

LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN

PENGEMBANGAN KOMPLEKS GEDONG KUNING SEBAGAI
GALERI TERBUKA KERETA API DI KABUPATEN SEMARANG



Disusun Oleh :

HENI PURWANTI

NBI :1441700006

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

2021

LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN

PENGEMBANGAN KOMPLEKS GEDONG KUNING SEBAGAI
GALERI TERBUKA KERETA API DI KABUPATEN SEMARANG



Disusun Oleh :

HENI PURWANTI
NBI :1441700006

PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

2021

LAPORAN TUGAS AKHIR PERANCANGAN

**PENGEMBANGAN KOMPLEKS GEDONG KUNING SEBAGAI
GALERI TERBUKA KERETA API DI KABUPATEN SEMARANG**



Diajukan untuk memenuhi persyaratan Studi Strata Satu (S1)

Untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik

DISUSUN OLEH :

HENI PURWANTI

1441700006

PEMBIMBING UTAMA :

Dr. Ir. Ibrahim Tohar,MT

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA

2021

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI
SEMESTER GENAP TAHUN 2020/2021**

Judul : Pengembangan Kompleks Gedong Kuning sebagai Galery Terbuka
Kereta Api Di Kabupaten Semarang

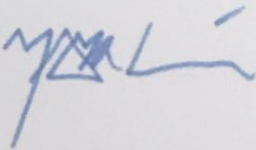
Nama : Heni Purwanti

NIB : 1441700006

Jurusan : Teknik Arsitektur

Disetujui,

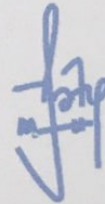
Dosen Pembimbing I



Dr. Ir. Ibrahim Tohar, MT

NPP : 20440970494

Pembimbing II



Ir. Farida Murti, MT

NPP : 20440970500

**LEMBAR PENGESAHAN
TUGAS AKHIR PERANCANGAN
SEMESTER GENAP TAHUN 2020/2021**

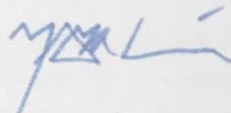
**PENGEMBANGAN KOMPLEKS GEDONG KUNING SEBAGAI GALERI
TERBUKA KERETA API DI KABUPATEN SEMARANG**

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

Diajukan Oleh :

HENI PURWANTI
NBI : 1441700006

Telah Disetujui Oleh :
Pembimbing Utama



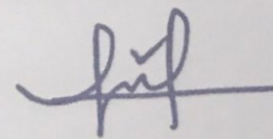
Dr. Ir. Ibrahim Tohar, MT
NPP : 20440970494

Mengetahui :

**Dekan
Fakultas Teknik**



**Ketua Program Studi
Arsitektur**



Muhammad Faisal, ST., MT
NPP : 20440969498

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

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN DAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Heni Purwanti
NBI : 1441700006
Fakultas/Program Studi : Fakultas Teknik/ Arsitektur
Judul Tugas Akhir : Pengembangan Kompleks Gedong Kuning Sebagai
Galeri Terbuka Kereta Api di Kabupaten Semarang

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 plagiarism, 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 orisinal dan otentik.
3. Demi pengembangan ilme 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 sayaselama 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.

Surabaya, 01 Juni 2021



Heni Purwanti
1441700006

MOTTO PENULIS

Kepada Semua yang telah memberikan ku Support system, Bantuan, Do'a, dan pundak untuk kekuatan selama dimasa perkuliahan ini. Aku sangat bersyukur memiliki kalian semua. Kalian Orang-orang terdekat ku yang tidak bisa ku sebutkan satu per satu. Terima kasih atas segalanya. Do'aku juga beserta kalian. Semoga langkah yang ku ambil maupun yang kalian ambil adalah langkah menuju kesuksesan. Kita bisa meraih sukses bersama-sama. Dan untuk adik-adik yang sedang akan menjalani skripsi ataupun akan masuk diperkuliahan. Semoga di lancarkan juga jalannya menuju lulus. Seperti Allah SWT melancarkan jalanku juga mencapai kelulusanku ini.

Tetap lah menjadi versi terbaik dirimu sendiri. Jangan patah semangat. Dan selalu berbuat baik agar ilmu nya barokah dan bermanfaat.

Salam sukses untuk kita semua

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala karuniaNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Pengembangan Kompleks Gedong Kuning sebagai Taman Mini Sejarah Kereta Api di Kabupaten Semarang. Penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat lulus di Jurusan Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih kepada

1. Dr. Ir. Ibrahim Tohar, MT dan Ir. Farida Murti, MT sebagai dosen pembimbing skripsi yang telah membimbing, memberikan arahan, saran, dan kritik.
2. Dr. Ir. Hj. R.A Retno Hastijanti, MT selaku dosen pembimbing akademik untuk segala kemudahan yang diberikan
3. Kedua orang tuaku atas kasih sayangnya selama ini
4. Ulfa Hazarlika, Charline Agnes sebagai teman sekaligus support system yang bersama-sama menjalani skripsi ini
5. Mbak Rida Natasya dan Mas Danu Wibowo sebagai teman kerja yang membantu dalam hal informasi mengenai Wilayah Semarang
6. Abdur Rohman teman masa sekolah saat SMA yang memberikan fasilitas untuk mengerjakan laporan
7. Hakim Gumelar Mahardika teman sewaktu SD yang memberikan saran dan masukan atas kebingungan selama mengerjakan tema Tugas Akhir ini
8. Dias dan danar couple sejoli yang sudah membantu saya dalam diskusi menyelesaikan tugas ini
9. M.rizal kurniawan teman sekelas yang tidak pelit ilmu, bimbinganmu sangat luar biasa kawan
10. Seluruh teman-teman seangkatan arsitektur kelas R yang tidak bisa di sebutkan satu-persatu yang berjuang bersama-sama sejak mulai masuk kelas malam. Bangga punya kalian.

Terima kasih atas doa dan dukungannya selama skripsi ini bisa selesai pada waktunya. Terima kasih juga pada pihak-pihak terkait, yang telah memberikan dukungannya sehingga penelitian ini dapat diselesaikan.

Surabaya, 11 juni 2021

Heni Purwanti

Abstrak

Semarang memiliki potensi wisata yang bagus terlebih lagi semarang merupakan salah satu wilayah yang memiliki banyak bangunan peninggalan kolonial disana. pengembangan sektor wisata di wilayah dengan julukan *little netherland* tersebut merupakan upaya untuk melestarikan peninggalan sejarah. Edukasi mengenai perkereta apian tersebut di kemas dalam sebuah galeri dimana fungsinya Menampilkan miniatur jalan kereta api merupakan tema pameran yang belum ada di indonesia menjadikan sebuah informasi untuk para wisatawan mengenai perkembangan rute kereta api yang dulu, sekarang maupun yang akan datang. Dengan menerapkan konsep arsitektur renaissans yang merupakan konsep arsitektur pada pembangunan era kolonial belanda ketika menjajah Semarang. Kegiatan penelitian di fokuskan pada ciri khas fasad bangunan dan pola ruang ruang. Sehingga wisatawan dapat merasakan suasana keseluruhan kegiatan pada galeri.

Kata kunci - *wisata, little netherland, galeri terbuka, kereta api*

Abstract

Semarang is one of the areas that has many colonial heritage buildings there. The development of the tourism sector in the area with the nickname Little Netherland is an effort to preserve historical heritage. Education about the railway is packaged in a gallery where its function is Displaying a miniature railroad which is an exhibition theme that does not yet exist in Indonesia, making information for tourists about developments. past, present and future train routes. By applying the concept of renaissance architecture which is an architectural concept in the development of the Dutch colonial era when it colonized Semarang. Research activities are focused on the characteristics of building facades and spatial patterns. So that tourists can feel the overall atmosphere of the activities in the gallery.

Keyword - *travel, little netherland, open gallery, train*

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DALAM.....	II
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	III
LEMBAR PENGESAHAN.....	IV
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	V
MOTTO PENULIS.....	VI
KATA PENGANTAR.....	VII
ABSTRAK.....	VIII
DAFTAR ISI.....	IX
DAFTAR TABEL.....	XV
DAFTAR GAMBAR.....	XVI
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1. Latar Belakang.....	1
1.2 Masalah Perancangan.....	2
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	2
1.2.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan & Sasaran.....	3
1.4 Batasan Proyek.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
1.6 Kerangka Pikir Perancangan.....	4
BAB II DESKRIPSI PROYEK.....	7
2.1 Pengertian Judul.....	7
2.1.1 Lingkup Pelayanan & Kapasitas.....	10
2.1.2 Kualitas Pelayanan.....	10
2.2 Tinjauan Fungsi.....	11
2.2.1 Klasifikasi & Karakter Judul.....	11
2.2.2 Pengembangan Judul.....	11
2.2.2.1 Tinjauan Wisata.....	11
2.2.2.2 Tinjauan Galeri.....	13
2.2.2.2.1 Fungsi Galeri.....	13
2.2.2.2.2 Standart & Peraturan Galeri.....	14
2.2.2.2.3 Pembagian Ruang pada pameran.....	15
2.2.3 Standar Perancangan.....	16
2.2.4 Peraturan yang berkaitan dengan Judul.....	16
2.2.5 Elaborasi RIRN.....	18

2.3 Tinjauan Lokasi	19
2.3.1 Tinjauan Umum Lokasi/RTRW	19
2.3.2 Kriteria Pemilihan Lokasi & Tapak	20
2.4 Study Banding Objek Sejenis	26
2.4.1 Gedung Galeri nasional (Objek 1)	26
2.4.2 Taman Miniature Kereta Api (Objek 2)	27
2.4.3 Kesimpulan Study Banding	28
2.5 Karakter Obyek	29
2.5.1 Pengertian Tema	29
2.5.2 Interpretasi Tema	29
2.5.3 Studi Literatur Tema/Pendekatan Perancangan Sejenis	29
2.5.3.1 Museum Of military history (Obyek 3)	30
2.5.3.2 Lawang Sewu (Obyek 4)	31
BAB III METODE PEMBAHASAN	31
3.1 Alur Pemikiran	31
3.2 Penjelasan Alur Pemikiran	32
BAB IV ANALISA PENGEMBANGAN KOMPLEKS GEDONG KUNING SEBAGAI GALERI TERBUKA KERETA API DI KABUPATEN SEMARANG	39
4.1 Analisa Eksternal	39
4.1.1 Studi Pemilihan & Analisa Tapak Terpilih	39
4.1.2 Analisa Kondisi & Batas Eksisting Tapak	40
4.1.3 Analisa Peraturan Setempat	40
4.1.4 Studi Pencapaian Pada Tapak	41
4.1.5 Analisa Entrance Pada Tapak	41
4.1.6 Analisa Sirkulasi Pada Tapak	42
4.1.7 Analisa View Pada Tapak	42
4.1.8 Analisa Parkir Pada Tapak	43
4.1.9 Analisa Lansekap Pada Tapak	44
4.1.10 Analisa Drainase Pada Tapak	44
4.1.11 Analisa Kebisingan Pada Tapak	45
4.1.12 Analisa Utilitas Pada Tapak	45
4.1.13 Analisa Iklim Pada Tapak	46
4.1.14 Analisa Zoning Pada Tapak	48
4.2 Analisa Internal (Tapak & Kondisi lingkungan)	48

4.2.1 Karakter Objek.....	48
4.2.2 Karakter Pelaku.....	48
4.2.3 Karakter Lokasi.....	49
4.2.12 Analisa Daya Dukung Tapak.....	49
4.2.14 Persepsi terhadap Galeri Terbuka.....	50
4.2.15 Analisa Zoning Pada Tapak.....	51
4.3 Analisa Internal.....	52
4.3.1 Analisa Jumlah Pengguna Bangunan.....	52
4.3.2 Analisa Aktifitas Pengguna Bangunan & Penetapan Program Kegiatan.....	52
4.3.3. Analisa Kebutuhan Ruang.....	54
4.3.4 Analisa Sirkulasi Pengguna pada Bangunan.....	55
4.3.5 Analisa Hubungan Ruang Pada Bangunan.....	55
4.3.6 Analisa Besaran Ruang Pada Bangunan.....	55
4.3.7 Analisa Massa Bangunan.....	56
4.3.8 Analisa Bentuk Bangunan.....	56
4.3.9 Analisa Struktur Bangunan.....	56
4.3.10 Analisa Sirkulasi Horizontal & Vertikal.....	58
4.3.11 Analisa Utilitas Pada Bangunan.....	58
4.3.12 Analisa Daya Dukung Tapak.....	68
4.3.13 Persepsi Terhadap Galeri Terbuka.....	69
BAB V KONSEPSUALISASI DAN TRANSFORMASI.....	71
5.1 Konsep Penataan Tapak.....	71
5.1.1 Konsep Pemanfaat Eksisting Tapak.....	71
5.1.2 Konsep Pengaturan KDB & Batas Tapak, GSB, KLB.....	72
5.1.3 Konsep Pencapaian Pada Tapak.....	72
5.1.4 Konsep Entrance Pada Tapak.....	72
5.1.5 Konsep Sirkulasi Pada Tapak.....	72
5.1.6 Konsep View Pada Tapak.....	73
5.1.7 Konsep Parkir Pada Tapak.....	73
5.2.8 Konsep Lansekap Pada Tapak.....	74
a. Soft Material.....	74
b. Hard Material.....	74
5.1.9 Konsep Drainase Pada Tapak.....	74
5.1.10 Konsep Kenyamanan Kebisingan Pada Tapak.....	74

5.2 Konsep Bangunan.....	75
5.2.1 Konsep Aktifitas Pengguna Bangunan.....	75
5.2.2 Konsep Kebutuhan Ruang Pada Bangunan.....	75
5.2.3 Konsep Sirkulasi Pengguna Bangunan.....	75
5.2.4 Konsep Hubungan Ruang Pada Bangunan.....	76
5.2.5 Konsep Besaran Ruang Pada Bangunan.....	76
5.2.6 Konsep Massa Bangunan.....	79
5.2.7 Konsep Bentuk Bangunan.....	79
5.2.8 Konsep Struktur Bangunan.....	80
5.2.9 Konsep Sirkulasi Vertikal Pada Bangunan.....	81
5.2.10 Konsep Transportasi Pada Bangunan.....	82
5.2.11 Konsep Utilitas Pada Bangunan.....	82
5.3 Transformasi Konsep.....	83
5.3.1 Tema/Pendekatan Perancangan.....	83
5.3.2 Ide Bentuk.....	83
5.3.3 Sketsa Terapan Bentuk Dalam Tapak.....	84
BAB VI HASIL RANCANGAN.....	87
6.1 Penataan Lahan.....	87
6.2 Desain Bangunan.....	87
6.3 Struktur & Utilitas	90
6.4 Perspektif & Detail.....	90
DAFTAR PUSTAKA.....	91
LAMPIRAN.....	92

DAFTAR TABEL

Tabel 1 kerangka pikir.....	5
Tabel 2 Penataan Bangunan & Lingkungan Kab. Semarang.....	17
Tabel 3 Elaborasi RIRN.....	18
Tabel 4 Tabel Integrasi.....	18
Tabel 5 RTRW Kabupaten Semarang dan DPU Kab. Semarang.....	19
Tabel 6 Pengunjung objek wisata Kab.Semarang.....	39
Tabel 7 Analisis Aktifitas	58
Tabel 8 kebutuhan ruang	59
Tabel 9 kegiatan utama.....	92
Tabel 10 kegiatan penunjang.....	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar. 1 pembagian ruang pameran.....	15
Gambar 2 Kondisi dari balkon lantai dua sisi selatan Gedong Kuning.....	21
Gambar 3. Sebuah ruang Gedong Kuning.....	21
Gambar 4 Balkon utara Gedong Kuning.....	22
Gambar 5 Ruang Kamar di Gedong Kuning.....	23
Gambar 6 Selasar Gedong Kuning.....	23
Gambar 7 Tampak dan Denah Gedong Kuning.....	24
Gambar 8 tampak Gedong Kuning.....	24
Gambar 9 Denah Gedong Kuning.....	24
Gambar 10 stasiun kudu yg dioperasikan semarang-joana.....	25
Gambar 11 Museum Nasional Indonesia Jakarta.....	27
Gambar 12 & 13 Taman miniatur kereta api di Lembang Bandung.....	28
Gambar 14 & 15 Museum of military history.....	30
Gambar 16 & 17 Lawang sewu.....	31
Gambar 18 peta Kab. Semarang.....	32
Gambar 19 Peta Wilayah Semarang.....	32
Gambar 20 Peta Ungaran.....	32
Gambar 21 Peta Ungaran Barat.....	32
Gambar 22 Peta Wisata Kabupaten Semarang.....	34
Gambar 23 Site dalam peta Gedong Kuning.....	39
Gambar 24 Gedong Kuning.....	39
Gambar 25 Denah Gedong Kuning.....	39
Gambar 26 Site Eksisting.....	40
Gambar 27 Jalan sisi depan site arah ke barat.....	41
Gambar 28 Jalan depan site persis.....	41
Gambar .29 Entrace menuju kompleks Gedung kuning	41
Gambar 30 Jalan dalam kompleks Gedong Kuning	41
Gambar 31 Lapangan Kosong.....	41
Gambar 32 Lahan depan Gedong Kuning.....	42
Gambar 33 Jalan menuju Gedong Kuning.....	42
Gambar 34 Jalan Raya Semarang-yogya.....	42
Gambar 35 Lahan Kosong Samping Gedong Kuning.....	42
Gambar 36 Barat Site.....	42
Gambar 37 Selatan Site.....	42
Gambar 38 Timur Site.....	42
Gambar 39 Utara Site.....	42
Gambar 40 Layout.....	43

Gambar 41 Pohon Tamarindus indica.....	44
Gambar 42 Pohon Nephelium lappaceum.....	44
Gambar 43 Lubang Selokan.....	44
Gambar 44 Letak Lubang Selokan.....	44
Gambar 45 Selokan jalan raya.....	45
Gambar 46 Pohon antara site dan jalan raya.....	45
Gambar 47 & 48 Utilitas Tapak.....	45
Gambar 49 Grafik curah hujan.....	46
Gambar 50 & 51 Arah matahari site.....	47
Gambar 52 site eksisting.....	48
Gambar 53 Rangkaian Sistem Tenaga Listrik.....	58
Gambar 54 System pengolahan air.....	60
Gambar 55 system tangki atap.....	62
Gambar 56 System Tangki tekan.....	63
Gambar 57 Sitem Pembuangan air kotor.....	64
Gambar 58 Water extinguishers merah.....	67
Gambar 59 Layout Parkir.....	71
Gambar 60 Entrance.....	72
Gambar 61 Pedestrian pada site.....	73
Gambar 62 Softscape.....	74
Gambar 63 & 64 Hardscape.....	74
Gambar 65 parkir area.....	75
Gambar 66 Hubungan antar ruang pada galeri terbuka.....	76
Gambar 67 Perspektif Site.....	79
Gambar 68 perspektif galeri terbuka.....	79
Gambar 69 pondasi strauss pile.....	80
Gambar 70 atap Gedong Kuning.....	81
Gambar 71 Jalur pejalan kaki.....	81
Gambar 72 Sirkulasi antar bangunan pada site.....	82
Gambar 73 Utilitas.....	82
Gambar 74 ide bentuk 3D.....	84
Gambar 75 site plan.....	84
Gambar 76 3D Kawasan.....	85
Gambar 77 Site Plan Bangunan.....	77
Gambar 78 Perspektif Gedong Kuning.....	87

Gambar 79 Perspektif Galeri Terbuka Kereta Api.....	88
Gambar 80 Perspektif Restorant.....	88
Gambar 81 Perspektif Amphiteather.....	89
Gambar 82 Perspektif Siang Hari.....	89
Gambar 83 Gambar Perspektif Siang hari pada site.....	89
Gambar 84 Perspektif Malam hari.....	90
Gambar 85&86 Interior Bangunan Utama.....	90
Gambar 87 Utilitas kawasan.....	91
Gambar 88 Rangka Atap Galeri.....	92
Gambar 89 Detail Arsitektur pada site.....	92