

TUGAS AKHIR

GEREJA MASEHI ADVENT HARI KETUJUH INTERNASIONAL DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SIMBOLIK DI SURABAYA

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

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR



Diajukan oleh :

FAJAR DWIKIRANA PRASETYO
20051010025

Dosen Pembimbing :

DOMINIKUS ADITYA FITRIYANTO, S.T., M. ARS

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

2026

HALAMAN PENGESAHAN

GEREJA MASEHI ADVENT HARI KETUJUH INTERNASIONAL DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SIMBOLIK DI SURABAYA

Disusun oleh :

FAJAR DWIKIRANA PRASETYO
20051010025

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal : 17 November 2026

Pembimbing



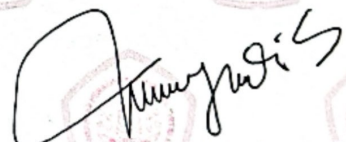
Dominikus Aditya Fitriyanto, S.T., M. Ars
NIP. 19890506 202012 1010

Penguji I



Ir. Eva Elviana, M.T
NIPPPK. 19660411 202121 2001

Penguji II



Ir. Muchlisinivati Safeyah, M.T
NIPPPK. 19670626 202421 2001

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar Sarjana Arsitektur (S-1)

Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain



Idris Sholichin, S.T., M.T

NIPPPK. 19710916 202121 1004

HALAMAN PERSETUJUAN

GEREJA MASEHI ADVENT HARI KETUJUH INTERNASIONAL DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SIMBOLIK DI SURABAYA

Disusun oleh :

FAJAR DWIKIRANA PRASETYO
2005101025

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji
Pada tanggal : 17 November 2025

Pembimbing



Dominikus Aditva Fitriyanto, S.T., M. Ars
NIP. 19890506 202012 1010

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 : Fajar Dwitirana Prasetyo
NPM : 20051010025
Program : Sarjana(S1)/Magister(S2) / ~~Doktor(S3)~~
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Arsitektur dan desain

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Tugas Akhir/Skripsi/Tesis/Disertasi* 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 Skripsi/Tesis/Desertasi 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, 14 Januari...2026.....

Yang Membuat pernyataan



Nama Fajar Dwitirana Prasetyo
NPM 20051010025

GEREJA MASEHI ADVENT HARI KETUJUH INTERNASIONAL DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR SIMBOLIK DI SURABAYA

**Fajar Dwikirana Prasetyo
20051010025**

ABSTRAK

Kota Surabaya merupakan kota terbesar kedua di Indonesia setelah Jakarta dengan jumlah penduduk mencapai 2.880.284 jiwa dengan latar belakang suku, ras, dan agama yang berbeda pula. Hal ini didukung pula dengan banyaknya tempat ibadah yang berdiri di Surabaya, salah satunya ialah gereja yang merupakan tempat peribadatan umat nasrani. Kota Surabaya memiliki 700 gereja yang mengakomodasi 256.644 umat Kristen Protestan di Surabaya, dan salah satu denominasinya ialah Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh (GMAHK). Sampai saat ini terdapat 15 GMAHK yang telah berdiri dan terorganisir di kota Surabaya dengan total anggota mencapai 2.442 Jiwa. GMAHK sendiri merupakan suatu organisasi keagamaan yang bergerak secara internasional dengan kantor pusat yang berada di Maryland, California, Amerika Serikat, sehingga penggunaan bahasa Inggris sebagai bahasa internasional sangat diperlukan dalam berkomunikasi antar umat GMAHK di seluruh dunia. Meskipun begitu, di Kota Surabaya belum didapati adanya GMAHK yang memfasilitasi peribadatan menggunakan bahasa Inggris. Hal ini berdampak pada keterbatasan pelayanan GMAHK di Surabaya khususnya bagi anggota GMAHK yang tidak mengerti bahasa lokal (ekspatriat), anggota GMAHK yang memiliki keinginan untuk beribadah menggunakan bahasa Inggris, serta program-program kantor pusat yang terkendala karena fasilitas yang kurang memadai. Menanggapi hal ini, maka dilakukanlah perancangan Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh Internasional dengan pendekatan arsitektur simbolik sebagai solusi dari permasalahan ini. Dengan menggunakan pendekatan arsitektur simbolik, bangunan ini diharapkan dapat menjadi media dalam menyatakan identitas denominasi yang diwakilkannya, dan juga dapat menjadi ikon GMAHK di Surabaya.

Kata Kunci:., Arsitektur Simbolik, Gereja Masehi Advent Hari Ketujuh Internasional, Kota Surabaya

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan, mukjizat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas akhir. Tugas akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat untuk mendapat gelar sarjana Arsitektur dalam Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Penulis mengucapkan terima kasih kepada orang-orang yang telah memberikan dukungan dan bantuan dari proses memulai hingga laporan tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik:

1. Kepada Bapak Heru Prasetyo Utomo, S.T.,M.T. sebagai Koordinator Program Studi Arsitektur.
2. Kepada Bapak Dominikus Aditya Fitriyanto, S.T., M.Ars sebagai dosen pembimbing Proposal Tugas Akhir yang telah banyak memberi ilmu dan pelajaran selama proses pembuatan.
3. Kepada ibu Jenny Dovita Wasti selaku ibu kandung penulis yang telah banyak memberi semangat dan dukungan untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Kepada Dr. Melthina Angelia Tail selaku *Support System* penulis yang selalu memberikan dukungan dan bimbingannya dalam proses pengerjaan proposal tugas akhir ini.
5. Kepada Teman-teman Program Studi Arsitektur yang telah membantu dalam *brainstorming* ide dan masukan.
6. Kepada diri saya sendiri yang telah berhasil menyelesaikan tugas akhir ini.

Menyadari ketidaksempurnaan penulis dalam proses pembuatan tugas akhir ini. Oleh karena itu diharapkan kritik, saran, dan nasihat guna menyempurnakan tugas akhir ini.

Surabaya, 19 September 2025

Fajar Dwikirana Prasetyo

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan dan Sasaran.....	5
1.2.1 Tujuan.....	5
1.3 Batasan Dan Asumsi Perancangan	5
1.4 Tahapan Perancangan.....	6
1.5 Sistematika Laporan	7
BAB II.....	8
2.1 Tinjaunan Umum Perancangan	8
2.1.1. Pengertian Judul.....	8
2.1.2. Tinjaunan Studi Literatur	10
2.1.3. Studi Kasus Objek.....	17
2.1.4. Analisa Hasil Studi.....	32
2.2 Tinjaunan Umum Perancangan	34
2.2.1 Penekanan Perancangan	35
2.2.2 Lingkup Pelayanan.....	35
2.2.3 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang	35
2.2.4 Perhitungan Luasan Ruang.....	37
BAB III	53
3.1 Latar Belakang Pemilihan Lokasi	53
3.2 Penetapan Lokasi.....	57
3.3 Kondisi Fisik Lokasi.....	60
3.4 Eksisting Tapak	60
3.5 Aksesibilitas	61
3.6 Potensi Lingkungan	62

3.7	Infrastruktur Kota	62
3.8	Peraturan Bangunan Setempat.....	63
BAB IV		64
4.1	Analisa Site.....	64
4.1.1	Analisa Iklim.....	64
4.1.2	Analisa Aksesibilitas	71
4.1.3	Analisa View	72
4.1.4	Analisa Kebisingan	73
4.2	Analisa Ruang	75
4.2.1	Organisasi Ruang	75
4.3	Analisa Bentuk dan tampilan.....	81
4.3.1	Analisa Bentuk Massa Bangunan.....	81
4.3.2	Analisa Tampilan Bangunan	82
BAB V		83
5.1.	Tema Perancangan.....	83
5.1.1	Pendekatan Tema Rancangan.....	83
5.1.2	Penentuan Tema Rancangan	85
5.2.	Pendekatan Perancangan	87
5.3.	Metode Perancangan.....	88
5.4.	Konsep Rancangan	89
5.4.1	Konsep Bentuk Massa Bangunan.....	90
5.4.2	Konsep Tampilan Massa Bangunan.....	93
5.4.3	Konsep Ruang Dalam Bangunan	95
5.4.4	Konsep Ruang Luar Bangunan	98
5.4.5	Konsep Struktur dan Material	100
5.4.6	Konsep Utilitas dan Instalasi kebakaran	103
5.4.7	Konsep Pencahayaan.....	106
5.4.8	Konsep Penghawaan	108
5.4.9	Konsep Transportasi Vertikal.....	109
BAB VI		111
APLIKASI PERANCANGAN		111
6.1	Aplikasi Perancangan	111
6.1.1	Aplikasi Bentuk.....	111
6.1.2	Aplikasi Tampilan.....	112
6.1.3	Aplikasi Ruang Dalam Bangunan.....	114

6.1.4	Aplikasi Ruang Luar	115
6.1.5	Aplikasi Struktur	118
6.1.6	Aplikasi Material.....	119
6.1.7	Aplikasi Utilitas dan Instalasi Kebakaran	120
6.1.8	Aplikasi Pencahayaan	125
6.1.9	Aplikasi Penghawaan.....	127
6.1.10	Aplikasi Transportasi Vertikal.....	128
DAFTAR PUSTAKA		130

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Standar besaran area kursii jemaat	14
Gambar 2. 2 Standar besaran Altar.....	15
Gambar 2. 3 Standar besaran nave	16
Gambar 2. 4 Tampak Depan GMAHK Dukuh Kupang.....	17
Gambar 2. 5 Halaman Depan GMAHK Dukuh Kupang.....	21
Gambar 2. 6 Ruang Peribadatan Utama GMAHK Dukuh Kupang.....	21
Gambar 2. 7 Mimbar GMAHK Dukuh Kupang.....	22
Gambar 2. 8 Kursii Jemaat GMAHK Dukuh Kupang.....	22
Gambar 2. 9 Area Pemusik GMAHK Dukuh Kupang	23
Gambar 2. 10 Area Opetaror IT GMAHK Dukuh Kupang.....	23
Gambar 2. 11 Ruang Persiapan GMAHK Dukuh Kupang.....	24
Gambar 2. 12 <i>Kolam Baptisan GMAHK Dukuh Kupang</i>	24
Gambar 2. 13 Akses tangga menuju balkon GMAHK Dukuh Kupang Surabaya	25
Gambar 2. 14 Ruangan Sekolah Sabat Anak-anak.....	25
Gambar 2. 15 Tampak Depan GMAHK Dukuh Kupang Surabaya	26
Gambar 2. 16 Ruang Dalam Gereja.....	26
Gambar 2. 17 Bangunan Lutheran Church of Hope.....	27
Gambar 2. 18 Site Lutheran Church of Hope.....	28
Gambar 2. 19 Lower Ground Floor Plan.....	29
Gambar 2. 20 Ground Floor Plan	30
Gambar 2. 21 Interior gereja Lutheran Church of Hope	31
Gambar 2. 22 Interior Ruang Peribadatan gereja Lutheran Church of Hope	32
Gambar 3. 1 Peta Kepadatan Anggota GMAHK di Surabaya	54
Gambar 3. 2 Rekomendasi site	57
Gambar 3. 3 Rekomendasi site 1	58
Gambar 3. 4 Rekomendasi site 2	58
Gambar 3. 5 Rekomendasi site 3	59
Gambar 3. 6 Gambar Kondisi Site.....	61
Gambar 3. 7 Ukuran Site	61
Gambar 3. 8 Aksesibilitas menuju site	61
Gambar 4. 1 Orientasi matahari.....	65
Gambar 4. 2 Data Suhu dan Kelembaban Kota Surabaya.....	65
Gambar 4. 3 Respon desain orientasi matahari	66
Gambar 4. 4 Respon desain vegetasi perteduhan	66
Gambar 4. 5 Respon desain Shadding Device.....	67
Gambar 4. 6 Refrensi penggunaan secondarry skin	67
Gambar 4. 7 Arah Angin di Kota Surabaya.....	68
Gambar 4. 8 Kecepatan Angin Rata-rata di Kota Surabaya.....	68
Gambar 4. 9 Cross Ventilation	69

Gambar 4. 10	Pemanfaatan Elevasi Ketinggian Bagi Sirkulasi Angin	69
Gambar 4. 11	Penataan Massa Bangunan	69
Gambar 4. 12	Curah Hujan Bulanan di Kota Surabaya.....	70
Gambar 4. 13	Solusi Desain Terkait Curah Hujan di Surabaya	71
Gambar 4. 14	Analisa Aksesibilitas pada Tapak.....	71
Gambar 4. 15	Penempatan Main Entrance dan Exit pada Site	72
Gambar 4. 16	View Site dari dalam ke luar	72
Gambar 4. 17	View Site dari Luar ke dalam	73
Gambar 4. 18	Analisa Sumber Bising dari Luar Site	74
Gambar 4. 19	Solusi Desain Terkait Curah Hujan di Surabaya	74
Gambar 4. 20	Solusi Desain Terkait Akustika Ruangan.....	75
Gambar 4. 21	Hubungan Ruang Massa Peribadatan	78
Gambar 4. 22	Hubungan Ruang Massa Peribadatan	78
Gambar 4. 23	Hubungan Ruang Massa Administrasi	79
Gambar 4. 24	Hubungan Ruang Massa Administrasi	79
Gambar 4. 25	Hubungan Ruang Massa Hunian	80
Gambar 4. 26	Hubungan Ruang Massa Hunian	80
Gambar 4. 27	Refrensi ide bentuk GMAHK.....	81

Gambar 5. 1	konsep hirarki dalam simbolisme Tuhan sebagai hakim dan pencipta	89
Gambar 5. 2	konsep kudus dalam simbolisme kekudusan hari Sabat.....	90
Gambar 5. 3	Ide bentuk massa bangunan Gereja	91
Gambar 5. 4	Penggambaran konsep hirarki pada bangunan utama.....	91
Gambar 5. 5	Metafora Trinitas dalam bentuk bangunan gereja	92
Gambar 5. 6	Transformasi atap gereja.....	93
Gambar 5. 7	tatanan massa dan tranformasi bentuk gereja	93
Gambar 5. 8	onsep lobby gereja dengan konsep open plan.....	94
Gambar 5. 9	Konsep tampilan massa bangunan kantor KJKT.....	95
Gambar 5. 10	Konsep interior ruang monumental pada bangunan utama, dengan pencahayaan alami pada mimbar	95
Gambar 5. 11	Konsep ornamen interior altar	96
Gambar 5. 12	Refrensi furniture kursii imam.....	97
Gambar 5. 13	Konsep mejaa altar	97
Gambar 5. 14	Refrensi kaca patri	97
Gambar 5. 15	Pola Sirkulasi Dalam Bangunan	98
Gambar 5. 16	Zoning tapak	98
Gambar 5. 17	Zoning zona holy	99
Gambar 5. 18	Zoning zona void	99
Gambar 5. 19	Zoning zona Formal.....	100
Gambar 5. 20	Refrensi sistem ball joint dan tree joint pada konstruksi atap spaceframe.....	101
Gambar 5. 21	Sistem Struktur Rigid Frame	101
Gambar 5. 22	Sistem pondasi tiang pancang.....	101
Gambar 5. 23	Sistem Pondasi Strauss Pile	102

Gambar 5. 24	Skema sistem utilitas Down Feed.....	103
Gambar 5. 25	Skema sistem utilitas two pipe system	104
Gambar 5. 26	Skema Sistem Kelistrikan site	104
Gambar 5. 27	Penempatan water hydrant pada site.....	106
Gambar 5. 28	Konsep pencahayaan Ruang Ibadah	107
Gambar 5. 29	Refrensi Penggunaan Aksesoris LED pada Ruangan	107
Gambar 5. 30	Refrensi Pencahayaan Pada Ruang Luar	108
Gambar 6. 1	Aplikasi bentuk massa gereja	111
Gambar 6. 2	Aplikasi bentuk massa kantor.....	112
Gambar 6. 3	Tampilan lobby gereja dengan konsep open plan.....	113
Gambar 6. 4	Tampilan massa bangunan kantor KJKT.....	113
Gambar 6. 5	Interior ruang monumental pada bangunan utama	114
Gambar 6. 6	Furniture altar dan ornament salib	115
Gambar 6. 7	Altar	115
Gambar 6. 8	Kaca patri.....	115
Gambar 6. 9	Garden of prayer	116
Gambar 6. 10	Adventist Youth Zone	116
Gambar 6. 11	Void	117
Gambar 6. 12	Zona Formal	117
Gambar 6. 13	Potongan gereja	118
Gambar 6. 14	Potongan kantor	118
Gambar 6. 15	Aplikasi material dinding finishing cat putih	119
Gambar 6. 16	Aplikasi material pada interior gereja.....	120
Gambar 6. 17	Aplikasi material ACP dan WPC pada fasad kantor	120
Gambar 6. 18	Sistem proteksi kebakaran kantor KJKT dan dormitory	123
Gambar 6. 19	sistem proteksi kebakaran.....	124
Gambar 6. 20	Pencahayaan Ruang Ibadah	125
Gambar 6. 21	Pencahayaan Ruang departement KJKT	126
Gambar 6. 22	Ruang Meeting kantor KJKT.....	126

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Jumlah Tempat Peribadatan Menurut Kabupaten/Kota di Provinsi Jawa	1
Tabel 1. 2 Jumlah Penduduk menurut Kecamatan dan Agama yang dianut di Kota Surabaya.....	1
Tabel 1. 3 Program GC di KJKT.....	3
Tabel 3. 1 Data jumlah keanggotaan GMAHK di kota Surabaya	53
Tabel 3. 2 Tabel Perbandingan Site.....	59
Tabel 4. 1 Tabel Organisasi Ruang	75