

TUGAS AKHIR

REDESAIN STASIUN KRL KAMPUNG BANDAN JAKARTA BERBASIS KONSEP KONEKTIVITAS

Untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Tugas Akhir (Strata-1)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan oleh:

ZAKIYYATUS SANIY
21051010089

Dosen Pembimbing:

RIZKA TIARA MAHARANI, S.T., M.ARS

FAKULTAS ARSITEKTUR & DESAIN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR

2025

TUGAS AKHIR

REDESAIN STASIUN KRL KAMPUNG BANDAN JAKARTA BERBASIS KONSEP KONEKTIVITAS

Untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Tugas Akhir (Strata-1)

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan oleh:

ZAKIYYATUS SANIY

21051010089

Dosen Pembimbing:

RIZKA TIARA MAHARANI, S.T., M.ARS

**FAKULTAS ARSITEKTUR & DESAIN
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"**

JAWA TIMUR

2025

HALAMAN PENGESAHAN
REDESAIN STASIUN KRL KAMPUNG BANDAN JAKARTA
BERBASIS KONSEP KONEKTIVITAS

Disusun oleh:
ZAKIYYATUS SANIY
21051010089

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal: 24 Juni 2025

Pembimbing


Rizka Tiara Maharani, S.T., M.Ars
NIP. 19910510 202406 2001

Penguji I


Dr. Ami Arifianti, S.T., M.T.
NPT. 3 6911 97 0158 1

Penguji II


Vijar Galax P.J.P., S.T., M.Ars
NIP. 19881219 202012 1008

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain



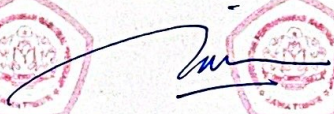

Ibnu Sholichin, S.T., M.T.
NIPPPK. 19710916 202121 1004

HALAMAN PERSETUJUAN
REDESAIN STASIUN KRL KAMPUNG BANDAN JAKARTA
BERBASIS KONSEP KONEKTIVITAS

Disusun oleh:
ZAKIYYATUS SANIY
21051010089

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal: 24 Juni 2025

Pembimbing


Rizka Tiara Maharani, S.T., M.Ars
NIP. 19910510 202406 2001

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Ketua Program Studi Arsitektur


Heru Prasetyo Utomo, S.T., M.T.
NIP. 19871117 202203 1002

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Zakiyyatus Saniy
NPM : 21051010089
Program : Sarjana(S1)
Fakultas : Arsitektur Dan Desain

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tugas Akhir ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Tugas Akhir ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 03 Juli 2025

Yang Membuat pernyataan



Zakiyyatus Saniy
NPM 21051010089

REDESAIN STASIUN KRL KAMPUNG BANDAN JAKARTA PADA KAWASAN BERBASIS KONSEP KONEKTIVITAS

Zakiyyatus Saniy.
21051010089

ABSTRAK

Stasiun Kampung Bandan, Jakarta, merupakan salah satu titik transit strategis dalam jaringan KRL Commuter Line, namun menghadapi berbagai tantangan seperti fasilitas yang belum memenuhi standar pelayanan minimum, aksesibilitas yang buruk, dan tata ruang yang tidak optimal. Redesain stasiun ini bertujuan untuk meningkatkan konektivitas antar moda transportasi, mendukung mobilitas pejalan kaki, dan menciptakan harmoni antara fungsi transportasi dengan konteks lingkungan sekitar.

Konsep konektivitas mencakup pendekatan kontekstual dan analisis tipologi. Pendekatan kontekstual digunakan untuk memastikan keselarasan visual dan fungsional antara desain stasiun dengan kawasan sekitar, sementara analisis tipologi membantu mengoptimalkan tata ruang, sirkulasi, dan integrasi fasilitas. Redesain ini fokus pada penyediaan ruang komunal, area komersial, serta fasilitas publik yang mendukung aksesibilitas universal.

Hasil dari redesain ini diharapkan tidak hanya meningkatkan efisiensi perpindahan antar moda transportasi, tetapi juga menciptakan ruang publik yang inklusif, nyaman, dan berkelanjutan. Dengan konsep konektivitas dan pendekatan kontekstual, Stasiun Kampung Bandan dapat menjadi model stasiun yang mendukung integrasi transportasi sekaligus memberdayakan komunitas lokal.

Kata Kunci: Konektivitas, Pendekatan Kontekstual, Tipologi, Redesain, Stasiun KRL.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, dan kesehatan sehingga saya dapat menyelesaikan proposal tugas akhir ini dengan baik. Proposal ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata-1 di Program Studi Arsitektur, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.

Saya menyadari bahwa penyelesaian proposal ini tidak lepas dari bantuan, dukungan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan tulus saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua saya, yang selalu memberikan cinta, doa, dan dukungan tanpa batas, yang menjadi sumber kekuatan utama saya.
2. Adik dan kakak saya, yang selalu mendukung dan memberi semangat.
3. Ibu Rizka Tiara Maharani, S.T., M.Ars, atas arahan, bimbingan, dan kesabaran selama proses penyusunan tugas akhir ini.
4. Ibu Dr. Ami Arfianti, S.T., M.Ars. dan Pak Vihar Galax Putra Jagat P, S.T., M.Ars., atas kritik, saran, dan masukan yang sangat berharga.
5. Para dosen di Program Studi Arsitektur, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, atas ilmu dan wawasan yang telah diberikan selama masa studi saya.
6. PT. Midas Atelier Odeon, terimakasih atas pengalaman berharganya dan telah membuat saya lebih mengenal stasiun ini.
7. Teman-teman Kos Medokan, Teman Kampus dan seluruh teman teman seperjuangan atas kebersamaan, dukungan, dan tawa yang menjadi penyemangat selama proses ini.
8. Semua pihak yang telah membantu, baik secara langsung maupun tidak langsung. Terima kasih atas kebaikan dan kontribusinya.

Saya menyadari bahwa proposal ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, saya terbuka terhadap kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa depan. Semoga proposal ini dapat bermanfaat dan menjadi kontribusi kecil bagi perkembangan ilmu arsitektur di Indonesia.

Surabaya, 7 Juli 2024

Zakiyyatus Saniy

DAFTAR ISI

PROPOSAL TUGAS AKHIR.....	i
ABSTRAK.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR TABEL	x
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Tujuan dan Sasaran Perancangan	4
1.3. Batasan dan Asumsi	5
1.4. Tahapan Perancangan.....	5
1.5. Sistematika Laporan	6
BAB II TINJAUAN OBJEK PERANCANGAN	8
2.1. TINJAUAN UMUM PERANCANGAN	8
2.1.1. PENGERTIAN JUDUL.....	8
2.1.2. STUDI LITERATUR	9
2.1.3. STUDI KASUS OBJEK	36
2.2. TINJAUAN KHUSUS PERANCANGAN	47
2.2.1. Penekanan Perancangan.....	48
2.2.2. Lingkup Pelayanan	48
2.2.3. Aktifitas dan Kebutuhan Ruang.....	48
2.2.4. Perhitungan Luasan Ruang	50
2.2.5. Program Ruang	53
BAB III TINJAUAN LOKASI PERANCANGAN	55
3.1. Latar Belakang Pemilihan Lokasi Pengembangan	55
3.2. Penetapan Lokasi.....	55

3.3. Data Fisik dan Non Fisik Lokasi	56
3.3.1. Data Fisik	56
3.3.2. Data Non Fisik	61
3.3.3. Aksesibilitas	62
3.3.4. Potensi Lingkungan	62
3.3.5. Infrastruktur Kota	63
3.3.6. Peraturan Bangunan Setempat	65
BAB IV ANALISIS PERANCANGAN	66
4.1. Analisa Site	66
4.1.1. Analisa Aksesibilitas	66
4.1.2. Analisa Iklim	68
4.1.3. Analisa Lingkungan Sekitar	72
4.1.4. Analisa Zoning	74
4.2. Analisa Ruang	75
4.2.1. Organisasi Ruang	75
4.2.2. Hubungan Ruang dan Sirkulasi	76
4.2.3. Diagram Abstrak	77
4.3. Analisa Bentuk Tampilan	78
4.3.1. Analisa Bentuk Massa Bangunan	78
4.3.2. Analisa Tampilan	79
BAB V KONSEP PERANCANGAN	80
5.1. Tema Rancangan	80
5.1.1. Pendekatan Tema	80
5.1.2. Penentuan Tema Rancangan	81
5.2. Pendekatan Perancangan	81
5.3. Metode Perancangan	83

5.4. Konsep Perancangan	84
5.4.1. Konsep Tapak (Ruang Luar).....	85
5.4.2. Konsep Bentuk Massa Bangunan	89
5.4.3. Konsep Tampilan Bangunan.....	90
5.4.4. Konsep Ruang Dalam	91
5.4.5. Konsep Struktur dan Material.....	93
5.4.6. Konsep Utilitas dan Instalasi Kebakaran	94
5.4.7. Konsep Mekanikal Elektrikal	95
BAB VI.....	100
6.1. Aplikasi Bentuk massa Bangunan.....	100
6.2. Aplikasi Tampilan Bangunan	100
6.3. Ruang dalam dan sirkulasi.....	101
6.4. Aplikasi ruang luar	102
6.5. Aplikasi struktur dan material	103
6.6. Aplikasi Utilitas.....	104
6.6.1. Aplikasi sistem penghawaan.....	104
6.6.2. Aplikasi sistem pencahayaan	105
6.6.3. Aplikasi jaringan air bersih dan kotor.....	105
6.6.4. Aplikasi Pencegahan kebakaran	106
6.6.5. Aplikasi sistem kelistrikan kereta	106
DAFTAR PUSTAKA.....	108
LAMPIRAN BERITA ACARA SIDANG	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
LAMPIRAN GAMBAR PRA RANCANGAN	124

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik peningkatan pengguna KRL Jabodetabek.....	2
Gambar 1. 2 Dari kiri ke kanan, fasilitas stasiun dan penumpukan penumpang di peron stasiun Kampung Bandan.....	2
Gambar 2. 1 Rute Perjalanan KRL Jabodetabek.....	9
Gambar 2. 2 Pembagian Zona Stasiun	11
Gambar 2. 3 Rute stasiun Kampung Bandan	14
Gambar 2. 4 Panjang Peron Atas.....	15
Gambar 2. 5 Eksisting Peron.....	16
Gambar 2. 6 Potongan eksisting Peron	16
Gambar 2. 7 Denah Eksisting.....	17
Gambar 2. 8 Eksisting aksesibilitas mobilitas stasiun	18
Gambar 2. 9 Potongan Eksisting tangga	19
Gambar 2. 10 Eksisting tangga stasiun	19
Gambar 2. 11 Eksisting hall area masuk dan keluar stasiun	20
Gambar 2. 12 Eksisting fasilitas.....	21
Gambar 2. 13 Stasiun Manggarai tampak atas.....	38
Gambar 2. 14 Interior Stasiun Manggarai.....	39
Gambar 2. 15 Denah Stasiun Manggarai	40
Gambar 2. 16. Stasiun KRL BNI City tampak atas	42
Gambar 2. 17. Tanda Arah Stasiun BNI City Untuk KA BAndara dan KRL Commuter.....	43
Gambar 2. 18 Stasiun BNI City Tampak Perspektif	44
Gambar 2. 19 Alur Sirkulasi Stasiun BNI City	44
Gambar 2. 20 Lahan eksisting dan pengembangan.....	56
Gambar 3. 1 Analisis Aktivitas.....	49
Gambar 3. 2 Analisis Ruang.....	49
Gambar 3. 3 Siteplan Eksisting.....	56
Gambar 3. 4 Bangunan Eksisting Stasiun	57
Gambar 3. 5 Parkir liar Motor di area masuk bangunan dari Jl. Mangga Dua	57
Gambar 3. 6 Area Masuk Bangunan dari Jl. GN Shasari.....	58

Gambar 3. 7 Area Tap in/ tap out Jln. Mangga Dua VIII	58
Gambar 3. 8. Panjang Peron Stasiun kampung Bandan.....	59
Gambar 3. 9 Tangga Menuju Peron 5	59
Gambar 3. 10 Tapak Pengembangan.....	60
Gambar 3. 11 Perbatasan Tapak	60
Gambar 3. 12 Jadwal KRL Stasiun Kampung Bandan	61
Gambar 3. 13 Potensi Lingkungan Tapak	63
Gambar 3. 14 Kabel Listrik aliran atas	64
Gambar 3. 15 Kali Ancol yang berada dekat Stasiun.....	64
Gambar 4. 1. Analisis Aksesibilitas.....	67
Gambar 4. 2 Respon Aksesibilias.....	67
Gambar 4. 3 Orientasi Matahari 2023.....	68
Gambar 4. 4 Analisis Matahari pada site	69
Gambar 4. 5 Kecepatan Angin tahun 2023	70
Gambar 4. 6 Orientasi kecepatan angin 2023 pada site	70
Gambar 4. 7 Curah Hujan 2023	71
Gambar 4. 8 Arah mengalir air.....	72
Gambar 4. 9 View keluar Tapak.....	72
Gambar 4. 10 Zonasi Eksisting	74
Gambar 4. 11 Pengelompokan Zonasi	74
Gambar 4. 12 Hubungan ruang sirkulasi.....	77
Gambar 4. 13 Diagram Abstrak	77
Gambar 4. 14. Bentuk massa Stasiun Manggarai	78
Gambar 4. 15 Harriman-and-West Station.....	79
Gambar 5. 1 Proses analisis tipologi.....	83
Gambar 5. 2 Skema Pola Tipologi	84
Gambar 5. 3 Pola Konektivitas	84
Gambar 5. 4 Pembagian Zona stasiun.....	85
Gambar 5. 5. Analisis pola massa stasiun	85
Gambar 5. 6 Tataunan massa perancangan	86
Gambar 5. 7 Tipologi sirkulasi stasiun KRL.....	86
Gambar 5. 8 Konsep Sirkulasi Perancangan	87

Gambar 5. 9. Tipologi pencapaian tapak.....	87
Gambar 5. 10 Konsep Ruang luar	88
Gambar 5. 11 Signage intermoda pada stasiun	89
Gambar 5. 12 Tipologi bentuk stasiun KRL	89
Gambar 5. 13 Gubahan bentuk massa.....	90
Gambar 5. 14 Tipologi elemen tampilan.....	91
Gambar 5. 15 Signage stasiun Tebet	91
Gambar 5. 16 Signage stasiun.....	92
Gambar 5. 17 Interior wayfinding stasiun.....	92
Gambar 5. 18. Tipologi interior stasiun	93
Gambar 5. 19. Struktur atap bentang lebar lengkung.....	93
Gambar 5. 20 Skema Air Bersih	94
Gambar 5. 21 Skema Air Kotor.....	94
Gambar 5. 22 Konsep Pencahayaan pada sepanjang peron	96
Gambar 5. 23 Lift.....	97
Gambar 5. 24. Ceiling Speaker	98
Gambar 5. 25 LAA pada stasiun tertutup.....	98
Gambar 6. 1 Aplikasi bentuk massa bangunan	100
Gambar 6. 2 Tampilan Bangunan.....	101
Gambar 6. 4. Sirkulasi Linear	101
Gambar 6. 5. signage dan arah jalan	102
Gambar 6. 6. Sirkulasi vertikal	102
Gambar 6. 7 Aplikasi ruang luar	103
Gambar 6. 8 Struktur atap	104
Gambar 6. 9 Penghawaan alami.....	104
Gambar 6. 10. Pencahayaan skylight	105
Gambar 6. 11 Skema Air bersih	105
Gambar 6. 12 Skema air kotor	106
Gambar 6. 13 Rute Evakuasi dan titik alat pemadam	106
Gambar 6. 14 Kabel overhead line.....	107

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel perbandingan fasilitas eksisting	22
Tabel 2. 2 Standar Fasilitas Stasiun KRL.....	25
Tabel 2. 3 Standar besaran Sirkulasi	36
Tabel 2. 4 Tabel Perbandingan Stasiun	46
Tabel 2. 5 Perhitungan Luasan Ruang.....	50
Tabel 2. 6 Kebutuhan Program Ruang	53
Tabel 2. 7 perbandingan Ruang Kebutuhan dengan Eksisiting.....	54
Tabel 3. 1 Kebutuhan Lahan Minimal.....	53
Tabel 3. 2 Radius sekita stasiun	63
Tabel 4. 1 Organisasi Ruang	75
Tabel 5. 1 Penerapan prinsip desain	82