



PERENCANAAN RUANG PARKIR SEPEDA MOTOR DAN MOBIL DI PASAR SRIMANGUNAN SAMPANG

SKRIPSI

DIMASQI DANA HADI
NIM. 20141333003

DOSEN PEMBIMBING
Ir. Zainal Abidin, M.T.
Miftachul Huda, S.Pd., M.T.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
2020



PERENCANAAN RUANG PARKIR SEPEDA MOTOR DAN MOBIL DI PASAR SRIMANGUNAN SAMPANG

SKRIPSI

Diajukan kepada Universitas Muhammadiyah Surabaya untuk
memenuhi persyaratan memperoleh gelar
Sarjana Teknik

DIMASQI DANA HADI
NIM. 20141333003

DOSEN PEMBIMBING
Ir. Zainal Abidin, M.T.
Miftachul Huda, S.Pd., M.T.

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
2020

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dimasqi Dana Hadi
Nim : 20141333003
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan skripsi ini hasil plagiasi, baik sebagian atau seluruhnya, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 17 Agustus 2020
Yang membuat pernyataan,

Dimasqi Dana Hadi
20141333003.

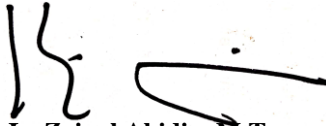


LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik (S.T.)

Oleh:
DIMASQI DANA HADI
NIM. 20141333003

Tanggal Ujian: 17 Agustus 2020



Ir. Zainal Abidin, M.T.
Pembimbing I



Miftachul Huda, S.Pd., M.T.
Pembimbing II



Anna Rosytha, S.T., M.T.
Penguji I



Sintya Maghfira Ismawati, S.T., M.T.
Penguji II

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Teknik



Ir. Gunawan, M.T.

Mengetahui,
Ketua Prodi Teknik Sipil



Miftachul Huda, S.Pd., M.T.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis kepada Tuhan Yang Maha Esa sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul **Perencanaan Ruang Parkir Sepeda Motor dan Mobil di Pasar Srimangunan Sampang**. Skripsi ini merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan studi tingkat strata satu di Program studi Teknik sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam penyusunan Skripsi ini banyak hambatan yang di hadapi berbagai pihak, Alhamdulillah Skripsi ini dapat diselesaikan. Berkaitan dengan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Ir. Zainal Abidin, M.T. selaku dosen pembimbing I,
2. Bapak Miftachul Huda, S.Pd.,M.T. selaku dosen pembimbing II,
3. H.Subagiyo selaku orang tua penulis
4. Tutik Suhermin selaku orang tua penulis
5. Dst.

Akhirnya Penulis berharap agar Skripsi ini dapat bermanfaat bagi berbagai pihak yang membacanya.

Surabaya, 17 Agustus 2020

Dimasqi Dana Hadi

DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT	iii
KATA PENGANTAR	iv
ABSTRAK.....	v
ABSTRACT.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Batasan Penelitian	
BAB II	5
2.1 Parkir	5
2.1.1 Fasilitas Parkir	6
2.1.2 Status Parkir	7
2.1.3 Kebutuhan Parkir.....	8
2.1.4 Karakteristik Parkir	10
2.1.5 Rumus Dasar Analisis Parkir.....	12
2.1.6 Satuan Ruang Parkir (SRP)	14
2.1.7 Jalur Sirkulasi, Gang dan Modul	15
2.1.8 Jalan Masuk dan Keluar	16
2.1.9 Kriteria Tata Letak Parkir.....	16
2.2 Lalu Lintas	17
2.2.1 Volume Lalu Lintas dan Arus Lalu Lintas	18
2.2.2 Kecepatan	19
2.2.3 Kapasitas	20
2.2.4 Fungsi Sikap	23
2.2.5 Derajat Kejenuhan (DJ).....	23
2.2.6 Hambatan Samping	25

BAB III	25
3.1 Lokasi dan Waktu Penelitian	25
3.2 Pengumpulan Data	26
3.2.1 Data Primer	26
3.2.2 Data Sekunder	26
3.3 Peralatan Penelitian	27
3.4 Langkah Penelitian	27
BAB IV	31
4.1 Gambaran Umum Wilayah Kabupaten Sampang	31
4.2 Gambaran Umum Lokasi Penelitian	33
4.2.1 Karakteristik Fisik Ruas Jalan	33
4.2.2 Karakteristik Simpang	34
4.3 Kinerja Lalu Lintas	34
4.3.1 Data Lalu lintas	34
4.3.2 Kinerja Ruas Jalan	37
4.3.3 Perhitungan pertumbuhan kendaraan 5 tahun mendatang (2024)	40
4.4 Kondisi Lahan Pasar Srimangunan Sampang	50
4.5 Pola Parkir.....	53
4.5.1 Volume dan Akumulasi Parkir	53
4.5.2 Turn Over Parkir	60
4.5.3 Indeks Parkir	61
4.5.4 Kebutuhan Ruang Parkir	73
4.5.5 Sirkulasi Kendaraan Pasar Srimangunan Sampang ..	78
4.5.6 Sirkulasi Kendaraan di sekitar Pasar Srimangunan Sampang	79
4.5.7 Rekomendasi Ruang Parkir	80
4.5.8 Standar Kebutuhan Ruang Parkir Pasar Srimangunan Sampang sebelum dan setelah Perencanaan Berdasarkan Luas.....	85
BAB V	85
5.1 Simpulan.....	85
5.2 Saran	86
DAFTAR PUSTAKA	87
LAMPIRAN.....	88

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Ekuivalen Kendaraan Ringan untuk Tipe jalan 2/2 TT	6
Tabel 2.2 Ekuivalen Kendaraan Ringan untuk Terbagi dan Satu Arah.....	6
Tabel 2.3 Kapasitas Dasar Jalan Luar Kota	8
Tabel 2.4 Faktor Penyesuaian Lebar Jalur	9
Tabel 2.5 Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Pemisah Arah	9
Tabel 2.6 Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Hambatan Samping dan Lebar Bahu	10
Tabel 2.7 Faktor Penyesuaian Kapasitas untuk Ukuran Kota	10
Tabel 2.8 Pembobotan Hambatan Samping	11
Tabel 2.9 Kriteria Kelas Hambatan Samping	12
Tabel 2.10 Standar Kebutuhan Ruang Parkir	15
Tabel 2.11 Lebar bukaan pintu kendaraan	20
Tabel 2.12 Penentuan Satuan Ruang Parkir (SRP)	20
Tabel 2.13 Jalur Sirkulasi , Gang dan Model	22
Tabel 4.1 Luas Wilayah dan jumlah Penduduk Menurut Kecamatan di Kabupaten Sampang, 2018	32
Tabel 4.2 Kondisi Geometrik Ruas Jalan Sekitar Pasar Srimangunan Sampang	33
Tabel 4.3 Kode Tipe Simpang Sekitar Pasar Srimangunan Sampang ...	34
Tabel 4.4 Volume kendaraan simpang jl.Cendrawasih	36
Tabel 4.5 Volume kendaraan simpang jl.Kakak Tua	37
Tabel 4.6 Perhitungan Kapasitas simpang Cendrawasih selasa 2019	37
Tabel 4.7 Perhitungan Kapasitas C, Dj, T dan PA simpang Cendrawasih selasa 2019	38
Tabel 4.8 Perhitungan Kapasitas simpang Cendrawasih minggu 2019	38

Tabel 4.9 Perhitungan Kapasitas C, Dj, T dan PA simpang Cendrawasih minggu 2019.....	38
Tabel 4.10 Perhitungan Kapasitas simpang Kakak Tua selasa 2019	39
Tabel 4.11 Perhitungan Kapasitas C, Dj, T dan PA simpang Kakak Tua selasa 2019.....	39
Tabel 4.12 Perhitungan Kapasitas simpang Kakak Tua minggu 2019	40
Tabel 4.13 Perhitungan Kapasitas C, Dj, T dan PA simpang Kakak Tua minggu 2019	40
Tabel 4.14 Pertumbuhan kendaraan 5 tahun terakhir	40
Tabel 4.15 Presentase pertumbuhan kendaraan (%)	41
Tabel 4.16 Volume kendaraan simpang jl.Cendrawasih 2024	41
Tabel 4.17 Volume kend simpang jl.Kakak tua 2024	42
Tabel 4.18 Perhitungan Kapasitas simpang Cendrawasih selasa 2024	43
Tabel 4.19 Perhitungan Kapasitas C, Dj, T dan PA simpang Cendrawasih selasa 2024	43
Tabel 4.20 Perhitungan Kapasitas simpang Cendrawasih minggu 2024	44
Tabel 4.21 Perhitungan Kapasitas C, Dj, T dan PA simpang Cendrawasih minggu 2024.....	44
Tabel 4.22 Perhitungan Kapasitas simpang Kakak Tua selasa 2024	44
Tabel 4.23 Perhitungan Kapasitas C, Dj, T dan PA simpang Kakak Tua selasa 2024.....	45
Tabel 4.24 Perhitungan Kapasitas simpang Kakak Tua minggu 2024	45

Tabel 4.25 Perhitungan Kapasitas C, Dj, T dan PA simpang Kakak Tua minggu 2024	45
Tabel 4.26 Perhitungan Kapasitas simpang Cendrawasih Selasa 2019 dan 2024.....	46
Tabel 4.27 Perhitungan Kapasitas C, Dj, T dan PA Kapasitas simpang Cendrawasih Selasa 2019 dan 2024.....	46
Tabel 4.28 Perhitungan Kapasitas simpang Cendrawasih minggu 2019 dan 2024.....	47
Tabel 4.29 Perhitungan Kapasitas C, Dj, T dan PA simpang Cendrawasih minggu 2019 dan 2024.....	47
Tabel 4.30 Perhitungan Kapasitas simpang Kakak Tua Selasa 2019 dan 2024.....	48
Tabel 4.31 Perhitungan Kapasitas C, Dj, T dan PA simpang Kakak Tua Selasa 2019 dan 2024.....	48
Tabel 4.32 Perhitungan Kapasitas simpang Kakak Tua minggu 2019 dan 2024.....	49
Tabel 4.33 Perhitungan Kapasitas C, Dj, T dan PA simpang Kakak Tua minggu 2019 dan 2024.....	49
Tabel 4.34 Luasan Tanah Pasar Srimangunan Sampang.....	52
Tabel 4.35 Luasan Lahan Parkir Pasar Srimangunan Sampang.....	52
Tabel 4.36 Data Kendaraan Parkir off street Selasa 2019 di pasar Srimangunan Sampang	53
Tabel 4.37 Data Kendaraan Parkir off street Minggu 2019 di pasar Srimangunan Sampang	54
Tabel 4.38 Hasil Hitungan Volume Parkir off street Pasar (Selasa)	54
Tabel 4.39 Hasil Hitungan Volume Parkir off street Pasar (Minggu)	54

Tabel 4.40 Akumulasi Parkir off street Pasar (Selasa)	55
Tabel 4.41 Data Kendaraan Parkir on street Selasa Jl.KH Wahid Hasym	55
Tabel 4.42 Data Kendaraan Parkir on street Minggu 2019 di utara pasar Srimangunan Sampang	56
Tabel 4.43 Hasil Hitungan Volume Parkir on street di di Jl.KH Wahid Hasym (Selasa)	56
Tabel 4.44 Hasil Hitungan Volume Parkir on street di di Jl.KH Wahid Hasym (Minggu)	57
Tabel 4.45 Akumulasi Parkir on street di Jl.KH Wahid Hasym (Selasa)	57
Tabel 4.46 Data Kendaraan Parkir on street Selasa 2019 di Jl.Kakak Tua	58
Tabel 4.47 Data Kendaraan Parkir on street Minggu 2019 di Jl.Kakak Tua	58
Tabel 4.48 Hasil Hitungan Volume Parkir on street di Jl.Kakak Tua (Selasa)	59
Tabel 4.49 Hasil Hitungan Volume Parkir on street di Jl.Kakak Tua (Minggu)	59
Tabel 4.50 Akumulasi Parkir on street Jl.Kakak Tua (Selasa)	60
Tabel 4.51 Turn Over Parkir sepeda motor	60
Tabel 4.52 Turn Over Parkir mobil	61
Tabel 4.53 Data Persentase Durasi Parkir Off street sepeda motor Pasar Srimangunan pada hari Selasa	62
Tabel 4.54 Data Persentase Durasi Parkir Off street sepeda motor Pasar Srimangunan pada hari minggu	63

Tabel 4.55 Data Persentase Durasi Parkir Off street mobil Pasar Srimangunan pada hari Selasa	64
Tabel 4.56 Data Persentase Durasi Parkir Off street mobil Pasar Srimangunan pada hari Minggu	65
Tabel 4.57 Data Persentase Durasi Parkir On street Sepeda motor Jl.Kakak Tua pada hari Selasa	66
Tabel 4.58 Data Persentase Durasi Parkir On street Sepeda motor Jl. Kakak Tua pada hari Minggu.....	67
Tabel 4.59 Data Persentase Durasi Parkir On street Sepeda motor Jl. KH.Wahid hasym pada hari Selasa	68
Tabel 4.60 Data Persentase Durasi Parkir On street Sepeda motor Jl.KH.Wahid hasym pada hari Minggu	69
Tabel 4.61 Data Persentase Durasi Parkir On street Mobil Jl. KH.Wahid hasym pada hari Selasa	70
Tabel 4.62 Data Persentase Durasi Parkir On street Mobil Jl. KH.Wahid hasym pada hari Minggu.....	71
Tabel 4.63 Kapasitas Dinamis Sepeda Motor	72
Tabel 4.64 Kapasitas Dinamis Sepeda Mobil	72
Tabel 4.65 Perbandingan kondisi faktual Kebutuhan Ruang Parkir sepeda motor dengan kapasitas statis	73
Tabel 4.66 Perbandingan kondisi faktual Kebutuhan Ruang Parkir mobil dengan kapasitas statis	73
Tabel 4.67 Kebutuhan Ruang Parkir Sepeda Motor Pasar Srimangunan	74
Tabel 4.68 Kebutuhan Ruang Parkir Mobil Pasar Srimangunan.....	75
Tabel 4.69 Pertumbuhan Pengunjung dan kendaraan parkir 3 tahun terakhir	75

Tabel 4.70 Persentase pertumbuhan Pengunjung dan kendaraan (%)	76
Tabel 4.71 Kebutuhan Ruang Parkir Sepeda Motor dalam 5 tahun kedepan	76
Tabel 4.72 Kebutuhan Ruang Parkir Mobil dalam 5 tahun kedepan	77
Tabel 4.73 Kebutuhan Ruang Parkir sepeda motor setelah Perencanaan	84
Tabel 4.74 Kebutuhan Ruang Parkir Mobil setelah Perencanaan	84
Tabel 4.75 Standar Kebutuhan Ruang Parkir sebelum dan setelah Perencanaan	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 : Ukuran pelataran parkir tegak lurus	21
Gambar 2.2 : Ukuran pelataran parkir sudut	21
Gambar 2.3 : Tata letak pelataran parkir pintu terpisah satu ruas	23
Gambar 2.4 : Tata letak pelataran parkir pintu terpisah tidak satu ruas	23
Gambar 2.5 : Tata letak pelataran parkir pintu tunggal	24
Gambar 2.6 : Tata letak pelataran parkir dengan dua pintu	24
Gambar 3.1 : Peta lokasi Pasar Srimangunan Sampang	25
Gambar 3.2 Bagan Alir	29
Gambar 4.1 Karakteristik Ruas Jalan KH.Wahid Hasym	33
Gambar 4.2 Geometri simpang Jl.Kakak Tua	35
Gambar 4.3 Geometri simpang Jl. Cendrawasih	35
Gambar 4.4 Layout kinerja simpang Selasa 2019.....	35
Gambar 4.5 Layout kinerja simpang Minggu 2019.....	50
Gambar 4.6 Layout kinerja simpang Selasa 2024.....	50
Gambar 4.7 Layout kinerja simpang Minggu 2024.....	51
Gambar 4.8 Layout Masterplan Pasar Srimangunan (2019)	51
Gambar 4.9 Layout Masterplan Pasar Srimangunan	52
Gambar 4.10 Sirkulasi ruas jalan raya di sekitar Pasar Srimangunan Sampang	79
Gambar 4.11 Tata letak Ruang Parkir	80
Gambar 4.12 Ruang Parkir A Pasar Srimangunan Sampang	81
Gambar 4.13 Ruang Parkir B Pasar Srimangunan Sampang	82
Gambar 4.14 Ruang Parkir C Pasar Srimangunan Sampang	83

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rekap Volume Lalu lintas simpang JL.Cendrawasih dan JL. Kakak Tua	90
Lampiran 2 kinerja Lalu lintas simpang JL.Cendrawasih dan JL. Kakak Tua	92
Lampiran 3 kinerja Lalu lintas simpang JL.Cendrawasih dan JL. Kakak Tua 5 Tahun mendatang	101
Lampiran 4 Gambar layout kinerja jalan raya eksisting di sekitar Pasar Srimangunan	110
Lampiran 5 Gambar layout kinerja jalan raya 5 tahun mendatang di sekitar Pasar Srimangunan	113
Lampiran 6 Dokumentasi kondisi lalu lintas di sekitar Pasar Srimangunan	116
Lampiran 7 Rekap Volume Parkir off street Pasar Srimangunan Sampang	118
Lampiran 8 Dokumentasi Off street Parkir Pasar Srimangunan Sampang	122
Lampiran 9 Dokumentasi On street Parkir Pasar Srimangunan Sampang	124
Lampiran 10 Kondisi kepadatan kendaraan di pintu masuk Parkir Pasar Srimangunan Sampang	126
Lampiran 11 Gambar Layout Ruang Parkir Eksisting Pasar Srimangunan Sampang	128
Lampiran 12 Gambar Layout Perencanaan Ruang Parkir Pasar Srimangunan Sampang	131
Lampiran 13 Berkar Penelitian	136

DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, Sakti Aji. 2004. *Perencanaan Pembangunan Transportasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Perda No 5 Tahun 2011, *Tentang Pelayanan parkir*. (Sampang. Pemerintah Kabupaten Sampang, 2011)
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, *Menuju Tertib Lalu Lintas dan Angkutan*. Edisi 2,(Jakarta: 1996)
- Departemen Kementrian Pekerjaan Umum. 2014. *Pedoman Kapasitas Jalan Indonesia (PKJI)*. Departemen Pekerjaan Umum Jakarta.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. (2009). *Pedoman perencanaan dan pengoperasian fasilitas parkir*. Jakarta: Direktorat Bina Sistem Lalu Lintas dan Angkutan Kota.
- <http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/39609/Chapter%20II>. diakses 8 januari 2018 30
- Suwardi. (2013). *Analisis studi karakteristik parkir* (studi kasus RS DR. Muwardi, swalayan matahari Purwosari, kampus UMS di Surakarta). Jurnal Teknik Sipil.
- M. Satria Wicaksono. (2019) *Analisis kapasitas ruang parkir off street sepeda motor dan mobil di Ruko Mega Galaxy Surabaya*.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. (1996). *Pedoman Perencana Pengoperasian Fasilitas Parkir*, Jakarta