

**PERANCANGAN STASIUN MRT DI SURABAYA DENGAN
PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA**

TUGAS AKHIR



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

Disusun Oleh:

**FAIRUZ DARELL AZARIA H
H93219041**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA
2024**

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Fairuz Darell Azaria Hunowu
NIM : H93219041
Program Studi : Arsitektur
Angkatan : 2019

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir saya yang berjudul: "PERANCANGAN STASIUN MRT DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA." Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebesar-besarnya.

Surabaya, 03 Januari 2024

Yang menyatakan,



(Fairuz Darell A.H)

NIM H93219041

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tugas Akhir oleh,

Nama : Fairuz Darell Azaria Hunowu

NIM : H93219041

Judul : Perancangan Stasiun MRT di Surabaya dengan Pendekatan
Arsitektur Metafora

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan

Surabaya, 29 Desember 2023

Dosen Pembimbing 1

(Ir. Qurrotul A'yun, S.T., M.T.,
IPM. ASEAN Eng.)

NIP 198910042018012001

Dosen Pembimbing 2

(Mega Ayundya Widiastuti, S. T., M.
Eng)

NIP 198703102014032007

PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Tugas Akhir Fairuz Darell Azaria Hunowu ini telah dipertahankan di depan tim
penguji Tugas Akhir di Surabaya, 03 Januari 2024

Mengesahkan,
Dewan Penguji

Dosen Penguji 1

(Ir. Qurrotul A'yun, S.T., M.T., IPM.
ASEAN Eng.)

NIP 198910042018012001

Dosen Penguji 2

(Mega Ayundya W., S. T., M. Eng)
NIP 198703102014032007

Dosen Penguji 3

(Muhamad Ratodi, S. T., M. Kes)
NIP 198103042014031001

Dosen Penguji 4

(Yusranti, M.T.)
NIP 198210222014032001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi



Hamdani, M. Pd

NIP 196507312000031002

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

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di

Nama : Fairuz Darell Azaria Hunowu
NIM : H93219041
Fakultas/Jurusan : Sains dan Teknologi/Arsitektur
Alamat e-mail : h93219041@student.uinsby.ac.id

bawah ini, saya:

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul:

**“Perancangan Stasiun MRT di Surabaya dengan Pendekatan Arsitektur
Metafora”**

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non Ekslusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 12 Januari 2024



Penulis,

Fairuz Darell Azaria Hunowu

NIM: H93219041

ABSTRAK

PERANCANGAN STASIUN MRT DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR METAFORA

Surabaya, sebagai kota terbesar kedua di Indonesia, menghadapi tantangan serius dalam hal kemacetan yang telah lama menjadi dampak negatif terhadap mobilitas perkotaan. Untuk mengatasi permasalahan ini, Pemerintah Jawa Timur merencanakan pembangunan Mass Rapid Transit (MRT) sebagai langkah strategis untuk mengurangi kemacetan dan mendukung pertumbuhan ekonomi di kota ini. Selain manfaat fungsionalnya, pembangunan MRT juga memperkenalkan konsep Arsitektur Metafora, yang tidak hanya menjadi solusi infrastruktural, tetapi juga berperan penting dalam pelestarian identitas dan budaya Surabaya. Desain arsitektur yang menggunakan simbol-simbol budaya lokal tidak hanya menciptakan sebuah struktur fisik, tetapi juga menjadi narasi visual yang memperkaya kisah sejarah dan tradisi kota ini. Dengan demikian, MRT dengan pendekatan Arsitektur Metafora bukan hanya merespons permasalahan praktis, melainkan juga berkontribusi pada memperkuat jati diri dan keberlanjutan budaya Surabaya melalui rancangan yang penuh makna dan kontekstual.

Kata kunci : Surabaya, Mass Rapid Transit (MRT), Metafora, Stasiun

**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

ABSTRACT

THE DESIGN OF MRT STATION IN SURABAYA WITH A METAPHORICAL ARCHITECTURE APPROACH

Surabaya, as the second largest city in Indonesia, faces serious challenges in terms of congestion which has long had a negative impact on urban mobility. To overcome this problem, the East Java Government is planning the construction of Mass Rapid Transit (MRT) as a strategic step to reduce congestion and support economic growth in this city. Apart from its functional benefits, the construction of the MRT also introduces the concept of Metaphor Architecture, which is not only an infrastructural solution, but also plays an important role in preserving Surabaya's identity and culture. Architectural design that uses local cultural symbols not only creates a physical structure, but also becomes a visual narrative that enriches the history and traditions of this city. Thus, MRT with the Metaphor Architecture approach not only responds to practical problems, but also contributes to strengthening Surabaya's cultural identity and sustainability through meaningful and contextual designs.

Keywords: Surabaya, Mass Rapid Transit (MRT), Metaphor

**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah dan Tujuan Perancangan	3
1.2.1 Identifikasi Masalah	3
1.2.2 Tujuan Perancangan	3
1.3 Ruang Lingkup Perancangan	3
BAB II TINJAUAN OBJEK DAN LOKASI PERANCANGAN	4
2.1 Tinjauan Objek.....	4
2.1.1 Pengertian Stasiun Kereta Api	4
2.1.2 Jenis Stasiun Kereta Api	4
2.1.3 Jenis Kereta Api	5
2.1.4 Standar Pelayanan Minimum	6
2.1.4 Pengguna dan Aktivitas	12
2.2 Lokasi Perancangan	15

2.2.1 Gambaran Umum Site.....	15
2.2.3 Aksebilitas.....	15
2.2.3 Potensi Lahan	16
BAB III PENDEKATAN DAN KONSEP PERANCANGAN	17
3.1 Tinjauan Teori.....	17
3.1.1 Pengertian Arsitektur Metafora.....	17
3.1.2 Prinsip Arsitektur Metafora.....	17
3.1.3 Jenis Metafora	18
3.2 Integrasi Nilai-Nilai Keislaman	19
3.3. Konsep Perancangan	20
3.2.1 Tagline Perancangan	20
3.2.2 Peta Konsep Perancangan	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN RANCANGAN.....	22
4.1 Konsep Rancangan.....	22
4.1.1 Zonasi Ruang	22
4.1.2 Aksesibilitas dan Sirkulasi	23
4.1.3 Konsep Bangunan	23
4.2 Konsep Struktur	27
4.3 Konsep Utilitas.....	27
4.3.1 Konsep Utilitas Air Bersih.....	28
4.3.2 Utilitas Air Kotor	30
4.3.3 Utilitas Kebakaran.....	31
BAB V PENUTUP.....	32
5.1 Kesimpulan	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN	35

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Perbedaan LRT, MRT, dan KRL	5
Gambar 2. 2 Lokasi Objek Perancangan.....	15
Gambar 2. 3 Pencapaian Tapak.....	16
Gambar 3. 1 Skema Peta Konsep Perancangan	21
Gambar 4. 1 Peta Zonasi	22
Gambar 4. 2 Alur Sirkulasi	23
Gambar 4. 3 Bentuk Exterior Bangunan	24
Gambar 4. 4 Interior Area Paid Concourse Lantai 1.....	26
Gambar 4. 5 Interior Area Unpaid Concourse Lantai 1	26
Gambar 4. 6 Interior Pada Bangunan Lantai 2.....	27
Gambar 4. 7 Potongan Stasiun MRT	27
Gambar 4. 8 Skema Utilitas Air Bersih	28
Gambar 4. 9 Denah Utilitas Air Bersih	28
Gambar 4. 10 Denah Utilitas Air Kotor	30
Gambar 4. 11 Skema Utilitas Air Kotor.....	30
Gambar 4. 12 Utilitas Kebakaran.....	31

**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Analisis Kebutuhan	12
Tabel 4. 1 Hasil Metafora pada Exterior	24



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

DAFTAR PUSTAKA

- Ashadi. (2019). *Konsep Metafora dalam Arsitektur*. Jakarta: Arsitektur UMJ Press.
- Bakti, P. N., Samsudi, & Setyawan, H. (2018). Penerapan Konsep Metafora Pada Gelanggang Olahraga di Kebumen. *SENTHONG, Vol. 1, No. 2*, 233-242.
- Detikcom, T. (2022, Januari 13). *Surabaya Disebut Kota Termacet Pertama di Indonesia*. Retrieved from DetikJatim: <https://www.detik.com/jatim/berita/d-5896855/surabaya-disebut-kota-termacet-pertama-di-indonesia>
- Gubernur DKI Jakarta. 2019. *Peraturan Gubernur DKI Jakarta Nomor 95 Tahun 2019 Tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang dengan Moda Raya Terpadu/Mass Rapid Transit dan Lintas Raya Terpadu/Light Rail Transit*. Jakarta
- Guru, L. T. (2018, Februari 1). *Expo MRT Station*. Retrieved from Land Transport Guru: <https://landtransportguru.net/expo-station/>
- Hasan, Q., & Putra, E. E. (2022). *Konstruksi Fase 1 MRT Jakarta : Standar Baru Pembangunan Infrastruktur di Indonesia*. Jakarta: PT MRT Jakarta (PERSERO).
- Jakarta, P. M. (2019). *Stasiun Bundaran HI*. Retrieved from MRT Jakarta: <https://jakartamrt.co.id/id/stasiun/stasiun-bundaran-hi>
- Jakarta, P. M. (2019). *Stasiun Lebak Bulus Grab*. Retrieved from MRT Jakarta: <https://jakartamrt.co.id/id/stasiun/stasiun-lebak-bulus-grab>
- JICA. (2011). *Studi untuk Merumuskan Rencana Tata Ruang Kawasan GERBANGKERTOSUSILA (GKS) di Provinsi Jawa Timur, Republik Indonesia*. Japan International Cooperation Agency.
- Kota Surabaya. 2014. *Perda Kota Surabaya No 12 Tahun 2014 Tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Surabaya Tahun 2014-2034*. Surabaya
- Luthfillah, M. H. (2019). *Redevelopment: Stasiun Besar Kota Bogor Sebagai Simpul Transportasi*. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.
- Menteri Perhubungan. 2019. *Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia nomor PM 63 tahun 2019 tentang Standar Pelayanan Minimum Angkutan Orang dengan Kereta Api*. Jakarta

Menteri Perhubungan. 2011. *Peraturan Menteri Perhubungan PM 33 Tahun 2011 tentang Jenis, Kelas dan Kegiatan di Stasiun Kereta Api*. Jakarta

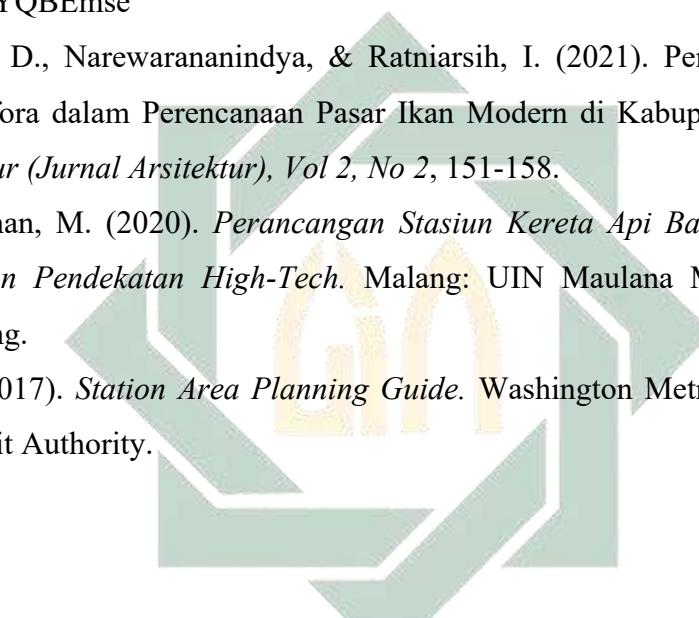
Menteri Perhubungan. 2011. *Peraturan Menteri Perhubungan No. PM 29 Tahun 2011 Tentang Persyaratan Teknis Bangunan Stasiun Kereta Api*. Jakarta

Nugroho, A. (2023, Februari 14). *Transportasi Publik Surabaya yang Terpinggirkan: Hanya Menjadi Warga Kelas Dua*. Retrieved from Kumparan: <https://kumparan.com/arvin-nugroho/transportasi-publik-surabaya-yang-terpinggiran-hanya-menjadi-warga-kelas-dua-1zpUYQBEms>

Setyowati, I. D., Narewarananindya, & Ratniarsih, I. (2021). Penerapan Tema Metafora dalam Perencanaan Pasar Ikan Modern di Kabupaten Sidoarjo. *Tekstur (Jurnal Arsitektur)*, Vol 2, No 2, 151-158.

Taufiqurrahman, M. (2020). *Perancangan Stasiun Kereta Api Bandara Juanda dengan Pendekatan High-Tech*. Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim Malang.

WMATA. (2017). *Station Area Planning Guide*. Washington Metropolitan Area Transit Authority.



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**