

SKRIPSI
EVALUASI PEMBERLAKUAN LALU LINTAS SISTEM SATU
ARAH PADA JALAN PANGERAN DIPONEGORO KOTA TEGAL

Ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun oleh:

SAIHAN BAIHAQI

NOTAR : 16.I.0330

PROGRAM STUDI DIV MANAJEMEN KESELAMATAN
TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2020

SKRIPSI
EVALUASI PEMBERLAKUAN LALU LINTAS SISTEM SATU
ARAH PADA JALAN PANGERAN DIPONEGORO KOTA
TEGAL

Ditujukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Terapan



Disusun oleh:

SAIHAN BAIHAQI

NOTAR : 16.I.0330

PROGRAM STUDI DIV MANAJEMEN KESELAMATAN
TRANSPORTASI JALAN
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN
TEGAL
2020

HALAMAN PERSETUJUAN

**EVALUASI PEMBERLAKUAN LALU LINTAS SISTEM SATU ARAH PADA
JALAN PANGERAN DIPONEGORO KOTA TEGAL**

EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF A ONE-WAY TRAFFIC SYSTEM ON
DIPONEGORO ROAD


Disusun Oleh :

SAIHAN BAIHAQI

Notar : 16.I.0330

Telah disetujui oleh

Pembimbing 1



Pipit Rusmandani, S.ST., MT

NIP. 19850605 200812 2 002

Tanggal :

Pembimbing 2



Agus Budi Purwantoro, ATD, MT

NIP. 19660326 198603 1 007

Tanggal :

HALAMAN PENGESAHAN

**EVALUASI PEMBERLAKUAN LALU LINTAS SISTEM SATU ARAH PADA
JALAN PANGERAN DIPONEGORO KOTA TEGAL**

**EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF A ONE-WAY TRAFFIC SYSTEM ON
DIPONEGORO ROAD**

Disusun oleh

SAIHAN BAIHAQI

Notar : 16.I.0330

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji

Pada Tanggal 18 Agustus 2020

Ketua Sidang

Pipit Rusmandani, S.ST., MT

NIP. 19850605 200812 2 002

Penguji 1

Sutardjo, S.H., MH

NIP. 19590921 198002 1 001

Penguji 2

Drs. Gunawan, M.T

NIP. 19621218 198903 1 006

Tanda Tangan



Tanda Tangan

Tanda Tangan



Mengetahui,
Ketua Program Studi
Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan



Hanendyo Putro, ATD., MT

NIP. 19700519 199301 1 001

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Saihan Baihaqi

Notar : 16.I.0330

Program Studi : Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir dengan judul “(*Evaluasi Pemberlakuan Lalu Lintas Sistem Satu Arah pada Jalan Pangeran Diponegoro kota Tegal*)” ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang / lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam laporan ini dan disebutkan sumbernya secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dengan demikian saya menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir ini bebas dari unsur-unsur plagiasi dan apabila laporan Tugas Akhir ini di kemudian hari terbukti merupakan plagiasi dari hasil karya penulis lain dan/atau sengaja mengajukan karya atau pendapat yang merupakan hasil karya penulis lain, maka penulis bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Tegal, 06 Agustus 2020

Yang menyatakan,

Saihan Baihaqi

HALAMAN PERSEMBAHAN



Terimakasih dan segala ucap syukur saya curahkan kepada ALLAH SWT maha pemberi rizki, maha pengampun, maha penyayang dan maha kasih, karena atas Ridhonya saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan sebaik baiknya.

Teruntuk bapak Ali Nasucha, emak Supriyatin dan adik adik kembar saya yaitu Raihan Fatih Muzaqa dan Farhan Faqih Muzaqi, karena kalian semua hidup terasa begitu mudah dan penuh kebahagiaan, walau akhir akhir ini keluarga kita sedang mengalami badai yang begitu besar, saya yakin semuanya akan kembali seperti semula yang penuh kehangatan. Terimakasih karena selalu menjaga saya dalam doa doa bapak, emak dan adik atas cinta yang kalian berikan kepada saya ketika dunia menutup pintu kepada saya, kalian membuka lenganya untuk saya, ketika orang – orang menutup telinga mereka, kalian membuka hati untuk saya, saya berjanji tidak akan membiarkan semua itu sia – sia.

Terimakasih juga tak lupa saya ucapkan kepada pengganti pendamping hidup sejati emak yaitu Pradita Alfatikhah Sari yang tak pernah lupa mendukung, mendoakan dan memberikan kehangatan di hidup saya diantaranya adalah cinta, inspirasi dan syukur, saya tidak percaya pada pahlawan super, tetapi setelah saya bertemu dengan salah satu wanita yang sekarang ada di hidup saya, saya menganggap mereka itu ada, dan dia adalah salah satunya. Meskipun kamu telah melakukan banyak hal bagi saya, saya ingin mengucapkan terimakasih atas kehadiranmu di hidup saya. Semoga kamu tetap seperti itu sampai mimpi saya, kamu dan kita terwujud. kamu adalah salah satu alasan untuk saya berjuang karena telah menjadi bagian dari masa depan saya.

Permohonan maaf saya sampaikan kepada sahabat – sahabat saya yang sudah saya anggap sebagai keluarga kedua khususnya sahabat satu atap 4 tahun saya, saya mohon maaf tidak bisa menyebutkan nama- nama kalian satu persatu karena lembar persembahan ini berbeda dengan lembar absensi. Saya sangat berterimakasih kepada kalian semua yang telah menjadi pelipur lara dan memberi isnpirasi, dorongan dan dukungan yang telah kalian berikan kepada saya. Saya mungkin bukan apa – apa saat ini.

Dosen pembimbing saya yang saya hormati dan saya cintai khususnya Ibu Pipit Rusmandani dan Bapak Agus Budi Purwantoro terimakasih telah memberikan bimbingan dan mempermudah saya dalam mengerjakan skripsi ini. Semoga kelak saya dapat membalas kebaikan bapak ibu.

Terimakasih tak henti hentinya saya ucapkan dan tanpa kalian semua saya tidak mungkin sampai dengan titik ini.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah Yang Maha Kuasa atas segala penyertaan, bimbingan, dan kasih-Nya, sehingga dengan segala keterbatasan penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“EVALUASI PEMBERLAKUAN LALU LINTAS SISTEM SATU ARAH PADA JALAN PANGERAN DIPONEGORO KOTA TEGAL”** ini tepat pada waktunya. Penulisan proposal skripsi merupakan salah satu syarat guna memperoleh Gelar Sarjana Sains Terapan (S.ST) pada program studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal. Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak sehingga kendala-kendala yang dihadapi tersebut dapat diselesaikan. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Ibu Dr. Siti Maimunah, S.Si., M.S.E., M.A. Syafek Jamhari, M.Pd., selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal;
2. Bapak Hanendyo Putro, ATD., MT selaku Ketua Jurusan Program Studi DIV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan (DIV MKTJ);
3. Ibu Pipit Rusmandani, S.ST., M.T selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan sumbangsih, nasehat, dan saran yang sangat berarti selama bimbingan;
4. Bapak Agus Budi Purwantoro, ATD, MT selaku Dosen Pembimbing II yang juga telah membimbing dan memberikan saran selama melaksanakan bimbingan;
5. Seluruh dosen program studi Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan atas ilmu yang telah diberikan dan diajarkan ;
6. Orang tua, keluarga, dan sahabat yang telah memberikan semangat dan motivasi;
7. Teman-teman taruna dan taruni Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.

Mengingat adanya keterbatasan-keterbatasan yang penulis miliki, maka penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, segala saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca sangat dibutuhkan penulis untuk penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan semoga proposal penelitian ini bermanfaat bagi para pembaca.

Tegal, 06 Agustus 2020

Saihan Baihaqi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
INTISARI	xvii
ABSTRACT	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang	1
I.2 Rumusan Masalah	2
I.3 Batasan Masalah	3
I.4 Tujuan Penelitian.....	3
I.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
II.1 Jalan	4
II.2 Simpang.....	5
II.3 Kinerja Ruas Jalan.....	10
II.4 Kinerja Persimpangan	19
II.5 Tingkat Pelayanan Jalan	26
II.6 Manajemen Rekayasa Lalu Lintas	28
II.7 Sistem Satu Arah (SSA)	33
II.8 VISSIM.....	36
II.9 Keaslian Penelitian	42
II.10 Pola Pikir Penelitian	45

BAB III METODE PENELITIAN.....	45
III.1 Lokasi Penelitian	45
III.2 Bagan Alir	46
III.3 Jenis Penelitian	48
III.4 Metode Pengumpulan Data	48
III.5 Metode Analisis Data	51
III.6 Jadwal Penelitian	52
BAB IV PEMBAHASAN.....	53
IV.1 Gambaran Lokasi Studi	53
IV.2 Kondisi Ruas Jalan.....	54
IV.3 Kondisi Simpang.....	82
IV.4 Pemodelan Simulasi sebelum dan sesudah SSA.....	88
IV.5 Kinerja Ruas jalan & Simpang.....	91
IV.6 Evaluasi Kinerja Lalu lintas	97
IV.7 Alternatif Solusi Penanganan	103
BAB V PENUTUP	108
V.1. Kesimpulan	108
V.2. Saran.....	110
DAFTAR PUSTAKA	1111
LAMPIRAN	113

DAFTAR TABEL

Tabel II.1 Kapasitas Dasar Berdasarkan Tipe Jalan	11
Tabel II.2 Faktor penyesuaian lebar jalur lalu lintas Fcw	12
Tabel II.3 Faktor penyesuaian pemisah arah (FCsp)	13
Tabel II.4 Faktor penyesuaian hambatan samping (FCsf) dengan bahu jalan ..	14
Tabel II.5 Faktor penyesuaian hambatan samping (FCsf)	15
Tabel II.6 Faktor penyesuaian kapasitas untuk ukuran kota (FCcs)	16
Tabel II.7 Nilai konversi satuan mobil penumpang.....	19
Tabel II.8 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan.....	26
Tabel II.9 Tingkat Pelayanan Ruas Jalan.....	28
Tabel II.10 Skenario manajemen dan rekayasa lalu lintas	32
Tabel II.11 Masukan data lalu lintas VISSIM	40
Tabel II.12 Nilai GEH).....	42
Tabel II.13 Keaslian Penelitian.....	43
Tabel III.1 Jadwal Penelitian	52
Tabel IV. 1 Kondisi Geometrik Jalan Pangeran Diponegoro.	55
Tabel IV. 2 Kondisi Geometrik Jalan Ahmad Yani	61
Tabel IV. 3 Kondisi Geometrik Jalan Hos Cokro Aminoto.....	65
Tabel IV. 4 Kondisi Geometrik Jalan KH Mansyur	71
Tabel IV. 5 Kondisi Geometrik Jalan KH Wahid Hasyim.....	76
Tabel IV. 6 Perubahan Kondisi Geometrik dan Volume Lalu lintas sebelum dan sesudah SSA	80
Tabel IV. 7 Growth Factor jumlah kendaraan di Kota Tegal	81
Tabel IV. 8 Peningkatan Jumlah kendaraan di Kota Tegal.....	81
Tabel IV. 9 Perubahan Nilai Kalibrasi Vissim	89
Tabel IV. 10 Uji GEH Eksisting 2017	90
Tabel IV. 11 Uji GEH Eksisting 2020	90
Tabel IV. 12 Kinerja Ruas Jalan Sebelum SSA	91
Tabel IV. 13 Output Kecepatan Simulasi Vissim.....	92
Tabel IV. 14 Kinerja Ruas Jalan Sesudah SSA.....	93
Tabel IV. 15 Output Kecepatan Simulasi Vissim.....	93
Tabel IV. 16 Kinerja Simpang Jakarta sebelum SSA	94
Tabel IV. 17 Kinerja Simpang Jakarta sebelum SSA (Vissim).....	94

Tabel IV. 18	Kinerja Simpang Wahid Hasyim sebelum SSA	95
Tabel IV. 19	Kinerja Simpang Wahid Hasyim sebelum SSA (Vissim)	95
Tabel IV. 20	Kinerja Simpang Jakarta sesudah SSA (MKJI 1997).....	96
Tabel IV. 21	Kinerja Simpang Jakarta sesudah SSA (Vissim).....	96
Tabel IV. 22	Kinerja Simpang Wahid Hasyim sesudah SSA	97
Tabel IV. 23	Kinerja Simpang Wahid Hasyim sesudah SSA (Vissim).....	97
Tabel IV. 24	Kategorisasi Data Skoring	97
Tabel IV. 25	Hasil Analisis Deskriptif Statistik Tiap Indikator	98
Tabel IV. 26	Kriteria Angka Penilaian Untuk Derajat Kejenuhan	99
Tabel IV. 27	Kriteria Angka Penilaian Untuk Kecepatan Kendaraan.....	99
Tabel IV. 28	Kriteria Angka Penilaian Untuk Tundaan Simpang	99
Tabel IV. 29	Perbandingan Derajat Kejenuhan dan Kecepatan.....	100
Tabel IV. 30	Jumlah Skor Kinerja Ruas Jalan.....	101
Tabel IV. 31	Perbandingan Tundaan Kendaraan	101
Tabel IV. 32	Jumlah Skor Kinerja Simpang.....	102
Tabel IV. 33	Jumlah Skor Kondisi Lalu Lintas (MKJI 1997).....	102
Tabel IV. 34	Jumlah Skor Kondisi Lalu Lintas (VISSIM)	102
Tabel IV. 35	Hasil Skor Kecepatan Rekomendasi	104
Tabel IV. 36	Hasil Skor Tundaan Rekomendasi.....	104
Tabel IV. 37	Perbandingan Hasil Rekomendasi	104
Tabel IV. 38	Hasil Skor Kecepatan Rekomendasi	106
Tabel IV. 39	Hasil Skor Tundaan Rekomendasi.....	106
Tabel IV. 40	Perbandingan Hasil Rekomendasi	106
Tabel IV. 41	Hasil Perbandingan Semua Rekomendasi	107

DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1 Titik Konflik Persimpangan	8
Gambar II.2 Persimpangan dengan 2 Fase	9
Gambar II.3 Persimpangan dengan 4 Fase	9
Gambar II.4 Persimpangan dengan 3 Fase	9
Gambar II.5 Pertigaan dengan 2 Fase.....	10
Gambar II.6 Rentang Peluang Antrian Terhadap Derajat Kejenuhan (DS)	25
Gambar II.7 Tampilan menu software VISSIM	37
Gambar II.8 Model alur kerja vissim	39
Gambar II.9 Pola Pikir Penelitian	45
Gambar III.1 Peta Wilayah Administrasi kota Tegal dan Lokasi Penelitian	45
Gambar III.2 Bagan Alir Penelitian	47
Gambar IV. 1 Kondisi Sistem Satu Arah Jalan Pangeran Diponegoro.....	53
Gambar IV.2 Sirkulasi Rute Kendaraan SSA Jalan Pangeran Diponegoro.....	54
Gambar IV.3 Kondisi Ruas Jalan P. Diponegoro.....	54
Gambar IV. 4 Penampang Melintang Jalan P. Diponegoro	55
Gambar IV. 5 Volume Lalu Lintas Jalan Diponegoro Sebelum SSA.....	56
Gambar IV. 6 Komposisi Kendaraan Jalan Diponegoro Sebelum SSA.....	57
Gambar IV. 7 Volume Lalu Lintas Jalan Diponegoro setelah SSA.....	57
Gambar IV. 8 Komposisi Kendaraan Jalan Diponegoro Sesudah SSA	58
Gambar IV. 9 Grafik Kecepatan Sepeda Motor Jalan Diponegoro	58
Gambar IV. 10 Grafik Kecepatan Kendaraan Ringan Jalan Diponegoro.....	59
Gambar IV. 11 Grafik Kecepatan Kendaraan Berat Jalan Diponegoro	59
Gambar IV. 12 Kondisi Ruas Jalan Ahmad Yani.....	60
Gambar IV. 13 Penampang Melintang Jalan Ahmad Yani	60
Gambar IV. 14 Volume Lalu Lintas Jalan Ahmad Yani Sebelum SSA.....	62
Gambar IV. 15 Komposisi Kendaraan Jalan Ahmad Yani Sebelum SSA	62
Gambar IV. 16 Volume Lalu Lintas Jalan Ahmad Yani Sesudah SSA	62
Gambar IV. 17 Komposisi Kendaraan Jalan Ahmad Yani Sesudah SSA	63
Gambar IV. 18 Grafik Kecepatan Sepeda Motor Jalan Ahmad Yani.....	63
Gambar IV. 19 Grafik Kecepatan Kendaraan Ringan Jalan Ahmad Yani	64
Gambar IV. 20 Grafik Kecepatan Kendaraan Berat Jalan Ahmad Yani	64

Gambar IV. 21	Kondisi Jalan Hos Cokro Aminoto	65
Gambar IV. 22	Penampang Melintang Jalan Hos Cokro Aminoto.....	65
Gambar IV. 23	Volume Lalu Lintas Jalan Hos Cokro Aminoto Sebelum SSA	67
Gambar IV. 24	Komposisi Kendaraan Jalan Hos Cokro Aminoto Sebelum SSA	67
Gambar IV. 25	Volume Lalu Lintas Jalan Hos Cokro Aminoto Sesudah SSA...	67
Gambar IV. 26	Komposisi Kendaraan Jalan Hos Cokro Aminoto Sesudah SSA	68
Gambar IV. 27	Grafik Kecepatan Sepeda Motor Jalan Hos Cokro Aminoto	68
Gambar IV. 28	Grafik Kecepatan Kendaraan Ringan Jalan Hos Cokro Aminoto	69
Gambar IV. 29	Grafik Kecepatan Kendaraan Berat Jalan Hos Cokro Aminoto	69
Gambar IV. 30	Kondisi Ruas Jalan KH Mansyur.....	70
Gambar IV. 31	Penampang Melintang Jalan KH Mansyur	70
Gambar IV. 32	Volume Lalu Lintas Jalan KH Mansyur sebelum SSA	72
Gambar IV. 33	Komposisi Kendaraan Jalan KH Mansyur Sesbelum SSA.....	72
Gambar IV. 34	Volume Lalu Lintas Jalan Diponegoro setelah SSA.....	73
Gambar IV. 35	Grafik Kecepatan Sepeda Motor Jalan KH Mansyur.....	73
Gambar IV. 36	Grafik Kecepatan Kendaraan Ringan Jalan KH Mansyur	74
Gambar IV. 37	Grafik Kecepatan Kendaraan Berat Jalan KH Mansyur	74
Gambar IV. 38	Kondisi Ruas Jalan KH Wahid Hasyim	75
Gambar IV. 39	Penampang melintang Jalan KH Wahid Hasyim	75
Gambar IV. 40	Volume Lalu Lintas Jalan KH Wahid Hasyim Sebelum SSA	77
Gambar IV. 41	Komposisi Kendaraan Jalan KH Wahid Hasyim Sebelum SSA...	77
Gambar IV. 42	Volume Lalu Lintas Jalan KH Wahid Hasyim Sesudah SSA.....	78
Gambar IV. 43	Grafik Kecepatan Sepeda Motor Jalan KH Wahid Hasyim	78
Gambar IV. 44	Grafik Kecepatan Kendaraan Ringan Jalan KH Wahid Hasyim.	79
Gambar IV. 45	Grafik Kecepatan Kendaraan Berat Jalan KH Wahid Hasyim...	79
Gambar IV. 46	Kondisi Geometrik Simpang jakarta sebelum SSA.....	82
Gambar IV. 47	Kondisi SImpang 4 Jakarta SSA.....	83
Gambar IV. 48	Diagram fase simpang jakarta sebelum SSA.....	83
Gambar IV. 49	Diagram fase simpang jakarta sesudah SSA	84
Gambar IV. 50	Fluktuasi Volume Lalu Lintas Simpang Jakarta Sebelum SSA...84	
Gambar IV. 51	Diagram Kartograf Simpang Jakarta Sebelum SSA	85
Gambar IV. 52	Fluktuasi Volume Lalu Lintas Simpang Jakarta Sesudah SSA ...85	
Gambar IV. 53	Diagram Kartograf Simpang Jakarta Sesudah SSA	86

Gambar IV. 54 Kondisi Geometrik Simpang Wahid Hasyim sebelum SSA.....	86
Gambar IV. 55 Fluktuasi Volume Lalu Lintas Simpang Wahid Hasyim Sebelum SSA	87
Gambar IV. 56 Diagram Kartograf Simpang Wahid Hasyim Sebelum SSA	87
Gambar IV. 57 Fluktuasi volume lalu lintas Simpang Wahid Hasyim sesudah SSA	88
Gambar IV. 58 Diagram Kartograf Simpang Wahid Hasyim Sesudah SSA	88
Gambar IV. 59 Pola Sirkulasi Lalu lintas Rekomendasi	103
Gambar IV. 60 Rekomendasi Titik Kanalisasi	105

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Volume Lalu lintas ruas jalan eksisting 2017	114
Lampiran 2 Volume Lalu lintas ruas jalan SSA 2020	119
Lampiran 3. Volume Simpang sebelum SSA	122
Lampiran 4. Volume Simpang SSA	125
Lampiran 5 Tahapan Pemodelan Vissim.....	127
Lampiran 6 Output Vissim	131

INTISARI

Penerapan sistem satu arah pada ruas jalan Pangeran Diponegoro dipandang perlu dilakukan kajian lebih lanjut dan evaluasi untuk mendapatkan gambaran efektifitas atas penerapan kebijakan tersebut oleh Pemerintah kota Tegal karena menimbulkan kemacetan di beberapa titik ruas jalan khususnya Jalan K.H Wahid Hasyim.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kinerja lalu lintas sebelum diterapkannya sistem satu arah di Jalan Pangeran Diponegoro, mengetahui kinerja lalu lintas sesudah diterapkannya sistem satu arah di jalan Pangeran Diponegoro, menetapkan rekomendasi terhadap pemberlakuan sistem satu arah di Jalan Pangeran Diponegoro. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis kinerja ruas dan persimpangan jalan, analisis kecepatan kendaraan, analisis nilai skor evaluasi kinerja lalu lintas dan analisis dampak lalu lintas.

Skor kinerja lalu lintas Jalan Pangeran Diponegoro tahun 2017 sebelum diterapkannya sistem satu arah menggunakan metode MKJI dan software vissim berturut-turut sebesar 22 dan 25, dan tahun 2020 berturut-turut sebesar 21 dan 23. Skor kinerja lalu lintas setelah diterapkannya sistem satu arah menggunakan metode MKJI dan software vissim tahun 2017 berturut-turut sebesar 19 dan pada tahun 2020 sebesar 17. Rekomendasi penanganan sistem satu arah yaitu dengan merubah Jalan Ahmad Yani menjadi sistem satu arah dan mengganti APILL dengan kanalisasi atau bundaran pada Simpang 4 Jakarta dan mendapatkan hasil peningkatan pada kecepatan kendaraan dan menurunkan tundaan kendaraan. Total skor skenario penanganan memiliki jumlah lebih tinggi untuk skenario 1 dengan jumlah 24 dan skenario 2 dengan jumlah 25 sehingga dapat meningkatkan kinerja lalu lintas ruas dan simpang.

Kata Kunci : Sistem Satu Arah, Kinerja Lalu Lintas, Skoring.

ABSTRACT

The application of a one-way system on the Pangeran Diponegoro road segment is deemed necessary for further study and evaluation to get a description of effectiveness of the implementation of this policy by Tegal City government, because it causes congestion at several points of the road, especially K.H Wahid Hasyim road.

This study aims to determines the traffic performance before the implementation of one-way system on Pangeran Diponegoro street, to know the traffic performance after the implementation of the one-way system on Pangeran Diponegoro street and to determine recommendations for the application of one-way system on Pangeran Diponegoro street. The method used in this research is the analysis of the performance of roads and intersections, the analysis of the value of the traffic performance evaluation score and the analysis of the impact of traffic.

The road traffic performance score of Pangeran Diponegoro street in 2017 before the implementation of the one-way system using the MKJI method and Vissim software was 22 and 25, and in 2020 it was 21 and 23. The traffic performance score after the implementation of the one-way system using the MKJI method and the Vissim software in 2017 was 19 and in 2020 was 17. Recommendations for handling the one-way system by changing the Ahmad Yani road to one-way system and replacing the APILL with a canalization or roundabout at the Jakarta intersection and getting the result of an increase in vehicle speed and reduce vehicle delays. The total score of handling scenarios has a higher number for scenario 1 is 24 and scenario 2 is 25, so it can improvethetraffic performance of sections and intersections.

Keywords : One Way System, Traffic Performance, Scoring