

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN
REST AREA JALAN TOL SOLO – SEMARANG
MELALUI ASPEK ESTETIKA IDIOMATIK KOTA UNGARAN
TUGAS AKHIR



Pembimbing:
Ir. Muhammad Asrori, M.T.
Dr. Titis Srimuda Pitana, S.T., M.Trop.Arch

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
JURUSAN ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SEBELAS MARET

2013

commit to user



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS SEBELAS MARET
FAKULTAS TEKNIK JURUSAN ARSITEKTUR
PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

Jalan Ir. Sutami 36A Surakarta 57126; Telp. (0271) 643666; Fax (0271) 643666; Email: arsitek@uns.ac.id
Surakarta

KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

“Rest Area Jalan Tol Solo-Semarang melalui Aspek Estetika Idiomatik Kota Ungaran”

Penyusun : Lina Nida'ul Lathifah
NIM : 10209048
Jurusan : Arsitektur
Tahun : 2013

Surakarta, November 2013

Menyetujui,

Pembimbing I
Tugas Akhir

Pembimbing II
Tugas Akhir

Ir. Muhammad Asrori, M.T.
19510502 189803 1 002

Dr. Titis Srimuda Pitana, S.T., M.Trop.Arch
NIP 19680609 199402 1 001

Mengesahkan,

Ketua Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik UNS

Ketua Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik UNS

Dr. Ir. Mohamad Muqoffa, M.T.
NIP 19620610 199103 1 001

Ir. Rachmadi Nugroho, M.T
NIP 19560821 198601 1 001

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah S.W.T., dzat Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, yang telah memberikan nikmat dan kesempatan sehat sehingga penulis mampu menyelesaikan Studio Tugas Akhir Perancangan Arsitektur dengan baik dan lancar. Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad S.A.W., keluarga maupun sahabat beliau yang telah memberikan contoh sehingga mampu menjadi pedoman hidup dan semangat untuk berjuang bagi saya.

Studio tugas akhir ini merupakan syarat untuk mencapai gelar Sarjana Teknik di Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret. Pelaksanaan studio tugas akhir ini berlangsung sejak Juli–Oktober 2013 dengan judul “*rest area* Jalan Tol Solo-Semarang melalui aspek estetika idiomatik kota Ungaran”. Dengan adanya konsep perencanaan dan perancangan ini diharapkan mampu memberikan dan berbagi ilmu yang diperoleh selama pembelajaran di studio tugas akhir bagi saya pribadi maupun pihak lain.

Saya ucapkan terimakasih kepada pembimbing dan penguji yang telah memberikan kesempatan dan berbagi ilmu baik arsitektur maupun non arsitektur sehingga studio tugas ini dapat terlaksana. Mohon maaf apabila terdapat kesalahan dalam penyusunan konsep perencanaan dan perancangan studio tugas akhir ini. Semoga bermanfaat.

Surakarta, November 2013

Lina Nidaul Lathifah

UCAPAN TERIMA KASIH

Penyelesaian studio tugas akhir perancangan arsitektur ini tidak lepas dari bantuan pihak-pihak terkait sehingga berjalan baik dan lancar. Oleh karena itu, saya mengucapkan terimakasih kepada,

1. Siti Nurul Khoiriyah, Sarso Muhammad Amin, Shavira Nur Fadhilla, M. Nabel Fatih J.W. dan keluarga yang selalu memberikan fasilitas, doa, motivasi dan kasih sayang.
2. Ir. Suparno, M.T. selaku dosen pembimbing akademik.
3. Ir. Muhammad Asrori, M.T. selaku pembimbing I dan Dr. Titis Srimuda Pitana, S.T., M. Trop. Arch. selaku pembimbing II yang selalu membimbing sejak penyusunan proposal hingga studio tugas akhir.
4. Panitia tugas akhir dan pengajaran Program Studi Arsitektur Jurusan Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret.
5. Rizka Devianty, Al Faatihah, Maya Rahmawati, Imma Resti, Esti Nur Wakhidah, Dara Cipta Andini, Ardyana Hamidani Putri, Widya Hestiningtyas yang selalu memberikan semangat dan bantuan.
6. Arif'ad Isnan yang telah menemani di awal perjuangan studio tugas akhir, survey, teman diskusi dan lainnya.
7. Robot Arsi'09. Eya, Dindut, Dinda, Aplu, Ajeng, Alfath, Alfi. Ocha, Andi, Andro, Angga, Gege, Dicka, Asti, Astrid, Atik, Ayu, Bintang, Cahyani, Della, Dhita, Dian, Wimba, Djadjang, Edna, Eka Ari, Erli, Nana, Levi, Feri, Feron, Gacil, Ginda, Gyrass, Haji, Tolay, Haris, Karin, Nisa, Lintang, Ikbil, Maya, Rizal, Rifna, Adzan, Faruq, Eto, Nimas, Oyong, Prima, Putri, Nindy, Rea, Reza, Fani, Riza, Rizka, Syaiful, Tiara, Shinta, Triska, Yusna, Catur dan Galih yang telah berproses bersama.

8. *Partner in Crime*. Nanda Dhanendra, Qonita Amalin, Betyona Bioza, Abdul Latief, Rony Gilang, Sekar Ari Utari, Galih Ajie Nugraha, Aulia Fadhil Utama dan Dinarisni yang telah banyak berbagi pengalaman.
9. Tim sukses Studio 131 Rizka Devianty, Nanda Dhanendra, dan Febrione Putri
10. Kakak-kakak yang selalu menemani mba vivi, mas hanif, mas naofal, mas fito, dan mas himma.
11. Himpunan Mahasiswa Arsitektur Vastu Vidya UNS, Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Teknik UNS, dan Panitia FK TKI MAI 29 Jateng yang hadir ditengah rutinitas dan ini sangat menyenangkan.
12. Kamu, *mango tree*, terimakasih.
13. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan serta dukungan dalam penyelesaian studio tugas akhir ini.

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
UCAPAN TERIMA KASIH	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR SKEMA	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Judul	1
1.2. Perumusan Pengertian Judul	1
1.3. Latar Belakang	2
1.4. Pemasalahan dan Persoalan	4
1.4.1. Pemasalahan	4
1.4.2. Persoalan	5
1.5. Tujuan dan Sasaran	5
1.5.1. Tujuan	5
1.5.2. Sasaran	5
1.6. Lingkup dan Batasan Pembahasan	6
1.6.1. Lingkup Pembahasan	6
1.6.2. Batasan Pembahasan	6
1.7. Strategi Desain	7
1.7.1. Alternatif Pemilihan Site	7
1.7.2. Penataan Ruang berdasarkan Pemetaan Perilaku Pengguna	8
1.7.2.1. Analisis Perilaku Pengguna	8
1.7.2.2. Pemetaan Prilaku Pengguna	8

1.7.2.3. Pemanfaatan Elemen Candi Gedongsongo	9
1.8. Sistematika Penyusunan	10
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	12
2.1 <i>Rest Area</i> Jalan Tol Solo-Semarang	12
2.1.1. <i>Rest Area</i>	12
2.1.1.1. Pemahaman Esensi <i>Rest Area</i> sebagai Sarana Istirahat	12
2.1.1.2. Klasifikasi Tipe <i>Rest Area</i>	13
2.1.1.3. Kriteria <i>Rest Area</i>	14
2.1.1.4. SPBU sebagai Fasilitas Utama pada <i>Rest Area</i>	15
2.1.2. Jalan Tol	18
2.1.2.1. Pemahaman Esensi Jalan Tol sebagai Jalur Penghubung	18
2.1.2.2. Persyaratan Teknis Fasilitas Jalan Tol	19
2.1.3. Jalan Tol Solo-Semarang	20
2.1.3.1. Pemahaman Esensi Jalan Tol Solo-Semarang	20
2.1.3.2. Kondisi Fisik Jalan Tol Solo-Semarang	21
2.1.3.3. Data Pengguna Jalan Tol Solo-Semarang	22
2.1.4. Relevansi <i>Rest Area</i> pada Jalan Tol Solo-Semarang	23
2.1.4.1. Pemahaman Esensi <i>Rest Area</i> Jalan Tol Solo-Semarang	23
2.1.4.2. Preseden <i>Rest Area</i> pada Jalan Tol Jakarta-Cikampek	24
2.2. Pendekatan Psikologi Perilaku	26
2.2.1. Pemahaman Esensi Psikologi Perilaku	26
2.2.2. Pemetaan Arsitektur Perilaku	27
2.2.2.1. <i>Place Centered Mapping</i>	27
2.2.2.2. <i>Person Centered Mapping</i>	27
2.2.3. Psikoanalisis sebagai Analisis Psikologi Manusia	27
2.2.4. Pemahaman Esensi Psikologi Perilaku Pengemudi	28
2.2.4.1. Faktor Fisik Pemecah Konsentrasi Pengemudi	29
2.2.4.2. Faktor Psikologis Pemecah Konsentrasi Pengemudi	30
2.2.5. Psikologi-Perilaku sebagai Penekanan pada Perancangan <i>Rest Area</i> Jalan Tol Solo-Semarang	31

2.2.5.1. Relevansi Psikologi Arsitektur dengan Arsitektur Perilaku	31
2.2.5.2. Psikologi - Perilaku sebagai Penekanan dalam Perancangan Rest Area Jalan Tol Solo-Semarang	32
2.3. Idiomatik Kota Ungaran	33
2.3.1. Pemahaman Esensi Idiomatik merupakan Bagian dari Arsitektur Postmodern	33
2.3.2. Pemahaman Esensi Pendekatan Idiomatik	34
2.3.2.1. <i>Patische</i>	34
2.3.2.2. <i>Parody</i>	35
2.3.2.3. <i>Kitsch</i>	35
2.3.2.4. <i>Camp</i>	35
2.3.2.5. <i>Skizofrenia</i>	35
2.3.3. Ciri-ciri Pendekatan Idiomatik “Kitsch”	36
BAB III TINJAUAN KOTA UNGARAN DAN CANDI GEDONGSONGO	37
3.1. Kota Ungaran	37
3.1.1. Karakteristik Kota Ungaran	37
3.1.1.1. Geografi Kota Ungaran	37
3.1.1.2. Topografi Kota Ungaran	37
3.1.2. Potensi Wisata Kota Ungaran	38
3.1.2.1. Penggaron	39
3.1.2.2. Siwarak (Tirto Argo)	39
3.1.2.3. Air Terjun Semarang	39
3.1.2.4. Palagan Ambarawa	39
3.1.2.5. Bandungan	39
3.1.2.6. Argo Wisata Tlogo	40
3.1.2.7. Candi Gedongsongo	40
3.1.2.8. Benteng Willem II	40
3.1.2.9. Bukit Cinta	40
3.1.2.10. Taman Pemancingan Blater	41
3.1.2.11. Museum Kereta Api	41
3.1.2.12. Rawa Pening	41

3.2. Candi Gedongsongo sebagai Idiomatik Kota Ungaran	41
3.2.1. Pemilihan Candi Gedongsongo sebagai Objek Idiomatik	41
3.2.2. Karakteristik Candi Gedongsongo	42
3.2.3. Pendekatan Idiomatik terhadap <i>Rest Area</i> Jalan Tol Solo-Semarang	47
3.3. <i>Rest Area</i> Jalan Tol Solo-Semarang berdasarkan Psikologi Perilaku dengan Pendekatan Idiomatik Kota Ungaran	47
3.3.1. Interaksi Pendekatan Psikologi Perilaku dengan Pendekatan Idiomatik Kota Ungaran	48
3.3.2. Pendekatan Psikologi Perilaku dan Idiomatik Kota Ungaran sebagai Metode Desain <i>Rest Area</i>	49
BAB IV REST AREA JALAN TOL SOLO-SEMARANG YANG DIRENCANAKAN	51
4.1. Pengertian dan Fungsi	51
4.1.1. Pengertian	51
4.1.2. Fungsi	51
4.1.2.1. Sarana Peristirahatan	51
4.1.2.2. Penanda Pencapaian Lokasi	52
4.2. Tujuan	52
4.3. Konsep Perancangan <i>Rest Area</i>	52
4.3.1. <i>Rest Area</i> sebagai Sarana Peristirahatan mel. penekanan psikologi -perilaku	52
4.3.1.1. Penyediaan Fasilitas sesuai Kebutuhan Pengguna Jalan	53
4.3.1.2. Penataan Sirkulasi dalam Pengolahan Massa dan Tata Ruang	56
4.3.2. <i>Rest Area</i> sebagai Penanda Pencapaian Lokasi melalui Penekanan Estetika Idiomatik Kota Ungaran	57
4.3.2.1. Gerbang dan Pintu Masuk (<i>Entrance</i>)	57
4.3.2.2. Zona Lantai Dasar	58
4.3.2.3. Jendela dan Pintu Masuk ke Bangunan	58
4.3.2.4. Atap dan akhiran Bangunan	59
4.3.2.5. Tanda-anda (<i>signs</i>) dan Ornamen pada Fasade	60

4.4. Pelaku dan Kapasitas Daya Tampung dalam <i>Rest Area</i>	60
4.4.1. Pengunjung	60
4.4.2. Pengelola	60
4.4.2.1. Pengelola <i>Head Office</i>	61
4.4.2.2. Pengelola <i>Front Office</i>	61
4.4.2.3. <i>Supplier</i>	61
4.4.3. Pemberi Jasa	61
4.4.4. Karyawan Servis	61
 BAB V ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	63
5.1. Analisis Kegiatan dan Kebutuhan Ruang	63
5.2. Analisis Hubungan Ruang	65
5.2.1. Dasar Pertimbangan	65
5.2.2. Proses Penentuan	65
5.2.3. Analisis Pertalian/Hubungan Ruang	72
5.2.4. Analisis Penentuan Jumlah Pengguna	74
5.2.5. Analisis Besaran Ruang	74
5.2.5.1. Dasar Pertimbangan	74
5.2.5.2. Proses Penentuan	75
5.3. Penentuan Wilayah dan Site	80
5.3.1. Analisis Penentuan Site	81
5.3.2. Batasan Site	83
5.3.3. Potensi Site	83
5.3.4. Kendala Site	83
5.4. Analisis Site	84
5.4.1. Analisis Pola Pencapaian	84
5.4.2. Analisis Orientasi terhadap Site	86
5.4.3. Analisis View	88

5.4.4. Analisis Pergerakan Matahari	90
5.4.5. Analisis Tata Lansekap	92
5.5. Analisis Site terhadap <i>Noise</i>	95
5.6. Analisis Penampilan Bangunan	96
5.6.1. Pendekatan Tampilan Eksterior	96
5.6.2. Pendekatan Tampilan Interior	100
5.7. Analisis Persyaratan Ruang	102
5.7.1. Analisis Pencahayaan	102
5.7.2. Analisis Penghawaan	104
5.8. Analisis Sistem Struktur	106
5.9. Analisis Sistem Utilitas	107
5.9.1. Analisis Sistem Listrik	107
5.9.2. Analisis Sistem Komunikasi	107
5.9.3. Analisis Sistem Pemadam Kebakaran	108
5.10. Analisis Tata Massa Bangunan	108
DAFTAR PUSTAKA	xiv

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. <i>Nandiswara, Agastya, Ganesha, dan Mahakala</i>	10
Gambar 2.1. Rute Jalan Tol Solo-Semarang	21
Gambar 2.2. SPBU di <i>Rest Area</i> KM 19	24
Gambar 2.3. Masjid Attaubah di Rest Area KM 7 Jalan Tol Jakarta-Cikampek	25
Gambar 3.1. Peta Wisata Kabupaten Semarang	38
Gambar 3.2. Candi Gedongsongo	42
Gambar 3.3. <i>Nandiswara, Agastya, Ganesha, dan Mahakala</i>	44
Gambar 3.4. Anatomi Candi Gedongsongo II	45
Gambar 3.5. Eksisting Kompleks Candi Gedongsongo	46
Gambar 4.1. Anatomi Candi Gedongsongo sebagai Objek Transformasi <i>Gate</i>	57
Gambar 4.2. Relung Pintu Berhiaskan <i>Kalamakara</i>	58
Gambar 4.3. Relief pada Bangunan Candi sebagai Ornamen Perancangan	59
Gambar 5.1. Eksisting Site	81
Gambar 5.2. Eksisting Site terhadap Rambu Jalan Tol Solo-Semarang	82
Gambar 5.3. Batasan Site di Jalan Tol Solo-Semarang	83
Gambar 5.4. Analisis Site terhadap Pencapaian	85
Gambar 5.5. Hasil Zoning terhadap Pencapaian	86
Gambar 5.6. Analisis Site terhadap Orientasi Bangunan	87
Gambar 5.7. Hasil Zoning terhadap Orientasi Bangunan	87
Gambar 5.8. View Keluar Site	88
Gambar 5.9. Analisis Site terhadap Pengolahan View	89
Gambar 5.10. Hasil Zoning terhadap Pengolahan View	90
Gambar 5.11. Kondisi Eksisting Site di Sisi Selatan	90

Gambar 5.12. Hasil Zoning terhadap Pergerakan Matahari	91
Gambar 5.13. Pohon Cemara	93
Gambar 5.14. Pohon Trembesi	94
Gambar 5.15. Analisis Site terhadap Kebisingan	95
Gambar 5.16. Hasil Zoning terhadap Kebisingan	96
Gambar 5.17. Letak <i>Gate</i> sebagai Penanda Memasuki Kawasan	97
Gambar 5.18. Anatomi Candi sebagai Transformasi bentuk <i>Gate Rest Area</i>	98
Gambar 5.19. Penanda dalam bentuk <i>Gate Rest Area</i>	98
Gambar 5.20. Transformasi Candi terhadap Pengolahan Massa Masjid	100
Gambar 5.21. Pengolahan Massa Masjid melalui Transformasi Candi Gedongsongo	100
Gambar 5.22. Transformasi Anatomi Candi terhadap Pengolahan SPBU	101
Gambar 5.23. Relung Pintu Berhiaskan <i>Kalamakara</i> dengan Setengah Rahang Atas	102
Gambar 5.24. Relief atau Ornamen Digunakan sebagai Pengarah Sirkulasi dalam Interior	103
Gambar 5.25. <i>Air Cionditioning</i> (AC), Kipas Angin, dan <i>Exhaust Fan</i>	106
Gambar 5.26. Pengolahan Tata Massa Bangunan	110
Gambar 5.27 Pemetaan <i>Place Centered Mapping</i> pada Pijat Refleksi	111
Gambar 5.28 Pemetaan <i>Place Centered Mapping</i> pada Minimarket	111
Gambar 5.29 Pemetaan <i>Place Centered Mapping</i> pada Toilet Umum	112
Gambar 5.30 Pemetaan <i>Place Centered Mapping</i> pada <i>Car Wash</i>	112
Gambar 5.31 Pemetaan <i>Place Centered Mapping</i> pada Restoran	113
Gambar 5.32 Pemetaan <i>Place Centered Mapping</i> pada Pujasera	113
Gambar 5.33 Pemetaan <i>Place Centered Mapping</i> pada Masjid	114
Gambar 5.34 Pemetaan <i>Place Centered Mapping</i> pada SPBU	115
Gambar 5.35 Pemetaan <i>Place Centered Mapping</i> pada Bengkel	115

Gambar 5.36 Pemetaan *Place Centered Mapping* pada Kantor Pengelola

116



DAFTAR SKEMA

Skema 2.1. Tata Massa <i>Rest Area</i> KM 19 Cikampek	24
Skema 2.2. Tata Massa <i>Rest Area</i> KM 42 Cikampek	25
Skema 4.1. Penerapan Penekanan Psikologi-Perilaku	53
Skema 4.2. Contoh <i>Place Centered Mapping</i>	56
Skema 5.1. Pertalian/Hubungan Ruang Kelompok Kegiatan Penerima	73
Skema 5.2. Pertalian/Hubungan Ruang Kelompok Kegiatan Beristirahat	73
Skema 5.3. Pertalian/Hubungan Ruang Kelompok Kegiatan Pengelola	73



DAFTAR TABEL

Tabel 5.1. Analisis Kebutuhan Ruang	63
Tabel 5.2. Penilaian Derajat Jauh Dekat	65
Tabel 5.3. Hubungan Ruang Makro	66
Tabel 5.4. Hubungan Ruang Mikro Kegiatan Penerima	66
Tabel 5.5. . Penilaian Derajat Jauh Dekat	66
Tabel 5.6. Hubungan Ruang Mikro Kegiatan Beristirahat Pengunjung	67
Tabel 5.7. Hubungan Ruang Mikro Kegiatan Jasa Restoran-Pujasera	67
Tabel 5.8. Hubungan Ruang Mikro Kegiatan Jasa Minimarket	68
Tabel 5.9 Hubungan Ruang Mikro Kegiatan Jasa Pijat Refleksi	68
Tabel 5.10. Hubungan Ruang Mikro Kegiatan Jasa <i>Car Wash</i>	68
Tabel 5.11. Hubungan Ruang Mikro Kegiatan Jasa Bengkel	69
Tabel 5.12. Hubungan Ruang Mikro Kegiatan Jasa SPBU	69
Tabel 5.13. Hubungan Ruang Mikro Kegiatan Pengelola <i>Head Office</i>	69
Tabel 5.14. Hubungan Ruang Mikro Kegiatan Pengelola <i>Front Office</i>	70
Tabel 5.15. Hubungan Ruang Mikro Kegiatan Pengelola <i>Supleyor</i>	70
Tabel 5.16. Hubungan Ruang Mikro Kegiatan Servis Staff Keamanan	70
Tabel 5.17. Hubungan Ruang Mikro Kegiatan Servis Staff Kebersihan	71
Tabel 5.18. Hubungan Ruang Mikro Kegiatan Servis Staff <i>Mechanical Electrical</i>	71
Tabel 5.19. Pertalian/Hubungan Ruang	72
Tabel 5.20. Analisis Besaran Ruang Kegiatan Penerima	75
Tabel 5.21. Analisis Besaran Ruang Kegiatan Beristirahat	76
Tabel 5.22. Analisis Besaran Ruang Kegiatan Pengelola	78
Tabel 5.23. Analisis Besaran Ruang Kegiatan Servis	79

Tabel 5.24. Rekapitulasi Kebutuhan Besaran Ruang	80
Tabel 5.25. Perbandingan <i>Efficacy Luminous</i> dari Lampu yang Umum	103
Tabel 5.26. Jenis Penerangan pada Ruang <i>Rest Area</i>	104
Tabel 5.27. Jenis Penghawaan pada Ruang <i>Rest Area</i>	105

