

**EVALUASI TUNDAAN ARUS LALU LINTAS AKIBAT
PERGERAKAN *U-TURN* PADA RUAS JALAN
ALTERNATIF CIBUBUR DENGAN
METODE PKJI 2014**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam mencapai gelar
Sarjana Teknik Sipil Program Pendidikan Strata Satu (S1)



Oleh :

SYAIFULLAH IHSAN

41187011190034

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK DAN SAINS TERAPAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH INDONESIA
2026**

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Judul : Evaluasi Tundaan Arus Lalu Lintas Akibat Pergerakan *U-Turn* Pada
Ruas Jalan Alternatif Cibubur Dengan Metode PKJI 2014
Nama : Syaifullah Ihsan
NPM : 41187011190034
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik dan Sains Terapan

Bekasi, 28 Juli 2026

Disetujui oleh,

Dosen Pembimbing I

Dosen Pembimbing II



Rika Sylviana, S.T., M.T.

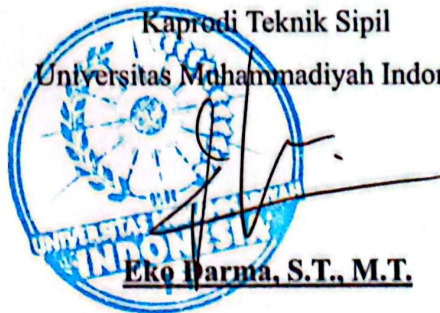


Ninik Paryati, S.T., M.T.

Mengetahui,

Kaprodi Teknik Sipil

Universitas Muhammadiyah Indonesia



Eko Parma, S.T., M.T.

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

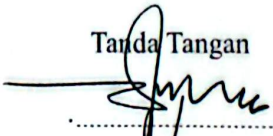
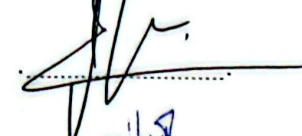
Dinyatakan lulus setelah dipertahankan didepan tim penguji ujian sidang Skripsi
Sebagai program studi Teknik Sipil Fakultas Universitas Muhammadiyah
Indonesia

EVALUASI TUNDAAN ARUS LALU LINTAS AKIBAT PERGERAKAN *U-TURN* PADA RUAS JALAN ALTERNATIF CIBUBUR DENGAN METODE PKJI 2014

Nama : Syaifullah Ihsan
NPM : 41187011190034
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik dan Sains Terapan

Bekasi, 28 Juli 2026

TIM PENGUJI

Nama	Tanda Tangan
1. Fajar Prihesnanto, ST., M.T.	
2. Eko Dharma, ST., M.T.	
3. Ir. Anita Mardiana Agussalim, ST., M.T., IPM ASEAN Eng.	

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Syaifullah Ihsan
NPM : 41187011190034
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik dan Sains Terapan
Email : Sihsan12@gmail.com

Dengan ini menyatakan bahwa sesungguhnya penelitian saya yang berjudul **EVALUASI TUNDAAN ARUS LALU LINTAS AKIBAT PERGERAKAN U-TURN PADA RUAS JALAN ALTERNATIF CIBUBUR DENGAN METODE PKJI 2014**, penulisan sudah sesuai dengan Teknik penulisan karya ilmiah yang berlaku umum. Apabila dikemudian hari dapat dibuktikan adanya unsur plagiarisme tersebut, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku.

Bekasi, 28 Juli 2026



KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Assalamua'laikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala atas Rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul **“EVALUASI TUNDAAN ARUS LALU LINTAS AKIBAT PERGERAKAN U-TURN PADA RUAS JALAN ALTERNATIF CIBUBUR DENGAN METODE PKJI 2014”**. Penulisan Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik program Strata-1 Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik dan Sains Terapan Universitas Muhammadiyah Indonesia. Dalam proses pelaksanaan hingga penyelesaian ini penulis telah menerima bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Twonny Soesetyowati, A. Md., S.Pd.I dan Nabila Nerissa Arviana, Selaku orang tua dan keluarga yang selalu memberikan do'a, semangat, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan penulisan ini.
2. Bapak Yopi Handoyo, S.Si., M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Sains Terapan Universitas Muhammadiyah Indonesia.
3. Bapak Eko Darma, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil Universitas Muhammadiyah Indonesia.
4. Ibu Rika Sylviana, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan penelitian ini.
5. Ibu Ninik Paryati, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing II yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan penelitian ini.
6. Teman-teman Teknik Sipil Angkatan 2019 reguler B dan kerabat yang senantiasa mendukung penulis.

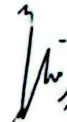
Penulis menyadari bahwa laporan ini masih terdapat kekurangan sehingga penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kebaikan. Semoga penulisan penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi semua pembaca.

Akhir kata, penulis ucapkan terima kasih dan memohon maaf jika ada yang kurang dalam penulisan.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Bekasi, 28 Juli 2026

Penulis,



Syaifullah Ihsan

LEMBAR ASISTENSI

Nama Mahasiswa : Syaifullah Ihsan
NPM : 41187011190034
Dosen Pembimbing : Rika Sylviana, S.T., M.T.
Judul Skripsi : Evaluasi Tundaan Arus Lalu Lintas Akibat Pergerakan
U-Turn Pada Ruas Jalan Alternatif Cibubur Dengan
Metode PKJI 2014

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	9 Januari 2026	- Perhatikan titik dan koma. - Perbaiki warna pada grafik sebagai pembeda hari agar terlihat jelas. - Lengkapi dan perjelas ukuran pada sketsa jalan, tambahkan skala pada sketsa jalan. - Lengkapi asal dari faktor pengali perhitungan disetiap persamaan. - Lanjut analisis menggunakan <i>software PTV Vissim</i>.	
2.	10 Juni 2026	- Skenario harus mengacu pada standar yang berlaku. - Ringkas volume lalu lintas lebih kepada yang maksimum. - Buat beberapa skenario untuk melihat peningkatan tingkat pelayanan jalan. - Tabel-tabel yang diambil khusus hanya yang diperlukan.	

LEMBAR ASISTENSI

Nama Mahasiswa : Syaifullah Ihsan
NPM : 41187011190034
Dosen Pembimbing : Rika Sylviana, S.T., M.T.
Judul Skripsi : Evaluasi Tundaan Arus Lalu Lintas Akibat Pergerakan
U-Turn Pada Ruas Jalan Alternatif Cibubur Dengan
Metode PKJI 2014

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
3.	25 Juni 2026	- Tambahkan landasan tentang penempatan letak <i>u-turn</i> sesuai dengan peraturan yang berlaku, disesuaikan dengan kondisi eksisting. - Tambahkan landasan tentang penetapan batas kecepatan kendaraan maksimal sesuai dengan peraturan jalan perkotaan.	
		- Simulasi dari <i>PTV Vissim</i> sertakan dalam laporan. - Perhatikan layou tabel, jika terlalu mepet dalam landscape, ubah menjadi potrait. - Analisis mendalam skenario yang sesuai pada literasi studi. - Perbaiki kesimpulan, sesuaikan dengan konsep tujuan penelitian.	
4.	26 Juni 2026	ACC Seminar Hasil	

LEMBAR ASISTENSI

Nama Mahasiswa : Syaifullah Ihsan
 NPM : 41187011190034
 Dosen Pembimbing : Ninik Paryati, S.T., M.T.
 Judul Skripsi : Evaluasi Tundaan Arus Lalu Lintas Akibat Pergerakan
U-Turn Pada Ruas Jalan Alternatif Cibubur Dengan
 Metode PKJI 2014

No.	Tanggal	Uraian	Paraf
1.	9 Januari 2026	- Perhatikan tata tulis. - Perhatikan spasi dan penomoran. - Perbaiki <i>flowchart</i>. - Berikan kepala tabel pada tabel lanjutan.	
2.	10 Juni 2026	- Perbaiki penomoran. - Perhatikan spasi - Kata asing cetak miring. - Beri deskripsi setelah sub bab ke sub sub bab. - Cek kembali semua sebelum di print.	
3.	25 Juni 2026	ACC Seminar Hasil	

EVALUASI TUNDAAN ARUS LALU LINTAS AKIBAT PERGERAKAN *U-TURN* PADA RUAS JALAN ALTERNATIF CIBUBUR DENGAN METODE PKJI 2014

Syaifullah Ihsan
41187011190034

ABSTRAK

Jalan Alternatif Cibubur merupakan jalan yang menghubungkan 4 kota, yaitu Bogor, Bekasi, Depok, dan Jakarta. Dimana hal ini membuat banyaknya kendaraan yang ber-lalu lintas sehingga sering kali terjadi kepadatan lalu lintas dan kemacetan disekitar titik tertentu. Tidak terkecuali pada titik Jalan Alternatif Cibubur Km.6 yang sering terjadi kepadatan atau kemacetan panjang hingga sejauh satu kilometer. Oleh karena itu, tujuan penelitian ini adalah untuk mengevaluasi dampak *u-turn* di depan PT. Bukaka terhadap kinerja lalu lintas menggunakan metode PKJI 2014 dan simulasi menggunakan *PTV Vissim*. Analisis menunjukkan panjang antrian 113,12m pada arah Timur-Barat dan 122,28m pada arah Barat-Timur, waktu tundaan 1,13 detik pada arah Timur-Barat dan 1,26 detik pada arah Barat-Timur, dan kecepatan rata-rata 4,50 km/jam pada arah Timur-Barat dan 4,31 km/jam pada arah Barat-Timur. Kondisi eksisting Jalan Alternatif Cibubur menunjukkan tingkat pelayanan (*level of service*) pada tipe F. Berdasarkan hasil simulasi menggunakan *PTV Vissim*, skenario perbaikan terbaik adalah skenario 4, yaitu melalui penutupan fasilitas bukaan median (*u-turn*). Penerapan skenario ini secara signifikan mampu menghilangkan panjang antrian dan waktu tundaan menjadi mendekati nol (0 m dan 0,01 detik) pada kedua arah (Timur-Barat dan Barat-Timur), serta meningkatkan kecepatan rata-rata kendaraan menjadi 43,79 km/jam untuk arah Timur-Barat dan 44,08 km/jam untuk arah Barat-Timur, sehingga Tingkat Pelayanan jalan membaik menjadi tipe C.

Kata kunci: *U-Turn*, Kinerja Jalan, PKJI 2014, *PTV VISSIM*

**EVALUATION OF TRAFFIC DELAYS CAUSED BY U-TURN MOVEMENTS
ON THE CIBUBUR ALTERNATIVE ROAD SEGMENT USING THE 2014
PKJI METHOD**

**Syaifullah Ihsan
41187011190034**

ABSTRACT

Cibubur Alternative Road is a critical arterial corridor connecting four major cities: Bogor, Bekasi, Depok, and Jakarta. This strategic regional link generates high traffic volumes, frequently resulting in severe traffic congestion at multiple bottlenecks. A prime example is at kilometer 6 (km 6) of the Cibubur Alternative Road, which regularly experiences heavy congestion with vehicle queues extending up to one kilometer. Therefore, this study aims to evaluate the impact of the U-turn located in front of PT. Bukaka on overall traffic performance using the 2014 Indonesian Road Capacity Manual (PKJI 2014) method and simulation modeling via PTV Vissim. The baseline analysis reveals an existing queue length of 113.12 m in the East-West direction and 122.28 m in the West-East direction; average delay times of 1.13 seconds (East-West) and 1.26 seconds (West-East); and average operational speeds of 4.50 km/h (East-West) and 4.31 km/h (West-East). Consequently, the existing Level of Service (LOS) for the Cibubur Alternative Road is categorized as F. Based on the PTV Vissim simulation results, the most effective mitigation strategy is Scenario 4, which involves the total closure of the median opening (U-turn) facility. The implementation of this scenario significantly optimizes traffic flow by reducing the queue lengths and delay times to near-zero levels (0 m and 0.01 seconds) in both directions. Furthermore, it substantially enhances average vehicle speeds to 43.79 km/h in the East-West direction and 44.08 km/h in the West-East direction, thereby successfully upgrading the road's Level of Service to LOS C.

Keywords : U-Turn, Road Performance, PKJI 2014, PTV Vissim.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	iv
KATA PENGANTAR	v
LEMBAR ASISTENSI	vii
ABSTRAK	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Manfaat Penelitian	3
1.5 Batasan Masalah	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 Definisi Jalan	7
2.2.2 Klasifikasi Jalan	8
2.2.3 Geometrik Jalan	9
2.2.4 Potongan Melintang Jalan	11
2.2.5 Putaran Balik (<i>U-Turn</i>)	14
2.2.6 Karakteristik Jalan	19
2.2.7 Karakteristik Pengguna Jalan	19
2.2.8 Jenis Kendaraan	19
2.2.9 Lalu Lintas Harian Rata-rata (LHR)	21

2.2.9.1 Ekuivalensi Mobil Penumpang (EMP)	21
2.2.9.2 Ekuivalensi Kendaraan Ringan (EKR)	22
2.2.9.3 Satuan Kendaraan Ringan (SKR)	22
2.2.10 Hambatan Samping	23
2.2.10.1 Kondisi Lingkungan Jalan	24
2.2.10.2 Tingkat Pelayanan Jalan (<i>Level of Service</i>)	25
2.2.11 Kinerja Jalan	27
2.2.12 Tundaan Kendaraan	35
2.2.13 Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) 2014	35
2.2.14 <i>PTV Vissim</i>	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	39
3.1 Metodologi Penelitian	39
3.2 Lokasi Penelitian	39
3.3 Waktu dan Peralatan Penelitian	40
3.4 Pengumpulan Data Penelitian	42
3.4.1 Data Primer	43
3.4.2 Data Sekunder	43
3.5 Tahap Penelitian	43
3.6 Tahap Analisis Penelitian	44
3.7 Bagan Alur Penelitian	45
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	48
4.1 Hasil Survei	48
4.1.1 Data Geometrik Jalan	48
4.1.2 Data Arus Lalu Lintas Ruas Jalan.....	49
4.1.3 Data Lalu Lintas Kendaraan yang Melakukan Gerakan <i>U-Turn</i>	54
4.1.4 Waktu Tempuh Kendaraan	60
4.1.5 Data Waktu Tundaan dan Panjang Antrian	61
4.1.6 Waktu Tunggu Kendaraan	68
4.2 Pengendalian Analisis Kinerja Jalan Mengacu pada Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI) Tahun 2014	68
4.2.1 Kapasitas Jalan (C)	68

4.2.2	Kapasitas Arus Bebas (V_b)	69
4.2.3	Volume Lalu Lintas (Q)	70
4.2.4	Derajat Kejenuhan (DJ)	71
4.2.5	Tingkat Pelayanan Jalan (<i>Level of Service</i>)	72
4.3	Pengendalian Geometri dan Analisis Dampak Fasilitas <i>U-Turn</i> Mengacu pada Pedoman Perencanaan Putaran Balik (PPPB) Tahun 2005	73
4.3.1	Lebar Median Ideal	73
4.3.2	Lebar Bukan Median (<i>U-Turn</i>)	75
4.3.3	Panjang Antrian	75
4.4	Analisis Hasil <i>Running PTV Vissim</i>	77
3.7.1	Analisis Volume Kendaraan ($vehst(All)$)	78
4.4.1	Analisis Panjang Antrian (Q_{fen})	79
4.4.2	Analisis Waktu Tundaan ($vehDelay(All)$)	80
4.5	Analisis Tingkat Pelayanan Jalan (<i>Level of Service</i>)	81
4.6	Pemodelan Alternatif Ruas Jalan Alternatif Cibubur Menggunakan <i>PTV Vissim</i>	82
4.6.1	Skenario 1	82
4.6.2	Skenario 2	84
4.6.3	Skenario 3	87
4.6.4	Skenario 4	89
4.7	Pembahasan	92
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		96
5.1	Kesimpulan	96
5.2	Saran	96
DAFTAR PUSTAKA		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Penampang Melintang Geometrik Jalan Alternatif Cibubur	10
Gambar 2. 2	Potongan Melintang Jalan Dengan Median	11
Gambar 2. 3	Potongan Melintang Jalan Tanpa Median	11
Gambar 2. 4	Putaran Balik (<i>U-Turn</i>)	16
Gambar 2. 5	Dimensi Kendaraan Rencana pada Kendaraan Kecil	17
Gambar 2. 6	Dimensi Kendaraan Rencana pada Kendaraan Sedang	17
Gambar 2. 7	Dimensi Kendaraan Rencana pada Kendaraan Berat	17
Gambar 2. 8	Jari-Jari Putaran Kendaraan	18
Gambar 2. 9	<i>Software PTV Vissim</i>	38
Gambar 3. 1	Layout Lokasi Penelitian	39
Gambar 3. 2	Lokasi <i>U-Turn</i> Arah Cibubur-Cibubur	40
Gambar 3. 3	Lokasi <i>U-Turn</i> Arah Cileungsi-Cileungsi	40
Gambar 3. 4	<i>Counting</i>	41
Gambar 3. 5	Alat Tulis	42
Gambar 3. 6	Form Survei Kendaraan	42
Gambar 3. 7	Bagan Alir Penelitian	46
Gambar 3. 8	Bagan Alir Kapasitas Jalan	47
Gambar 4. 1	Geometrik Jalan dan <i>U-Turn</i> Jalan Alternatif Cibubur	49
Gambar 4. 2	Grafik Arus Lalu Lintas Jalan Alternatif Cibubur Timur ke Barat Pagi Hari.....	51
Gambar 4. 3	Grafik Arus Lalu Lintas Jalan Alternatif Cibubur Timur ke Barat Siang Hari.....	51
Gambar 4. 4	Grafik Arus Lalu Lintas Jalan Alternatif Cibubur Timur ke Barat Sore Hari.....	52
Gambar 4. 5	Grafik Arus Lalu Lintas Jalan Alternatif Cibubur Barat ke Timur Pagi Hari.....	52
Gambar 4. 6	Grafik Arus Lalu Lintas Jalan Alternatif Cibubur Barat ke Timur Siang Hari.....	53
Gambar 4. 7	Grafik Arus Lalu Lintas Jalan Alternatif Cibubur Barat ke Timur Sore Hari.....	53
Gambar 4. 8	Grafik Lalu Lintas yang Melakukan Pergerakan <i>U-Turn</i> Timur ke Timur pada Pagi Hari	56

Gambar 4. 9 Grafik Lalu Lintas yang Melakukan Pergerakan <i>U-Turn</i> Timur ke Timur pada Siang Hari	56
Gambar 4. 10 Grafik Lalu Lintas yang Melakukan Pergerakan <i>U-Turn</i> Timur ke Timur pada Sore Hari	57
Gambar 4. 11 Grafik Lalu Lintas yang Melakukan Pergerakan <i>U-Turn</i> Barat ke Barat pada Pagi Hari	57
Gambar 4. 12 Grafik Lalu Lintas yang Melakukan Pergerakan <i>U-Turn</i> Barat ke Barat pada Siang Hari	58
Gambar 4. 13 Grafik Lalu Lintas yang Melakukan Pergerakan <i>U-Turn</i> Barat ke Barat pada Sore Hari	58
Gambar 4. 14 Sketsa Volume Kendaraan dan Kendaraan yang Melakukan Pergerakan <i>U-Turn</i> pada Jam Puncak	59
Gambar 4. 15 Lebar Median Jalan Alternatif Cibubur	74
Gambar 4. 16 Lebar Median Menurut PPPB (2005)	74
Gambar 4. 17 Lebar Buka Median Jalan Alternatif Cibubur	75
Gambar 4. 18 Hasil Data <i>Collection Result Software PTV Vissim</i>	78
Gambar 4. 19 <i>Queue Result Software PTV Vissim</i>	79
Gambar 4. 20 <i>Delay Result Software PTV Vissim</i>	80
Gambar 4. 21 Skenario 1	82
Gambar 4. 22 Skenario 2	85
Gambar 4. 23 Skenario 3	87
Gambar 4. 24 Skenario 4	90
Gambar 4. 25 Rekomendasi fasilitas putaran balik (<i>u-turn</i>)	96

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Perbandingan Tipe-Tipe Jalan PKJI 2014 dan MKJI 1997	9
Tabel 2. 2	Data Geometrik Jalan Alternatif Cibubur	10
Tabel 2. 3	Jenis-Jenis Putaran Balik (<i>U-Turn</i>)	15
Tabel 2. 4	Persyaratan Dimensi Bukan Median Pergerakan <i>U-Turn</i>	18
Tabel 2. 5	Jenis kendaraan Sepeda Motor (SM) dan Kendaraan Ringan (KR)	20
Tabel 2. 6	Jenis kendaraan Berat (KB)	20
Tabel 2. 7	Ekivalensi Mobil Penumpang	22
Tabel 2. 8	Nilai Ekivalensi Kendaraan Ringan (<i>ekr</i>)	22
Tabel 2. 9	Faktor Bobot Akibat Hambatan Samping	24
Tabel 2. 10	Kriteria Kelas Hambatan Samping	24
Tabel 2. 11	Tipe Lingkungan Jalan	25
Tabel 2. 12	Kelas Ukuran Kota	25
Tabel 2. 13	Tingkat Pelayanan Kualitas Kinerja Arus Lalu Lintas	27
Tabel 2. 14	Nilai Kapasitas Dasar	29
Tabel 2. 15	Faktor Penyesuaian Lebar Lajur	30
Tabel 2. 16	Faktor Penyesuaian Pemisah Arah	30
Tabel 2. 17	Faktor Penyesuaian Hambatan Samping	31
Tabel 2. 18	Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Ukuran Kota	31
Tabel 2. 19	Kecepatan Arus Bebas Dasar	32
Tabel 2. 20	Nilai Penyesuaian Kecepatan Akibat Lebar Jalan	33
Tabel 2. 21	Faktor Penyesuaian Kecepatan Bebas Akibat Hambatan Samping	32
Tabel 2. 22	Faktor Penyesuaian Kecepatan Bebas untuk Ukuran Kota	34
Tabel 3. 1	Waktu Survei	41
Tabel 4. 1	Data Geometrik Jalan	48
Tabel 4. 2	Data Arus Lalu Lintas Jalan Alternatif Cibubur	50
Tabel 4. 3	Rekapitulasi Hasil Volume Kendaraan Jalan Alternatif Cibubur pada Jam Puncak Hari Kerja	54
Tabel 4. 4	Rekapitulasi Hasil Volume Kendaraan Jalan Alternatif Cibubur pada Jam Puncak Hari Libur	54
Tabel 4. 5	Data Lalu Lintas Kendaraan yang Melakukan Pergerakan <i>U-Turn</i>	55
Tabel 4. 6	Rekapitulasi Hasil Volume Kendaraan yang Melakukan Pergerakan <i>U-Turn</i> pada Jam Puncak Hari Kerja	59

Tabel 4. 7 Data Waktu Tempuh Kendaraan Jalan Alternatif Cibubur pada Hari Selasa (Hari Kerja)	60
Tabel 4. 8 Data Waktu Tempuh Kendaraan Jalan Alternatif Cibubur pada Hari Kamis (Hari Kerja)	60
Tabel 4. 9 Data Waktu Tempuh Kendaraan Jalan Alternatif Cibubur pada Hari Sabtu (Hari Libur)	61
Tabel 4. 10 Tundaan dan Panjang Antrian Timur ke Barat pada Hari Selasa (Hari Kerja)	62
Tabel 4. 11 Tundaan dan Panjang Antrian Timur ke Barat pada Hari Kamis (Hari Kerja)	63
Tabel 4. 12 Tundaan dan Panjang Antrian Timur ke Barat pada Hari Sabtu (Hari Libur)	64
Tabel 4. 13 Tundaan dan Panjang Antrian Barat ke Timur pada Hari Selasa (Hari Kerja)...	65
Tabel 4. 14 Tundaan dan Panjang Antrian Barat ke Timur pada Hari Kamis (Hari Kerja)	66
Tabel 4. 15 Tundaan dan Panjang Antrian Barat ke Timur pada Hari Sabtu (Hari Libur)...	67
Tabel 4. 16 Rata-Rata Waktu Tunggu Kendaraan	68
Tabel 4. 17 Kapasitas Jalan Alternatif Cibubur	69
Tabel 4. 18 Kecepatan Arus Bebas Jalan Alternatif Cibubur	70
Tabel 4. 19 Volume Lalu Lintas Jalan Alternatif Cibubur	71
Tabel 4. 20 Derajat Kejenuhan Jalan Alternatif Cibubur	72
Tabel 4. 21 Hasil Validasi Volume Kendaraan <i>Software PTV Vissim</i>	78
Tabel 4. 22 Hasil Validasi Panjang Antrian <i>Software PTV Vissim</i>	79
Tabel 4. 23 Hasil Validasi Waktu Tundaan <i>Software PTV Vissim</i>	80
Tabel 4. 24 Hasil Rekapitulasi Kecepatan Kendaraan Rata-Rata <i>Software PTV Vissim</i> ...	81
Tabel 4. 25 Hasil Tingkat Pelayanan Jalan <i>Software PTV Vissim</i>	81
Tabel 4. 26 Daftar Skenario Usulan Perbaikan Lalu Lintas	82
Tabel 4. 27 Hasil Selisih Panjang Antrian Skenario 1 <i>Simulasi PTV Vissim</i>	83
Tabel 4. 28 Hasil Selisih Waktu Tundaan Skenario 1 <i>Simulasi PTV Vissim</i>	84
Tabel 4. 29 Tingkat Pelayanan Jalan (<i>Level of Service</i>) Skenario 1 <i>Simulasi PTV Vissim</i> ...	84
Tabel 4. 30 Hasil Selisih Panjang Antrian Skenario 2 <i>Simulasi PTV Vissim</i>	86
Tabel 4. 31 Hasil Selisih Waktu Tundaan Skenario 2 <i>Simulasi PTV Vissim</i>	86
Tabel 4. 32 Tingkat Pelayanan Jalan (<i>Level of Service</i>) Skenario 2 <i>Simulasi PTV Vissim</i> ...	87
Tabel 4. 33 Hasil Selisih Panjang Antrian Skenario 3 <i>Simulasi PTV Vissim</i>	88
Tabel 4. 34 Hasil Selisih Waktu Tundaan Skenario 3 <i>Simulasi PTV Vissim</i>	89
Tabel 4. 35 Tingkat Pelayanan Jalan (<i>Level of Service</i>) Skenario 3 <i>Simulasi PTV Vissim</i> ...	89
Tabel 4. 36 Hasil Selisih Panjang Antrian Skenario 4 <i>Simulasi PTV Vissim</i>	91
Tabel 4. 37 Hasil Selisih Waktu Tundaan Skenario 4 <i>Simulasi PTV Vissim</i>	91

Tabel 4. 38 Tingkat Pelayanan Jalan (<i>Level of Service</i>) Skenario 4 Simulasi <i>PTV Vissim</i> ..	92
Tabel 4. 39 Rekapitulasi Hasil Panjang Antrian dan Waktu Tundaan Eksisting Skenario 1, Skenario 2, Skenario 3, dan Skenario 4	94
Tabel 4. 40 Rekapitulasi Hasil Tingkat Pelayanan Jalan (<i>Level of Service</i>) Eksisting, Skenario 1, Skenario 2, Skenario 3, dan Skenario 4	95

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 LHR Cibubur-Cileungsi 14 Januari 2025
- Lampiran 2 LHR Cibubur-Cileungsi 16 Januari 2025
- Lampiran 3 LHR Cibubur-Cileungsi 18 Januari 2025
- Lampiran 4 LHR Cileungsi-Cibubur 14 Januari 2025
- Lampiran 5 LHR Cileungsi-Cibubur 16 Januari 2025
- Lampiran 6 LHR Cileungsi-Cibubur 18 Januari 2025
- Lampiran 7 *U-Turn* Cibubur-Cibubur 14 Januari 2025
- Lampiran 8 *U-Turn* Cibubur-Cibubur 16 Januari 2025
- Lampiran 9 *U-Turn* Cibubur-Cibubur 18 Januari 2025
- Lampiran 10 *U-Turn* Cileungsi-Cileungsi 14 Januari 2025
- Lampiran 11 *U-Turn* Cileungsi-Cileungsi 16 Januari 2025
- Lampiran 12 *U-Turn* Cileungsi-Cileungsi 18 Januari 2025
- Lampiran 13 Tundaan dan Panjang Antrian Cibubur-Cileungsi 14 Januari 2026
- Lampiran 14 Tundaan dan Panjang Antrian Cibubur-Cileungsi 16 Januari 2026
- Lampiran 15 Tundaan dan Panjang Antrian Cibubur-Cileungsi 18 Januari 2026
- Lampiran 16 Tundaan dan Panjang Antrian Cileungsi-Cibubur 14 Januari 2026
- Lampiran 17 Tundaan dan Panjang Antrian Cileungsi-Cibubur 16 Januari 2026
- Lampiran 18 Tundaan dan Panjang Antrian Cileungsi-Cibubur 18 Januari 2026

LAMPIRAN

Lampiran 1. LHR Cibubur-Cileungsi 14 Januari 2025

REPUBLIC INDONESIA
DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
 BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL IV
 SATUAN KERJA NON VERTIKAL TERTENTU PERENCANAAN
 DAN PENGAWASAN JALAN DAN JEMBATAN JAWA BARAT

Start

Nomeur Projeas :
 Nama Projeas :
 Nomeur Ruas :
 Lokasi Pas :
 Lembar Ke :
 Periode :
 Tanggal :
 Tahun :

FORMULIR SURVEY PERHITUNGAN LALU LINTAS
(FORMULIR LAPANGAN)

Arus lalu Lintas Dari : Cikumbang

Ke : Cikumbang

14 Januari
 2015

Jenis	1	2	3	4	5a	5b	6	7a	7b	7c	8
Waktu											
											
											
											
											
											
											
											
											
											

[illegible]

[illegible][illegible]

[illegible][illegible]

Lampiran 4. LHR Cileungsi=Cibubur 14 Januari 2025[illegible]

REPUBLIC INDONESIA
DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
GALATI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL IV
SATUAN KERJA NON VERTIKAL TERTENTU PERENCANAAN
DAN PENGAWASAN JALAN DAN JEMBATAN JAWA BARAT

FORMULIR SURVEY PERHITUNGAN LALU LINTAS
(FORMULIR LAPANGAN)

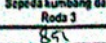
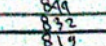
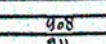
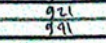
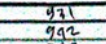
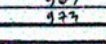
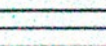
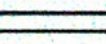
Hari : _____

No/otr Progresi : _____
Nama Progresi : _____
Nomor Rusa : _____
Lokasi Pos : _____
Lembar Ke : _____
Periode : _____
Tanggal : _____
Tahun : _____

Arah lalu Lintas Dari :

Ko :

Ke :

Dpt	1	2	3	4	5a	5b	6	7a	7b	7c	8
Waktu											
											
											
											
											
											
											
											
											
											

[illegible][illegible]

Lampiran 6. LHR Cileungsi=Cibubur 18 Januari 2025

REPUBLIK INDONESIA
DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL IV
SATUAN KERJA NON VERTIKAL TERTENTU PERENCANAAN
DAN PENGAWASAN JALAN DAN JEMBATAN JAWA BARAT

Hari

Nomor Propinsi
Nama Propinsi
Nomor Rute
Lokasi Pos
Lembar Ke
Periode
Tanggal
Tahun

1
Jawa Barat
1
1
1
1
1
18 Januari
2025

FORMULIR SURVEY PERHITUNGAN LALU LINTAS
(FORMULIR LAPANGAN)

Arah lalu lintas Dari : Cileungsi

No :

Cileungsi

Waktu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19																																									

REPUBLIC INDONESIA
DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL IV
SATUAN KERJA NON VERTIKAL TERTENTU PERENCANAAN
DAN PENGAWASAN JALAN DAN JEMBATAN JAWA BARAT

Hari

Nomor Propinsi

1

Nama Propinsi

1 Jawa Barat

Nomor Rute

1

Lokasi Pos

1

Lembar Ke

1

Periode

1

Tanggal

1 18 Januari

Tahun

1 2024

FORMULIR SURVEY PERHITUNGAN LALU LINTAS
(FORMULIR LAPANGAN)

Arah lalu Lintas Dari : Cileungsi

No

Cileungsi

Waktu	1	2	3	4	5a	5b	6	7a	7b	7c	8
											
											
											
											
											
											
											
											
											
											
											
											

REPUBLIC INDONESIA
DEPARTEMEN PERKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
PALI BEBAN PELAKSANAAN JALAN NASIONAL IV
SATUAN KERJA MANAJEMEN TRUK TERKUTU BERKAWANAN
DAN PENINGKATAN JALAN DAN JEMBATAN JAWA BARAT

Formulir Pengisian
Nama Pengisi
Nama Rute
Lokasi Pos
Lambir No
Periode
Tanggal
Tahun

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

Formulir Survei Perhitungan Lalu Lintas
(Formulir Lapangan)

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

Formulir Survei Perhitungan Lalu Lintas
(Formulir Lapangan)

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100.

[illegible]

[illegible]

REPUBLIK INDONESIA
DEPARTEMEN PEKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL IV
SATUAN KERJA NON VERTIKAL TERTENTU PERENCANAAN
DAN PENGAWASAN JALAN DAN JEMBATAN JAWA BARAT

Hari

Nomor Propinsi

Nama Propinsi

Nomor Rute

Lokasi Pos

Lembar Ke

Periode

Tanggal

Tahun

FORMULIR SURVEY PERHITUNGAN LALU LINTAS
(FORMULIR LAPANGAN)

Jumlah Lalu Lintas Dari : 1.000

Ke : 5.000

| Gat | 1 | 2 | 3 | 4 | 5a | 5b | 6 | 7a | 7b | 8c | 8 |
|------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Waktu |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Jumlah 60 Menit | | | | | | | | | | | |
| 10.00 - 10.15 | 312 | 243 | 2 | 5 | - | - | - | - | - | - | - |
| 10.15 - 10.30 | 345 | 247 | 2 | 3 | - | - | - | - | - | - | - |
| 10.30 - 10.45 | 387 | 231 | 1 | 4 | - | - | - | - | - | - | - |
| 10.45 - 11.00 | 277 | 251 | 1 | 7 | - | - | 1 | - | - | - | - |
| Jumlah 60 Menit | | | | | | | | | | | |
| 11.00 - 11.15 | 457 | 329 | 1 | 14 | - | - | - | - | - | - | - |
| 11.15 - 11.30 | 487 | 312 | - | 12 | - | - | - | - | - | - | - |
| 11.30 - 11.45 | 516 | 349 | 1 | 12 | - | - | - | - | - | - | - |
| 11.45 - 12.00 | 621 | 356 | 1 | 9 | - | | | | | | |

Lampiran 9. U-Turn Cibubur=Cibubur 18 Januari 2025

[illegible][illegible]

REPUBLIK INDONESIA
DEPARTEMEN PERKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BALAI HASAR VELAKRABAN JALAN NASIONAL 1
SATUAN KERJA BINA VENTURA "ON" LINGKUNGAN
TANPA PENCEMARAN JALAN DAN JENJANG JALAN JEPANGASAT

No.

Nama Pribadi
Nama Pribadi
Nomor Buss
Jumlah Pass
Jumlah Kc
Periode
Tempat
Tahun

Tempat dan Waktu Pengamatan: Cileungsi

Uraian: Uraian

No. Cileungsi

| No. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5a | 5b | 6 | 7a | 7b | 7c | 8 |
|---------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|
| Waktu: | | | | | | | | | | | |
| | Jepeda Motor, Bantu,
Sepeda Gunung dan
Beda 3 | Sedan, Jeep dan
Drakon Wagon | Dickel, Pick Up Oplos
Sebutan, Carat dan
Mira Bus | Pick Up, Micro
Truk, dan Bus
Herdan | Bus Kecil | Bus Besar | Truk
2 Sumbu | Truk
3 Sumbu | Truk
Gandengan | Truk
Dera Trailer | Kendaraan Tidak
Diturunkan |
| 06.25 - 06.35 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 06.35 - 06.45 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 06.45 - 06.55 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 06.55 - 07.05 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 07.05 - 07.15 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 07.15 - 07.25 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 07.25 - 07.35 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 07.35 - 07.45 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 07.45 - 07.55 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 07.55 - 08.05 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 08.05 - 08.15 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 08.15 - 08.25 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 08.25 - 08.35 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 08.35 - 08.45 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 08.45 - 08.55 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 08.55 - 09.05 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 09.05 - 09.15 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 09.15 - 09.25 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 09.25 - 09.35 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 09.35 - 09.45 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 09.45 - 09.55 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 09.55 - 10.05 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 10.05 - 10.15 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 10.15 - 10.25 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 10.25 - 10.35 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 10.35 - 10.45 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 10.45 - 10.55 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 10.55 - 11.05 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 11.05 - 11.15 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 11.15 - 11.25 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 11.25 - 11.35 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 11.35 - 11.45 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| 11.45 - 11.55 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |



REPUBLIK INDONESIA
DEPARTEMEN PERKERJAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BALAI BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL
SATUAN KERJA KONTROL, TUGAS PENGENDALIAN
DAN PENGANTARAN JALAN DAN JENDAHAN MARGA

FORMULIR SURVEY PRONTJEUGEN LALU LINTAS
(FORMULIR LAMPIRAN)

Hari

Minggu Prognosis

Nama Prognosis

Merkas Bus

Lebar Pjs

Lebar Ke

Periode

Tanggal

Tahun

Jumlah Data Lintas Jarak: Cileungsi

U-Turn

Ke

Cileungsi

Taman

| Waktu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5a | 5b | 6 | 7a | 7b | 7c | 8 |
|-------|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| |  |  |  |  |  |  | | | | | |

[illegible]

Lampiran 12. *U-Turn* Cileungsi=Cileungsi 18 Januari 2025

[illegible]



REPUBLIK INDONESIA
DEPARTEMEN PERKOTAAN UMUM
DIREKTORAT JENDERAL BINA MARGA
BADAN BESAR PELAKSANAAN JALAN NASIONAL
SATUAN KERJA KONVERTIBILITAS DAN UPERKENDARAAN
DAN PENGEWASAN JALAN DAN JENDEAN JAYA BARAT

Hari

Metode Pengisian

Nama Pengisian

Metode Pengisian

Lokasi Pengisian

Uraian Kegiatan

Periode

Tanggal

Tahun

1. Jenis Jalan

2. Jenis Jalan

3. Jenis Jalan

4. Jenis Jalan

5. Jenis Jalan

6. Jenis Jalan

7. Jenis Jalan

8. Jenis Jalan

9. Jenis Jalan

10. Jenis Jalan

11. Jenis Jalan

12. Jenis Jalan

13. Jenis Jalan

14. Jenis Jalan

15. Jenis Jalan

16. Jenis Jalan

17. Jenis Jalan

18. Jenis Jalan

19. Jenis Jalan

20. Jenis Jalan

21. Jenis Jalan

22. Jenis Jalan

23. Jenis Jalan

24. Jenis Jalan

25. Jenis Jalan

26. Jenis Jalan

27. Jenis Jalan

28. Jenis Jalan

29. Jenis Jalan

30. Jenis Jalan

31. Jenis Jalan

32. Jenis Jalan

33. Jenis Jalan

34. Jenis Jalan

35. Jenis Jalan

36. Jenis Jalan

37. Jenis Jalan

38. Jenis Jalan

39. Jenis Jalan

40. Jenis Jalan

41. Jenis Jalan

42. Jenis Jalan

43. Jenis Jalan

44. Jenis Jalan

45. Jenis Jalan

46. Jenis Jalan

47. Jenis Jalan

48. Jenis Jalan

49. Jenis Jalan

50. Jenis Jalan

51. Jenis Jalan

52. Jenis Jalan

53. Jenis Jalan

54. Jenis Jalan

55. Jenis Jalan

56. Jenis Jalan

57. Jenis Jalan

58. Jenis Jalan

59. Jenis Jalan

60. Jenis Jalan

61. Jenis Jalan

62. Jenis Jalan

63. Jenis Jalan

64. Jenis Jalan

65. Jenis Jalan

66. Jenis Jalan

67. Jenis Jalan

68. Jenis Jalan

69. Jenis Jalan

70. Jenis Jalan

71. Jenis Jalan

72. Jenis Jalan

73. Jenis Jalan

74. Jenis Jalan

75. Jenis Jalan

76. Jenis Jalan

77. Jenis Jalan

78. Jenis Jalan

79. Jenis Jalan

80. Jenis Jalan

81. Jenis Jalan

82. Jenis Jalan

83. Jenis Jalan

84. Jenis Jalan

85. Jenis Jalan

86. Jenis Jalan

87. Jenis Jalan

88. Jenis Jalan

89. Jenis Jalan

90. Jenis Jalan

91. Jenis Jalan

92. Jenis Jalan

93. Jenis Jalan

94. Jenis Jalan

95. Jenis Jalan

96. Jenis Jalan

97. Jenis Jalan

98. Jenis Jalan

99. Jenis Jalan

100. Jenis Jalan

FORMULIR SURVEY PERHITUNGAN LALU LINTAS
(FORMULIR LAPANGAN)

Jumlah Titik Lintas dari : Cileungsi ke : Cileungsi

| Jenis | 1 | 2 | 3 | 4 | 5a | 5b | 6 | 7a | 7b | 7c | 8 |
|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gambar |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Keterangan | Sepeda Motor, Skuter, Sepeda Kumbang dan Roda 3 | Sedan, Jeep dan Gabon Wagon | Diplo, Pick Up, Opel, Suburban, Combi dan Mini Bus | Pick Up, Micro Truck, dan Truk Berat | Bus Kecil | Bus Besar | Truk 2 Sumbu | Truk 3 Sumbu | Truk 4 Sumbu | Truk 5 Sumbu | Kendaraan Tidak Bermotor |
| 12.00 - 13.00 | 66 | 11 | 2 | 5 | | | | | | | |
| 13.00 - 14.00 | 29 | 27 | 1 | 2 | | | | | | | |
| 14.00 - 15.00 | 67 | 29 | 2 | 6 | | | | | | | |
| 15.00 - 16.00 | 55 | 24 | 1 | 3 | | | | | | | |
| Jumlah 10 Menit | | | | | | | | | | | |
| 16.00 - 17.00 | 51 | 19 | 1 | 5 | | | | | | | |
| 17.00 - 18.00 | 57 | 15 | 2 | 2 | | | | | | | |
| 18.00 - 19.00 | 22 | 21 | 1 | 11 | | | | | | | |
| 19.00 - 20.00 | 42 | 22 | 4 | 12 | | | | | | | |
| Jumlah 10 Menit | | | | | | | | | | | |
| 20.00 - 21.00 | 32 | 19 | 2 | 12 | | | | | | | |
| 21.00 - 22.00 | 29 | 17 | 1 | 5 | | | | | | | |
| 22.00 - 23.00 | 29 | 22 | 2 | 14 | | | | | | | |
| 23.00 - 24.00 | 33 | 18 | 1 | 5 | | | | | | | |
| Jumlah 10 Menit | | | | | | | | | | | |
| 24.00 - 25.00 | | | | | | | | | | | |
| 25.00 - 26.00 | | | | | | | | | | | |
| 26.00 - 27.00 | | | | | | | | | | | |
| 27.00 - 28.00 | | | | | | | | | | | |
| 28.00 - 29.00 | | | | | | | | | | | |
| 29.00 - 30.00 | | | | | | | | | | | |

Lampiran 13. Tundaan dan Panjang Antrian Cibubur-Cileungsi 14 Januari 2025

SURVEI TUNDAAN DAN PANJANG ANTRIAN

Nama Jalan : Jalan Alternatif Cibubur
 Arah : Barat - Timur
 Hari/Tanggal : Kelasa, 14 Januari 2025
 Waktu : _____

| Waktu (WIB) | Panjang Antrian (m) | Waktu Tundaan (detik) |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Pagi
(06:00 - 09:00) | 22 | 24 |
| | 31 | 33 |
| | 34 | 32 |
| | 41 | 44 |
| | 42 | 47 |
| | 29 | 38 |
| | 21 | 24 |
| | 17 | 19 |
| | 13 | 16 |
| | 24 | 21 |
| Siang
(11:00 - 13:00) | 32 | 41 |
| | 22 | 38 |
| | 25 | 31 |
| | 28 | 32 |
| | 21 | 33 |
| | 16 | 29 |
| | 35 | 39 |
| | 32 | 42 |
| | 22 | 39 |
| | 34 | 44 |
| Sore
(16:00 - 18:00) | 72 | 65 |
| | 69 | 55 |
| | 100 | 62 |
| | 100 | 66 |
| | 100 | 61 |
| | 100 | 29 |
| | 100 | 75 |
| | 100 | 67 |
| | 100 | 57 |
| | 100 | 47 |

Lampiran 14. Tundaan dan Panjang Antrian Cibubur-Cileungsi 16 Januari 2025

SURVEI TUNDAAN DAN PANJANG ANTRIAN

Nama Jalan : Jalan Alternatif Cibubur
 Arah : Barat - Timur
 Hari/Tanggal : Kamis, 16 Januari 2025
 Waktu : _____

| Waktu (WIB) | Panjang Antrian (m) | Waktu Tundaan (detik) |
|--------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Pagi
(06:00 - 09:00) | 20 | 23 |
| | 29 | 34 |
| | 31 | 35 |
| | 29 | 31 |
| | 36 | 47 |
| | 29 | 38 |
| | 29 | 24 |
| | 31 | 32 |
| | 28 | 29 |
| | 19 | 25 |
| Siang
(11:00 - 13:00) | 32 | 39 |
| | 22 | 25 |
| | 25 | 18 |
| | 20 | 15 |
| | 21 | 19 |
| | 18 | 16 |
| | 35 | 29 |
| | 32 | 49 |
| | 27 | 37 |
| | 39 | 31 |
| Sore
(16:00 - 18:00) | 100 | 55 |
| | 100 | 49 |
| | 100 | 52 |
| | 100 | 67 |
| | 100 | 77 |
| | 100 | 67 |
| | 100 | 71 |
| | 100 | 77 |
| | 100 | 51 |
| | 100 | 49 |

Lampiran 15. Tundaan dan Panjang Antrian Cibubur-Cileungsi 18 Januari 2025

SURVEL TUNDAAN DAN PANJANG ANTRIAN

Nama Jalan : Jalan Alternatif Cibubur
 Arah : Barat - Timur
 Hari/Tanggal : Sabtu, 18 Januari 2025
 Waktu : _____

| Waktu (wib) | Panjang Antrian (m) | Waktu Tundaan (detik) |
|--------------------------|---------------------|-----------------------|
| Pagi
(06:00 - 09:00) | 15 | 13 |
| | 18 | 17 |
| | 21 | 19 |
| | 12 | 15 |
| | 17 | 16 |
| | 25 | 28 |
| | 23 | 16 |
| | 19 | 21 |
| | 15 | 16 |
| | 26 | 34 |
| Siang
(11:00 - 13:00) | 32 | 41 |
| | 41 | 45 |
| | 62 | 55 |
| | 22 | 62 |
| | 100 | 61 |
| | 100 | 52 |
| | 100 | 42 |
| | 100 | 51 |
| | 100 | 45 |
| | 100 | 41 |
| Sore
(16:00 - 18:00) | 100 | 52 |
| | 100 | 58 |
| | 100 | 42 |
| | 100 | 42 |
| | 100 | 36 |
| | 100 | 45 |
| | 100 | 44 |
| | 100 | 32 |
| | 100 | 32 |
| | 100 | 38 |

Lampiran 16. Tundaan dan Panjang Antrian Cileungsi=Cibubur 14 Januari 2025

SURVEI TUNDAAN DAN PANJANG ANTRIAN

Nama Jalan : Jalan Alternatif Cibubur
 Arah : Timur - Barat
 Hari/Tanggal : Selasa, 14 Januari 2025
 Waktu : _____

| Waktu (WIB) | Panjang Antrian (m) | Waktu Tundaan (detik) |
|----------------------------|-----------------------|-------------------------|
| Pagi
(06:00 - 09:00) | 13 | 11 |
| | 17 | 13 |
| | 19 | 16 |
| | 16 | 12 |
| | 11 | 15 |
| | 18 | 20 |
| | 9 | 16 |
| | 17 | 21 |
| | 15 | 19 |
| | 23 | 29 |
| Siang
(11:00 - 13:00) | 27 | 41 |
| | 29 | 38 |
| | 31 | 45 |
| | 15 | 33 |
| | 17 | 29 |
| | 20 | 29 |
| | 32 | 35 |
| | 44 | 51 |
| | 51 | 55 |
| | 46 | 53 |
| Sore
(16:00 - 18:00) | 52 | 48 |
| | 46 | 51 |
| | 33 | 49 |
| | 37 | 48 |
| | 25 | 42 |
| | 31 | 37 |
| | 29 | 35 |
| | 41 | 49 |
| | 53 | 55 |
| | 38 | 42 |

Lampiran 17. Tundaan dan Panjang Antrian Cileungsi=Cibubur 16 Januari 2025

SURVEI TUNDAAN DAN PANJANG ANTRIAN

Nama Jalan : Jalan Alternatif Cibubur
 Arah : Timur - Barat
 Hari/Tanggal : Kamis, 16 Januari 2025
 Waktu : _____

| Waktu (wis) | Panjang Antrian (m) | Waktu Tundaan (detik) |
|--------------------------|---------------------|-----------------------|
| Pagi
(06:00 - 09:00) | 8 | 5 |
| | 11 | 16 |
| | 13 | 16 |
| | 15 | 18 |
| | 10 | 15 |
| | 14 | 19 |
| | 17 | 21 |
| | 17 | 21 |
| | 18 | 25 |
| | 20 | 22 |
| Siang
(11:00 - 13:00) | 23 | 25 |
| | 19 | 24 |
| | 21 | 25 |
| | 18 | 21 |
| | 15 | 19 |
| | 27 | 29 |
| | 12 | 19 |
| | 21 | 26 |
| | 22 | 29 |
| | 39 | 36 |
| Sore
(16:00 - 18:00) | 51 | 49 |
| | 55 | 59 |
| | 43 | 55 |
| | 32 | 49 |
| | 29 | 45 |
| | 25 | 39 |
| | 21 | 32 |
| | 33 | 39 |
| | 29 | 33 |
| | 39 | 38 |

Lampiran 18. Tundaan dan Panjang Antrian Cileungsi=Cibubur 18 Januari 2025

SURVEI TUNDAAN DAN PANJANG ANTRIAN

Nama Jalan : Jalan Alternatif Cibubur
 Arah : Timur - Barat
 Hari/Tanggal : Sabtu, 18 Januari 2025
 Waktu : _____

| Waktu (wgs) | Panjang Antrian (m) | Waktu Tundaan (detik) |
|--------------------------|---------------------|-----------------------|
| Pagi
(06:00 - 09:00) | 14 | 17 |
| | 9 | 11 |
| | 6 | 9 |
| | 12 | 15 |
| | 13 | 21 |
| | 18 | 23 |
| | 22 | 31 |
| | 34 | 39 |
| | 39 | 45 |
| | 42 | 47 |
| Siang
(11:00 - 13:00) | 41 | 49 |
| | 38 | 44 |
| | 31 | 45 |
| | 29 | 32 |
| | 39 | 42 |
| | 44 | 48 |
| | 47 | 58 |
| | 45 | 51 |
| | 42 | 55 |
| | 59 | 78 |
| Sore
(16:00 - 18:00) | 61 | 49 |
| | 53 | 52 |
| | 51 | 53 |
| | 43 | 48 |
| | 38 | 32 |
| | 46 | 44 |
| | 41 | 35 |
| | 36 | 38 |
| | 33 | 36 |
| | 35 | 31 |