

Proyek Akhir

ANALISIS ON STREET PARKING

(Studi kasus: Jl. Soekarno Hatta Kota Payakumbuh)

*Proyek Akhir Ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya Teknik Program D3 Teknik Sipil Bangunan Gedung*



Oleh :

MUHAMMAD SIDIQ

BP.2015/15062045

**PRODI TEKNIK SIPIL DAN BANGUNAN GEDUNG
JURUSAN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS NEGERI PADANG
PADANG
2019**

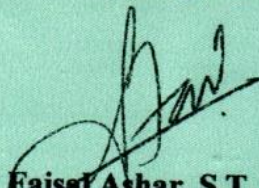
HALAMAN PENGESAHAN PROYEK AKHIR

**Analisis *On Street Parking* Studi Kasus Jl. Soekarno Hatta Kota
Payakumbuh**

Nama : Muhammad Sidiq
TM/NIM : 2015/15062045
Program Studi : Teknik Sipil Bangunan Gedung
Fakultas : Fakultas Teknik

Padang, 12 Februari 2019
Disetujui oleh :

**Ketua Prodi Studi
Teknik Bangunan Gedung**



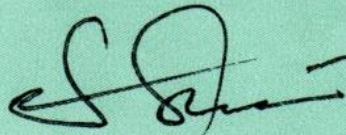
Faisal Ashar, S.T, M.T, Ph.D
NIP. 19750103 200312 1 001

Pembimbing



Fitra Rifwan, S.pd.,MT
NIP. 19860612 201212 1 002

Ketua Jurusan Teknik Sipil



Dr. Rijal Abdullah, M.T
NIP. 19610328 198609 1 001

HALAMAN PENGESAHAN PROYEK AKHIR

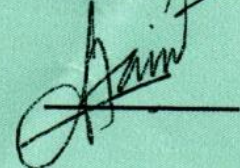
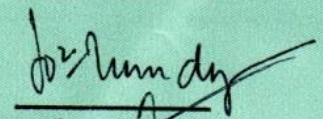
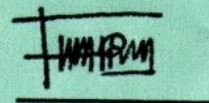
**Analisis *On Street Parking* Studi Kasus Jl. Soekarno Hatta Kota
Payakumbuh**

Nama : Muhammad Sidiq
TM/NIM : 2015/15062045
Program Studi : Teknik Sipil Bangunan Gedung
Fakultas : Fakultas Teknik

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan dinyatakan lulus sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya pada Program Studi Teknik Sipil Bangunan Gedung Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Dewan Penguji :

Ketua Sidang : Fitra Rifwan, S.pd.,MT
Penguji I : Totoh Andayono, S.T, M.T
Penguji II : Faisal Ashar, S.T, M.T, Ph.D



Ditetapkan : Padang, 12 Februari 2019



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN
PERGURUAN TINGGI
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS TEKNIK
JURUSAN TEKNIK SIPIL

Jl. Prof Dr. Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang 25171
Telp.(0751).7059996, FT: (0751)7055644,445118 Fax .7055644



SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MUHAMMAD SIDIQ
NIM/TM : 15062045 / 2015
Program Studi : D3
Jurusan : Teknik Sipil
Fakultas : FT UNP

Dengan ini menyatakan, bahwa Skripsi/Tugas Akhir/Proyek Akhir saya dengan judul Analisis On Street Parking (Studi kasus : Jl. Soekarno Hatta kota Payakumbuh)

Adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui oleh,
Ketua Jurusan Teknik Sipil

(Dr. Rijal Abdullah.M.T)
NIP. 19610328 198609 1 001

Saya yang menyatakan,



MUHAMMAD SIDIQ

BIODATA



A. Data Diri

Nama Lengkap : Muhammad Sidiq
Tempat / tanggal lahir : Bukittinggi / 18 September 1997
Jenis Kelamin : Laki - Laki
Agama : Islam
Anak Ke : 1 (satu)
Jumlah Saudara : 3 (tiga)
Alamat Tetap : Jorong Balai Cubadak, Kenagarian Taram, Kecamatan Harau, Kabupaten 50 Kota

B. Riwayat Pendidikan

SD : SD Negeri 04 Payakumbuh
SLTP : MTsN Kota Payakumbuh
SLTA : SMA Negeri 2 Payakumbuh
Peguruan Tinggi : Universitas Negeri Padang

C. Proyek Akhir

Judul Proyek Akhir : Analisis *On Street Parking* (Studi kasus: Jl. Soekarno Hatta Kota Payakumbuh)
Tanggal Sidang : 12 Februari 2019

Padang, 13 Februari 2019

Muhammad Sidiq

RINGKASAN

ANALISIS *ON STREET PARKING* (STUDI KASUS JALAN SOEKARNO HATTA KOTA PAYAKUMBUH)

Kota Payakumbuh adalah kota penghubung antara Provinsi Sumatera Barat dengan Provinsi Riau. Pada saat hari libur, terjadi peningkatan jumlah kendaraan di kota ini. Peningkatan kendaraan menimbulkan kemacetan dan pemenuhan lahan-lahan parkir. Pemerintah Kota Payakumbuh saat ini berupaya memenuhi kebutuhan lahan parkir yang dimaksud dengan memanfaatkan badan jalan atau lebih dikenal dengan *on street parking*. Pemerintah Kota Payakumbuh menerapkan sistem parkir ini pada ruas Jalan Soekarno Hatta. Tujuan dari proyek akhir ini untuk Memperoleh data tentang karakteristik parkir kendaraan dan mengetahui efektif atau tidak efektifnya *on street parking* di Jalan Soekarno Hatta Kota Payakumbuh. Untuk itu dilakukan survey selama 2 hari yaitu Hari Minggu, 13 Januari 2019 dan Hari Senin, 14 Januari 2019 dari jam 07.00 WIB – 18.00 WIB yang terdiri dari 4 titik pengamatan. Metoda perhitungannya yaitu dengan mencatat waktu kendaraan yang masuk dan keluar di Jalan Soekarno Hatta Kota Payakumbuh. Berdasarkan hasil survey yang dilaksanakan selama 2 hari pada Hari Minggu, 13 Januari 2019 dan Hari senin, 14 Januari 2019 dari jam 07.00 WIB – 18.00 WIB dapat disimpulkan bahwa hanya titik 1 yang selalu ramai kendaraan baik di hari Minggu maupun hari Senin. Karena berdasarkan hasil survey yang dilaksanakan pada 4 titik diperoleh indeks parkir setiap titik pada Hari Minggu, 13 Januari 2019 titik 1 (1.62), titik 2 (0.67), titik 3 (0.35), dan titik 4 (0.42). Sedangkan untuk Hari Senin, 14 Januari 2019 titik 1 (1.08), titik 2 (0.56), titik 3 (0.19), dan titik 4 (0.21).

KATA PENGANTAR

Penulis mengucapkan segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya jualah penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini sebagai syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Bangunan Universitas Negeri Padang. Proyek Akhir ini berjudul “**Analisis On Street Parking (Studi Kasus Jalan Soekarno Hatta Kota Payakumbuh)**”. Dalam penulisan Proyek Akhir ini penulis tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak terutama orang tua, seluruh keluarga yang telah memberikan dukungan moril dan materil. Pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Fitra Rifwan, S.Pd.,MT selaku pembimbing proyek akhir ini yang telah membantu dan membimbing penulis dalam menyelesaikan Proyek Akhir ini.
2. Bapak Faisal Ashar, Ph.D selaku penguji dan Ketua Program Studi D3 Teknik Sipil Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
3. Bapak Totoh Andayono, ST.,MT selaku penguji Proyek Akhir ini.
4. Bapak Dr. Nurhasan Syah, M.Pd selaku Pembimbing Akademik.
5. Bapak-bapak dan Ibu-ibu dosen beserta staf Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.
6. Semua rekan-rekan Jurusan Teknik Sipil yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis dalam penyelesaian Proyek Akhir ini.

Demikianlah segala ucapan terima kasih ini penulis ucapkan, semoga segala bantuan yang diberikan mendapat balasan setimpal dari-Nya. Penulis menyadari bahwa Proyek Akhir ini masih banyak terdapat kekurangan. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulisan di masa yang akan datang, akhirnya penulis berharap Proyek Akhir ini dapat berguna bagi kita semua.

Padang, Februari 2019

Muhammad Sidiq

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN PROYEK AKHIR	
HALAMAN PENGESAHAN PROYEK AKHIR	
SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	
BIODATA	
RINGKASAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	2
C. Batasan Masalah	3
D. Tujuan Proyek Akhir	3
E. Manfaat Proyek Akhir	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Parkir 4	
B. Parkir di Badan Jalan (<i>On Street Parking</i>).....	6
C. Larangan Parkir	10
D. Satuan Ruang Parkir	11
E. Karakteristik Parkir	14

III. METODOLOGI

A. Waktu dan Lokasi Survey	16
B. Alur Kegiatan Proyek Akhir	17
C. Data dan Alat	18
D. Metode Pengolahan Data	19

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Data dan Pengolahan	20
B. Hasil dan Pembahasan	24

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	26
B. Saran	26

DAFTAR PUSTAKA	27
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN.....	28
----------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Pola Parkir pada Daerah Datar	6
Gambar 2. Pola Parkir pada Daerah Tanjakan	6
Gambar 3. Pola Parkir pada Daerah Turunan	7
Gambar 4. Pola Parkir Sudut 90°	7
Gambar 5. Pola Parkir Sudut 60°	8
Gambar 6. Pola Parkir Sudut 45°	8
Gambar 7. Pola Parkir Satu Sisi	9
Gambar 8. Pola Parkir Dua Sisi	9
Gambar 9. Pola Parkir Pulau	10
Gambar 10. Pola Parkir Pulau Sudut 45°	10
Gambar 11. Dimensi Kendaraan Standar untuk Mobil	11
Gambar 12. SRP untuk mobil penumpang	12
Gambar 13. SRP untuk Bus/Truk (dalam cm)	13
Gambar 14. SRP untuk Sepeda Motor (dalam cm)	13
Gambar 15. Lokasi Jalan Soekarno Hatta Kota Payakumbuh	16
Gambar 16. Diagram Akumulasi Parkir yang terjadi pada Hari Minggu di Jalan Soekarno Hatta, Kota Payakumbuh	22
Gambar 17. Diagram Akumulasi Parkir yang terjadi pada Hari Senin di Jalan Soekarno Hatta, Kota Payakumbuh	22

DAFTAR TABEL

Halaman

Tabel 1. Jumlah kendaraan yang parkir di Jalan Soekarno Hatta pada hari libur	1
Tabel 2. Jumlah kendaraan yang parkir di Jalan Soekarno Hatta pada hari kerja	2
Tabel 3. Lebar Bukaannya Pintu Kendaraan	12
Tabel 4. Penentuan Satuan Ruang Parkir	12
Tabel 5. Golongan satuan ruang parkir untuk mobil penumpang	13
Tabel 6. Pembagian tugas surveyor tiap titik	16
Tabel 7. Durasi parkir pada hari minggu 13 Januari 2019	20
Tabel 8. Akumulasi parkir pada hari Minggu 13 Januari 2019	21
Tabel 9. Perhitungan akumulasi parkir pada Hari Minggu di Jalan Soekarno Hatta, Kota Payakumbuh	21
Tabel 10. Perhitungan akumulasi parkir pada Hari Senin di Jalan Soekarno Hatta, Kota Payakumbuh	21
Tabel 11. Data hasil volume parkir kendaraan pada Hari Minggu, 13 Januari 2019	23
Tabel 12. Data hasil perhitungan indeks parkir kendaraan	23
Tabel 13. Data hasil tingkat pergantian parkir kendaraan titik 1 pada Hari Minggu, 13 Januari 2019	24
Tabel 14. Data hasil perhitungan survey pada Hari Minggu, 13 Januari 2019 dan Senin, 14 Januari 2019	24

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Tugas Pembimbing.....	27
Lampiran 2. Durasi Parkir Kendaraan	28
Lampiran 3. Akumulasi Parkir	45
Lampiran 4. Volume Parkir Kendaraan	53
Lampiran 5. Tingkat Pergantian Parkir	61
Lampiran 6. Hasil Dokumentasi	65

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kota Payakumbuh adalah kota penghubung antara Provinsi Sumatera Barat dengan Provinsi Riau. Kota ini terletak di perbatasan Provinsi Riau dengan Provinsi Sumatera Barat. Kota ini menjadi kota persinggahan untuk beristirahat bagi pengendara dari Provinsi Riau ataupun pengendara dari daerah lainnya. Pada saat hari libur, terjadi peningkatan jumlah kendaraan di kota ini. Berdasarkan data observasi pada tahun 2018, peningkatan kendaraan menimbulkan kemacetan dan pemenuhan lahan-lahan parkir.

Pemerintah Kota Payakumbuh saat ini berupaya memenuhi kebutuhan lahan parkir yang dimaksud dengan memanfaatkan badan jalan atau lebih dikenal dengan *on street parking*. Sistem parkir di badan jalan ini memiliki sisi baik dan sisi buruknya. Sisi baiknya adalah menjadi solusi cepat untuk menanggulangi masalah kekurangan lahan parkir, sedangkan sisi buruknya adalah mengakibatkan berkurangnya lebar jalan sehingga mengganggu arus lalu lintas di jalan tersebut dan kemacetan yang menjadi permasalahan sebelumnya menjadi tidak terpecahkan.

Pemerintah Kota Payakumbuh menerapkan sistem parkir ini pada ruas Jalan Soekarno Hatta. Pada ruas jalan ini Pemerintah Kota Payakumbuh menerapkan parkir di badan jalan dengan menggunakan kedua sisi jalan. Jalan ini terletak di pusat Kota Payakumbuh. Pada ruas jalan ini juga terdapat Bank, mini market, kantor PLN, dan pusat pertokoan.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada 30 September 2018 dan 2 Januari 2019 yang dilakukan pada saat *peak hour*, diperoleh jumlah mobil yang parkir di sepanjang Jalan Soekarno Hatta.. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 1 dan tabel 2 berikut ini.

Tabel 1. Jumlah Kendaraan yang Parkir di Jalan Soekarno Hatta pada Hari minggu

Hari/Tanggal	Waktu Survey	Zona				Jumlah
		Titik I	Titik II	Titik III	Titik IV	
Minggu/30-09-18	06.30 WIB - 08.30 WIB	8	5	3	4	20
	11.00 WIB - 13.00 WIB	16	15	9	10	50
	16.00 WIB - 18.00 WIB	15	12	6	11	44

(Sumber : Hasil Pra Survey, 2018)

Tabel 2. Jumlah kendaraan yang parkir di Jalan Soekarno Hatta pada hari kerja

Hari/Tanggal	Waktu Survey	Zona				Jumlah
		Titik I	Titik II	Titik III	Titik IV	
Rabu/2 Januari 2019	06.30 WIB - 08.30 WIB	2	4	3	3	12
	11.00 WIB - 13.00 WIB	9	8	6	5	28
	16.00 WIB - 18.00 WIB	16	8	9	7	40

(Sumber : Hasil Pra Survey, 2019)

Berdasarkan tabel 1 tersebut, khususnya pada jam sibuk (11.00 WIB - 13.00 WIB), didapatkan jumlah kendaraan yang paling banyak. Pada tabel tersebut juga dijelaskan bahwa Hari Minggu dipilih karena berdasarkan pra survey sebelumnya. Hari Minggu terjadi puncak arus Pekanbaru – Padang atau sebaliknya. Berdasarkan tabel 2 di atas, jumlah kendaraan paling banyak terjadi pada jam sibuk (16.00 WIB - 18.00 WIB). Hari Rabu dipilih karena pada hari tersebut warga Kota Payakumbuh kembali pada pekerjaannya. Berdasarkan survey awal yang dilakukan, pada hari libur jumlah kendaraan yang paling banyak parkir pada jam 11.00 WIB - 13.00 WIB berjumlah 50 kendaraan dari 2 sisi badan jalan, sedangkan pada hari kerja jumlah kendaraan pada jam 11.00 WIB – 13.00 WIB berjumlah 28 kendaraan. Jumlah kendaraan pada jam 11.00 WIB – 13.00 WIB pada hari yang berbeda ini terjadi pertikaian jumlah kendaraan yang parkir pada area ini sangat jelas. Sehingga perlu membandingkan apakah efektif area *on street parking* ini di Jalan Soekarno Hatta Kota Payakumbuh pada hari libur atau hari kerja.

Berdasarkan pengamatan yang telah dilakukan, terlihat keluar masuk kendaraan parkir yang mengganggu kelancaran lalu lintas diruas jalan tersebut. Kendaraan yang parkir tidak pada slot yang disediakan. Pemecahan masalah yang dilakukan Pemerintah Kota Payakumbuh menjadi tidak berarti karena begitu banyak masalah yang timbul akibat pengadaan *on street parking* di ruas jalan ini.

Oleh karena itu, perlu ditinjau dan diteliti karakteristik *On Street Parking* pada ruas Jalan Soekarno Hatta, Kota Payakumbuh.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan sebelumnya, maka masalah yang teridentifikasi adalah :

1. Area *On Street Parking* yang mengganggu kelancaran lalu lintas di Jalan Soekarno Hatta Kota Payakumbuh.
2. Kendaraan yang parkir pada area *On Street Parking*, tidak pada slot yang disediakan.

C. Batasan Masalah

Agar proyek akhir ini fokus pada masalah yang ditinjau, maka bahasannya hanya pada masalah menghitung karakteristik parkir pada penggunaan *on street parking* di Jalan Soekarno Hatta Kota Payakumbuh.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah ini yaitu untuk mengetahui karakteristik sistem parkir di badan jalan (*on street parking*) diterapkan di Jalan Soekarno Hatta Kota Payakumbuh.

E. Tujuan

Dalam Proyek Akhir ini, tujuan yang akan dicapai yaitu:

1. Memperoleh data tentang karakteristik parkir kendaraan pada badan jalan di Jalan Soekarno Hatta Kota Payakumbuh.
2. Mengetahui indeks parkir *on street parking* di Jalan Soekarno Hatta Kota Payakumbuh.

F. Manfaat

Manfaat dari Proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Sebagai masukan untuk Pemerintah Kota Payakumbuh agar dapat menyelesaikan masalah parkir pada ruas Jalan Soekarno Hatta.
2. Bagi mahasiswa, dapat menambah wawasan serta informasi dalam mempelajari efektifitas parking di badan jalan.