

TUGAS AKHIR PERANCANGAN
PERENCANAAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
NEGERI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR ANALOGI
DI LAHAN EX TERMINAL PURWOASRI KABUPATEN
KEDIRI



DI SUSUN OLEH:

MOCH SEPTIAN MUIZUDDIN

1441700004

PEMBIMBING UTAMA:

MUHAMMAD FAISAL, S.T..M.T.

NIDN. 0731107101

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

2021

TUGAS AKHIR PERANCANGAN
PERENCANAAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
NEGERI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR ANALOGI
DI LAHAN EX TERMINAL PURWOASRI KABUPATEN
KEDIRI

Diajukan untuk memenuhi persyaratan studi Strata Satu (S1)

Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur



DI SUSUN OLEH:

MOCH SEPTIAN MUIZUDDIN

NBI: 1441700004

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2021

FINAL PROJECT

**PLANNING OF STATE VOCATIONAL HIGH SCHOOL WITH
ANALOGICAL ARCHITECTURE APPROACH IN EX
TEMINAL PURWOSARI LAND, KEDIRI REGENCY**

Submitted to meet the requirement for undergraduate studies (S1) To obtain a
Bachelor of Architecture



BY:

MOCH SEPTIAN MUIZUDDIN

NBI: 1441700004

ARCHITECTURE DEPARMENT

FACULTY OF ENGINEERING

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

2021

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS
AKHIR PERANCANGAN SEMESTER
GENAP TAHUN 2021/2022**

**PERENCANAAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR ANALOGI DI LAHAN EX
TERMINAL PURWOASRI KABUPATEN KEDIRI**

Diajukan untuk memenuhi persyaratan studi Strata Satu (S1)
Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

Diajukan Oleh :

MOCH SEPTIAN MUIZUDDIN
NIM 1.44.17.00004

Telah Disetujui Oleh:
Pembimbing Utama



Muhammad Falsal, S.T.,M.T.
NPP: 20440.96.9498

Mengetahui:

Dekan
Fakultas Teknik



Dr. Ir. Sajjyo, M.Kes.
NPP: 20410.90.0197

Ketua Program Studi
Arsitektur



Muhammad Falsal, S.T.,M.T.
NPP: 20440.96.9498

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2021**

HALAMAN PENYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Moch Septian Muizuddin
NBI : 1441700004
Fakultas/ Program Studi : Teknik/ Arsitektur
Judul Tugas Akhir : Perencanaan sekolah menengah kejuruan
negeri dengan pendekatan arsitektur
analogi di lahan ex terminal purwoasri
Kabupaten Kediri

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Tugas Akhir Perancangan ini adalah hasil karya Rancangan Desain saya sendiri dan bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari Tugas Akhir yang sudah pernah dipublikasikan atau dan pernah dipakai untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik di Lingkungan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya maupun di Perguruan Tinggi atau Instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.
2. Tugas Akhir Perancangan dengan judul di atas bukan merupakan plagiasi, pencurian hasil karya milik orang lain, hasil kerja orang lain untuk kepentingan saya karena hubungan materi maupun non-materi, ataupun segala kemungkinan lain yang pada hakekatnya merupakan karya Tugas Akhir Perancangan saya secara orisinil dan otentik.
3. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, saya memberikan hak atas Tugas Akhir Perancangan ini kepada Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya untuk menyimpan, mengalihmediakan/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan karya Tugas Akhir Perancangan saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
4. Pernyataan ini saya buat dengan kesadaran sendiri dan tidak atas tekanan ataupun paksaan dari pihak manapun demi menegakkan integritas akademik di institusi ini. Dan bila di kemudian hari diduga kuat ada ketidak sesuaian antara fakta dengan pernyataan ini, saya bersedia diproses oleh Tim Verifikasi yang dibentuk oleh Fakultas/ Universitas dengan sanksi terberat berupa pembatalan kelulusan/ kesarjanaan saya.

Sidoarjo, 09 Juli 2021



: Moch Septian Muizuddin
NBI : 1441700004



UNIVERSITAS
17 AGUSTUS 1945
SURABAYA

BADAN PERPUSTAKAAN

Jl. SEMOLOWARU 45 SURABAYA
TELP. 031 593 1800 (Ext. 311)
e-mail : perpus@untag-sby.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai Civitas Akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MOCH. SEPTIAN MUIZUDDIN
 NBI/ NPM : 1441700004
 Fakultas : TEKNIK
 Program Studi : ARSITEKTUR
 Jenis Karya : Skripsi/ Tesis/ Disertasi/ Laporan Penelitian/Praktek*

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, atas karya saya yang berjudul:

**PERENCANAAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN NEGERI
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR ANALOGI DILAHAN EX
TERMINAL PORWOSARI KABUPATEN KEDIRI**

Dengan **Hak Bebas Royalti Noneklusif (Nonexclusive Royalty - Free Right)**, Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan, mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum

Dibuat di : Sidoarjo
 Pada tanggal : 29 Juli 2021

Yang Menyatakan,



(Moch. Septian Muizuddin)

*Coret yang tidak perlu

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb

Segala Puji syukur penulis pnhatkan kepada Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya telah melimpahkan rahmat-Nya sehingga dapat terselesaikan Tugas Akhir Perancangan yang berjudul:

**“PERENCANAAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN
NEGERI DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR ANALOGI
DI LAHAN EX TERMINAL PURWOASRI KABUPATEN
KEDIRI”**

Laporan ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu persyaratan menyelesaikan Tugas Akhir Perancangan. Penulis menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan Laporan ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir Perancangan ini.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan ini masih jauh dari kesempurnaan, sehingga kritik dan saran akan sangat membantu untuk kesempurnaan Tugas Akhir Perancangan ini. Mohon maaf apabila ada kesalahan penulisan dalam menyusun Tugas Akhir Perancangan ini. Akhir kata, semoga dapat bermanfaat bagi kita semua yang membacanya khususnya Mahasiswa Prodi Arsitektur Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya.

Sidoarjo, 09 Juli 2021

Penulis,

ABSTRAK

Nama : Moch Septian Muizuddin
NBI : 1441700004
Fakultas/ Program Studi : Teknik/ Arsitektur
Judul Tugas Akhir : Perencanaan sekolah menengah kejuruan
negeri dengan pendekatan arsitektur
analogi di lahan ex terminal purwoasri
Kabupaten Kediri

Object dipilih berdasarkan issue yang dikutip dalam tribune news (2012) tentang alih fungsi asset pemerintah kediri yang kurang berkembang. Terminal purwoasri di bangun pada tahun 2000 untuk kebutuhan trayek transportasi darat jalur Surabaya-kediri-blitar-tulungagung sekarang semakin terbengkalai karena berkurangnya minat masyarakat terhadap kendaraan umum berpindah ke kendaraan pribadi. Sebagai bentuk pendukung peralihan fungsi lahan maka pemerintah kota berencana memakai lahan tersebut menjadi lahan Pendidikan dalam rencana pembangunan sekolah menengah kejuruan negeri Kabupaten kediri.

Kata kunci: alih fungsi lahan; pendidikan; pembangunan sekolah

ABSTRAK

Name : Moch Septian Muizuddin
NBI : 1441700004
Fakulty/ Deparment : Enginerring/ Architecture
Title : Planning of stage vocational
school with analogical Architectur
Aparoach in the ex-Purwosari terminal,
Kediri Regency

Object were chosen based on the issues that were discussed in the tribun news (2012) regarding the transfer of fungtions of underdeveloped seft-government assets. Pulwoasri terminal was built in 2000 for the needs of the land transportation route on the Surabaya-Kediri-Blitar-Tulungagung route, which is now increasingly neglectes due to the reduced public transportation to private vehichles. As a form of support for land use change, the city government pland to use the land to become education land ind the plan to build a vocationan high school in Kediri District.

Keywords: land use change; education land; school build

DAFTAR ISI

Sampul luar.....
Sampul dalam.....
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	ixi
DAFTAR ISI	ixx
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi dan Rumusan Masalah	2
1.2.1 Identifikasi Masalah	2
1.2.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ide	2
1.4 Tujuan dan Sasaran.....	2
1.4.1 Tujuan.....	2
1.4.2 Sasaran.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.5.1 Bagi Masyarakat.....	3
1.5.2 Bagi Pemerintah Daerah.....	3
1.5.3 Bagi Akademisi	3
1.6 Batasan	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	3
1.8 Kerangka Fikir Perancangan	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN KEBIJAKAN	7
1.9 Pengertian Judul	7
1.9.1 Lingkup Pelayanan dan Kapasitas	8

1.9.2	Kualitas Pelayanan	8
1.10	Tinjauan Fungsi	9
1.10.1	Sekolah Menengah Kejuruan.....	9
1.10.2	Kompetensi Keahlian	10
1.10.3	Agribisnis	10
1.10.4	Standar Perancangan.....	11
1.11	Tinjauan Lokasi	16
1.11.1	Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW)	16
1.11.2	Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) 2016-2021	17
1.12	Studi Banding	18
1.12.1	Studi Obyek 1	18
1.12.2	Studi Obyek 2	21
1.12.3	Kesimpulan Studi Banding.....	23
1.13	Tinjauan Pendekatan Perancangan	24
1.13.1	Pengertian Pendekatan Perancangan	24
1.13.2	Interpretasi Pendekatan Perancangan	24
1.13.3	Studi Literatur Pendekatan Perancangan	24
BAB III METODOLOGI		29
2.1	Alur Pemikira	29
2.2	Penjelasan Alur Pemikiran	30
2.2.1	Isu – Isu Masyarakat.....	30
2.2.2	Regulasi Pemerintah.....	30
2.2.3	Ide Judul	30
2.2.4	Studi Literatur.....	30
2.2.5	Studi Banding	30
2.2.6	Karakter Objek	30
2.2.7	Karakter Pelaku	30
2.2.8	Karakter Lokasi	30
2.2.9	Konsep Dasar.....	31
2.2.10	Analisa Internal.....	31
2.2.11	Analisa Eksternal.....	31

2.2.12 Konsep Arsitektural	31
2.2.13 Ide Bentuk, Transformasi, dan Desain	31
BAB IV ANALISA PERENCANAAN SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR ANALOGI DI LAHAN EX TERMINAL PURWOASRI KABUPATEN KEDIRI.....	
3.1 Penerapan Karakter Obyek, Pelaku dan Lokasi	33
3.1.1 Karakter Obyek.....	33
3.1.2 Karakter Pelaku	33
3.1.3 Karakter Lokasi	34
3.2 Analisa Eksternal (Tapak dan Kondisi Lingkungan)	35
3.2.1 Studi Pemilihan dan Analisa Tapak Terpilih.....	35
3.2.2 Analisa Kondisi dan Batas Eksisting Tapak.....	38
3.2.3 Analisa peraturan Setempat	42
3.2.4 Analisa Pencapaian Pada Tapak	45
3.2.5 Analisa Entrance Pada Tapak	46
3.2.6 Analisa Sirkulasi Pada Tapak	47
3.2.7 Analisa View Pada Tapak.....	48
3.2.8 Analisa Parkir Pada Tapak	49
3.2.9 Analisa Lansekap Pada Tapak.....	51
3.2.10 Analisa Drainase Pada Tapak	53
3.2.11 Analisa Kebisingan Pada Tapak	54
3.2.12 Analisa Iklim Pada Tapak.....	55
3.3 Analisa Internal Bangunan	56
3.3.1 Analisa Jumlah Pengguna.....	56
3.3.2 Analisa Aktifitas Pengguna dan Program kegiatan	57
3.3.3 Analisa Kebutuhan Ruang Pada Bangunan	62
3.3.4 Analisa Sirkulasi Pengguna	66
3.3.5 Analisa Hubungan Ruang.....	68
3.3.6 Analisa Besaran Ruang.....	71
3.3.7 Analisa Massa Bangunan	74
3.3.8 Analisa Bentuk Bangunan	75
3.3.9 Analisa Stuktur Bangunan.....	76
3.3.10 Analisa Sirkulasi Horizontal dan Vertikal Pada Bangunan.....	80

3.3.11 Analisa Utilitas Pada Bangunan	82
BAB V KONSEPSUALISASI DAN TRANSFORMASI	89
4.1 Konsep Dasar.....	89
4.1.1 Rumusan Konsep dasar	89
4.1.2 Penjelasan Konsep Dasar.....	90
4.2 Konsep Penataan Tapak.....	90
4.2.1 Konsep Pemanfaatan Eksisting Tapak	90
4.2.2 Konsep Pencapaian Pada Tapak	91
4.2.3 Konsep Entrance Pada Tapak	92
4.2.4 Konsep Sirkulasi Pada Tapak	92
4.2.5 Konsep View Pada Tapak.....	94
4.2.6 Konsep Parkir Pada Tapak	94
4.2.7 Konsep Lansekap Pada Tapak.....	95
4.2.8 Konsep Drainase Pada Tapak	97
4.2.9 Konsep Kenyamanan Kebisingan Pada Tapak.....	98
4.2.10 Konsep Responsif Iklim Pada tapak.....	99
4.3 Konsep Bangunan.....	102
4.3.1 Konsep Aktifitas dan Kebutuhan Ruang Pengguna Bangunan	102
4.3.2 Konsep Sirkulasi Pengguna Site dan Bangunan.....	103
4.3.3 Konsep Masa Bangunan	105
4.3.4 Konsep Stuktur Bangunan	106
4.3.5 Konsep Sirkulasi Ventilasi Pada Bangunan	108
4.3.6 Konsep Transportasi Pada Bangunan	109
4.3.7 Konsep Utilitas Pada Bangunan	110
4.4 Transformasi Konsep.....	112
4.4.1 Pendekatan Perancangan	112
4.4.2 Ide Bentuk	112
4.4.3 Sketsa Terapan Bentuk dalam Tapak	113
BAB VI DRAFT HASIL RANCANGAN	115
5.1 Site Plan.....	115
5.2 Layout Plan.....	115
5.3 Tampak	116

5.4	Perspektif	117
5.4.1	Suasana Siang	117
5.4.2	Suasana Malam Hari.....	118
5.5	Gambar lain	118
DAFTAR PUSTAKA.....		120
LAMPIRAN		I

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 kerangka fikir perancangan	5
Gambar 2 sumber (dokumen Permendikbud No. 34 Tahun 2018)	11
Gambar 3 Tabel Sarana (dokumen Permendikbud No. 34 Tahun 2018).....	11
Gambar 4 Peraturan (dokumen Permendikbud No. 34 Tahun 2018)	12
Gambar 5 sumber (dokumen RIRN)	13
Gambar 6 Visi, Misi, dan Program kepala daerah dan wakil terpilih	17
Gambar 7 Sumber PETA-HD.com	35
Gambar 8 Daerah Tapak	37
Gambar 9 RDTR (sumber: draft RDTR Kediri)	37
Gambar 10 analisa batas eksisting tapak.....	38
Gambar 11 analisa GSB	42
<i>Gambar 12 perhitungan KDB</i>	<i>43</i>
<i>Gambar 13 perhitungan RTH</i>	<i>44</i>
Gambar 14 analisa pencapaian pada tapak.....	45
Gambar 15 Analisa Entrance Pada Tapak.....	46
Gambar 16 Analisis Kebisingan.....	47
Gambar 17 Analisa View ke Dalam Tapak.....	48
Gambar 18 Analisa View ke Luar Tapak.....	48
Gambar 19 Pola Penyebaran dan Perletakan Parkir.....	50
Gambar 20 Analisa Soft Material Lansekap	51
Gambar 21 Analisa Hard Material Lansekap.....	52
Gambar 22 Analisa Drainase Pada Tapak.....	53
Gambar 23 Analisa Kebisingan	54
Gambar 24 Ergonomi Book Shelves.....	66
Gambar 25 Ergonomi Bar	67
Gambar 26 Analisa Massa Bangunan	74
Gambar 27 analisa pondasi batu kali	76
Gambar 28 analisa pondasi plat setempat	76
Gambar 29 analisa pondasi tiang pancang	77
Gambar 30 analisa dinding partisi.....	78
Gambar 31 analisa dinding (a. full bata & b. full beton)	78
Gambar 32 analisa dinding pasangan bata	79
Gambar 33 atap baja ringan	79
Gambar 34 atap dak beton.....	80
Gambar 35 Analisa (1) sirkulasi horizontal	80
Gambar 36 Analisa (2) sirkulasi horizontal	81
Gambar 37 tangga sebagai sirkulasi horizontal	81
Gambar 38 Rumah trafo distribusi	82
Gambar 39 skema air kotor dan bekas	84
Gambar 40 Orientasi bangunan terhadap matahari	84
Gambar 41 letak Gedung terhadap arah angin.....	85

Gambar 42 cross ventilation	85
Gambar 43 cross ventilation	85
Gambar 44 sistem springkler	86
Gambar 45 box hidrant.....	87
Gambar 46 sistem penangkal petir.....	88
Gambar 47 penempatan obyek pada tapak.....	91
Gambar 48 konsep pencapaian pada tapak	91
Gambar 49 konsep entrance pada tapak.....	92
Gambar 50 Sirkulasi kendaraan dan angin dalam tapak	93
Gambar 51 Sirkulasi pejalan kaki dalam tapak.....	93
Gambar 52 konsep view bangunan	94
Gambar 53 parkir kendaraan dalam tapak	94
Gambar 54 konsep vegetasi	95
Gambar 55 macam vegetasi	95
Gambar 56 hard material.....	96
Gambar 57 skema sistem drainase air hujan	97
Gambar 58 skema sistem drainase air hujan	98
Gambar 59 arah matahari dari barat.....	99
Gambar 60 pengahalang sinar matahari	99
Gambar 61 sirkulasi angin	100
Gambar 62 respon drainase dari hujan.....	101
Gambar 63 pola sirkulasi 2 arah kendaraan	103
Gambar 64 pola sirkulasi pejalan kaki	103
Gambar 65 pola sirkulasi 2 arah dan dimensi parkir mobil	104
Gambar 66 pola sirkulasi 1 arah dimensi parkir sepeda motor.....	104
Gambar 67 clustered pola masa bangunan.....	105
Gambar 68 Sub Struktur (a) pondasi batu kali, (b) plat setempat dan (c) tiang dalam	106
Gambar 69 Super Struktur kolom, balok & plat beton	107
Gambar 70 Upper Struktur baja ringan, besi baja & plat beton.....	107
Gambar 71 Ventilasi pada bangunan	108
Gambar 72 Penempatan bukaan pada bagian bawah dinding.....	108
Gambar 73 Bukaan pada atap untk pengalir panas	108
Gambar 74 sistem tangga	109
Gambar 75 sistem tangga	109
Gambar 76 Springkler sistem.....	111
Gambar 77 Springkler sistem.....	111
Gambar 78 Ide bentuk dan tranformasi.....	112
Gambar 79 Ide zoning.....	113
Gambar 80 Ide block plan.....	113
Gambar 81 Ide site plan	114
Gambar 82 sketsa 3D	114
Gambar 83 Ide site plan	115

Gambar 84 layot plan	116
Gambar 85 tampak selatan	116
Gambar 86 tampak timur	116
Gambar 87 tampak utara	116
Gambar 88 tampak barat	117
Gambar 89 Ide site plan	117
Gambar 90 suasana siang	118
Gambar 91 suasana malam.....	118
Gambar 92 Ide bentuk	119

DAFTAR TABEL

tabel 1 RIRN	14
tabel 2 sumber (dokumen RIRN)	15
tabel 3 RDTR Kab Kediri	16
tabel 4 (sumber: `draft RDTR Kediri).....	17
tabel 5 Studi Obyek 1	18
tabel 6 Studi Obyek 2.....	21
tabel 7 Studi Obyek 3.....	24
tabel 8 Studi Obyek 4.....	26
tabel 9 Program keahlian.....	57
tabel 10 klasifikasi fungsi primer.....	57
tabel 11 klasifikasi fungsi Sekunder & penunjang.....	58
tabel 12 Analisa Kebutuhan Ruang.....	62
tabel 13 Analisa Besaran Ruang	71
tabel 14 Analias rekapitulasi besaran ruang.....	74
tabel 15 analisa kebutuhan air bersih	83
tabel 16 aktifitas dan kebutuhan ruang pengelola.....	102
tabel 17 aktifitas dan kebutuhan ruang murid.....	102
tabel 18 aktifitas dan kebutuhan ruang pengunjung.....	102

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 foto site selatan	I
Lampiran 2 foto site bangunan eksisting	II
Lampiran 3 foto site barat	II
Lampiran 4 Penyebaran Sekolah Menengah Atas Negeri di Kab Kediri.....	III
Lampiran 5 Penyebaran SMP & MTS di Kab Kediri	III
Lampiran 6 Penyebaran SMKN di Kab Kediri	IV