

**LAPORAN PERANCANGAN ARSITEKTUR AKHIR
PERIODE 88**



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

**PERANCANGAN TRANSITHUB DI KAWASAN STASIUN
GUBENG**

DISUSUN OLEH :

Aenun Izzami Septiana
41216320004

DOSEN PEMBIMBING :

Prof. Bambang Heryanto, M.sc.,Ph.D

**BIDANG STUDI
TEKNIK ARSITEKTUR
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA
2022/2023**

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini menyatakan bahwa :

Nama : Aenun Izzami Septiana
NIM : 41216320004
Judul : Perancangan Transithub Kawasan Gubeng

Telah menyelesaikan laporan Perancangan Arsitektur Akhir sebagai salah satu persyaratan kelulusan dalam mata kuliah Perancangan Arsitektur Akhir di Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana.

Jakarta, 27 Januari 2023

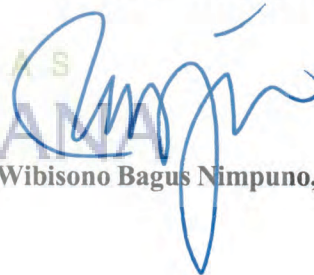
Mengesahkan,

Dosen Pembimbing ,

Koordinator Tugas Akhir ,



(Prof. Bambang Heryanto, M.sc.,Ph.D)



(Wibisono Bagus Nimpuno, S.T., M.Sc.)

Ketua Program Studi ,



(Dr.Ir. Joni Hardi, MT)

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Aenun Izzami Septiana

NIM : 41216320004

Program Studi : Teknik Arsitektur

Fakultas : Teknik

Univesitas : Mercu Buana

Dengan ini menyatakan, bahwa keseluruhan isi dari Laporan Perancangan Arsitektur Akhir yang berjudul “**Perancangan Transithub Kawasan Gubeng**” adalah hasil karya sendiri dan tidak melakukan plagiasi ataupun mengutip dari karya orang lain, kecuali beberapa sumber literatur yang telah di sebutkan refrensinya.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 27 Januari 2023



Aenun Izzami Septiana

KATA PENGANTAR

Puji Syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, atas segala rahmat dan Karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Perancangan ini. Tak lupa shalawat dan salam selalu tercurahkan kepada baginda Nabi kita Muhammad Shallallahu' alaihi wa sallam , untuk putra – putri beliau, untuk istri-istri beliau, untuk keluarga dan para Sahabat Rasullulah Shallallahu' alaihi wa salam.

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu dan mensupport selama proses Perancangan Arsitektur Akhir ini berlangsung. Tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada :

- Kepada kedua orang tua penulis yang selalu memberi dukungan dan selalu mendoakan penulis. Tidak bisa di ungkapkan dengan kata-kata betapa besar penulis berterima kasih dan bersyukur.
- Dan kepada Suami penulis, yang selalu memberi dukungan dan selalu memaklumi atas kesibukan penulis dalam menyusun Perancangan Arsitektur Akhir ini.
- Dr. Ir. Aris setyanto Nugroho, MM. selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
- Dr.Ir. Joni Hardi, M.T selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana.
- Prof. Bambang Heryanto, M.sc.,Ph.D selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membantu saya dalam Perancangan Arsitektur Akhir ini.
- Wibisono Bagus Nimpuno, S.T., M.Sc. selaku koordinator mata kuliah Perancangan Arsitektur Akhir Fakultas Teknik Arsitektur.

- Teman-teman angkatan saya di Mercu Buana Jakarta yang selalu memberi dukungan dalam proses perencanaan dan penulisan laporan ini.

Laporan Perancangan Arsitektur Akhir yang dibuat penulis ini, penulis sadari masih jauh dari kesempurnaan. Maka dari itu, penulis memohon maaf apabila ada kesalahan baik dalam penulisan, penyusunan laporan maupun penyajian data pada laporan penelitian ini. Penulis berharap hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat bagi yang membutuhkannya.



Jakarta, 27 Januari 2023

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Aenun Izzami Septiana' with some stylized flourishes.

Aenun Izzami Septiana

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
KATA PENGANTAR	iii-iv
ABSTRAK	v-vi
DAFTAR ISI	vii-x
DAFTAR GAMBAR & TABEL	xi-xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I : PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1-2
1.2 Pernyataan Masalah.....	2
1.3 Maksud dan Tujuan Perancangan	2
1.4 Ruang lingkup.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
1.6 Kerangka Pikir.....	4
BAB II : KAJIAN PUSTAKA	
2.1. Kerangka tinjauan umum.....	5
2.2. Pemahaman terhadap KAK.....	5
2.2.1. Penjelasan Kerangka Acuan Kerja.....	5

2.2.2. Dasar Kerangka Acuan Kerja.....	6
2.3. Tinjauan Transit Hub dan Stasiun.....	7
2.3.1. Pengertian Transit Hub.....	7
2.3.2. Fasilitas Transit Hub.....	7
2.3.3. Pengertian Stasiun Kereta Api.....	8
2.3.4. Jenis-jenis Stasiun Kereta Api.....	9
2.3.5. Fasilitas dan Persyaratan teknis Stasiun Kereta Api.....	9-12
2.4. Tinjauan Teoritis Infill & Adaptive Reuse.....	13
2.4.1. Pengertian Pendekatan Building Infill.....	13
2.4.2. Karakteristik Building Infill.....	13
2.4.3. Pengertian Pendekatan Adaptive Reuse.....	14
2.4.4. Manfaat Adaptive Reuse.....	15
2.5. Studi Presden.....	16
2.5.1. Cakra Selaras Wahana Station.....	16-24
2.5.2. Stesen Sentral Kuala Lumpur.....	25-28
2.5.3. Transportation Hub Shinjuku.....	28-46
2.5.4. Kesimpulan.....	47

BAB III : DATA DAN ANALISA

3.1. Data Tapak.....	48
3.1.1. Lokasi Tapak.....	48
3.1.2. Batas Tapak.....	49
3.1.3. Dimensi Tapak.....	50
3.1.4. Peraturan Tapak.....	50
3.2. Analisa Non Fisik.....	51
3.2.1. Pelaku Kegiatan.....	51
3.2.2. Analisa Kegiatan.....	52
3.2.3. Program Ruang.....	53-54
3.2.4. Analisa Moda Transportasi.....	55-56
3.3. Analisa Fisik.....	57
3.3.1. Analisa Tapak.....	57
3.3.1.1. Analisa Lingkup perencanaan.....	57-58
3.3.1.2. Analisa Potensi.....	59-61
3.3.2. Analisa Klimatologi.....	61-66
3.3.2.1. Iklim.....	61-64
3.3.2.2. Garis Edar Matahari.....	64
3.3.2.3. Angin.....	65-66
3.3.3. Analisa Topografi.....	67
3.3.3.1. Kondisi Bentang Alam.....	67
3.3.3.2. Kondisi Tanah.....	68

3.3.3.3. Saluran Air Drainase.....	69-68
3.3.4. Analisa Akseibilitas / Pencapaian.....	70-71
3.3.5. Analisa Vegetatif.....	72
3.4. Resume Analisis & Zoning Akhir.....	73

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Konsep Dasar.....	74-75
4.2. Konsep Gubahan Masa.....	76
4.3. Konsep perancangan bangunan.....	77
4.4. Konsep tapak & Lingkungan.....	77-79
4.5. Konsep material.....	80
4.6. Konsep Energy Efficiency & Conservation.....	81-84
4.7. Konsep Struktur Bangunan.....	84

BAB V : HASIL PERANCANGAN	85-108
----------------------------------------	--------

DAFTAR PUSTAKA	xviii-xx
-----------------------------	----------

LAMPIRAN	xx- xv
-----------------------	--------

DAFTAR GAMBAR & TABEL

Daftar Gambar	Halaman
1.1. Kerangka pikir perencanaan	4
2.1. Kerangka Tinjauan Umum.....	5
2.2. Satuan Ruang parkir stasiun.....	11
2.3. Ketentuan Lebar Peron	13
2.4. Tampak Transithub Kebayoran.....	16
2.5. Tampak Atas Transithub Kebayoran	17
2.6. Ground Plan Transithub Kebayoran	17
2.7. BRT Kebayoran	18
2.8. Histori Persimpangan Kebayoran	19
2.9. Halte Lama.....	19
2.10. Prinsip Desain Makro	20
2.11. Kerangka Desain Makro	21
2.12. Konsep Massa	22
2.13. Konsep Mikro	23
2.14. CSW Transithub.....	24
2.15. Suasana CSW Transithub	24
2.16. Stasen Central KL	25
2.17. Tampak Atas Central KL	25
2.18. Ground Central KL	26
2.19. Denah Central KL	26
2.20. Loket Tiket KL	27
2.21. Mobilitas KL	28
2.22. Map Shinjuku	28
2.23. Shinjuku Passanger Path Ilustrati.....	29
2.24. Map Area Shinjuku	30

2.25. Layout Shinjuku	31
2.26 Jalur kereta Shinjuku	32
2.27 Platform Information	32
2.28 View Shinjuku Street	33
2.29 Exit Keio Line	33
2.30 Exit Odakyu Line	34
2.31 Shinjaku Terrace City	34
2.32 Odakyu Service Centre	35
2.33 Seibu Shinjuku Line	35
2.34 Shoping and Dinning in the Station	36
2.35 South Exit	37
2.36 Express BusWay Shinjuku.....	38
2.37 Layout Express BusWay Shinjuku	38
2.38 Layout Express BusWay Shinjuku	39
2.39 View Aerial Shinjuku Station.....	39
2.40 JR New South Gate	40
2.41 JR Miraina Tower Gate	40
2.42 JR Koushu Kaidou Gate.....	41
2.43 Shinjuku Express Bus Terminal.....	41
2.44 Shinjuku Oede Line	41
2.45 Shinjuku Odakyu Line	42
2.46 Shinjuku Odakyu Lin	42
2.47 Shinjuku Odakyu Line	42
3.48. JR Shinjuku South Gate	42
3.48. JR Shinjuku South East Gate	43
3.49. JR Shinjuku South Central East Gate	43
3.50. JR Shinjuku East. Gate	43
3.51. JR Shinjuku West. Gate	44
3.52. JR Shinjuku Central West. Gate	44
3.53. JR Shinjuku Odakyu Line Entrance.....	44

2.54 Shinjuku Keio Line West Gate	45
2.55 Taxi Area	45
2.56 Shinjuku Marunauchi West Gate	45
2.57 Shinjuku Nishiguci Oedo Line.....	46
2.58 Tourist Information Centre	46
3.1 Lokasi Tapak	48
3.2 Area Perancangan	48
3.3 Detail Tapak	50
3.4 Kebutuhan Ruang	52
3.5 Buble Diagram Makro	54
3.6 Buble Diagram Mikro	54
3.7 Maps Jaringan Transportasi Surabaya	55
3.8 Skematik Konektifitas Antarmoda.....	55
3.9 Klasifikasi Transportasi Surabaya	56
3.10 Pertumbuhan Transportasi Surabaya	57
3.11 Ukuran Tapak	58
3.12 Ukuran Tapak	58
3.13 Foto Sejarah Surabaya	59
3.14 Potensi Site	60
3.15 Potensi Site	61
3.16 Suhu Rata rata Surabaya	62
3.17 Intensitas Curah Hujan Surabaya.....	62
3.18 Data Curah Hujan Surabaya.....	62
3.19 Weather and Climate	63
3.20 Weather and Climate	63
3.21 Weather and Climate	63
3.22 Ketinggian Bukaan	64
3.23 Garis Edar Matahari	65
3.24 Respon Garis Mattahari	65
3. 25 Analisa Arah Angin	66

3.26 Respon Terhadap Angin.....	67
3.27 Mapping Sungai	68
3.28 Kondisi Drainase Eksisting	69
3.29 Map Banjir Kota Surabaya.....	69
3.30 Zero Run Off	70
3.31 Akseibilitas Kawasan	70
3.32 Foto Kondisi Trotoar	71
3.33 Kondisi Vegetasi Eksisting	72
3.34 Arah hembusan Angin	72
3.35 Zoning Akhir	73
4.01 Konsep Dasar	74
4.02 Problem Finding	75
4.03 Pendekatan Desain	75
4.04 Konsep Gubahan Massa.....	76
4.05 Konsep Gubahan Massa.....	76
4.06 Perkerasan Grass Block	77
4.07 Perkerasan Batu yang dipadatkan	78
4.08 Sistem Air Hujan	80
4.09 ACP Corugated	80
4.10 Sensor Hand Dryer	81
4.11 Sensor Sensitif Dryer	81
4.12 Sistem Pengelolaan Air	82
4.13 Roof Solar Panel	82
4.14 Lampu Taman Tenaga Surya	83
4.15 Desain Persilangan Udara pada Hunian.....	83
4.16 Optimasi Pencahayaan Alami	84
4.17 Penggunaan Pola Grid	84

DAFTAR LAMPIRAN

Daftar Lampiran	Halaman
1. Surat perjanjian keikutsertaan Tugas Akhir(i).....	xx
2. Surat perjanjian keikutsertaan Tugas Akhir(ii).....	xxi
3. Surat keterangan hasil sidang Tugas Akhir.....	xxii
4. Kartu Asistensi.....	xxiii
5. Form jadwal & Cheklist produk Tugas Akhir.....	xxiv

