1	1	1
45	0	3	2	5	1	0	2	5	0	0	0	0	0	0	1
46	0	4	4	2	0	0	3	2	0	0	0	0	1	1	0
47	0	2	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
48	0	3	6	2	1	0	1	2	0	0	0	2	1	1	1
49	0	1	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
50	0	0	4	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
51	0	4	5	0	1	0	3	1	0	0	0	0	2	0	1
52	0	4	7	3	0	2	3	2	0	1	0	1	1	2	1
53	0	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
54	0	4	6	2	0	0	2	3	0	0	0	1	2	0	0
55	0	3	4	2	1	0	2	0	0	0	0	1	1	0	1
56	0	5	4	2	0	1	3	0	0	0	0	2	0	1	1
57	0	5	2	0	1	0	2	1	0	0	0	2	0	0	1
58	0	3	6	0	2	0	3	1	0	0	0	0	1	0	1
59	0	3	3	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	2
60	0	1	3	3	1	0	0	0	1	0	0	0	2	1	1
61	0	2	5	0	1	0	1	3	0	0	0	0	1	0	1
62	0	1	4	1	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2
63	0	5	5	0	2	0	2	1	0	0	0	3	1	0	1
64	0	1	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
65	0	1	5	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0
66	1	2	2	0	1	0	1	2	0	0	1	0	0	0	1
67	0	5	1	2	0	0	3	0	0	0	0	1	0	1	0
68	0	5	5	0	0	0	3	0	0	0	0	1	3	0	0
69	0	2	3	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1
70	1	5	3	0	1	0	3	2	0	1	0	2	0	0	0
71	1	2	4	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0
72	1	3	4	0	1	0	3	0	0	0	1	0	0	0	1
73	0	4	4	2	2	0	2	1	0	0	0	1	1	2	2
74	0	5	14	1	0	0	1	4	0	0	0	3	8	1	0
75	0	2	5	1	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1
76	0	5	3	0	2	0	2	0	0	0	0	2	2	0	2
77	0	5	4	0	0	0	3	1	0	0	0	1	1	0	0

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Kamis / 7 juni 2001						Arah : Lurus									
Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Barat)						Cuaca : Cerah (Siang 12:00 – 14:00)									
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	SP	BC	KB	KR	SM	SP	BC	KB	KR	SM	SP	BC
1	0	1	8	0	1	0	1	2	0	0	0	0	3	0	1
2	0	2	11	1	0	0	2	6	0	0	0	0	2	0	0
3	0	4	4	0	1	0	2	2	0	0	0	1	1	0	1
4	0	0	7	1	1	0	0	1	0	0	0	0	2	1	1
5	0	3	2	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
6	0	4	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0
7	1	6	3	1	2	0	4	1	0	0	0	2	1	1	2
8	0	6	6	1	0	0	3	2	0	0	0	2	3	1	0
9	0	2	5	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1
10	0	1	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
11	0	1	5	3	1	0	1	1	0	0	0	0	0	2	1
12	1	2	4	2	0	0	2	3	0	0	0	0	0	1	0
13	0	3	4	2	1	0	2	0	0	1	0	1	0	1	0
14	0	2	6	1	3	0	2	2	0	1	0	0	0	0	2
15	0	2	2	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	1
16	0	2	6	1	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	1
17	0	6	6	1	0	0	3	2	0	0	0	2	3	0	1
18	1	4	2	0	1	1	3	0	0	0	0	0	0	0	1
19	0	3	4	0	0	0	2	3	0	1	0	1	0	0	1
20	0	4	5	1	1	0	3	3	0	0	0	0	1	0	1
21	0	5	1	1	1	0	2	0	1	0	0	0	0	1	1
22	0	5	6	0	0	0	3	4	0	0	0	1	1	0	0
23	0	0	6	2	2	0	0	1	1	0	0	0	1	0	2
24	0	3	6	0	1	0	1	1	0	0	0	2	1	0	1
25	0	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
26	0	1	3	1	2	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1
27	0	1	6	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
28	0	1	8	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0
29	0	4	6	2	0	0	1	4	0	0	0	2	1	1	0
30	0	3	7	0	1	0	2	0	0	0	0	1	3	0	1
31	0	3	2	2	0	0	1	1	0	0	0	1	0	1	0
32	0	6	7	0	1	0	2	0	0	0	0	3	5	0	1
33	0	7	2	2	2	0	3	0	0	1	0	3	0	1	1
34	0	4	7	0	0	0	2	3	0	0	0	1	2	0	0
35	0	1	4	1	4	0	1	0	0	0	0	0	0	1	3
36	0	3	4	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0
37	1	2	7	0	0	0	2	4	0	0	0	0	2	0	0
38	0	1	4	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	SP	BC	KB	KR	SM	SP	BC	KB	KR	SM	SP	BC
39	0	3	4	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0
40	0	6	5	0	0	0	1	4	0	0	0	4	0	0	0
41	0	3	6	2	3	0	3	1	0	0	0	0	2	1	2
42	0	1	6	0	1	0	0	2	0	0	0	0	2	0	1
43	1	3	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
44	0	3	5	1	1	0	2	3	0	0	0	0	1	1	1
45	0	3	2	5	1	0	2	5	0	0	0	0	0	0	1
46	0	4	4	2	0	0	3	2	0	0	0	0	1	1	0
47	0	2	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2
48	0	3	6	2	1	0	1	2	0	0	0	2	1	1	1
49	0	1	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
50	0	0	4	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
51	0	4	5	0	1	0	3	1	0	0	0	0	2	0	1
52	0	4	7	3	0	2	3	2	0	1	0	1	1	2	1
53	0	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
54	0	4	6	2	0	0	2	3	0	0	0	1	2	0	0
55	0	3	4	2	1	0	2	0	0	0	0	1	1	0	1
56	0	5	4	2	0	1	3	0	0	0	0	2	0	1	1
57	0	5	2	0	1	0	2	1	0	0	0	2	0	0	1
58	0	3	6	0	2	0	3	1	0	0	0	0	1	0	1
59	0	3	3	0	3	0	3	0	0	0	0	0	0	0	2
60	0	1	3	3	1	0	0	0	1	0	0	0	2	1	1
61	0	2	5	0	1	0	1	3	0	0	0	0	1	0	1
62	0	1	4	1	2	0	0	3	0	0	0	0	0	0	2
63	0	5	5	0	2	0	2	1	0	0	0	3	1	0	1
64	0	1	4	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1
65	0	1	5	2	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1	0
66	1	2	2	0	1	0	1	2	0	0	1	0	0	0	1
67	0	5	1	2	0	0	5	0	0	0	0	1	0	0	0
68	0	5	5	0	0	0	3	0	0	0	0	1	3	0	0
69	0	2	3	0	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	1
70	1	5	3	0	1	0	3	2	0	1	0	2	0	0	0
71	1	2	4	0	0	0	2	3	0	0	0	0	0	0	0
72	1	3	4	0	1	0	3	0	0	0	1	0	0	0	1
73	0	4	4	2	2	0	2	1	0	0	0	1	1	2	2
74	0	5	14	1	0	0	1	4	0	0	0	3	8	1	0
75	0	2	5	1	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1
76	0	5	3	0	2	0	2	0	0	0	0	2	2	0	2
77	0	5	4	0	0	0	3	1	0	0	0	1	1	0	0

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Kamis / 7 Juni 2001						Arah : Belok Kanan									
Jalan : Jalan C. Simanjuntak (Utara)						Cuaca : Cerah (Sore)									
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	1	5	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0
2	0	2	6	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0
3	0	0	10	1	1	0	0	7	0	0	0	0	0	1	1
4	0	4	4	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	0	0
5	0	0	6	0	4	0	0	3	0	2	0	0	0	0	2
6	0	1	7	0	1	0	1	2	0	1	0	0	2	0	0
7	0	1	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
9	0	0	6	7	0	0	0	1	0	0	0	0	1	7	0
10	0	1	2	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0
11	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
12	0	0	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
13	0	0	11	0	0	0	0	5	0	0	0	0	3	0	0
14	1	0	10	0	0	0	0	2	0	0	1	0	5	0	0
15	0	1	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
16	0	1	5	0	0	0	0	2	0	0	0	0	2	0	0
17	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
18	0	2	5	1	4	0	1	1	0	0	0	1	2	1	4
19	1	0	4	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
20	0	1	2	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1
21	0	0	5	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
22	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
23	1	0	1	0	5	0	0	1	0	0	0	0	0	0	4
24	0	2	5	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
25	0	1	2	2	3	0	0	2	0	0	0	0	0	1	2
26	0	0	4	1	2	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0
27	1	0	3	2	1	0	0	1	0	0	0	0	2	2	1
28	0	2	8	1	0	0	2	4	0	0	0	0	0	1	0
29	0	2	8	3	0	0	1	3	0	0	0	1	0	2	0
30	0	1	3	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
31	0	1	5	2	0	0	0	3	1	0	0	0	0	1	0
32	0	3	3	3	0	0	2	2	0	0	0	0	0	2	0
33	0	0	5	0	2	0	0	2	1	0	0	0	1	0	3
34	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
35	0	0	4	4	5	0	0	1	0	0	0	0	0	2	3
36	0	1	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
37	0	0	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
38	0	1	3	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	1	7	0	0	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0
40	0	2	6	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0
41	1	1	3	2	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0
42	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
43	0	0	2	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
44	0	1	6	2	2	0	0	4	1	0	0	0	0	1	2
45	0	2	3	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
46	1	0	4	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
47	0	2	2	2	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2
48	0	2	8	1	0	0	2	5	0	0	0	0	0	0	0
49	0	0	6	1	2	0	0	2	0	0	0	0	1	1	2
50	0	0	8	2	0	0	0	3	0	0	0	0	1	1	0
51	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
52	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
53	0	0	6	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
54	0	1	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
55	0	1	3	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
56	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
57	0	1	5	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0
58	0	0	6	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
59	0	0	5	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0
60	0	1	6	0	2	0	1	2	0	0	0	0	0	0	2
61	0	0	6	1	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0
62	0	0	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
63	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
64	0	2	2	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
65	0	1	5	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
66	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
67	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1
68	0	1	6	0	4	0	0	2	0	0	0	1	0	0	4
69	0	1	4	3	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0
70	0	1	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
71	0	0	7	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
72	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
73	0	2	3	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
74	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
75	0	1	6	0	2	0	0	1	2	0	0	0	0	0	2
76	0	2	6	0	0	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0
77	0	3	3	3	0	0	2	2	0	0	0	0	0	2	0

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Kamis / 7 Juni 2001								Arah : Lurus							
Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Barat)								Cuaca : Cerah (Sore)							
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	0	6	0	4	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2
2	0	1	3	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
3	0	5	8	1	0	0	3	3	0	0	0	1	3	1	0
4	0	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	5	8	0	0	0	2	1	0	0	0	2	3	0	0
6	0	3	8	1	2	0	2	2	0	0	0	0	5	1	2
7	0	4	3	0	3	0	1	1	0	0	0	2	1	0	2
8	0	4	8	0	2	0	1	4	0	0	0	2	2	0	2
9	1	3	4	0	1	1	2	0	0	1	0	0	1	0	0
10	0	3	3	1	2	0	2	1	0	1	0	0	1	1	1
11	0	2	14	2	1	0	1	4	0	0	0	1	7	2	1
12	0	4	5	0	3	0	1	3	0	0	0	2	2	0	3
13	0	2	3	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1
14	0	6	6	1	3	0	3	0	0	0	0	2	3	1	2
15	0	5	3	1	1	0	3	2	0	0	0	1	1	1	1
16	0	3	12	2	2	0	1	3	0	0	0	2	6	1	2
17	0	0	4	3	1	0	0	1	0	0	0	0	2	3	1
18	0	4	4	0	1	0	3	2	0	1	0	0	1	0	0
19	0	4	8	1	1	0	1	1	0	0	0	3	1	1	1
20	1	5	12	2	1	1	1	6	0	0	0	3	4	2	1
21	1	4	4	0	3	1	1	2	0	0	0	2	1	0	3
22	0	7	8	1	1	0	3	3	0	0	0	3	3	1	1
23	0	4	14	3	2	0	2	2	0	0	0	1	7	3	2
24	0	4	3	1	2	0	3	2	0	2	0	0	0	1	0
25	0	5	3	2	1	0	3	0	0	0	0	1	1	2	1
26	0	4	1	0	1	0	3	1	0	0	0	0	0	0	1
27	0	5	12	0	0	0	2	2	0	0	0	2	8	0	0
28	0	8	7	2	0	0	2	4	1	0	0	5	1	1	0
29	0	5	9	0	1	0	3	7	0	0	0	1	0	0	1
30	0	6	7	2	2	0	4	3	0	0	0	2	2	2	2
31	0	4	23	1	0	0	2	8	0	0	0	2	10	1	0
32	0	8	11	1	2	0	3	3	0	0	0	3	8	1	1
33	0	7	11	0	1	0	2	3	0	0	0	4	6	0	1
34	0	5	10	2	0	0	3	6	0	0	0	1	2	2	0
35	0	9	4	1	0	0	3	2	0	0	0	4	0	1	0
36	0	4	13	0	1	0	2	8	0	0	0	1	3	0	1
37	0	6	14	1	0	0	3	7	0	0	0	1	6	1	0
38	0	6	2	0	0	0	4	1	0	0	0	1	0	0	0

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	5	12	2	1	0	2	6	0	0	0	2	3	1	1
40	0	7	19	1	1	0	3	7	0	0	0	3	9	1	1
41	0	6	3	0	0	0	4	3	0	0	0	1	0	0	0
42	0	4	7	2	2	0	3	3	0	0	0	2	2	0	1
43	0	4	4	0	2	0	3	2	0	0	0	0	0	0	2
44	0	6	7	0	1	0	3	3	0	0	0	2	2	0	1
45	0	4	7	2	1	0	3	4	0	0	0	1	1	2	1
46	1	4	12	1	0	1	2	6	0	0	0	1	4	1	0
47	0	5	15	1	0	0	2	8	0	0	0	2	5	1	0
48	0	8	11	1	1	0	4	2	0	0	0	3	7	1	1
49	1	6	6	2	1	1	2	5	0	0	0	3	1	1	1
50	0	5	6	1	1	0	2	4	0	0	0	2	1	1	1
51	0	10	5	1	1	0	4	4	0	0	0	4	1	1	1
52	0	2	9	3	1	0	0	4	0	0	0	1	2	3	1
53	0	4	7	1	0	0	1	2	0	0	0	2	3	1	0
54	0	4	6	0	2	0	2	4	0	0	0	1	0	0	2
55	0	6	10	1	0	0	3	7	0	0	0	2	3	1	0
56	0	3	11	0	0	0	2	9	0	0	0	0	0	0	0
57	1	5	0	1	3	0	3	0	0	0	0	1	0	1	3
58	0	5	15	0	0	0	2	6	0	0	0	2	7	0	0
59	0	8	6	0	0	0	3	1	0	0	0	4	4	0	0
60	0	6	5	1	0	0	3	1	0	0	0	2	3	0	0
61	0	7	7	0	1	0	3	3	0	0	0	3	2	0	1
62	1	4	4	0	0	0	3	3	0	0	0	1	0	0	0
63	0	5	6	0	0	0	3	3	0	0	0	1	0	0	0
64	0	6	6	1	0	0	2	4	0	0	0	3	1	0	0
65	0	8	9	0	3	0	4	4	0	0	0	4	1	0	2
66	0	7	6	2	0	0	3	3	0	0	0	3	1	2	0
67	0	5	8	0	0	0	2	3	0	0	0	2	2	0	0
68	0	5	7	0	3	0	3	4	0	0	0	1	1	0	3
69	0	6	10	1	0	0	4	5	1	0	0	1	3	0	0
70	0	6	1	2	1	0	4	1	0	0	0	0	0	2	1
71	0	3	1	0	1	0	2	1	0	0	0	0	0	0	1
72	0	1	7	1	0	0	1	3	0	0	0	0	2	0	0
73	0	6	4	1	1	0	3	2	1	0	0	2	1	0	1
74	0	2	4	0	1	0	1	3	0	1	0	0	0	0	0
75	0	3	3	2	0	0	1	1	0	0	0	1	0	2	0
76	0	3	2	1	2	0	3	0	0	0	0	0	0	1	2
77	0	2	8	0	3	0	1	4	0	3	0	1	1	0	0

SURVEY PELANGGARAN LAMPU LALU LINTAS															
Hari/tanggal : Kamis / 7 Juni 2001								Arah : Lurus & Belok Kanan							
Jalan : Jalan Jend. Sudirman (Timur)								Cuaca : Cerah (Sore)							
Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
1	0	1	22	1	0	0	0	1	0	0	0	0	16	1	0
2	0	5	5	0	1	0	0	3	0	1	0	3	0	0	0
3	0	5	8	0	1	0	0	4	0	0	0	4	10	0	1
4	0	8	13	0	1	0	0	3	0	0	0	6	8	0	1
5	0	8	11	2	3	0	2	1	0	0	0	4	8	2	3
6	0	1	3	3	1	0	0	0	0	0	0	0	3	2	1
7	0	4	22	0	2	0	1	1	0	0	0	2	18	0	2
8	0	5	6	0	0	0	1	1	0	0	0	3	26	0	0
9	0	2	14	1	3	0	0	0	0	0	0	1	10	1	3
10	0	4	13	0	0	0	0	1	0	0	0	3	9	0	0
11	0	1	13	0	0	0	0	1	0	0	0	0	8	0	0
12	0	2	4	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
13	0	3	26	1	4	0	1	0	0	0	0	0	24	1	4
14	0	1	3	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
15	0	5	36	2	0	0	0	0	2	0	0	3	34	0	0
16	0	3	8	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0
17	0	1	19	0	0	0	0	3	0	0	0	0	12	0	0
18	0	2	19	1	1	0	1	4	0	0	0	0	11	1	1
19	0	2	17	2	2	0	0	3	1	1	0	0	11	1	1
20	0	3	18	2	4	0	1	0	0	0	0	0	15	2	4
21	0	2	20	2	0	0	0	0	0	0	0	1	15	2	0
22	0	2	3	2	6	0	0	0	0	2	0	1	0	2	4
23	0	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	25	0	0
24	0	4	13	1	0	0	0	0	0	0	0	2	10	1	0
25	0	4	35	1	2	0	0	1	0	1	0	2	30	0	2
26	0	3	15	0	4	0	1	2	0	0	0	0	11	0	4
27	0	4	15	1	6	0	2	2	0	0	0	0	11	1	6
28	0	9	21	1	6	0	2	3	0	0	0	5	16	1	6
29	0	6	8	0	2	0	1	1	0	0	0	3	4	0	2
30	0	7	33	3	6	0	2	2	0	3	0	3	28	2	3
31	0	2	32	0	1	0	1	1	0	0	0	0	28	0	1
32	0	5	25	0	4	0	0	3	0	0	0	3	20	0	4
33	0	5	9	0	6	0	2	0	0	0	0	2	7	0	6
34	0	4	24	1	7	0	2	2	0	0	0	0	20	1	7
35	0	6	17	1	0	0	1	1	0	0	0	0	28	0	1
36	0	4	35	0	2	0	0	0	0	0	0	2	32	0	2
37	0	2	27	1	0	0	0	1	0	0	0	0	24	1	0
38	0	4	30	0	0	0	0	2	0	0	0	3	23	1	0

Lampu merah	Σ pengemudi yg punya pilihan bebas					Σ pengemudi pelanggar lampu merah 0-5 detik					Σ pengemudi pelanggar lampu merah setelah 5 Detik				
	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
39	0	5	30	0	3	0	1	3	0	0	0	3	24	0	3
40	0	2	13	0	1	0	0	2	0	0	0	1	7	0	1
41	0	5	17	1	2	0	1	0	0	0	0	3	15	0	2
42	0	3	5	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0
43	0	7	31	0	0	0	2	1	0	0	0	3	27	2	0
44	0	2	17	0	0	0	0	1	0	0	0	0	14	0	0
45	0	9	25	0	0	0	2	0	0	0	0	5	23	0	0
46	0	8	20	2	1	0	0	1	0	0	0	7	14	2	1
47	0	7	9	0	0	0	1	0	0	0	0	4	7	0	0
48	0	4	9	2	4	0	2	2	0	0	0	1	3	2	4
49	0	4	26	1	0	0	2	2	0	0	0	1	20	1	0
50	0	2	17	1	0	0	0	0	0	0	0	0	15	1	0
51	0	3	31	2	1	0	0	0	0	0	0	1	28	2	1
52	0	2	39	2	2	0	0	2	0	0	0	1	35	2	2
53	0	1	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
54	0	4	11	0	0	0	1	1	0	0	0	1	9	0	0
55	0	7	11	1	0	0	1	0	0	0	0	4	6	0	0
56	0	2	5	1	2	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2
57	0	4	3	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0
58	0	1	11	0	0	0	0	2	0	0	0	1	3	0	0
59	0	5	32	1	1	0	3	2	0	0	0	1	24	1	1
60	0	3	26	0	2	0	0	1	1	0	0	2	19	0	1
61	0	4	14	0	1	0	1	1	0	0	0	1	8	0	0
62	0	6	19	9	9	9	1	3	0	0	0	3	13	0	0
63	0	5	25	2	1	0	2	4	0	0	0	1	17	2	1
64	0	3	19	0	0	0	2	3	0	0	0	1	10	0	0
65	0	2	10	0	2	0	0	0	0	0	0	0	8	1	0
66	0	1	44	1	0	0	0	2	0	0	0	0	38	1	0
67	0	5	34	0	0	0	1	4	0	0	0	2	27	0	0
68	0	7	15	1	1	0	2	3	0	0	0	2	11	1	1
69	0	6	20	0	2	0	2	2	0	0	0	3	14	0	2
70	0	6	39	1	1	0	2	3	0	0	0	3	31	1	1
71	0	2	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
72	0	2	7	2	4	0	0	2	1	0	0	0	2	2	3
73	0	3	20	1	0	0	1	2	0	0	0	0	16	0	0
74	0	5	13	4	2	0	2	2	0	0	0	1	8	3	1
75	0	4	16	0	0	0	0	3	0	0	0	2	11	0	0
76	0	3	10	2	2	0	2	3	0	0	0	0	4	1	1
77	0	7	18	2	2	0	0	4	1	0	0	4	10	0	1

Data Hasil Survey Pelanggaran Lampu Merah

Data yang diperoleh dari hasil pengamatan selama 3 hari dengan waktu pengamatan 120 menit. Pengamatan dilakukan pada pagi hari (jam 6.30 – 8.30), siang hari (12.00 – 14.00), dan sore (jam 15.30 – 17.30).

Adapun data pelanggaran lampu merah dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Kaki	Jam	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0 – 5) detik					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik				
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
Barat	6.30 - 8.30	1	27	145	21	26	0	13	36	4	3	1	9	27	11	21
	12.00 - 14.00	5	210	411	60	39	5	131	123	14	10	0	43	72	31	8
	15.30 - 17.30	2	120	417	47	58	0	72	111	17	11	1	24	60	8	6
Timur	6.30 - 8.30	2	63	215	22	33	1	22	50	5	1	0	12	53	14	25
	12.00 - 14.00	4	143	434	25	35	2	51	72	7	8	2	42	273	19	29
	15.30 - 17.30	1	305	1221	57	113	0	97	205	12	24	0	89	724	36	103
Utara	6.30 - 8.30	2	66	407	73	61	0	21	133	13	13	0	13	127	46	25
	12.00 - 14.00	3	145	305	40	38	1	55	88	6	10	2	49	94	16	16
	15.30 - 17.30	9	94	298	37	64	2	29	52	2	3	4	29	96	17	49

Sumber : Data primer tanggal 5 juni 2001

Kaki	Jam	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0 – 5) detik					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik				
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
Barat	6.30 - 8.30	1	25	105	35	66	0	7	25	2	3	0	3	21	28	42
	12.00 - 14.00	0	106	372	73	38	0	62	99	11	3	0	5	71	64	24
	15.30 - 17.30	2	82	298	52	58	2	35	66	5	4	0	5	62	40	39
Timur	6.30 - 8.30	1	47	217	15	40	0	13	51	3	12	0	3	51	6	15
	12.00 - 14.00	3	328	1398	72	88	1	119	314	10	6	1	79	858	37	59
	15.30 - 17.30	4	382	1227	89	78	1	193	447	33	27	2	83	496	37	52
Utara	6.30 - 8.30	1	66	356	76	52	1	29	93	10	8	0	2	90	57	26
	12.00 - 14.00	10	124	343	17	28	2	35	72	3	11	4	42	116	7	12
	15.30 - 17.30	10	89	364	30	50	1	31	49	2	9	6	17	80	11	24

Sumber : Data primer tanggal 6 juni 2001

Kaki	Jam	Jumlah pengemudi yang memiliki pilihan bebas					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah (0 – 5) detik					Jumlah pengemudi yang melanggar lampu merah setelah 5 detik				
		KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP	KB	KR	SM	BC	SP
Barat	6.30 - 8.30	0	137	460	42	167	0	59	142	23	30	0	33	77	18	81
	12.00 - 14.00	9	230	344	63	69	5	137	116	3	6	2	51	68	29	61
	15.30 - 17.30	7	361	557	65	79	5	176	238	3	9	0	119	176	53	64
Timur	6.30 - 8.30	3	173	571	34	95	3	74	159	19	40	0	38	82	5	45
	12.00 - 14.00	3	377	1421	97	97	0	159	390	26	41	3	102	793	67	55
	15.30 - 17.30	0	301	1392	70	123	9	59	110	7	8	0	120	1085	50	100
Utara	6.30 - 8.30	12	64	244	47	38	0	15	43	5	8	4	15	47	20	11
	12.00 - 14.00	7	88	310	41	45	2	17	40	8	9	3	29	115	13	22
	15.30 - 17.30	7	59	350	62	52	2	26	112	9	4	2	9	35	38	45

Sumber : Data primer tanggal 7 juni 2001

KARTU PESERTA TUGAS AKHIR

NO.	N A M A	NO. MHS.	BID.STUDI
1	HENDRI DEDI	93 310 287	TRANSPORTASI
2	HERLAN TRIADI	93 310 263	TRANSPORTASI

JUDUL TUGAS AKHIR :

*ANALISIS TINGKAT PELANGGARAN LAMPU LALU LINTAS PADA PERSIMPANGAN
JALAN JEND. SUDIRMAN - JALAN C. SIMANJUNTAK YOGYAKARTA.*

PERIODE II : DESEMBER – MEI

TAHUN : 2000 / 2001

No.	Kegiatan	Bulan Ke :					
		Des.	Jan.	Peb.	Maret.	April.	Mei.
1.	Pendaftaran	█					
2.	Penentuan Dosen Pembimbing	█					
3.	Pembuatan Proposal		█				
4.	Seminar Proposal		█	█			
5.	Konsultasi Penyusunan TA.			█	█	█	
6.	Sidang-Sidang					█	█
7.	Pendadaran						█

DOKTERAN PEMBIMBING I
DOKTERAN PEMBIMBING II

IR. SUKARNO, SU
IR. ISKANDAR S. MTI



Yogyakarta, 27 Februari 2001
A.H. H. H. H.

[Signature]
IR. IL. TALJUDDIN BAKARIS, MS

Catatan :

- Pendaftaran :
- Sidang :
- Pendadaran :