

## **SKRIPSI**

# **EFEKTIVITAS PENATAAN PARKIR DI BADAN JALAN TERHADAP PENINGKATAN KINERJA RUAS JALAN (STUDI KASUS JALAN IR.H. JUANDA KOTA SUKABUMI)**

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



Disusun oleh :

**RANI WIJAYANTI**

**Notar : 16.I.0307**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV MANAJEMEN  
KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN  
POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN  
TEGAL  
2020**

**SKRIPSI**

**EFEKTIVITAS PENATAAN PARKIR DI BADAN JALAN**

**TERHADAP PENINGKATAN KINERJA RUAS JALAN**

**(STUDI KASUS JALAN IR.H. JUANDA KOTA SUKABUMI)**

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



Disusun oleh :

**RANI WIJAYANTI**

**Notar : 16.I.0307**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA IV MANAJEMEN**

**KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**

**POLITEKNIK KESELAMATAN TRANSPORTASI JALAN**

**TEGAL**

**2020**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **EFEKTIVITAS PENATAAN PARKIR DI BADAN JALAN TERHADAP PENINGKATAN KINERJA RUAS JALAN (STUDI KASUS JALAN IR.H JUANDA KOTA SUKABUMI)**

*The effectiveness of the arrangement of parking on street to improve the performance of the roads  
(case study of Ir.H Juanda, Sukabumi city)*

Oleh :

**RANI WIJAYANTI  
NOTAR : 16.I.0307**

Telah disetujui oleh :

Pembimbing I



**AGUS BUDI P, A. TD., M.T  
NIP. 19660326 198603 1 007**

Tanggal : 19 Agustus 2020

Pembimbing II



**SUTARDJO, S.H., M.H  
NIP. 19590921 198002 1 001**

Tanggal : 17 Agustus 2020

## HALAMAN PENGESAHAN

### EFEKTIVITAS PENATAAN PARKIR DI BADAN JALAN TERHADAP PENINGKATAN KINERJA RUAS JALAN (STUDI KASUS JALAN IR.H JUANDA KOTA SUKABUMI)

*The effectiveness of the arrangement of parking on street to improve the performance of the roads  
(case study of Ir.H Juanda, Sukabumi city)*

disusun oleh:

RANI WIJAYANTI

Notar : 16.I.0307

Telah Dipertahankan di Depan Tim Penguji  
Pada Tanggal : 24 Agustus 2020

Ketua Sidang

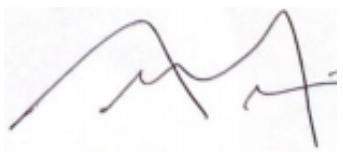
Tanda tangan

**Agus Budi P, A. TD., M.T**  
**NIP. 19660326 198603 1 007**



Penguji I

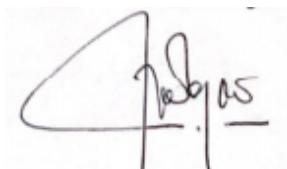
Tanda tangan



**Anton Budiharjo, S.SiT., MT**  
**NIP. 19830504 200812 1 001**

Penguji II

Tanda tangan



**Nanang Okta Widiandaru, M.Pd**  
**NIP. 19751029 200812 1 002**

Mengetahui  
Ketua Program Studi Diploma IV  
Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan



**HANENDYO PUTRO, A. TD., M.T**  
**NIP. 19700519 199301 1 001**

## **HALAMAN PERNYATAAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rani Wijayanti  
Notar : 16.I.0307  
Program Studi : Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa skripsi dengan judul :

### **Efektivitas Penataan Parkir Di Badan Jalan Terhadap Peningkatan Kinerja Ruas Jalan (Studi Kasus Jalan Ir.H Juanda Kota Sukabumi)**

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

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan bebas dari unsur plagiat. Jika di kemudian hari terbukti bahwa skripsi saya merupakan hasil jiplakan maka saya bersedia untuk menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Tegal, Agustus 2020

Yang menyatakan,

Rani Wijayanti

## HALAMAN PERSEMBAHAN



Assalamualaikum Wr. Wb

*Segala puji syukur kupanjatkan kepada Allah SWT, karena dengan pertolonganNya lah saya dapat mencapai titik dimana saya sekarang. Satu pesan yang saya ingat selama mengerjakan skripsi ini, **Man jadda wa jadda**, tidak ada yang tidak mungkin selama kamu mau berusaha. Sesungguhnya Allah SWT tidak merubah keadaan suatu kaum sehingga mereka merubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri (Q.S Ar-Ra'd ayat 11)*

*Untuk setiap usaha, untuk setiap doa, untuk setiap tawa dan tangis yang pernah terlewati, ku persembahkan skripsi ini untuk:*

*Untuk setiap perjuangan yang selalu diusahakan oleh kedua orangtuaku tercinta, Ibu Purwati dan Bapak Solikhin. Terimakasih atas segala usaha dan doa yang selalu mengalir mulai dari Rani kecil sampai dengan saat ini, semoga sebentar lagi Rani dapat mewujudkan harapan dan bisa membahagiakan mama dan bapak. Aamiin*

*Untuk penyemangatku selain kedua orang tuaku, kakak dan keponakan dirumah yang selalu menghibur dan memberikan dukungan kepada Rani sampe saat ini. Berkat kalian Rani bisa sekuat ini, semoga Rani bisa menjadi pribadi yang lebih baik lagi dan lagi. Dan juga untuk kamu, seseorang yang selalu mendukung Rani dalam keadaan apapun. Terimakasih*

*Untuk teman – teman BATCH XXVII "Pitulikur Tetep Akur", terimakasih sudah berjuang bersama selama 4tahun ini, menjalani pahit manis bersama dan untuk setiap cerita yang pernah kita lewati semoga menjadi kenangan indah untuk selamanya. Tak lupa untuk sahabat-sahabatku para Peraih Mimpi, semoga kita bisa meraih mimpi kita masing-masing walaupun ditempat berbeda.*

*Teruslah berusaha, berdoa dan jangan pernah menyerah, kawan.*

*Karena akan selalu ada jalan jika kita mau berusaha.*

*"Jangan remehkan hal sekecil apapun dan selalu menghargai orang lain jika keberadaan kita ingin dihargai"*

Wassalamualaikum Wr. Wb

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah Yang Maha Kuasa, sehingga dengan segala keterbatasan penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "**EFEKTIVITAS PENATAAN PARKIR DI BADAN JALAN TERHADAP PENINGKATAN KINERJA RUAS JALAN (STUDI KASUS JALAN IR.H. JUANDA KOTA SUKABUMI)**" ini tepat pada waktunya. Penulisan skripsi ini merupakan hasil penerapan ilmu yang didapat selama masa pendidikan dan merupakan realisasi pelaksanaan Praktek Kerja Profesi (PKP).

Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Siti Maimunah, S.Si, M.S.E, M.A. selaku Direktur Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan.
2. Bapak Hanendyo Putro, A. TD., MT selaku Ketua Jurusan Program Studi Diploma IV Manajemen Keselamatan Transportasi Jalan.
3. Bapak Agus Budi P, A. TD., MT dan Bapak Sutardjo, SH., MH selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan sumbangsih, nasihat, saran yang sangat berarti selama bimbingan.
4. Orang tua, keluarga, dan sahabat yang telah memberikan semangat dan motivasi.
5. Rekan-rekan Taruna/i Politeknik Keselamatan Transportasi Jalan Angkatan VI serta Adik-adik Taruna/i dan semua Pihak yang telah membantu dalam kelancaran penyusunan proposal skripsi ini.

Kami menyadari akan keterbatasan ilmu, pengetahuan, pengalaman dan kemampuan yang kami miliki, sehingga dalam penyusunan skripsi ini masih banyak memiliki kekurangan. Maka penulis sangat berharap adanya kritik dan saran yang membangun untuk perbaikan susunan proposal skripsi ini. Akhir kata besar harapan kami bahwa skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak.

Tegal, 24 Agustus 2020

Penulis

Rani Wijayanti

## DAFTAR ISI

<b>SKRIPSI .....</b>	i
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	ii
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	iii
<b>HALAMAN PERNYATAAN .....</b>	iv
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN.....</b>	v
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	vi
<b>DAFTAR ISI .....</b>	vii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	ix
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xi
<b>INTISARI.....</b>	xii
<b>ABSTRACT.....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
I.1 Latar Belakang .....	1
I.2 Rumusan Masalah .....	3
I.3 Batasan Masalah .....	3
I.4 Tujuan Penelitian .....	4
I.5 Manfaat Penelitian.....	4
I.6 Keaslian Penelitian.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	7
II.1 Parkir .....	7
a. Pengertian Parkir .....	7
b. Jenis-Jenis Parkir .....	7
c. Pola parkir .....	9
d. Karakteristik Parkir.....	14
e. Satuan Ruang Parkir (SRP).....	17
f. Manajemen Parkir .....	20
II.2 Kinerja Ruas Jalan.....	22
a. Kapasitas Jalan .....	22
b. Volume Lalu Lintas .....	23
c. Kecepatan Lalu Lintas .....	25
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	30

III.1 Lokasi Penelitian .....	30
III.2 Tahapan Penelitian.....	32
III.3 Teknik Pengumpulan Data .....	34
III.3.1 Pengumpulan Data Sekunder .....	34
III.3.2 Pengumpulan Data Primer.....	34
III.3.3 Instrumen Penelitian.....	36
III.4 Teknik Analisis Data .....	36
III.4.1 Analisis Volume Lalu Lintas .....	36
III.4.2 Analisis Kapasitas Jalan .....	36
III.4.3 Analisis Kecepatan Lalu Lintas .....	39
III.4.4 Analisis Tingkat Pelayanan .....	39
III.4.5 Analisis Volume Parkir.....	41
III.4.6 Analisis Akumulasi Parkir .....	41
III.4.7 Analisis Kapasitas Parkir.....	42
III.4.8 Analisis Indeks Parkir.....	42
III.4.9 Analisis Penentuan Desain Parkir.....	42
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>44</b>
IV.1 Deskripsi Data.....	44
IV.1.1 Kondisi Eksisting Jalan Ir.H Juanda.....	44
IV.1.2 Kondisi Parkir Jalan Ir.H Juanda .....	51
IV.2 Analisis Data .....	52
IV.2.1 Analisis Ruas Jalan Ir.H Juanda .....	52
IV.2.2 Analisis Parkir.....	58
IV.2.3 Penentuan Penataan Parkir .....	66
IV.3 Rekomendasi .....	72
IV.4 Pembahasan .....	74
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>76</b>
V.1 Kesimpulan .....	76
V.2 Saran .....	77
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>78</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>80</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel I. 1 Keaslian Penelitian.....	5
Tabel II. 1 Ukuran kendaran pola parkir sudut 30° .....	11
Tabel II. 2 Ukuran kendaran pola parkir sudut 45° .....	11
Tabel II. 3 Ukuran kendaran pola parkir sudut 45° .....	12
Tabel II. 4 Ukuran kendaran pola parkir sudut 90° .....	12
Tabel II. 5 Lebar Bukaan Pintu Kendaraan.....	18
Tabel II. 6 Penentuan Satuan Ruang Parkir.....	19
Tabel II. 7 Manajemen Parkir .....	22
Tabel II. 8 Daftar satuan mobil penumpang jalan perkotaan .....	24
Tabel II. 9 Pengelompokan jenis kendaraan.....	24
Tabel II. 10 Derajat Kejenuhan.....	27
Tabel III. 1 Daftar satuan mobil penumpang jalan perkotaan.....	36
Tabel III. 2 Kapasitas Dasar Jalan Perkotaan .....	37
Tabel III. 3 Faktor Penyesuaian Lebar Jalan (FCw) .....	37
Tabel III. 4 Faktor Penyesuaian Pemisah Arah.....	37
Tabel III. 5 Faktor Penyesuaian Hambatan Samping (FC <sub>SF</sub> ).....	38
Tabel III. 6 Faktor Penyesuaian Ukuran Kota (FC <sub>CS</sub> ) .....	38
Tabel III. 7 Tingkat Pelayanan Ruas.....	39
Tabel III. 8 Penentuan Desain Parkir .....	42
Tabel IV. 1 Data Geometrik Jalan .....	45
Tabel IV. 2 Rambu lalu lintas yang terpasang pada Jalan Ir.H. Juanda .....	48
Tabel IV. 3 Volume kendaraan dua arah pada hari kerja .....	52
Tabel IV. 4 Volume kendaraan dua arah pada hari libur.....	53
Tabel IV. 5 Kecepatan Kendaraan Hari Kerja pada Jalan Ir.H. Juanda.....	55
Tabel IV. 6 Kecepatan Kendaraan Hari Libur pada Jalan Ir.H Juanda .....	55
Tabel IV. 7 Perhitungan Kapasitas Jalan Ir.H Juanda.....	56
Tabel IV. 8 Perhitungan V/C Rasio pada Jalan Ir.H Juanda.....	57
Tabel IV. 9 Volume Parkir Pada Hari Kerja.....	58
Tabel IV. 10 Volume Parkir Pada Hari Libur .....	59
Tabel IV. 11 Akumulasi Parkir Pada Hari Kerja.....	61
Tabel IV. 12 Akumulasi Parkir Pada Hari Libur .....	62
Tabel IV. 13 Durasi Parkir Jalan Ir.H Juanda .....	63
Tabel IV. 14 Kapasitas Statis Jalan Ir.H. Juanda.....	65
Tabel IV. 15 Indeks Parkir Jalan Ir.H Juanda.....	65
Tabel IV. 16 Penentuan Pengaturan Parkir .....	71
Tabel IV. 17 Skenario pengaturan parkir.....	71

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II. 1 Pola parkir paralel pada daerah datar .....	9
Gambar II. 2 Pola parkir paralel pada daerah tanjakan .....	9
Gambar II. 3 Pola parkir paralel pada daerah turunan.....	10
Gambar II. 4 Pola Parkir Menyudut 30° .....	10
Gambar II. 5 Pola Parkir Menyudut 45°.....	11
Gambar II. 6 Pola Parkir Menyudut 60°.....	11
Gambar II. 7 Pola Parkir Sudut 90° .....	12
Gambar II. 8 Pola parkir menyudut pada daerah tanjakan .....	13
Gambar II. 9 Pola parkir menyudut pada daerah turunan.....	13
Gambar II. 10 Dimensi kendaraan standar .....	18
Gambar II. 11 Satuan Ruang Parkir untuk Mobil Penumpang.....	19
Gambar II. 13 Satuan Ruang Parkir untuk Mobil Penumpang.....	20
Gambar III. 1 Peta Jaringan Jalan Kota Sukabumi .....	30
Gambar IV. 1 Visualisasi Lokasi Penelitian .....	44
Gambar IV. 2 Kondisi Jalan Ir.H. Juanda.....	47
Gambar IV. 3 Kondisi Marka Jalan Ir.H. Juanda.....	47
Gambar IV. 4 Rambu Petunjuk Parkir .....	50
Gambar IV. 5 Marka Parkir dengan sudut 60° .....	50
Gambar IV. 6 Kendaraan roda empat yang parkir pada area sepeda motor.....	51
Gambar IV. 7 Kondisi Eksisting Pola Parkir pada Jalan Ir.H Juanda .....	52
Gambar IV. 8 Grafik Volume Kendaraan Dua Arah Hari Kerja .....	53
Gambar IV. 9 Grafik Volume Kendaraan Dua Arah Hari Libur.....	54
Gambar IV. 10 Volume parkir hari Kerja.....	59
Gambar IV. 11 Volume parkir hari Libur.....	60
Gambar IV. 12 Akumulasi Parkir Hari Kerja .....	62
Gambar IV. 13 Grafik Fluktuasi Akumulasi Parkir Hari Libur .....	63
Gambar IV. 14 Penampang SRP sudut 0°.....	66
Gambar IV. 15 Penampang SRP Sudut 30° .....	67
Gambar IV. 16 Penampang SRP Sudut 45° .....	68
Gambar IV. 17 Penampang SRP Sudut 60° .....	69
Gambar IV. 18 Penampang SRP Sudut 90° .....	70
Gambar IV. 19 Desain SRP Sepeda Motor dan Mobil .....	73

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 Volume Lalu Lintas Hari Kerja.....	80
Lampiran 2 Volume Lalu Lintas Hari Libur .....	82
Lampiran 3 Kecepatan Lalu Lintas Hari Kerja Arah Barat (MC).....	84
Lampiran 4 Kecepatan Lalu Lintas Hari Kerja Arah Barat (LV).....	87
Lampiran 5 Kecepatan Lalu Lintas Hari Kerja Arah Barat (UM).....	88
Lampiran 6 Kecepatan Lalu Lintas Hari Kerja Arah Timur (MC).....	89
Lampiran 7 Kecepatan Lalu Lintas Hari Kerja Arah Timur (LV).....	92
Lampiran 8 Kecepatan Lalu Lintas Hari Kerja Arah Timur (UM).....	94
Lampiran 9 Kecepatan Lalu Lintas Hari Libur Arah Barat (MC).....	94
Lampiran 10 Kecepatan Lalu Lintas Hari Libur Arah Barat (LV) .....	95
Lampiran 11 Kecepatan Lalu Lintas Hari Libur Arah Barat (UM).....	96
Lampiran 12 Kecepatan Lalu Lintas Hari Libur Arah Timur (MC).....	96
Lampiran 13 Kecepatan Lalu Lintas Hari Libur Arah Timur (LV).....	98
Lampiran 14 Kecepatan Lalu Lintas Hari Libur Arah Timur (UM).....	99
Lampiran 15 Volume Parkir Hari Kerja .....	100
Lampiran 16 Volume Parkir Hari Libur.....	101
Lampiran 17 Akumulasi Parkir (Hari Kerja) .....	102
Lampiran 18 Akumulasi Parkir (Hari Libur).....	104
Lampiran 19 Kondisi Eksisting Jalan Ir.H Juanda Kota Sukabumi .....	106

## **INTISARI**

Salah satu permasalahan transportasi di sepanjang jalan Ir.H. Juanda Kota Sukabumi ini adalah banyaknya kendaraan yang parkir pada badan jalan (*on street parking*). Hal ini tentu akan mengganggu pergerakan arus lalu lintas dan mengakibatkan penurunan kinerja ruas jalan bahkan kemacetan. Ruas Jalan Ir.H. Juanda merupakan kawasan komersial dan kawasan pendidikan dengan lokasi parkir yang berada di jalan (*on street*). Permasalahan mengenai parkir yang ada pada ruas jalan tersebut memberikan dampak terhadap kapasitas jalan yang ada. Parkir yang tidak tertata dengan rapi membuat kinerja ruas jalan tersebut menjadi kurang baik.

Untuk mengetahui besarnya pengaruh *on street parking* terhadap kinerja ruas jalan dan mengetahui kinerja *on street parking* maka dilakukan analisis parkir dan kinerja ruas jalan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan perhitungan kinerja ruas jalan berdasarkan MKJI 1997. Perhitungan kinerja parkir menggunakan perhitungan karakteristik parkir hingga indeks parkir serta penentuan pola parkir berdasarkan Pedoman Teknis Fasilitas Parkir.

Hasil dari penelitian ini adalah direkomendasikan untuk penetapan pola parkir untuk kendaraan roda 4 dari sudut  $0^\circ$  menjadi sudut  $45^\circ$  dikarenakan hal ini akan lebih menerima kapasitas kendaraan lebih banyak dan pola parkir sudut  $90^\circ$  menjadi sudut  $45^\circ$  untuk kendaraan sepeda motor. Perubahan sudut parkir mempengaruhi perubahan jumlah SRP menjadi 57 petak untuk SRP kendaraan ringan. Sedangkan berdasarkan analisis yang dilakukan 2 SRP kendaraan ringan dapat digunakan untuk 10 SRP sepeda motor. Jumlah SRP yang dihasilkan setelah dilakukan perubahan sudut adalah 135 petak untuk sepeda motor dan 30 petak untuk kendaraan ringan. Selain itu perlu dilakukan pemindahan parkir pada lokasi yang tidak memadai untuk parkir badan jalan ke tempat yang lebih memadai kebutuhan parkir badan jalan.

**Kata Kunci :** Parkir Badan Jalan, Kinerja Ruas Jalan, Kinerja Parkir.

## **ABSTRACT**

*One of the transportation problems along Ir.H. Juanda road Sukabumi city is the number of vehicles parked on the road body (on street parking). This will certainly disrupt the movement of traffic flow and result in a decrease in road performance and even congestion. Ir.H. Juanda Street is a commercial area and education area with parking location located on the street (on street). The problem of parking on the road has an impact on the capacity of the existing road. Untidy parking makes the road performance less good.*

*To know the effect of on street parking on street performance and know the performance on street parking, a parking analysis and road performance is carried out. The method used in this study is to use the calculation of road performance based on MKJI 1997. Calculation of parking performance using calculation of parking characteristics up to parking index as well as determination of parking patterns based on The Technical Guidelines of Parking Facilities.*

*The results of this study are recommended for the determine the parking pattern for wheeled vehicles 4 from angle 0° to angle 45° because this will accept more vehicle capacity and the pattern of parking angle 90° to angle 45° for motocycle vehicles. Changes in parking angle affect the change in the number of SRP to 57 compartments for light vehicle SRP. Whereas based on the analysis conducted 2 SRP light vehicle can be used for 10 SRP motocycle. The number of SRP generated after the change in angle is 135 plots for motocycle and 30 plots for Light vehicles. After that, it is necessary to move the parking lot in a location that is not adequate for on street parking to a more adequate place for on street parking.*

**Keywords :** Street Body Parking, Road Performance, Parking Performance.