

SKRIPSI

KAJIAN PENERAPAN AREA ANTAR JEMPUT (*PICK-UP AND DROP-OFF AREAS*) PELAJAR DI KAWASAN SDN CINGCIN KABUPATEN BANDUNG SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KESELAMATAN

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana Sains
Terapan pada Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan
Transportasi Jalan



Diajukan Oleh :

PASE DARA

Notar : 13.I.0154

PROGRAM STUDI DIPLOMA IV MANAJEMEN KESELAMATAN TRANSPORTASI

JALAN

POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN

TEGAL, 4 AGUSTUS 2017

SKRIPSI

**KAJIAN PENERAPAN AREA ANTAR JEMPUT
(PICK-UP AND DROP-OFF AREAS) PELAJAR
DI KAWASAN SDN CINGCIN KABUPATEN BANDUNG
SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KESELAMATAN**

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar Sarjana Sains Terapan pada Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan

Oleh :

PASE DARA
Notar : 13.I.0154

Telah disetujui untuk dipertahankan di depan Dewan Penguji

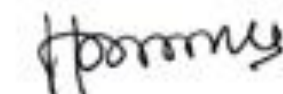
Pembimbing I



NOVAN WAHYU HIDAYAT, S.SIT., MT
NIP. 19781102 200003 1 002

Tanggal : / Agustus 2017

Pembimbing II



NUGROHO SUADI, A.TD., MT
NIP. 19571130198001 1 001

Tanggal : / Agustus 2017

SKRIPSI

**KAJIAN PENERAPAN AREA ANTAR JEMPUT
(PICK-UP AND DROP-OFF AREAS) PELAJAR
DI KAWASAN SDN CINGCIN KABUPATEN BANDUNG
SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KESELAMATAN**

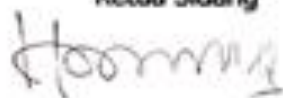
Yang Dipersiapkan dan Disusun Oleh :

PASE DARA
Notar : 13.I.0154

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji
Pada Tanggal Agustus 2017

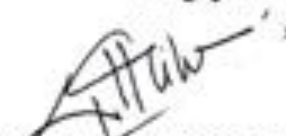
Susunan Dewan Penguji

Ketua Sidang



NUGROHO SUADI, A.T.D., MT
NIP. 19571130198001 1 001

Penguji I



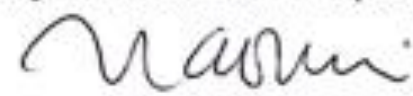
TRI SUSILO HIDAYATI, S.Pd., M.Si
NIP. 19620926 198601 2 002

Penguji II



PIPIT RUSMANDANI, MT
NIP. 19850605 200812 2 002

Mengetahui
Ketua Program Studi Diploma IV
Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan



NAOMI SRIE KUSUMASTUTIE, M.Sc
NIP. 19800202 200812 2 001

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya dan berdasarkan hasil penelusuran berbagai karya ilmiah, gagasan dan masalah ilmiah yang diteliti dan diulas di dalam skripsi ini adalah asli dari pemikiran saya. Tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya. Jika di kemudian hari terbukti bahwa skripsi saya merupakan hasil jiplakan maka saya bersedia untuk menanggalkan gelar Sarjana Sains Terapan yang saya peroleh.

Tegal, 4 Agustus 2017

Pase Dara

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik politeknik Keselamatan Transportasi Jalan, saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Pase Dara
Nomor Taruna : 13.I.0154
Program Studi : DIV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

KAJIAN PENERAPAN AREA ANTAR JEMPUT (*PICK-UP AND DROP-OFF AREAS*) PELAJAR DI KAWASAN SDN CINGCIN KABUPATEN BANDUNG SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KESELAMATAN

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/ Noneksklusif ini Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan memublikasikan skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Tegal
Pada Tanggal : 4 Agustus 2017

Yang menyatakan

(PASE DARA)



Ya Allah,

Waktu yang sudah kujalani dengan jalan hidup yang sudah menjadi takdirku, sedih, bahagia, dan bertemu orang-orang yang memberiku sejuta pengalaman bagiku, yang telah memberi warna-warni kehidupanku. Kubersujud dihadapanMu, Engkau berikan aku kesempatan untuk bisa sampai di penghujung awal perjuanganku

*Segala Puji bagi Mu ya Allah
Alhamdulillahirobil 'alamin...*

Sujud syukur kupersembahkan untuk-Mu Ya Allah. Atas takdirmu telah kau jadikan aku manusia yang senantiasa berpikir, berilmu, beriman dan bersabar dalam menjalani kehidupan ini. Semoga keberhasilan ini menjadi satu langkah awal bagiku untuk meraih cita-cita besarku

*Kupersembahkan karya kecil ini untuk ayah dan ibundaku tersayang, karena tiada hentinya engkau memberikanku semangat, dukungan dan doa di setiap sujudmu.
(Ayah Ahmad Tarjeh dan Ibunda Edys Nurningsih)*

Ayah.. Ibu... terimalah bukti kecil ini sebagai kado keseriusanku untuk membalas semua pengorbananmu.

Terimakasih kepada Dosen Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal yang telah memberikan ilmu kepada saya, yang membimbing dalam penyusunan skripsi ini, terutama kepada (Bapak Novan Wahyu Hidayat dan Bapak Nugroho Suadi).

Kepada kakakku tersayang (Prayudha), "Alhamdulillah akhirnya adekmu yang nakal ini bisa menyelesaikan skripsi karena semangat dari kakak, bantuan untuk menyekolahkanku di kampus ini dan terimakasih atas transferan-transferan yang sedikit bisa merefreshingkan otak ketika sedang suntuk"

Tidak lupa kepada kakak-kakak, rekan-rekan, dan adik-adik Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Tegal yang telah mendukung saya untuk mengerjakan skripsi ini.

Hanya sebuah karya kecil dan untaian kata-kata ini yang dapat kupersembahkan kepada kalian semua,, Terimakasih beribu terimakasih kuucapkan..

Atas segala kekhilafan salah dan kekuranganku, kurendahkan hati serta diri menjabat tangan meminta beribu-ribu kata maaf tercurah

ABSTRAK

Di Indonesia setiap tahunnya hampir kehilangan 400.000 nyawa usia 0 - 25 tahun akibat kecelakaan. Artinya, setiap hari, lebih dari 1.000 anak-anak tewas di jalan raya. Banyaknya kasus kecelakaan yang terjadi di Indonesia merupakan refleksi dari perilaku masyarakat Indonesia itu sendiri ketika berlalu lintas.

Pada lokasi penelitian yaitu SD Cingcin Jalan Terusan Kopo Kabupaten Bandung terdapat beberapa masalah yaitu belum adanya area antar jemput pelajar, namun orang yang menjemput cenderung mengantar jemput di depan sekolah dan adanya kendaraan yang parkir di trotoar serta badan jalan, dari hal tersebut dapat membahayakan pelajar yang akan bersinggungan langsung dengan lalu lintas, selain itu berdampak pada menurunnya kinerja lalu lintas dan menurunnya tingkat keselamatan dilihat dari jumlah konflik lalu lintas ruas jalan. Peningkatan kinerja lalu lintas dan peningkatan segi keselamatan salah satunya dengan strategi penerapan area antar jemput pelajar dan area parkir di sekitar kawasan sekolah.

Sebelum dilakukan kajian penerapan, kinerja ruas jalan Terusan Kopo memiliki V/C rasio 0,6 yaitu tingkat pelayanan C. Kajian penerapan yang dilakukan berdampak pada kinerja jalan dan mengalami penurunan dengan hasil analisis V/C rasio yaitu 0,56 dengan tingkat pelayanan C. Penerapan area antar jemput ini dilakukan dengan lebar masing-masing 2,5 meter. Selain itu berdampak pada konflik lalu lintas dengan jumlah pada arah Jalan Soreang 21 (dua puluh satu) konflik dan arah Terusan Kopo 47 (empat puluh tujuh) konflik. Dilakukan kajian penerapan area antar jemput pelajar dan diberi traffic count dengan tali memanjang ini konflik lalu lintas dapat berkurang karena orang-orang tidak menggunakan badan jalan yang seharusnya untuk pergerakan perjalanan dan tidak menyeberang karena terdapat area di setiap sisi jalan.

Kata Kunci: Tingkat Pelayanan, Konflik Lalu Lintas, Antar Jemput Pelajar

ABSTRACT

In Indonesia, almost 400,000 lives died each year because of accidents, especially those who are aged 0 - 25 years old. It means, every day more than 1,000 children are killed on the road. The number of cases of accidents that occurred in Indonesia is because of their behavior when driving.

There are some problems at the location of study, Cingcin Elementary School (Terusan Kopo Street, Bandung Regency). There are no drop off and pick up area for students in that school, parents drop and pick their children at the sidewalk or on the road. It can be dangerous for the children and it can cause the decreased of level of service also safety level. The safety level can be seen from the amount of traffic conflict that occur in that area. One of strategy that can increase the level of service and safety level is by making the drop off and pick up zone for the children.

Before the implementation of drop off and pick up zone, the level of service terusan Kopo Street is C with V/C ratio 0,6. The result of the implementation of drop off and pick up zone can decrease the V/C ratio, from 0,6 to 0,56. The implementation of drop off and pick up zone is done on the road with 2,5 wide each road. The traffic conflict that occure are 21 from Soreang Street and 47 from Terusan Kopo Street. The implementation of drop off and pick up zone is done by using traffic cone with rope. It can reduce the traffic conflict because the parents who wants to drop or pick their children are not using the road.

Keyword: Level Of Service, Traffic Conflic, Pick Up and Drop Off

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya. Tugas Akhir ini merupakan syarat dalam mencapai jenjang pendidikan Diploma Empat (D4) di Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan. Adapun judul yang penulis angkat adalah berjudul "KAJIAN PENERAPAN AREA ANTAR JEMPUT (PICK-UP AND DROP-OFF AREAS) PELAJAR DI KAWASAN SDN CINGCIN KABUPATEN BANDUNG SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KESELAMATAN". Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Skripsi ini tidak terlepas dari dukungan, bantuan serta bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada beberapa pihak yang berperan penting, yaitu

1. Yudi Karyanto, ATD, M.Sc selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Naomi Srie Kusumajati, P.Si, M.Sc selaku Kepala Jurusan DIV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan.
3. Novan Wahyu Hidayat, S.SiT., MT selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan sumbangsih, nasehat, saran yang sangat berarti selama bimbingan.
4. Nugroho Suadi, A.TD., MT selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan saran selama bimbingan
5. Seluruh Dosen Program Studi Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan atas ilmu yang telah diberikan dan diajarkan.
6. Rekan-rekan dan adik-adik yang telah membantu, menyarankan dalam penyelesaian skripsi ini.

Mengingat adanya keterbatasan-keterbatasan yang penulis miliki, maka penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, segala saran dan kritik yang bersifat membangun dari pembaca diharapkan untuk penyempurnaan Skripsi ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih dan semoga Skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca.

Tegal, 4 Agustus 2017

Penulis,

PASE DARA

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I Pendahuluan	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Rumusan Masalah	5
D. Tujuan dan Manfaat	5
E. Ruang Lingkup	6
F. Keaslian Penelitian	7
BAB II Landasan Teori	
A. Rencana Umum Nasional Keselamatan (RUNK)	10
B. Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan	10
C. Kecelakaan Lalu Lintas	11
D. Peraturan Menteri Nomor 16 Tahun 2016 tentang Rute Aman Selamat Sekolah	11
E. Pedoman Pelaksana Keselamatan Jalan di Sekitar Sekolah	11
F. Pemakai Jalan	13
G. Konflik Lalu Lintas.....	13
H. Wawancara	14
I. MKJI 1997.....	14
J. Inventarisasi Tingkat Pelayanan	23
K. Kecepatan.....	23
L. Parkir.....	24
M. PM Nomer 13 Tahun 2015 Tentang Rambu Lalu Lintas.....	30
BAB III Metode Penelitian.....	32
A. Lokasi Penelitian	32

B. Bagan Alir	35
C. Tahapan Penelitian	36
D. Teknik Pengumpulan Data	37
E. Teknik Analisis Data	38
F. Jadwal Kegiatan	41
BAB IV Hasil dan Pembahasan	42
A. Deskripsi Lokasi Penelitian	42
B. Kondisi Eksisting Ruas Jalan Terusan Kopo dan Jalan Gading Tutuka	43
1. Analisis Karakteristik Lalu Lintas	43
2. Analisis Kecepatan Kendaraan.....	48
3. Inventarisasi Jalan	58
4. Volume Antar Jemput Pelajar	62
5. Analisis Parkir	66
6. Analisis Konflik Antar Jemput Pelajar	69
7. Analisis Wawancara.....	71
C. Analisis Hasil Simulasi Penerapan Zona Antar Jemput dan Area Parkir	73
1. Tingkat Pelayanan.....	74
2. Konflik pada Jalan Terusan Kopo.....	75
3. Desain Area Antar Jemput	76
4. Desain Area Parkir	78
BAB V Penutup	76
A. Kesimpulan.....	80
B. Saran	81

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Nilai Ekvivalen Mobil Penumpang	15
Tabel 2.2 Kapasitas Dasar (Co)	16
Tabel 2.3 Faktor Penyesuaian Lebar Jalur Lalu-Lintas (FC_w)	17
Tabel 2.4 Faktor Penyesuaian Pemisah Arah (FCSP)	18
Tabel 2.5 Jalan Dengan Bahu	18
Tabel 2.6 Jalan dengan kereb	19
Tabel 2.7 Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (FC_{CS}).....	20
Tabel 2.8 Tingkat Pelayanan Jalan	21
Tabel 2.9 Satuan Ruang Parkir (SRP).....	29
Tabel 2.10 Jenis Ukuran Rambu.....	28
Tabel 2.11 Ukuran Huruf, Angka, Simbol Papan Tambahan	31
Tabel 3.1 Profil SDN Angkasa 12	32
Tabel 3.2 Jadwal Kegiatan	39
Tabel 4.1 Analisis Kecepatan Golongan MC arah Terusan Kopo – Soreang	49
Tabel 4.2 Analisis Kecepatan Golongan LV arah Terusan Kopo – Soreang	50
Tabel 4.3 Analisis Kecepatan Golongan HV arah Terusan Kopo – Soreang	51
Tabel 4.4 Analisis Kecepatan Golongan MC arah Soreang - Terusan Kopo.....	52
Tabel 4.5 Analisis Kecepatan Golongan LV arah Soreang - Terusan Kopo.....	54
Tabel 4.6 Analisis Kecepatan Golongan HV arah Soreang - Terusan Kopo	55
Tabel 4.7 Analisis Kecepatan Kendaraan Golongan MC Jl. Gading Tutuka.....	55
Tabel 4.8 Analisis Kecepatan Kendaraan Golongan LV Jl. Gading Tutuka	56
Tabel 4.9 Analisis Kecepatan Kendaraan Golongan HV Jl. Gading Tutuka	57
Tabel 4.10 Hasil Geometrik Jalan	59
Tabel 4.11 Perlengkapan Jalan.....	60
Tabel 4.12 Pengolahan Data Volume Antar Jemput Arah Soreang	62
Tabel 4.13 Pengolahan Data Volume Antar Jemput Arah Terusan Kopo	63
Tabel 4.14 Perhitungan Kapasitas Arah Soreang.....	65
Tabel 4.15 Perhitungan Kapasitas Arah Terusan Kopo.....	65
Tabel 4.16 Hasil Akumulasi dan Volume Parkir	66

Tabel 4.17 Satuan Ruang Parkir (SRP).....	68
Tabel 4.18 Perhitungan Kapasitas Parkir	69
Tabel 4. 19 Jumlah Konflik	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kondisi Antar Jemput Pelajar	4
Gambar 2.1 Rambu Student Drop-Off And Pick-Up Area.....	13
Gambar 2.2 Ukuran Daun Rambu Petunjuk Ukuran Standar	30
Gambar 3.1 Peta Kabupaten Bandung	30
Gambar 3.2 Lokasi Penelitian	31
Gambar 3.3 Bagan Alir Penelitian	34
Gambar 4.1 Kondisi Antar Jemput Pelajar	42
Gambar 4.2 Kondisi Eksisting.....	43
Gambar 4.3 Grafik Volume Kendaraan	44
Gambar 4.4 Komposisi Lalu Lintas Jl.Terusan Kopo.....	44
Gambar 4.5 Volume Kendaraan Jl.Gading Tutuka	46
Gambar 4.6 Komposisi Lalu Lintas Jl.Gading Tutuka.....	47
Gambar 4.7 Grafik Kecepatan Golongan MC arah Terusan Kopo – Soreang	49
Gambar 4.8 Grafik Kecepatan Golongan LV arah Terusan Kopo – Soreang.....	50
Gambar 4.9 Grafik Kecepatan Golongan HV arah Terusan Kopo – Soreang	51
Gambar 4.10 Grafik Kecepatan Golongan MC arah Soreang – Terusan Kopo	53
Gambar 4.11 Grafik Kecepatan Golongan LV arah Soreang – Terusan Kopo.....	54
Gambar 4.12 Grafik Kecepatan Kendaraan Golongan MC Jl. Gading Tutuka	56
Gambar 4.13 Grafik Kecepatan Kendaraan Golongan LV Jl. Gading Tutuka	57
Gambar 4.14 Grafik Kecepatan Kendaraan Golongan HV Jl. Gading Tutuka.....	58
Gambar 4.15 Grafik Akumulasi Kendaraan Arah Soreang.....	63
Gambar 4.16 Grafik Akumulasi Kendaraan Arah Terusan Kopo.....	64
Gambar 4.17 Grafik Akumulasi Kendaraan Parkir	67
Gambar 4.18 Konflik Anyaman/ <i>Weaving</i>	70
Gambar 4.19 Konflik Depan-Depan/ <i>Head To Head</i>	71
Gambar 4.20 Wawancara Dengan Guru SD Cingcin.....	71
Gambar 4.21 Wawancara Dengan Wali Murid.....	72
Gambar 4.22 Area Antar Jemput Pelajar Khusus Sepeda Motor.....	77
Gambar 4.23 Rambu Petunjuk Area Antar Jemput Pelajar Khusus Sepeda Motor	78
Gambar 4.24 Area Parkir di Jalan Gading Tutuka	79

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Volume Lalu Lintas	79
Lampiran 2 Kecepatan.....	83
Lampiran 3 Konflik Lalu Lintas	86
Lampiran 4 Wawancara.....	87
Lampiran 5 Kondisi Eksisting.....	92
Lampiran 6 Rekomendasi	93
Lampiran 7 Ukuran Area Antar Jemput	94
Lampiran 8 Volume Antar Jemput Pelajar.....	96
Lampiran 9 Volume Parkir	97
Lampiran 10 Lembar Asistensi.....	102