

**PERANCANGAN PEMBANGUNAN KOMPLEKS GEREJA HKBP
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU DI
BANDARLAMPUNG**

(Skripsi)

**Oleh
FRANS ALEXANDER**



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

ABSTRAK
PERANCANGAN PEMBANGUNAN KOMPLEKS GEREJA HKBP
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU DI
BANDARLAMPUNG

Oleh
FRANS ALEXANDER

Indonesia memiliki beragam agama didalamnya. Agama Kristen Protestan, yang terpecah lagi ke dalam denominasi gereja dan salah satunya adalah HKBP yang berasal dari Tanah Batak. Bandarlampung adalah pusat kota dari provinsi Lampung yang memiliki banyak kampus yang tersebar di dalam kotanya. Gereja HKBP Kedaton adalah gereja yang terletak di Bandarlampung, Lampung. Berdasarkan data dari Daftar Nama Mahasiswa/ Pekerja Asal Luar Kota Bandarlampung Mengikuti Kebaktian Minggu Di HKBP Kedaton Ressort Kedaton saat masa COVID-19 tahun 2022 menunjukkan terdapat 1117 Jemaat yang umumnya berasal dari Mahasiswa Universitas Lampung, dan Institut Teknologi Sumatera. Sebagai gereja yang berada di lokasi strategis, membuat gereja HKBP Kedaton memerlukan sebuah pemekaran sektor dalam pembangunannya untuk mengatasi kepadatan jemaat yang beribadah serta meningkatkan taraf beribadah yang baik, nyaman, serta beridentitas dan berperilaku layaknya seorang Batak dalam sebuah wadah yang disebut dengan gereja. Aspek arsitektur perilaku yang merupakan pendekatan dalam desain sistem yang fokus pada perilaku dari komponen sistem, dan bagaimana komponen tersebut saling berinteraksi untuk mencapai tujuan sistem secara keseluruhan. Hal ini melibatkan pemodelan perilaku, pengaturan aturan dan mekanisme kontrol, serta analisis sistem dalam berbagai skenario. untuk meningkatkan keimanan jemaat yang beribadah dalam bangunan gereja.

Kata kunci: Arsitektur perilaku, Kristen Protestan, HKBP, Kepadatan jemaat, Pemodelan perilaku, Keimanan jemaat.

ABSTRACT
DESIGNING THE DEVELOPMENT OF HKBP CHURCH COMPLEX
USING BEHAVIORAL ARCHITECTURE APPROACH IN
BANDARLAMPUNG.

By
FRANS ALEXANDER

Indonesia is home to diverse religions, including Protestant Christianity, which is further divided into church denominations, one of which is the HKBP originating from the Batak region. Bandarlampung is the main city of Lampung province, with numerous campuses located throughout the city. HKBP Kedaton Church is a church located in Bandarlampung, Lampung. Based on data from the List of Names of Students/Workers from Outside Bandarlampung Participating in Sunday Worship at HKBP Kedaton Ressor Kedaton during the COVID-19 pandemic in 2022, there were 1117 congregants who were mostly students from the University of Lampung and the Sumatera Institute of Technology. As a strategically located church, HKBP Kedaton requires a sector expansion in its construction to address the density of congregants during worship and to improve the quality of worship that is comfortable, identity-based, and in line with the behavior of a Batak person in a church setting. The aspect of behavior-based architecture is an approach in system design that focuses on the behavior of system components and how these components interact to achieve the overall goals of the system. This involves modeling behavior, setting rules and control mechanisms, and analyzing the system in various scenarios to enhance the faith of congregants during worship in the church building.

Keywords: Behavioral architecture, Protestant Christianity, HKBP, Congregation density, Behavior modeling, Congregational faith.

**PERANCANGAN PEMBANGUNAN KOMPLEKS GEREJA HKBP
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU DI
BANDARLAMPUNG**

Oleh
FRANS ALEXANDER

Laporan Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA ARSITEKTUR**

Pada

**Jurusan Arsitektur
Fakultas Teknik Universitas Lampung**



**FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**


2023

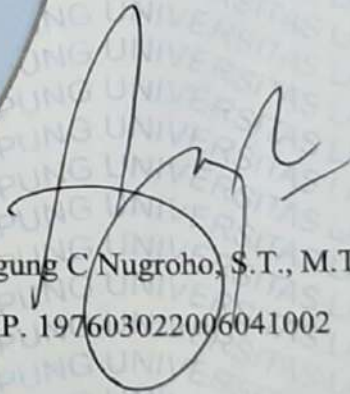
LEMBAR PERSETUJUAN LAPORAN SKRIPSI

Judul Skripsi : **PERANCANGAN PEMBANGUNAN
KOMPLEKS GEREJA HKBP
DENGAN PENDEKATAN
ARSITEKTUR PERILAKU DI
BANDARLAMPUNG**

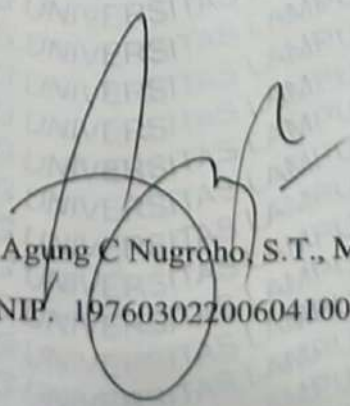
Nama Mahasiswa : **Frans Alexander**
Nomor Pokok Mahasiswa : 1915012013
Program Studi : S1 Arsitektur
Fakultas : Teknik




Dona Jhonnata, S.T., M.T.
NIP. 198609172019031011


Ir. Agung C Nugroho, S.T., M.T.
NIP. 197603022006041002

2. Ketua Program Studi S1 Arsitektur


Ir. Agung C Nugroho, S.T., M.T.
NIP. 197603022006041002

MENGESAHKAN

I. Tim Penguji

Pembimbing

: **Dona Jhonnata, S.T., M.T.**



Sekretaris

: **Ir. Agung C Nugroho, S.T., M.T.**

Penguji

: **Ir. Ar. Kelik Hendro. B., S.T., M.T.**



2. Dekan Fakultas Teknik Universitas Lampung



Dr. Eng. Helmy Fitriawan, S.T., M.Sc.

NIP. 197509282001121002

Tanggal Lulus Ujian : 13 Oktober 2023

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya, Skripsi/ Laporan Pra Tugas Akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik (Sarjana/ Ahli madya), baik di Universitas Lampung maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan Tim Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasi orang lain kecuali secara tertulis dengan jelas atau dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini, Serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi

Bandarlampung, 5 Juli 2023

Yang Membuat Pernyataan



FRANS ALEXANDER

NPM. 1915012013

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Jakarta pada tanggal 3 Februari 2001 merupakan anak kedua dari 2 (Dua) bersaudara, yang terlahir dari pasangan suami-istri Manoor Pandiangan, S.E. dan Rustati Gunenti Ratna Pasaribu. AMK.

Pendidikan yang telah ditempuh penulis antara lain sebagai berikut :

1. Pendidikan di SDS Ignatius Slamet Riyadi Cijantung, lulus pada tahun 2013
2. Pendidikan di SMP 20 Jakarta, lulus pada tahun 2016
3. Pendidikan di SMAN 93 Jakarta, lulus pada tahun 2019

Pada tahun 2019, penulis terdaftar sebagai mahasiswa pada Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik Universitas Lampung. Kemudian tahun 2023 penulis melakukan penelitian serta menyusun laporan seminar arsitektur dengan judul Pengaruh Minecraft Dalam Perilaku Berarsitektur (Studi Kasus Konten Kreator Youtube Minecraft 100 Hari Pupuww, Rauntzent, dan Itssandwich) sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Sarjana Teknik Strata 1 (S1) Program Studi Arsitektur Universitas Lampung.

PERSEMBAHAN

Damai sejahtera Allah, yang melampaui segala akal, akan memelihara hati dan pikiranmu dalam Kristus Yesus, Amin.

Puji Syukur ke Hadirat Tuhan yang maha Esa, segala puji bagi Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan berkat dan anugerah-Nya yang begitu besar sehingga hamba masih diberi kekuatan untuk menyelesaikan laporan ini.

Pujian nyanyian serta doa kepada Allah Yang Maha Esa, semoga segala rencana yang hamba lakukan seturut dan sejalan dengan napa yang Dia hendaki baik di masa lalu, masa kini, dan masa yang akan datang, Amin.

Laporan ini saya persembahkan kepada

Kedua orang tua dan Kakakku

Yang selalu menyayangi, mendukung, memberkati, dan mendoakan dengan kerendahan hati demi keberhasilanku di dunia dan akhirat.

Serta tidak lupa juga dengan calon pasangan hidup Indri Yani yang telah membantu saya dalam mengerjakan laporan, membantu urusan sehari – hari, dan dukungan moral bagi saya

Lalu kepada me and the boys, Gerry Caesar Al-Havis (Gerber), Salamah Mahmudin (Salman), Ahmad Fadhillah Adli (Fadel), Chandra Budiman (Cheng), Cicio Fadhil Naufal (Cicio), dan Abu Bakar Zaid (Zaide) yang menjadi rekan sepejuangan dalam berarsitektur

Dosen pembimbing, rekan mahasiswa Arsitektur Universitas Lampung serta Almamater tercinta.

MOTO

*Hamoraon sian dalan na so turut, lam tu otikna do, alai manang ise na
paidukidukkon, lam tu gandana do*

(Poda 13:11)

Molo pogos ho Amang, parsiajari mangalithon detar.

Molo mamora ho Amang, parsiajari martali-tali sungkit.

Nanget unang tartuktuk, Manat unang tarrobung.

(Poda Ni Halak Batak)

Take a gamble that love exists, and do a loving act.

(Sister Calderón to Arthur Morgan in Red Dead Redemption 2)

SANWACANA

Laudetur Iesus Christus! In aeternum. Amen. Puji syukur di hadirat Tuhan Yesus Kristus, oleh karena berkat dan karunianya telah memberikan rahmat Kesehatan jasmani dan rohani sehingga terselesaikannya penulisan Skripsi dengan judul “Perancangan Pembangunan Gereja HKBP Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku di Bandarlampung” dengan baik.

Penulisan laporan Skripsi ini juga ditujukan untuk memenuhi syarat menyelesaikan Pendidikan Sarjana Teknik Strata 1 (S1) Program Studi Arsitektur Universitas Lampung.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih serta hormat untuk:

1. Prof. Drs. Ir. Suharno, M.Sc., Ph.D., IPU., ASEAN. Eng. Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Lampung;
2. Ir. Agung C Nugroho, S.T., M.T. sebagai Kepala Program Studi S1 Arsitektur Universitas Lampung, yang juga merangkap sebagai pembimbing kedua dalam sidang akhir penulis. Terima kasih atas segala bimbingan, kritik, dan sarannya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik;
3. Ibu Dr. Ir. Citra Persada, M.Sc. sebagai pembimbing akademik penulis;
4. Bapak Dona Jhonnata, S.T., M.T. sebagai pembimbing utama dalam penulisan skripsi ini. Penulis secara *personal* mengucapkan terima kasih atas segala bimbingan, kritik, saran, dan rekomendasinya dalam membimbing penulis untuk dapat menyelesaikan penulisan ini secara baik.
5. Bapak Nugroho Ifandianto, S.T., M.Sc., selaku salah satu koordinator Studio Tugas Akhir Periode VIII;
6. Bapak dan Ibu dosen jurusan Arsitektur dan staff untuk informasi, ilmu, pengalaman, serta bimbingannya selama ini yang telah diberikan kepada penulis;
7. Kepada kedua orang tua penulis, Manoor Pandiangan, S.E. dan Rustati Gunenti Ratna Pasaribu, AMK, kemudian kepada Kakak kandung penulis, Martin Bonar Immanuel, S.H. Terima kasih atas dukungan, serta motivasi yang telah

diberikan kepada penulis selama ini untuk dapat memotivasi penulis agar dapat menyelesaikan laporan ini;

8. Kepada seluruh keluarga Besar Ompu Appagintal dan generasi selanjutnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu;
9. Kepada seluruh anak keluarga besar Opung Binhot Pandiangan dan generasinya hingga penulis dan cucunya pada generasi ke – 19 yang tidak dapat disebutkan satu persatu;
10. Kepada keluarga Kompol Henry Dunand Pandiangan dan keluarga Bosman Sitanggung yang telah menjadi wali penulis selama di Lampung
11. Kepada pasangan penulis, Indri Yani Nainggolan yang telah membantu, menemani, membimbing, hingga memotivasi penulis dari awal hingga akhirnya dapat menyelesaikan penulisan ini;
12. Kemudian kepada *Me And The Boys*, Gerry Caesar Al-Havis (Gerber), Selamat Mahmudin (Salman), Ahmad Fadhilla Adli (Fadel), Chandra Budiman (Cheng), Cicio Fadhil Naufal (Cicio), dan Abu Bakar Zaid (Zaide) yang menjadi rekan seperjuangan dalam berarsitektur;
13. Studio Tugas Akhir Periode XII yang tidak dapat disebutkan satu persatu dalam menjadi rekan seperjuangan dalam Tugas Akhir Arsitektur tahun 2023;
14. Kepada pihak HKBP Kedaton atas waktu kebersamaannya selama ini dalam penulis untuk dapat melayani di gereja ini, terkhusus pada *Naposobulung* HKBP Kedaton.
15. Kepada seluruh member *Sketchup Nusantara*, dan *Sketchup Layout Indonesia* atas komunitasnya yang solid dan membantu penulis dalam berada di Arsitektur
16. Kepada member grup *Perkalemeuyan Anak TK Cemara Haram* yang tidak dapat disebutkan satu persatu
17. Serta seluruh pihak yang secara langsung dan tidak langsung telah berjasa dan membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Penulis mengucapkan terima kasih

Bandarlampung, 29 September 2023

Frans Alexander

DAFTAR ISI

ABSTRAK	iii
ABSTRACT	iv
LEMBAR PERSETUJUAN LAPORAN SKRIPSI	iii
MENGESAHKAN.....	iv
SURAT PERNYATAAN	iv
RIWAYAT HIDUP	v
PERSEMBAHAN.....	vi
MOTO	vii
SANWACANA	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xix
DAFTAR SKEMATIK	xx
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Perancangan	4
1.6 Lingkup/ Batasan Masalah	4
1.6.1 Ruang Lingkup Objek Perancangan.....	4
1.6.2 Ruang Lingkup Tema.....	6
1.7 Sistematika Penulisan	6
1.8 Kerangka Berpikir	8

BAB II TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Tinjauan Objek Perancangan.....	9
2.1.1 HKBP (Huria Kristen Batak Protestan)	9
2.1.2 Jemaat Gereja HKBP	12
2.1.2.1 Jemaat Asli	12
2.1.2.2 Jemaat Sementara	13
2.1.3 Program Kompleks Gereja HKBP	14
2.1.3.1 Tata Ibadah Gereja HKBP	14
2.1.3.2 Kegiatan Gerejawi	14
2.1.3.3 Kebutuhan Ruang Pada Kompleks Gereja HKBP.....	15
2.1.3.4 Perizinan Pembangunan Gereja.....	21
2.1.3.5 Struktur Organisasi	22
2.1.4 Analisis Kebutuhan Ruang.....	22
2.1.5 Permasalahan Perilaku dalam Gereja.....	23
2.2 Arsitektur Perilaku.....	26
2.2.1 Konsep Metodologi Perancangan Arsitektur Perilaku	27
2.2.1.1 Perilaku Dasar Manusia.....	27
2.2.1.2 Prinsip Desain Arsitektur.....	28
2.2.1.3 Teknik <i>Behavioral Mapping</i>	31
2.4 Studi Preseden	33
2.4.1 Studi Preseden Bangunan (Gereja)	33
2.4.2 Kesimpulan Hasil Data Studi Preseden	40
 BAB III METODOLOGI PERANCANGAN.....	 46
3.1 Pendekatan Perancangan	46
3.2 Identifikasi Masalah	46
3.3 Tujuan Perancangan	47
3.4 Teknik Pengumpulan Data	47
3.5 Analisis	49
3.6 Konsep Perancangan.....	50

BAB IV TINJAUAN WILAYAH PERENCANAAN 51

4.1	Gambaran Umum Kondisi Daerah	51
4.1.1	Kondisi Geografis Provinsi Lampung.....	51
4.1.2	Kondisi Fisik	51
4.2	Tinjauan Jumlah Kompleks Gereja HKBP.....	52
4.3	Lokasi Perencanaan Kompleks Gereja HKBP	53
4.3.1	Kriteria Pemilihan Tapak	53
4.3.2	Alternatif Pemilihan Tapak	55
4.4	Pembobotan Nilai Tapak	58
4.5	Analisis Kondisi Lingkungan	59
4.5.1	Lokasi.....	59
4.5.2	Kondisi Eksisting Tapak	60
4.5.3	Peraturan Setempat.....	60
4.5.4	Analisis SWOT (<i>Strenght, Weak, Opportunity, Threats</i>) Tapak.....	61
4.5.5	Analisa Tapak.....	64

BAB V ANALISIS PERILAKU DAN PEMBAHASAN 71

5.1	Analisa Perilaku Jemaat.....	71
5.1.1	Informasi Pengamatan.....	71
5.1.2	Analisa <i>Place – Centered Mapping</i>	73
5.1.3	Analisa <i>Person – Centered Mapping</i>	74
5.1.4	Pembahasan dan Kesimpulan.....	75
5.2	Analisa Fungsional	78
5.2.1	Analisa Fungsi.....	78
5.2.2	Analisa Kegiatan	82
5.2.3	Program Ruang	89
5.3	Konsep Dasar.....	92
5.4	Konsep Rencana Tapak	101
5.4.1	Iklim	101
5.4.2	<i>Zoning</i>	102
5.4.3	Tata Letak.....	103

5.4.4	Pencapaian.....	105
5.4.5	Sirkulasi	106
5.5	Konsep Bangunan.....	107
5.5.1	Gubahan Massa	107
5.5.2	Fasad Bangunan	109
5.5.3	Material Bangunan.....	110
5.6	Konsep Interior	110
5.7	Konsep Struktur dan Konstruksi Bangunan	114
5.7.1	Struktur Bawah	114
5.7.2	Struktur Atas	116
5.8	Utilitas Bangunan	116
5.8.1	Sistem Distribusi Air Bersih	116
5.8.2	Sistem Pembuangan Air Kotor.....	116
5.8.3	Sistem Instalasi Listrik.....	117
5.8.4	Sistem Instalasi Sampah.....	117
5.8.5	Sistem Pemadam Kebakaran.....	118
5.9	Sistem Konsep Lansekap.....	118
5.10	Hasil Perancangan	122
5.10.1	Siteplan.....	122
5.10.2	Denah	122
5.10.3	Tampak.....	127
5.10.4	Potongan.....	129
5.10.5	Fitur Pengendalian Perilaku Jemaat.....	132
5.10.6	Eksterior	134
5.10.7	Interior.....	136
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		138
6.1	Kesimpulan.....	138
6.2	Saran	139
DAFTAR PUSTAKA		140
LAMPIRAN.....		142

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Huria Kristen Batak Protestan Balige.....	10
Gambar 2.2 Huria Kristen Batak Protestan Tangga Batu.....	10
Gambar 2.3 Contoh denah ruang gaya arsitektur gereja basilika (denah gereja lama St. Peters Bassilica)	11
Gambar 2.4 Ruang Ibadah Inti pada HKBP Kedaton.....	16
Gambar 2.5 Suasana Ruang Konsistori Gereja	17
Gambar 2.6 Kantor Sekretariat HKBP Kedaton.....	17
Gambar 2.7 Pilihan Kursi Jemaat HKBP Kedaton.....	24
Gambar 2.8 Penataan Area Parkir Berantakan	25
Gambar 2.9 Aula Serbaguna, Banyak Sampah Dibuang Sembarangan karena minim fasilitas	26
Gambar 2.10 Spektrum Warna	30
Gambar 2.11 Fungsi Pengarah Pohon Palembang di Kota Solo	31
Gambar 2.12 HKBP Kramat Jati, Jakarta Timur.....	33
Gambar 2.13 Massa Bangunan dari HKBP Kramat Jati	34
Gambar 2.14 Massa Bangunan dari HKBP Kedaton	36
Gambar 2.15 Façade dari Templo Votitvo de Maipu.....	37
Gambar 2.16 Potongan Samping dari Templo Votitvo de Maipu.....	38
Gambar 2.17 Rumah Adat Batak di Museum Huta Bolon Simanindo.....	39
Gambar 4.1 Alternatif Site 1.....	55
Gambar 4.2 Alternatif Site 2.....	56
Gambar 4.3 Alternatif Site 3.....	57
Gambar 4.4 Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Bandarlampung	59
Gambar 4.5 Kondisi Sekitar Tapak	60
Gambar 4.6 Garis Edar Matahari.....	64
Gambar 4.7 Ilustrasi Alur Gerak Matahari pada Tapak	65
Gambar 4.8 Pencapaian Dari dan Menuju Site serta Jalan Utama Kecamatan.....	66
Gambar 4.9 Grafik Kebisingan Kawasan.....	67
Gambar 4.10 Analisa Vegetasi pada Tapak.....	68

Gambar 4.11 Bird Eye View dari Vegetasi Tapak	68
Gambar 4.12 Vegetasi pada Tapak	69
Gambar 4.13 View dari tapak	69
Gambar 4.14 View ke tapak	69
Gambar 4.15 Saluran Drainase di Tapak	70
Gambar 4.16 Elevasi Kontur pada Tapak	70
Gambar 5.1 Layout Kompleks Gereja HKBP Kedaton	71
Gambar 5.2 Layout Ruang Ibadah Inti Gereja HKBP Kedaton	72
Gambar 5.3 Place – Centered Map Kompleks Gereja HKBP Kedaton	73
Gambar 5.4 Place – Centered Map Ruang Ibadah Inti HKBP Kedaton	73
Gambar 5.5 Person – Centered Map Kompleks Gereja HKBP Kedaton	74
Gambar 5.6 Person – Centered Map Ruang Ibadah Inti Gereja HKBP Kedaton	74
Gambar 5.7 Letak dari fungsi tempat ibadah yang terdapat di denah gereja	79
Gambar 5.8 Letak dari fungsi aula serbaguna dan ruang kelas yang terdapat di denah gereja	80
Gambar 5.9 Letak dari fungsi pelayanan yang terdapat di denah gereja	80
Gambar 5.10 Letak dari fungsi komunitas jemaat yang terdapat di denah gereja	81
Gambar 5.11 Letak dari fungsi kantor sekretariat (3) yang terdapat di zonasi gereja	81
Gambar 5.12 Analisa pola perilaku jemaat anak TK – SMA Kelas 1 (Sebelum <i>Marguru Malua</i>)	86
Gambar 5.13 Analisa pola perilaku guru sekolah minggu	86
Gambar 5.14 Analisa pola perilaku jemaat yang telah <i>Marguru Malua</i>	87
Gambar 5.15 Analisa pola perilaku petugas pelayan ibadah	87
Gambar 5.16 Analisa pola perilaku admin gereja	88
Gambar 5.17 Analisa pola perilaku pendeta	88
Gambar 5.18 Ilustrasi Solusi Permasalahan Perilaku 1	94
Gambar 5.19 Ilustrasi Solusi Permasalahan Perilaku 2, 3, dan 4	96

Gambar 5.20 Ilustrasi Solusi Permasalahan Perilaku 5 - 9	98
Gambar 5.21 Vertical Fin pada Museum Huta Bolon Simanindo.....	101
Gambar 5.22 Konsep Tapak dan Bangunan dalam Menangani Iklim.....	102
Gambar 5.23 Zonasi kawasan dan tata letak bangunan rancangan	104
Gambar 5.24 Proposal Sistem One Way Kawasan	105
Gambar 5.25 Analisa Sirkulasi dan Prakira Perilaku Pada Kawasan di Desain Kompleks Gereja HKBP	106
Gambar 5.26 Pola Bentuk Gubahan Bangunan Inti	108
Gambar 5.27 Permainan Elevasi Pada Gubahan dan Pola Bentuk Bangunan Ibadah Inti	108
Gambar 5.28 Pola Bentuk Gubahan Pada Area Lainnya	109
Gambar 5.29 Ilustrasi Peredam Suara	111
Gambar 5.30 Ilustrasi Sirkulasi Ruang Konsistori dengan Meja Besar	112
Gambar 5.31 Panel Kayu Dinding.....	113
Gambar 5.32 Pondasi bore pile dan pile cap	115
Gambar 5.33 Sistem Pemadam Kebakaran Semi - Adressable	118
Gambar 5.34 Buffer dari kebisingan yang ditangani oleh vegetasi.....	119
Gambar 5.35 Bambu Tali	119
Gambar 5.36 Ketapang Kencana	119
Gambar 5.37 Pohon Angsana	120
Gambar 5.38 Pohon Tanjung.....	120
Gambar 5.39 Pohon Palem Putri	120
Gambar 5.40 Bunga Soka.....	120
Gambar 5.41 Rumput Manila	121
Gambar 5.42 Siteplan	122
Gambar 5.43 Denah Basement Kawasan	122
Gambar 5.44 Denah Lantai 1 Kawasan.....	123
Gambar 5.45 Denah Lantai 2 Kawasan.....	123
Gambar 5.46 Denah Lantai 3 Kawasan.....	123
Gambar 5.47 Enlarged Denah Semi – Basement Gereja.....	124
Gambar 5.48 Enlarged Denah Lantai 1 Gereja.....	124
Gambar 5.49 Enlarged Denah Lantai 2 & 3 Gereja	125

Gambar 5.50 Enlarged Denah Basement dan Lantai 1 Kantor Sekretariat Gereja	125
Gambar 5.51 Enlarged Denah Lantai 2 & Rooftop Kantor Sekretariat Gereja	126
Gambar 5.52 Enlarged Denah Lantai 1 Rumah Dinas Pendeta.....	126
Gambar 5.53 Enlarged Denah Lantai 2 & Rooftop Rumah Dinas Pendeta	127
Gambar 5.54 Tampak Depan & Belakang Gereja.....	127
Gambar 5.55 Tampak Kanan & Kiri Gereja.....	128
Gambar 5.56 Tampak Depan, Belakang, Kanan, dan Kiri Kantor Sekretariat Gereja.....	128
Gambar 5.57 Tampak Depan, Belakang, Kanan, dan Kiri Rumah Dinas Pendeta	129
Gambar 5.58 Potongan 1 & 2 Kawasan	129
Gambar 5.59 Potongan A & B Kawasan.....	130
Gambar 5.60 Potongan C & D Kawasan.....	130
Gambar 5.61 Enlarged Potongan 1 & B (Gereja).....	131
Gambar 5.62 Enlarged Potongan C (Gereja), 2 & A1 (Kantor Sekretariat)	131
Gambar 5.63 Enlarged Potongan 2, C, dan D (Rumah Dinas).....	132
Gambar 5.64 Proses Pengendalian Kepadatan, Pemilihan Kursi Ibadah, dan Aksesibilitas Bangunan.....	132
Gambar 5.65 Proses Pengendalian dan Fasilitas Gereja Untuk Mewadahi Jemaat yang Kabur Saat Ibadah	133
Gambar 5.66 Fasilitas Dari dan Menuju Bangunan Gereja.....	133
Gambar 5.67 Konsep Zonasi yang Mendukung Fitur Pengendalian, dan Membantu Perilaku Jemaat	134
Gambar 5.68 Fasad Gereja	134
Gambar 5.69 Fasad Kantor Sekretariat Gereja.....	135
Gambar 5.70 Fasad Rumah Dinas Pendeta	135
Gambar 5.71 Suasana Ibadah di Ruang Ibadah Inti	136
Gambar 5.72 Suasana Pesta Pada Aula Serbaguna	136

Gambar 5.73 Suasana Lobby Kantor Sekretariat	137
Gambar 5.74 Suasana Ruang Tamu Rumah Dinas Pendeta.....	137

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Data yang Mengikuti Partangiangan Lunggu.....	12
Tabel 2.2 Data Jemaat Sementara HKBP Kedaton Per Tahun 2022.....	13
Tabel 2.3 Persepsi Warna dan Psikologis Manusia.....	30
Tabel 2.4 Kesimpulan dari Hasil Data Studi Preseden.....	40
Tabel 4.1 Tabel Luasan Kawasan Kabupaten/ Kota Lampung	51
Tabel 4.2 Daftar Kompleks Gereja HKBP di Provinsi Lampung	52
Tabel 4.3 Pembobotan Nilai Tapak	58
Tabel 4.4 Tabel Analisa SWOT	63
Tabel 5.1 Analisis Hubungan Antar Setting Fisik dalam Mempengaruhi Pemanfaatan Pengguna Beraktivitas	77
Tabel 5.2 Analisa Kegiatan	82
Tabel 5.3 Tabel Kebutuhan Ruang Bangunan.....	89
Tabel 5.4 Total Besaran Luas Ruang Keseluruhan	92
Tabel 5.5 Pertimbangan Permasalahan Perilaku Pada Gereja HKBP	93
Tabel 5.6 Konsep Perancangan Kompleks Gereja HKBP dari pengamatan perilaku HKBP Kedaton	99
Tabel 5.7 Pembagian Zoning Pada Tapak.....	103
Tabel 5.8 Daftar Rekomendasi Vegetasi	119

DAFTAR SKEMATIK

Skema 1.1 Kerangka Berpikir	8
Skema 2.1 Struktur Organisasi gereja HKBP	22

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kota Bandar Lampung adalah ibu kota dari Provinsi Lampung yang pada tahun 2021 memiliki populasi sekitar 1,18 juta penduduk (*Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung, 2021*). Berdasarkan data penduduk tersebut, mayoritas penduduk kota Bandar Lampung umumnya memeluk banyak kepercayaan. Kepercayaan tersebut diantaranya adalah Islam (93,4%) yang merupakan agama mayoritas di kota Bandar Lampung, diikuti dengan Kristen Protestan (3.4%), Katholik (1.6%), Budha (1.3%), dan Hindu (0.3%) (*Disdukcapil | Bandar Lampung, 2021*). Pada agama Kristen Protestan terdapat beberapa denominasi gereja yang terdapat di Lampung, salah satunya adalah HKBP. Huria Kristen Batak Protestan (HKBP) yaitu salah satu denominasi Kristen Protestan di Indonesia yang berasal dari masyarakat Batak di Sumatera Utara.

Pada agama Kristen Protestan terdapat beberapa denominasi gereja yang terdapat di Lampung, salah satunya adalah HKBP. Huria Kristen Batak Protestan (HKBP) yaitu salah satu denominasi Kristen Protestan di Indonesia yang berasal dari masyarakat Batak di Sumatera Utara. HKBP mulai membangun beberapa gereja HKBP di kota Bandar Lampung, dan sekarang menjadi salah satu denominasi Kristen Protestan terbesar di Bandar Lampung (*Bimas Kristen/ Kanwil, 2016*).

HKBP Kedaton, salah satu gereja cabang dari HKBP Bagian Tanjungkarang, didirikan pada tanggal 15 Oktober 1967. Jadwal ibadah gereja tersebut banyak dan tidak biasa dibandingkan dengan gereja yang lainnya. Hal ini dibuktikan dengan jumlah jemaat inti yang berjumlah 5.181 jiwa dengan detail berupa 1466 keluarga, 1211 Bapak, 1374 Ibu, 795 pria, 609 wanita, 610 anak laki – laki, dan 524 anak perempuan (*Butarbutar, 2022*). Walau jemaat asli dari gereja ini tergolong banyak, tetapi gereja ini mendapat lebih banyak jemaat yang berasal dari beberapa kampus besar di Bandar Lampung seperti data pada Februari 2022 dimana Institut Teknologi Sumatera mengirim 135 mahasiswa untuk beribadah di HKBP Kedaton dengan menggunakan Bis Itera (*Itera, 2022*).

Gereja yang beribadah seringkali menghadapi sejumlah tantangan, seperti penggunaan gedung yang terbatas, kemacetan lalu lintas jemaat, masalah parkir kendaraan, dan bangunan pendukung yang tidak efisien. Masalah ini mempengaruhi kenyamanan beribadah di gereja dan dapat berdampak negatif bagi komunitas pengguna gereja. Oleh karena itu, penting untuk memperhatikan faktor fisik dan non fisik yang dapat mempengaruhi perilaku seseorang di dalam gereja agar gereja dapat menyediakan lingkungan yang layak dan nyaman bagi jemaat untuk beribadah.

Dari waktu ke waktu pembangunan situs gereja harus memperhatikan perilaku dan kebiasaan penduduk setempat dalam mengakses dan menggunakan kompleks gereja. Pendekatan arsitektural yang praktis merupakan pilihan yang tepat untuk memecahkan masalah arsitektural di kompleks gereja. Dengan memahami perilaku dan kebiasaan umat dan lingkungan sekitarnya, ia dapat membantu mengembangkan arsitektur yang tepat dan nyaman bagi umat dan pengguna lainnya saat menggunakan kompleks gereja. Akibatnya, Gereja tidak hanya dapat berperan dalam urusan spiritual dan surgawi, tetapi juga mengembangkan panggilan sucinya untuk membantu dalam perjuangan sosial, berbangsa dan bernegara. (Sasauw, 2021).

Dengan demikian, pendekatan arsitektur perilaku menjadi pilihan yang tepat untuk menyelesaikan permasalahan arsitektur di kompleks gereja. Penting untuk memahami perilaku dan kebiasaan masyarakat setempat dalam mengakses dan menggunakan kompleks gereja dengan tujuan dapat membantu dalam perancangan arsitektur yang sesuai dan nyaman bagi jemaat dalam beribadah, meningkatkan tarah nyaman beribadah dalam kawasan gereja, serta pengguna lainnya dalam menggunakan kompleks gereja.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, penulis mengamati terdapat identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Gereja HKBP Kedaton adalah gereja dengan jemaat asli yang padat
2. Lokasi gereja yang strategis, membuat gereja HKBP Kedaton mendapatkan lebih banyak jemaat
3. Sistem organisasi ruang pada bangunan di area gereja yang tidak begitu efisien
4. Tata Kelola peribadatan dalam ruang ibadah inti yang tidak sesuai dan menimbulkan masalah perilaku tidak nyaman dalam beribadah.

1.3 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang terdapat dalam penulisan ini diantaranya sebagai berikut:

1. Bagaimana desain gereja yang baik; baik dalam hal organisasi ruang gereja, ataupun tata kelola peribadatan?
2. Bagaimana perilaku manusia, dan bangunan saling berhubungan dan memengaruhi kenyamanan beribadah?
3. Bagaimana aspek arsitektur perilaku yang sesuai dalam desain bangunan gereja untuk mengakomodasi jemaat yang banyak selama beribadah, dan kegiatan gereja lainnya?

1.4 Tujuan Penelitian

Terdapat tujuan penelitian dari laporan ini diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Untuk menciptakan tata desain gereja yang baik sehingga menciptakan kenyamanan dalam beribadah yang dapat mengakomodasi jemaat yang banyak selama beribadah serta kegiatan gereja lainnya.
2. Agar dapat mengidentifikasi aspek arsitektur perilaku yang sesuai dalam desain bangunan gereja, sehingga dapat memberikan pengalaman positif bagi jemaat dan mendukung kegiatan gereja dengan optimal.

1.5 Manfaat Perancangan

Kemudian, terdapat manfaat dalam perancangan dan penelitian ini diantaranya adalah:

A. Bagi Gereja HKBP Kedaton

1. Untuk memenuhi perilaku beribadah yang baik dan nyaman dalam gereja
2. Untuk menciptakan kesan nyaman dan aman selama beribadah, tanpa perlu terbayangi oleh keadaan georeligi yang terdapat di Indonesia
3. Agar dapat membagi jemaat yang sebelumnya terpusat di gereja HKBP Kedaton ke lokasi lain yang lebih baik dengan kapasitas jemaat yang lebih banyak.

B. Bagi Masyarakat

1. Sebagai tempat ibadah yang dapat menampung banyak jemaat, terkhusus jemaat mahasiswa yang umumnya menambah jumlah jemaat gereja.

1.6 Lingkup/ Batasan Masalah

1.6.1 Ruang Lingkup Objek Perancangan

A. Objek

Perancangan Tempat Ibadah Gereja HKBP ini diperuntukkan sebagai sarana tempat ibadah yang dapat menampung lebih banyak jemaat, membagi jumlah jemaat yang terlalu berlebih di HKBP Kedaton, serta memberikan kesempatan untuk saran pemekaran sectoral gereja dengan perancangan gereja baru.

Sarana dan prasarana yang tersedia dalam perancangan gereja HKBP ini diantaranya adalah: Bangunan ibadah gereja dengan fasilitas pendukungnya seperti ruang ibadah utama, ruang ibadah remaja, ruang – ruang kelas, rumah pendeta, fasilitas Kesehatan, aula serbaguna, taman bermain, area parkir (kendaraan roda dua dan empat,) dan kantor secretariat dengan ruang konsistori (ruang untuk para sintua (pelayan ibadah) untuk berkumpul, berdoa sebelum ibadah, dan menghitung persembahan jemaat, dan lain – lain)

B. Jemaat dan Pelayan Ibadah

Bangunan pada gereja ini umumnya digunakan oleh jemaat, dan pelayan ibadah gereja setiap hari Minggu, tetapi pada hari – hari selain hari Minggu penggunaan bangunan gereja umumnya digunakan oleh kegiatan dalam komunitas gereja seperti koor/ paduan suara, olahraga, dan masih banyak lagi, serta kegiatan – kegiatan yang berdasarkan program tahunan gerejawi sesuai dengan tema yang gereja angkat.

Selain kegiatan gerejawi, terdapat area khusus yang dikhususkan untuk rumah dinas pendeta yang melayani selama periode waktu tertentu yang umumnya ditentukan oleh penanggung jawab gereja (untuk tempatnya), dan Surat Kerja Dinas Pendeta yang berasal dari kantor HKBP Pusat di Tarutung, Tapanuli Utara, Sumatera Utara.

C. Tapak/ Site

Tapak yang digunakan dalam perancangan gereja HKBP ini harus memiliki banyak jemaat inti yang banyak tidak terjamah/ tertampung di gereja terdekatnya, HKBP Kedaton, serta areanya yang tenang dan nyaman untuk dapat mendirikan tempat ibadah. Tapak juga harus bisa sesuai peruntukannya (tempat ibadah,) area yang mudah terjangkau untuk jemaat sekitarnya sehingga kesunyian kawasan sangat diperlukan, termasuk jemaat sementara (mahasiswa/i) dari kampus – kampus disekitarnya. Area juga harus aman atau setidaknya terlindungi dari fenomena georeligi yang menyimpang oleh beberapa oknum dengan menempatkannya dekat fasilitas keamanan seperti kantor polisi dan sejenisnya.

D. Skala Layanan

Skala layanan yang digunakan pada perancangan gereja HKBP ini umumnya menyesuaikan dengan lokasi kampus yang menyumbang banyak jemaat didalamnya (Universitas Lampung, dan Institut Teknologi Sumatera) dan menyesuaikan dengan RTRW dari site yang nantinya akan dipilih

1.6.2 Ruang Lingkup Tema

Tema perancangan yang dipilih dalam merancang gereja HKBP adalah arsitektur perilaku dengan memakai prinsip - prinsip perilaku berarsitektur seperti pengaruh arsitektur perilaku, prinsip - prinsip arsitektur perilaku, aspek-aspek arsitektur perilaku, dan prinsip desain arsitektur. Untuk tema desainnya sendiri adalah akulturasi budaya Batak (dari asal kata HKBP,) dan budaya Lampung (karena lokasi penelitian di Lampung.)

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam penyusunan proposal tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Menguraikan Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Perancangan, Tujuan Perancangan, Manfaat Perancangan, Sistematika Penulisan, dan Kerangka Berfikir.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Menguraikan pembahasan tentang tinjauan dari bangunan gereja HKBP, jadwal ibadah gereja, serta informasi lainnya yang berkaitan dengan kegiatan peribadatan, kerohanian, dan komunitas dari gereja HKBP pada umumnya, tinjauan arsitektur perilaku, serta pendekatan yang digunakan dalam arsitektur perilaku, serta terdapat pembahasan studi preseden sejenis dari gereja yang ada (terutama yang merupakan gereja beraliran HKBP), dan membahas data tentang saran tapak dari perancangan gereja HKBP ini nantinya berdiri.

BAB III METODOLOGI PERANCANGAN

Menjelaskan tentang metode dan langkah yang dilakukan oleh penulis dalam mengumpulkan informasi atau data yang berhubungan dengan penelitian.

BAB IV TINJAUAN WILAYAH PERENCANAAN

Membahas tentang kriteria pemilihan site dan alternatif site, serta penilaian dan data terpilih berdasarkan subkriteria, yang digunakan untuk memilih lokasi yang tepat serta menguraikan tentang tinjauan dan analisis kawasan, analisis makro hingga analisis mikro.

BAB V ANALISIS PERILAKU DAN PEMBAHASAN

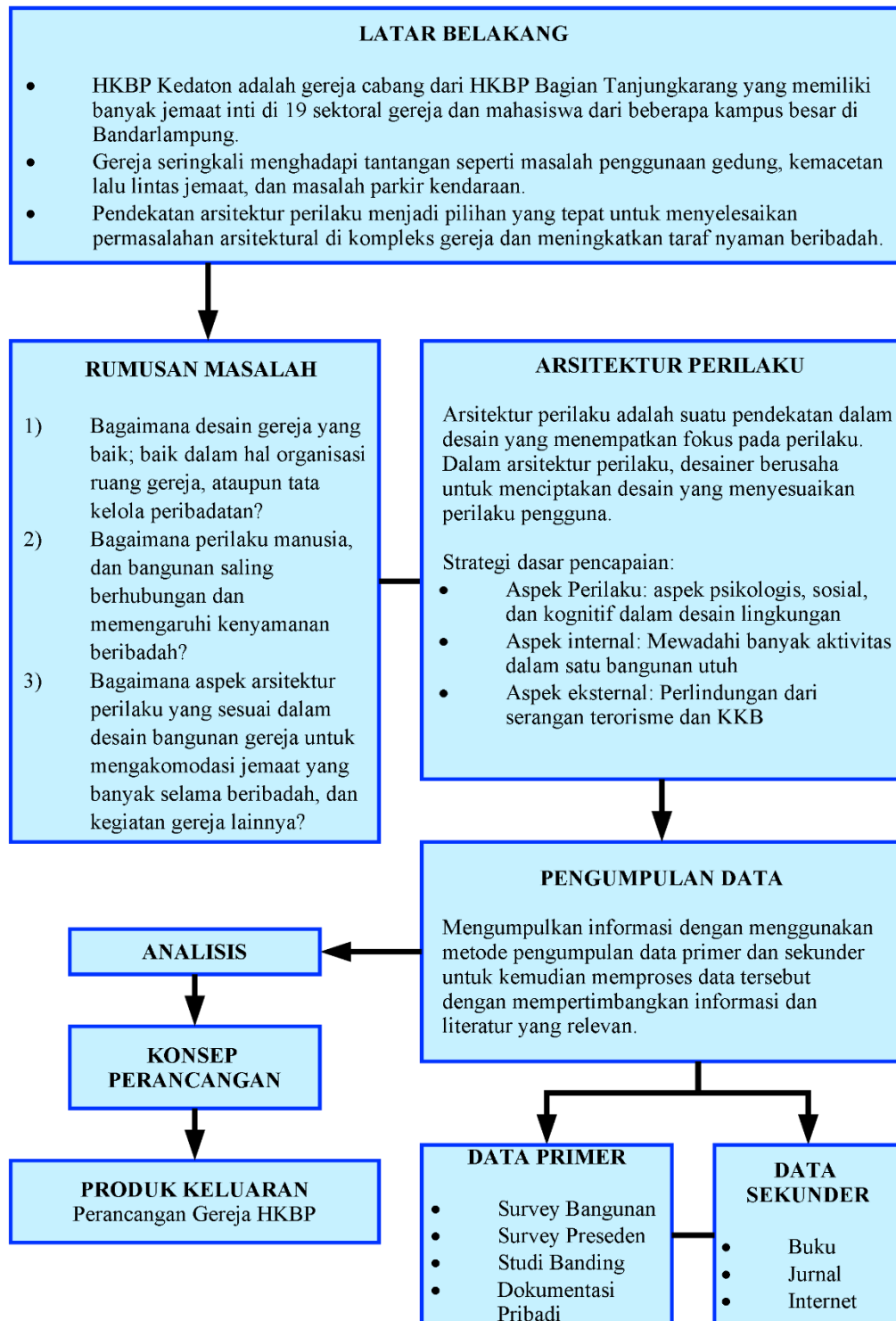
Menguraikan tentang tinjauan dan analisis kawasan, analisis makro hingga analisis mikro. Bab ini juga membahas secara detail konsep-konsep yang diterapkan dalam desain bangunan gereja berdasarkan analisis tapak, penataan massa bangunan, orientasi dan tata letak bangunan, pola organisasi ruang, serta sistem struktur bangunan yang digunakan.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dijelaskan mengenai konsep yang telah diterapkan pada bangunan, kriteria desain yang dapat menjawab rumusan masalah yang telah diajukan pada bab 1, serta saran mengenai hal-hal yang belum dicapai oleh penulis dalam laporan ini. Selain itu, akan diuraikan juga mengenai kebutuhan untuk melakukan penelitian lebih mendalam oleh peneliti lain di masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

1.8 Kerangka Berpikir



Skema 1.1 Kerangka Berpikir

Sumber: Arsip Pribadi

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Objek Perancangan

Objek yang akan dijadikan perancangan dalam penulisan laporan ini adalah gereja HKBP. Berikut merupakan definisi, informasi pendukung, dan hal – hal penting yang harus diketahui secara umum untuk kemudian dapat disimpulkan tentang definisi objek keseluruhan.

2.1.1 HKBP (Huria Kristen Batak Protestan)

Huria Batak Kristen Protestan (HKBP) adalah sebuah organisasi & gereja kesukuan asal Batak dengan denominasi gereja Kristen Protestan (*HKBP: Gereja Lutheran Gado-Gado - SAEnababan.Com, 2021*). HKBP merupakan gereja protestan terbesar di Indonesia hingga di Asia Tenggara, hal ini menempatkan HKBP sebagai organisasi keagamaan terbesar ketiga di Indonesia setelah Nahdlatul Ulama (NU), dan Muhammadiyah.

Terdapat beberapa gereja yang menjadi dasar dari gereja HKBP ini berdiri di tanah Batak. Gereja – gereja tersebut juga berperan besar di sejarah Huria Kristen Batak Protestan. Contoh gereja yang menjadi ciri khas gereja HKBP adalah gereja HKBP Balige yang berdiri di 10 Juni 1881 saat Pdt. Gustav Pilgram dan Pdt. Valentine Kessel melayani di Balige dan menjadi hari pertama berdirinya HKBP Balige. Gereja ini bermaterialkan kayu dengan atap seng yang di atas menaranya terdapat lonceng tua yang masih digunakan hingga saat ini (Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Sumatera Utara, 2021).



Gambar 2.1 Huria Kristen Batak Protestan Balige

Sumber: Wikipedia.com

Kemudian adalah gereja HKBP Tampahan yang merupakan gereja yang berdiri pada 5 Februari 1888. Gereja ini cukup unik dimana gaya arsitektural gereja ini sangat terinspirasi dari desain gereja bergaya tudor untuk eksteriornya yang dicirikan dengan detail setengah kayunya yang menghiasi fasad dan sekelilingnya seperti kolom dan balok hingga kolom diagonal dan HKBP Tangga Batu juga mengikuti gaya arsitektural ini.

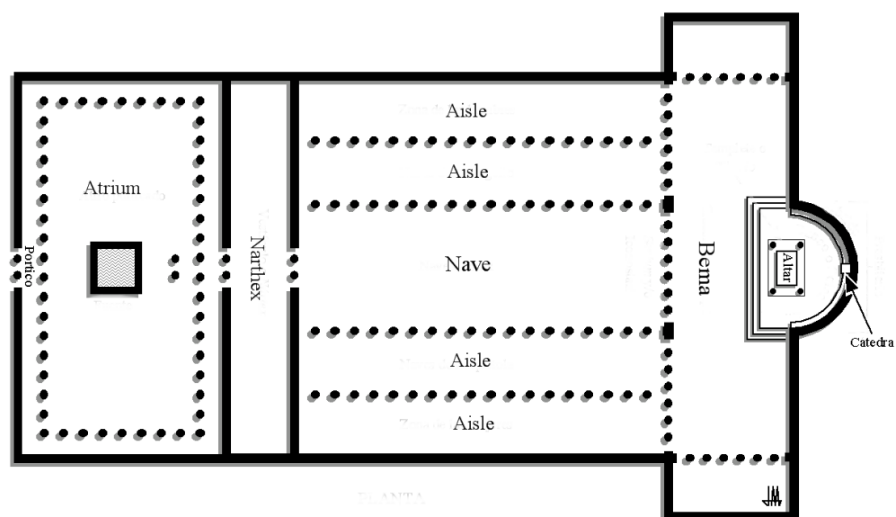


Gambar 2.2 Huria Kristen Batak Protestan Tangga Batu

Sumber: Wikipedia.com

Bentukan fasad dan eksterior ini menunjukkan bahwa gaya arsitektural gereja HKBP tidak selalu bercirikan ornament khas Batak saja. Hal ini juga dibuktikan pada gereja sejenis seperti HKBP Laguboti, HKBP Ulubius Porsea, HKBP Janji Matogu, HKBP I.L. Nommensen dan gereja HKBP sejenisnya. Penyebab dari perkembangan gereja yang tidak mengikuti ornamen ciri khas Batak ialah karena pada masa lalu beberapa penginjil memang berasal dari luar negeri seperti Amerika, Jerman, dan negara Eropa lainnya yang membawa visi 3G (*Gold, Glory, Gospel*) ke Indonesia sehingga beberapa bangunan gereja nampak memiliki sentuhan dari luar kebudayaan Batak (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2018).

Corak gerejawi Protestan di tubuh gereja-gereja di tanah Batak saat ini beragam dan memiliki polanya tersendiri, khususnya HKBP (*HKBP: Gereja Lutheran Gado-Gado - SAEnababan.Com, 2021*). Dari bentuk ruang ibadah terdapat varian mimbar di tengah (emphasis pada mimbar khotbah, ciri utama Calvinisme) atau di sisi kanan jemaat (dengan penekanan pada altar, karakteristik Lutheranisme). Selain itu penataan gereja HKBP berkiblat pada gaya arsitektur basilika. Begitu pula makna yang berkaitan dengan Perjamuan Kudus, baptisme, dan lain sebagainya sehingga HKBP yang menjadi anggota *Lutheran World Federation (LWF)*, walaupun denominasi Lutheran, tetapi memiliki aura denominasi lainnya seperti Calvinisme.



Gambar 2.3 Contoh denah ruang gaya arsitektur gereja basilika (denah gereja lama St. Peters Basilica)

Sumber: *commons.wikimedia.org*

2.1.2 Jemaat Gereja HKBP

2.1.2.1 Jemaat Asli

Untuk memetakan kondisi dari lokasi tempat jemaat tinggal, umumnya HKBP melakukan pengelompokan jemaat berdasarkan kawasan tempat tinggalnya yang disebut dengan sektor. Menurut Buku Aturan Dohot Paraturan yang dikeluarkan oleh HKBP, jemaat Asli adalah jemaat yg terdaftar secara sah dan resmi dan memiliki nomor registrasi yang dikeluarkan oleh sekretariat gereja (Aturan Dohot Paraturan HKBP 2002 Dung Amandemen Patoluhon, 2018). Terkhusus untuk jemaat asli di HKBP Kedaton, berikut ini adalah daftar dari jemat asli aktif yang mengikuti kegiatan *Partangiangan*:

Tabel 2.1 Data yang Mengikuti Partangiangan Lunggu

No.	Sektor	Jumlah KK	Jmh. Kehadiran
1	Jalan Imam Bonjol – Langkapura – Perumnas Kemiling – Lembah Hijau	67	618
2	Jalan Urip Sumoharjo – Gunung Sulah	36	549
3	Jalan Urip Sumoharjo – Gunung Sulah	39	591
4	Jalan Untung Suropati - Labuhan Dalam	78	753
5	Jalan Tanjung Senang - Perundam - Batang Wangi	75	789
6	Perumnas Way Kandis (Pasar) - Rumah Sakit Airan Way Huwi	69	957
7	Wilayah Kedaton Pasar Koja	53	559
8	Jalan Pelita - Jalan Palapa	68	618
9	Perumnas Way Halim - Sebagian Jalan Soekarno Hatta	78	774
10	Way Halim Permai - BTN 3 (dan Area Sekitarnya)	65	730
11	Jalan Ryacudu - Korpri Jaya	87	1165
12	Area Jatimulya - Perumahan Permata Asri	33	572
13	Jalan Tupai dan Sekitarnya (Kedaton)	33	669
14	Jalan Pagar Alam dan Sekitarnya	58	508
15	Jalan Sultan Haji - Sultan Agung - Kota Sepang	81	796

16	Area Sukabumi dan Sekitarnya	82	693
17	Jalan Z.A. Pagar Alam dan Rajabasa	60	744
18	Jalan Pramuka - Perum Bukit Kemiling Permai	52	858
19	Area Permata Biru dan Sekitarnya	9	-
JUMLAH		1.123	2.943

Sumber: Barita Jujur Taon 2022 (Bericht) HKBP Kedaton Ressort
Kedaton

2.1.2.2 Jemaat Sementara

Seseorang dapat dikategorikan dalam jemaat sementara apabila jemaat tersebut tidak terdaftar resmi di gereja HKBP tempat orang tersebut beribadah. Jemaat sementara tidak memiliki nomor registrasi yang tercatat di kantor administrasi gereja tersebut.

Terkhusus di HKBP Kedaton, terdapat data jemaat sementara yang dikumpulkan oleh pihak sekretariat HKBP Kedaton diantaranya adalah sebagai berikut:

Tabel 2.2 Data Jemaat Sementara HKBP Kedaton Per Tahun 2022

No.	Identitas Jemaat	Jumlah
1	Universitas Lampung	183
2	Institut Teknologi Sumatera	897
3	Universitas Teknokrat	19
4	Politeknik Negeri Lampung	14
5	IBI Darmajaya	5
6	Poltekkes	2
7	STIE Prasetya Mandiri	1
8	Universitas Terbuka	1
9	Universitas Bandarlampung	6
10	Universitas Malahayati	3
11	STKIP PGRI Lampung	2
12	SMA Fransiskus	1
13	Lain – lain (golongan pekerja, buruh, lain - lain	22
TOTAL		1156

Sumber: Sekretariat Gereja HKBP Kedaton

2.1.3 Program Kompleks Gereja HKBP

2.1.3.1 Tata Ibadah Gereja HKBP

HKBP umumnya memiliki 3 ibadah inti di gerejanya. Ibadah inti tersebut diantaranya adalah Ibadah Umum, Ibadah Remaja, dan Ibadah Sekolah Minggu. Walau terdapat tiga ibadah yang berbeda dan banyak gereja HKBP di Indonesia namun urutan ibadahnya menurut Buku Aturan Dohot Paraturan HKBP tetap sama (*Aturan Dohot Paraturan HKBP 2002 Dengan Amandemen Patoluhon, 2018*) dan hanya dipisahkan dari kategori umur jemaatnya.

Sesi ibadah gereja HKBP umumnya tergantung pada setiap gereja. Umumnya ibadah gereja HKBP minimal 2 sesi ibadah inti (dengan Bahasa Batak dan Indonesia), satu Ibadah Sekolah Minggu, dan satu Ibadah Remaja. Sesi ibadah inti bervariasi dari 2 hingga 4 sesi ibadah tergantung kepadatan dan kesibukan gereja setiap minggunya. Sebagai kesimpulan, gereja memiliki hak untuk mengatur sesi ibadah sesuai dengan kemampuannya.

2.1.3.2 Kegiatan Gerejawi

Kegiatan gerejawi adalah kegiatan/ event yang diadakan oleh gereja setiap tahunnya. Biasanya kegiatan gerejawi tergantung pada hal berikut ini:

- Tema tahunan gerejawi (Ditentukan secara polling oleh gereja di akhir tahun gerejawi (Bulan November minggu terakhir))
- Hari raya Kristen (yang dianggap ataupun tidak dianggap oleh Pemerintah Indonesia dalam kalender Hari Raya seperti Minggu Palma, Jumat Agung, Paskah, Pentakosta, dan Natal)
- Hari raya HKBP (seperti Pesta Ulang Tahun gereja, Ulang Tahun HKBP, Pesta *Gotilon*/ Pesta Panen)

Selain itu kegiatan gereja lainnya diantaranya adalah

- Koor (tergantung umur (anak – anak, remaja, pemuda, orang tua, dan organisasi dalam gereja seperti koor para sintua, koor istri sintua, dan grup koor lainnya)

- Sekolah Minggu (untuk anak TK sederajat hingga SD sederajat, diadakan setelah Ibadah Sekolah Minggu, kegiatannya seperti sekolah dengan mempelajari seputar Alkitab)
- *Marguru Malua* (sama dengan sekolah minggu tetapi *Marguru Malua* diwajibkan bagi remaja usia 18 tahun (peralihan dari remaja ke dewasa pemuda) untuk belajar lebih mendalam tentang kekristenan, sejarah HKBP, hingga teknis ibadah HKBP seperti doa – doa dalam bahasa Batak)
- Kegiatan lainnya (seperti olahraga, donor darah, dan lain – lain tergantung dari kegiatan tiap gereja)

2.1.3.3 Kebutuhan Ruang Pada Kompleks Gereja HKBP

Gereja sebagai wadah kegiatan jemaat umumnya mewadahi kegiatan jemaat dari kegiatan gerejawi. Umumnya akomodasi gereja bergantung pada kemampuan dari setiap gereja. Terdapat akomodasi yang wajib disediakan oleh gereja diantaranya adalah seperti berikut:

- Ruang ibadah inti
Ruang ibadah inti merupakan ruang dimana jemaat beribadah pada sesi inti ibadah gereja. Ukuran ruang ibadah inti adalah yang terbesar diantara seluruh ruangan pada kawasan gereja sehingga menjadikannya objek utama bangunan pada kawasan gereja.



Gambar 2.4 Ruang Ibadah Inti pada HKBP Kedaton

Sumber: arsip pribadi

Ruang ibadah inti juga terkandung beberapa area tambahan seperti area pemusik dan penyanyi, area duduk *sintua*, area duduk pendeta yang melayani saat ibadah, dan area multimedia untuk kebutuhan kontrol audio, dan layar proyektor/ TV sebagai layar ibadah pengganti warta jemaat.

- **Konsistori**

Konsistori berasal dari bahasa Latin *consistorium* yang berarti mahkamah gerejawi. Ruangan ini merupakan area dimana para pelayan gereja seperti *sintua*, pendeta, dan pelayan musik ibadah berkumpul untuk *briefing* sebelum ibadah, area istirahat, area kegiatan *sintua* seperti menghitung hasil persembahan, rapat para *sintua*, area ganti baju (dengan memasang jubah pelayanan *sintua*), dan area ibadah khusus para *sintua* dengan pendeta.

Konsistori dapat terpisah atau tergabung dengan kantor sekretariat gereja. Umumnya ruang konsistori mewadahi ruang semisal area pantry, dapur, kamar mandi, ruang pendeta, dan ruang administrasi gereja (kantor sekretariat.)



Gambar 2.5 Suasana Ruang *Konsistori* Gereja

Sumber: hkbp.or.id

- Kantor sekretariat

Dalam menunjang aktivitas gereja, terdapat sebuah ruang (atau area apabila kantor sekretariat digabung dengan konsistori) yang mendukung keberlangsungan gereja. Ruang ini berfungsi sebagai pencatatan administrasi ibadah gereja (bendahara gereja), pembuatan dan percetakan warta jemaat gereja yang biasa dibagikan setiap ibadah, dan area arsip gereja.



Gambar 2.6 Kantor Sekretariat HKBP Kedaton

Sumber: arsip pribadi

Kantor sekretariat terbagi dalam beberapa area semisal kantor administrasi gereja, kantor pendeta (resort dan/ atau fungsional), gudang arsip gereja, hingga ruang rapat fungsional gereja.

- Rumah pendeta (resort atau fungsional)

Pendeta adalah pemimpin ibadah tertinggi di gereja yang tercatat dalam catatan dinas gereja pusat. Sebagai tugas dinas gereja, umumnya pendeta di HKBP akan selalu diganti dalam jangka waktu 5 tahun. Perpindahan pendeta haruslah diwadahi oleh pelayan gereja untuk dapat tinggal dalam waktu tertentu sehingga gereja akan menyiapkan hunian bagi para pendeta.

Rumah pendeta beragam tergantung kemampuan gereja dalam menyediakan dana pembangunan gereja sehingga area dalam rumah pendeta pasti tidak sama. Walau begitu umumnya terdapat area yang harus disiapkan seperti area tidur, area masak, dan kamar mandi.

- Area parkir kendaraan

Terakhir adalah area parkir kendaraan. Ruang ini hanya difungsikan sebagai area parkir kendaraan; baik roda dua ataupun roda empat. Area kendaraan mencakup banyak area lainnya seperti pos satpam, dan gardu listrik.

Kemudian terdapat fasilitas tidak wajib, tapi sebaiknya ada dalam suatu kawasan gereja seperti berikut:

- Ruang ibadah cadangan

Ruang ibadah cadangan merupakan ruang ibadah selain ruang ibadah inti gereja. Umumnya skala ruangan ibadah ini lebih kecil daripada ruangan ibadah inti. Peruntukannya sebagai tempat ibadah bagi para remaja gereja yang jumlah jemaatnya lebih sedikit dibandingkan dari orang tua.

Area tambahan pada ruangan ini cenderung sama dengan ruang ibadah inti, tetapi yang membedakannya adalah peran *sintua* sebagai pengumpul persembahan jemaat (pemimpin acara tetap dari *sintua*) diganti dan ditunjuk dari remaja sehingga posisi tempat duduk *sintua* tidak diperlukan.

- Studio musik

Gereja umumnya beribadah dengan musik sebagai puji - pujiannya. Peran studio musik dalam ibadah sangatlah penting dalam memainkan alat musik dengan baik. Menyediakan area privat bagi para pemusik dan penyanyi pengiring ibadah guna mengelompokkan pelayan ibadah adalah salah satu fasilitas ibadah yang penting, tetapi tidak terlalu diwajibkan ada di gereja. Fasilitas yang ada pada studio musik seperti area multimedia pada ruang ibadah inti, tetapi dengan ruangan khusus bagi pemusik.

Peruntukan ruangan juga dapat digunakan untuk latihan paduan suara, latihan pemusik untuk ibadah di hari Minggu, rekaman audio untuk musik gereja, dan pengaturan proyektor/ layar ibadah gereja.

- Hunian *office boy*

Office boy pada HKBP umumnya dikontrak ataupun menjadi pegawai tetap gereja. Peran hunian *office boy* dimaksudkan untuk memberi hunian bagi *office boy* agar dapat bekerja langsung di gereja. *Office boy* dapat melakukan tugas bersih – bersih setiap hari untuk menjaga gereja tetap bersih.

- Kantor keamanan (*security*)

Kantor keamanan adalah ruangan yang diciptakan sebagai kewanatan satpam gereja untuk dapat mengawasi keamanan gereja, sebagai titik kumpul keamanan gereja, dan sebagai area menahan sementara oknum yang mengganggu ketertiban gereja. Fasilitas keamanan diantaranya adalah CCTV gereja, pantry, dan fasilitas istirahat satpam.

- Ruang kelas

Kegiatan gereja yang wajib diadakan di setiap gereja HKBP diantaranya adalah kegiatan Sekolah Minggu. Kegiatan Sekolah Minggu adalah kegiatan untuk anak PAUD – SD kelas 6 dimana

mereka akan diajari layaknya sekolah seputar kekristenan dan Alkitab untuk memperkaya wawasan kekristenan mereka sejak kecil. Kegiatan ini membutuhkan sebuah ruang khusus untuk mereka dapat belajar dengan nyaman dengan ruang kelas. Banyak gereja HKBP yang memiliki ruang kelas yang banyak untuk mengakomodasi kegiatan Sekolah Minggu, tetapi bagi gereja yang minim infrastruktur ruang kelas biasanya akan memanfaatkan ruang ibadah inti untuk dapat melakukan Sekolah Minggu dengan memanfaatkan jeda sesi ibadah dari gereja.

- Aula serbaguna

Fungsi gereja HKBP tidak terbatas pada fungsi ibadah, dan pengajaran saja. Kompleksnya fasilitas gereja juga salah satunya disebabkan oleh adanya kegiatan pesta yang sering diadakan gereja; baik pesta pernikahan, ataupun pesta orang meninggal. Keberadaan aula serbaguna dimaksudkan untuk mengadakan pesta bagi jemaat yang ingin mengadakan pesta di gereja dan bukannya di aula sewa diluar gereja. Sistem aula serbaguna ini disewa oleh jemaat yang ingin mengadakan pesta di gereja.

Kemudian gereja juga memiliki kegiatan yang banyak seperti pesta hari panen, pesta ulang tahun gereja, dan kegiatan hari raya Kristen lainnya. Kegiatan tersebut biasanya akan diwadahi di dalam ruang ibadah inti, ataupun berada pada aula serbaguna gereja. Aula serbaguna gereja dapat tergabung dalam satu desain gereja inti, ataupun terpisah dan membentuk bangunannya sendiri diluar gereja tergantung luas tapak dari kawasan kompleks gereja tersebut.

- Klinik gereja

Klinik gereja dibangun bagi para jemaat yang ingin berobat, namun biasanya tidak memiliki dana cukup untuk berobat. Klinik ini juga diperuntukkan saat keadaan darurat dalam gereja semisal terdapat jemaat yang sakit, para orang tua lanjut usia yang

memerlukan bantuan kesehatan, serta kegiatan gerejawi semisal donor darah, *check up* kesehatan gratis dari gereja, hingga kegiatan kesehatan gereja lainnya.

Klinik gereja tidak wajib ada dalam pembangunan gereja, namun hal ini juga perlu disediakan bagi kenyamanan komunitas dalam gereja.

- Taman gereja

Taman gereja adalah taman yang dimiliki gereja yang dapat dimanfaatkan jemaat untuk dapat beristirahat, menikmati alam, dan berkegiatan lainnya. Taman gereja dapat dikelola oleh gereja sendiri ataupun jemaat seperti perawatan tanaman, penanaman tanaman obat, dan berkebun. Anak – anak juga dapat mengunjungi taman gereja sebagai bentuk pengenalan alam kepada anak, atau hanya sekedar bermain di taman.

2.1.3.4 Perizinan Pembangunan Gereja

Pembangunan kompleks gereja HKBP ini harusnya berlandaskan pada peraturan serta peraturan yang berlaku di daerah pembangunannya di Bandarlampung.

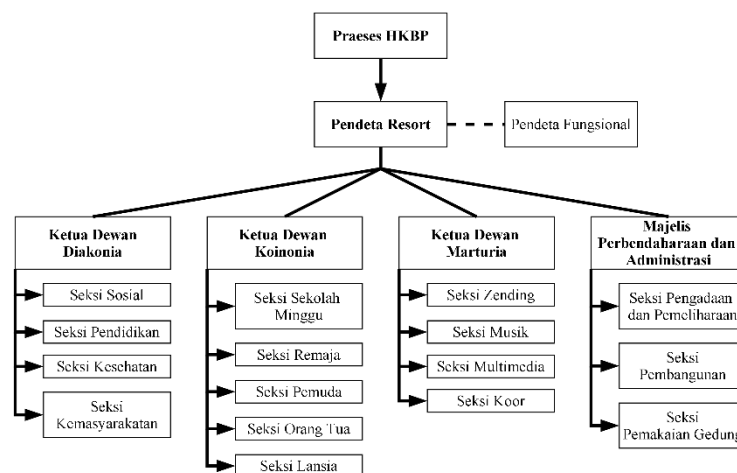
Terdapat dua peraturan yang harus dipatuhi dalam pendirian tempat ibadah yaitu berdasarkan Peraturan Walikota Bandarlampung, Nomor 37, tahun 2018 tentang Tata Cara Penertiban Bangunan Gedung Dan Bangunan Bukan Gedung Di Kota Bandar Lampung serta pada peraturan Peraturan Bersama Menteri Dalam Negeri Nomor 9 Tahun 2006 pasal 13 dan 14. Kedua peraturan ini menjelaskan bahwa Syarat-syarat membangun tempat ibadah di Bandar Lampung adalah sebagai berikut:

- Memperoleh Izin Mendirikan Bangunan (IMB) yang diberikan oleh Pemerintah Daerah untuk membangun baru, rehabilitasi/renovasi, dan/atau memugar bangunan.

- Memiliki keandalan bangunan, yaitu kemampuan gedung untuk mendukung beban muatan serta mencegah dan menanggulangi bahaya kebakaran serta petir.
- Mengikuti Klasifikasi Bangunan Gedung yang berfungsi sebagai dasar penggolongan bangunan gedung terhadap tingkat kompleksitas, permanensi, risiko kebakaran, zonasi gempa, lokasi, ketinggian bangunan, dan kepemilikan bangunan dari fungsi bangunan gedung sebagai dasar pemenuhan persyaratan administrasi dan persyaratan teknis.
- Membuat Rencana Detail Tata Ruang Kawasan (RDTRK), Rencana Teknik Ruang Kawasan (RTRK), dan Rencana Tata Bangunan dan Lingkungan (RTBL) sebagai panduan rancang bangun suatu kawasan untuk mengendalikan pemanfaatan ruang.

2.1.3.5 Struktur Organisasi

Struktur organisasi yang terdapat di gereja HKBP menurut *Aturan Dohot Paraturan HKBP 2002 Dng Amandemen Patoluhon* diantaranya adalah sebagai berikut:



Skema 2.1 Struktur Organisasi gereja HKBP

Sumber: Aturan Dohot Paraturan HKBP 2002 Dng Amandemen Patoluhon

2.1.4 Analisis Kebutuhan Ruang

Dalam merencanakan proyek kompleks gereja HKBP di Bandarlampung, diperlukan analisis kebutuhan ruang yang akurat dan menyeluruh. Analisis kebutuhan ruang yang cermat dapat membantu memastikan bahwa kompleks gereja memiliki ruang yang cukup, memenuhi kebutuhan kegiatan gereja, dan menyediakan pengalaman ibadah yang menyenangkan bagi jemaat. Kompleks gereja umumnya akan digunakan oleh banyak sekali jemaat. Berdasarkan apa yang telah dijabarkan tentang jemaat asli dan jemaat sementara terlihat bahwa prakira jumlah jemaat untuk perancangan gereja umumnya mengikuti jumlah jemaat inti gereja. Asumsi ini berdasar pada bangunan gereja harus dapat menampung keseluruhan jemaat inti yang hadir dengan mempersiapkan rencana untuk menampung jemaat sementara di ruang berbeda saat beribadah (peruntukkan untuk hari raya besar gereja semisal Paskah, dan Natal dan Tahun Baru) dalam satu waktu, termasuk pada area lain selain bangunan gereja semisal parkir kendaraan, aula serbaguna, dan fasilitas kompleks gereja lainnya.

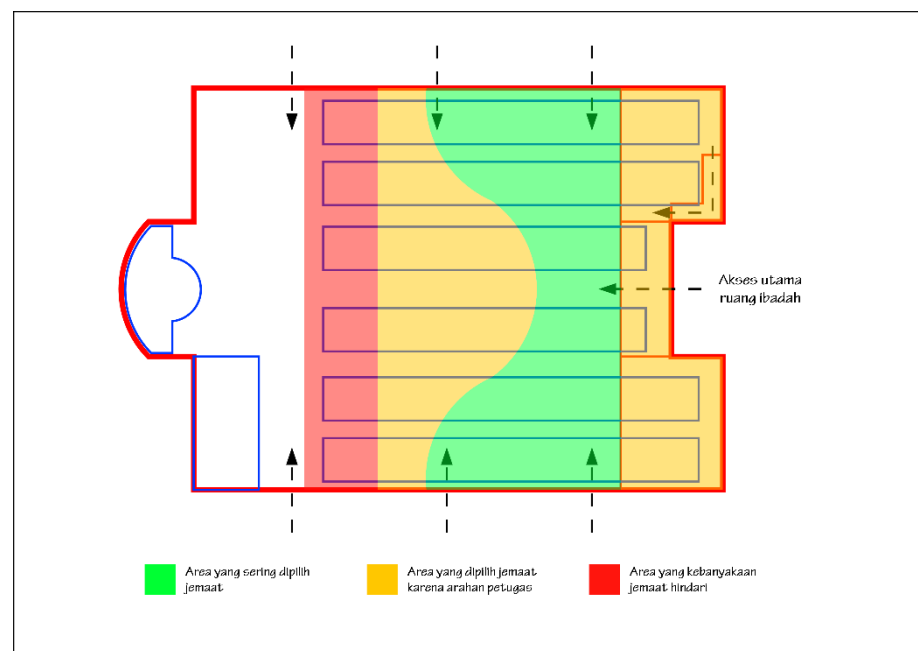
Pernyataan ini dilatarbelakangi dari pernyataan tentang ukuran dan bentuk dimana variable yang pasti untuk ukuran dan ruang (kompleks gereja, terkhusus ruang ibadah inti) tidak dapat dirubah kembali (baku, seperti tatanan ruang ibadah gereja HKBP) (Haryadi & Setiawan, 2020). Tetapi menanggapi kasus diatas; dimana hari raya besar kebanyakan gereja akan mendapat banyak sekali jemaat, sehingga fungsi ibadah gereja juga harus fleksibel dengan kegiatan lainnya semisal ibadah, *event*, hingga hiburan lainnya, tentunya kegiatan tersebut harus diwadahi pada area yang mungkin berbeda (Haryadi & Setiawan, 2020).

Sebagai sebuah penulisan yang menghasilkan produk berupa perancangan, penting bagi penulis untuk memetakan jumlah sektor pada gereja HKBP Kedaton (mengingat latar belakang penulisan ini didasari dari kepadatan gereja HKBP Kedaton) serta memilih lokasi yang tepat untuk dapat diakses oleh banyak sektor, dan sumber dari jemaat sementara gereja.

2.1.5 Permasalahan Perilaku dalam Gereja

Gereja sebagai wadah beribadah bagi jemaat tentunya memiliki beberapa permasalahan perilaku yang disebabkan oleh perilaku jemaatnya sehingga hal ini membuat kegiatan beribadah tidak nyaman dan mengganggu keushukan ibadah. Pada bagian ini, penulis melakukan pengumpulan data melalui pengguna bangunan gereja dengan metode wawancara dan form kepada pengguna bangunan gereja seperti Jemaat, *cleaning service*, *Security*, Guru SKM, Petugas Pelayan Gereja, dan Pendeta dan berikut adalah permasalahan perilaku yang mereka ungkapkan:

- Posisi duduk jemaat: Beberapa jemaat cenderung memilih duduk di bagian belakang gereja daripada di depan, yang dapat mengganggu kenyamanan dan ketertiban dalam beribadah. Hal ini juga dapat mengakibatkan gangguan lalu lintas jemaat dan petugas ibadah.



Gambar 2.7 Pilihan Kursi Jemaat HKBP Kedaton

Sumber: olah data pribadi

- Kehadiran jemaat saat sesi khotbah: Beberapa jemaat memilih untuk keluar dari gereja sebelum sesi khotbah dimulai, baik untuk menghindari khotbah yang berlama-lama atau karena alasan lain. Hal

ini dapat mengganggu konsentrasi dan kefokusannya jemaat yang ingin mendengarkan khotbah.

- Perilaku keluar-masuk gereja: Beberapa perilaku seperti keluar-masuk gereja secara berulang, mengganggu konsentrasi dan ketenangan ibadah. Contohnya, ibu-ibu yang membawa anak bayi atau lansia yang berjalan lambat di lorong kursi.
- Aksesibilitas kendaraan gereja: Dari pengakuan satpam dan petugas pelayan gereja mengungkapkan banyak perilaku jemaat yang parkir secara asal dan tidak mementingkan alur gerak kendaraan yang melintas.



Gambar 2.8 Penataan Area Parkir Berantakan

Sumber: arsip pribadi

- Keamanan gereja: masih ditemui beberapa perilaku tidak mengenakan seperti pencurian, terorisme, dan lain – lain karena bangunan gereja yang terlalu terbuka di area terbuka kompleks gereja.
- Sampah menyampah: Baik dalam kegiatan ibadah, selesai ibadah, ataupun di hari selain hari Minggu terdapat perilaku membuang sampah sembarangan dari jemaat. Biasa ditemukan di kolong kursi ibadah (kertas warta gereja), pojokan ruang (gelas bekas kopi, tisu, sampah organik, puntung rokok, abu rokok, tumpahan kopi/ teh), area diluar ruangan inti (sampah organik, puntung rokok, abu rokok), toilet (tisu, sampah anorganik, puntung rokok) dan area parkir (tisu, kertas, sampah anorganik).



Gambar 2.9 Aula Serbaguna, Banyak Sampah Dibuang Sembarangan karena minim fasilitas

Sumber: arsip pribadi

- Kualitas barang: dari pengakuan *cleaning service* gereja mengungkapkan bahwa banyak fasilitas gereja yang mengalami kerusakan dan mengganggu kenyamanan jemaat seperti *footrest* kursi ibadah, keran yang rusak, dan lain – lain.
- Misidentitas: Beberapa pendapat dari pendeta dan jemaat mengungkapkan bahwa bangunan gereja masih minim identitas Batak (sebagai HKBP) dan terlihat seperti bangunan gereja pada umumnya.
- Penghijauan: Minimnya area penghijauan dalam gereja dikarenakan area tidak terbangun rata – rata digunakan sebagai area parkir.
- Minim fasilitas: dari pengakuan banyak jemaat, *cleaning service*, hingga pendeta mengakut terdapat kekurangan fasilitas seperti tempat sampah, dan lain – lainnya serta tidak ditempatkan secara strategis seperti gambar 2.12.

2.2 Arsitektur Perilaku

Berdasarkan apa yang dijabarkan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), Arsitektur merupakan seni dan ilmu merancang bangunan dengan membuat konstruksi bangunannya. Sedangkan definisi perilaku dalam KBBI ialah respon individu yang menanggapi fenomena yang ada dari rangsangan ataupun dari lingkungan. Dari pernyataan diatas dapat disimpulkan bahwa arsitektur yang

berperilaku adalah sebuah gagasan sesuatu rancangan karya arsitektural; baik ruang ataupun tata letak kawasan, yang dibentuk dari perilaku manusia.

Arsitektur perilaku menekankan pengalaman pengguna menggunakan bangunan, termasuk aspek-aspek seperti interaksi pengguna, kenyamanan, dan keamanan. Hal ini berbeda dengan arsitektur tradisional yang lebih menekankan pada bentuk fisik bangunan seperti desain, material dan teknik konstruksi. Karena hal tersebut, terdapat konsep metodologi perancangan arsitektur perilaku yang perlu dipahami dalam merancang sebuah bangunan atau kawasan dengan pendekatan arsitektur perilaku.

2.2.1 Konsep Metodologi Perancangan Arsitektur Perilaku

2.2.1.1 Perilaku Dasar Manusia

Data perilaku manusia umumnya dapat diamati untuk memperoleh pengetahuan tentang perilaku manusia dalam persepsinya, terkhusus pada bangunan dan ruang. Perilaku personal pada arsitektur dapat meliputi beberapa aspek dengan sumber data perilaku meliputi:

A. Pengaruh Arsitektur Perilaku

Subjek dalam pengamatan arsitektur perilaku perlu dipahami agar sang arsitek dapat memahami kelebihan, kelemahan, kesempatan, dan ancaman dari perilaku sang subjek (Yoyok Agustina et al., 2018). Terdapat dua hal pengaruh dalam perilaku manusia seperti:

- **Perilaku Tertutup**

Perilaku tertutup adalah respon spontan, ataupun bertahap yang ditunjukkan oleh subjek dengan pemahaman kenyamanan, dan perasaan. Karena perilaku ini bersifat individu dan acak antara satu subjek dengan subjek yang lainnya, sehingga data perilaku tertutup ini sulit diamati tanpa perhatian arsitek secara menyeluruh. Contoh dari perilaku tertutup adalah persepsi setiap individu tentang panjang, lebar, dan tinggi yang sesuai untuk sebuah lorong.

- **Perilaku Terbuka**

Perilaku terbuka adalah perilaku yang langsung ditunjukkan oleh subjek saat menanggapi sesuatu. Perilaku ini umumnya dapat langsung menimbulkan efek (terutama pada bangunan) dan dampaknya adalah dapat mendorong subjek dalam melakukan perubahan nyata dalam bangunan atau infrastruktur

2.2.1.2 Prinsip Desain Arsitektur

A. Prinsip Kesatuan

- **Proporsi dan Skala**

Proporsi merupakan unsur yang menampilkan keserasian ukuran dengan ukuran yang seharusnya dengan rasa ataupun kebutuhan dari kegunaan suatu objek, tujuannya untuk menentukan skala yang sesuai dan proporsi yang baik (Ching, 2008).

Skala adalah suatu standar pengukuran bagi suatu objek yang dibandingkan pada suatu hal yang sejenis sesuai dengan standar referensi yang ada (Ching, 2008).

- **Harmonisasi**

Elemen yang harmonis adalah elemen yang memastikan bahwa semua elemen desain memiliki warna, bentuk, dan tekstur yang pas dan sesuai dengan yang melihatnya. Kondisi ini membuat pola yang baik dan cocok dengan elemennya.

- **Kontinuitas**

Elemen kontinuitas merupakan elemen yang memiliki kesatuan visual dan tema yang sesuai dari awal hingga akhir. Diskontinuitas menyebabkan bias yang tidak baik

- Keseimbangan

Keseimbangan dalam prinsip kesatuan adalah elemen yang menyeimbangkan desain sehingga desain selaras antara elemen yang lebih besar dan lebih kecil.

- Tekstur

Tekstur adalah kualitas permukaan material yang memberikan sensasi dan rasa yang dirasakan melalui sentuhan. Dalam desain arsitektur, tekstur dapat menciptakan tampilan visual, dan mempengaruhi pengalaman spasial dan atmosfer dalam suatu bangunan atau lingkungan. sifat tekstur seperti halus, kasar, kenyal, dan lembut dapat memperkuat estetika, mempengaruhi emosi dan perasaan, membedakan antar ruangan, serta memperkuat konsep desain dalam bangunan. Namun, dalam memilih pola pada tekstur, perlu mempertimbangkan skala, material, dan warna agar dapat digunakan dengan efektif dalam desain arsitektur.

- Warna

Sifat warna terdiri dari kecerahan, tonalitas, dan saturasi yang mempengaruhi intensitas, perubahan, dan kekentalan suatu warna. Elemen ini tentunya dapat memberi pengaruh kepada perilaku manusia dikarenakan setiap warna yang ada dapat memberi kesan, naluri, dan perasaan yang berbeda – beda dan jika dapat diimplementasikan dengan benar dapat memberi pengaruh yang baik pada psikologis, berikut ini adalah tabel warna dan pemaknaannya kepada psikologis manusia:

Tabel 2.3 Persepsi Warna dan Psikologis Manusia

Warna	Kesan dari jarak	Kesan dari kehangatan	Rangsangan mental
Biru	Sangat jauh	Dingin	Penuh ketenangan
Hijau	Sangat jauh	Dingin ke netral	Sangat tenang
Merah	Dekat	Hangat	Sangat merangsang
Jingga	Sangat dekat	Sangat hangat	Merangsang
Kuning	Dekat	Sangat hangat	Merangsang
Cokelat	Sangat dekat	Netral	Merangsang
Ungu	Sangat dekat	Dingin	Agresif, menekan

Sumber: Ismail et al.2016

**Gambar 2.10** Spektrum Warna

Sumber: colorpsychology.org

- Pengarahan

Pengarahan merupakan tindakan penuntunan dan pengarahannya subjek dari titik awal audiens masuk dalam suatu kawasan, mengambil satu dari sekian banyak rute yang mengarahkan audiens kepada suatu ujung yang terkonsep

hingga terarah dengan baik dan mudah dipahami oleh audiens ataupun pengamat (Ching, 2008).

Fungsi pengarahan juga melibatkan beberapa tahap, seperti menentukan tujuan, menetapkan strategi dan rencana aksi, memimpin dan mengarahkan subjek, dan memantau dan mengevaluasi kinerja pengarahan.



Gambar 2.11 Fungsi Pengarah Pohon Palem di Kota Solo

Sumber: youtube.com

- Volume

Volume adalah salah satu prinsip dasar dalam desain arsitektur yang menekankan pada penggunaan konsep ruang untuk menciptakan variasi bentuk dengan perubahan seperti perpanjangan bentuk ataupun sebaliknya yang disesuaikan dengan kebutuhan perancangan bangunan untuk menghasilkan desain yang efektif dan efisien (Ching, 2008).

2.2.1.3 Teknik Behavioral Mapping

A. Place - Centered Mapping

Setting perilaku merupakan suatu teknik guna mencari tahu bagaimana individu atau sekelompok individu dalam memanfaatkan, menggunakan, serta mengakomodasi perilaku individu di suatu tempat dalam rentan waktu tertentu (Adhitama,

2013). Langkah – Langkah yang harus dilakukan untuk melakukan setting perilaku diantaranya adalah sebagai berikut:

- Pertama, gambarlah sketsa lingkungan beserta semua elemen fisik yang dapat mempengaruhi perilaku orang yang berada di dalamnya.
- Selanjutnya, buatlah daftar perilaku yang perlu diperhatikan dan tentukan simbol atau gambar untuk setiap perilaku tersebut.
- Setelah itu, selama periode waktu tertentu, peneliti akan mencatat berbagai perilaku yang terjadi di lokasi tersebut menggunakan simbol-simbol yang telah ditetapkan pada peta dasar yang telah disiapkan sebelumnya.

B. *Person – Centered Mapping*

Pemetaan perilaku lebih memperhatikan pergerakan manusia dalam suatu waktu. Teknik ini berhubungan pada beberapa tempat dan tidak terbatas pada suatu tempat atau lokasi (Adhitama, 2013). Langkah – Langkah pada pemetaan perilaku diantaranya adalah:

- Menetapkan kategori orang yang akan diobservasi (baik itu aktor atau pengguna ruangan secara perorangan).
- Menentukan waktu pengamatan yang tepat (pagi, siang, atau malam).
- Mengamati aktivitas yang dilakukan oleh individu yang telah ditetapkan.
- Mencatat aktivitas dari sampel yang diamati dalam sebuah matriks.
- Membuat peta sirkulasi untuk sampel yang diamati, untuk mengetahui pergerakan orang tersebut di area yang diobservasi.

2.4 Studi Preseden

2.4.1 Studi Preseden Bangunan (Gereja)

A. HKBP Kramat Jati, Kramat Jati, Jakarta Timur, Indonesia

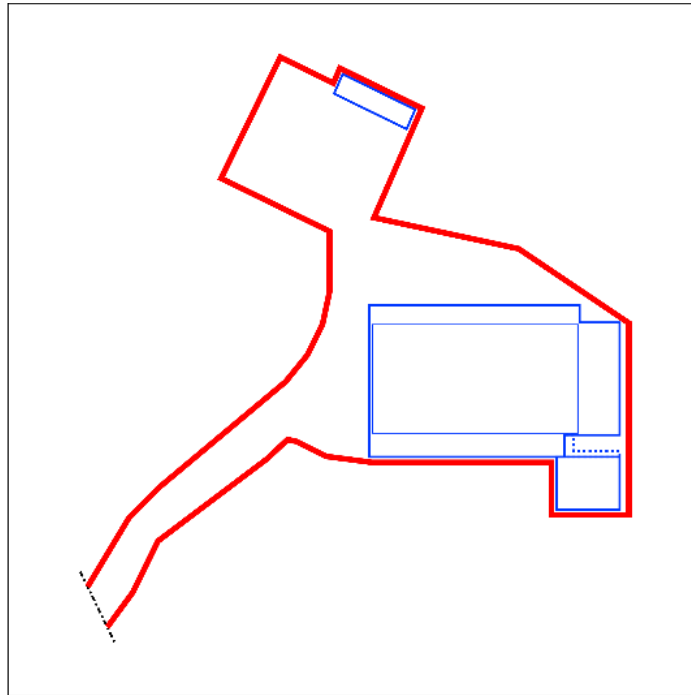


Gambar 2.12 HKBP Kramat Jati, Jakarta Timur

Sumber: rumah.com

HKBP Kramat Jati adalah gereja resort Kramat Jati, distrik VIII DKI Jakarta Raya. Gereja ini merupakan gereja besar yang mencakup 11 sektor dan berdasarkan pencatatan jemaat gereja, bangunan ini dapat menampung jemaat sebanyak $\pm 600 - 1000$ orang. Luas dari bangunan gereja ini ± 3000 meter persegi dengan banyak fasilitas pendukung bangunannya untuk mendukung aktivitas yang berlangsung di gereja. HKBP Kramat Jati berlokasi di Jl. Raya Bogor 008/ 010 No. 7A Kramat Jati. Gereja ini terletak pada kawasan komersil seperti SPBU, retail baja, percetakan, dan bengkel otomotif, serta area permukiman padat penduduk.

Bangunan ini berdiri dengan dua massa bangunan yang tergabung dan satu massa bangunan yang terpisah dari bangunan utama. Alasan dari desain ini ialah untuk memisahkan area bangunan gereja dan kantor sekretariat, dengan rumah dinas pendeta; baik pendeta fungsional maupun pendeta resort.



Gambar 2.13 Massa Bangunan dari HKBP Kramat Jati

Sumber: arsip penulis

Sebagai gereja yang menampung banyak jemaat, kondisi tapak dari bangunan memiliki banyak area tak terbangun didalamnya. Walau begitu kondisi tapak ini minim sekali penghijauan dikarenakan areanya yang kebanyakan dilapisi oleh *paving block* untuk membantu air hujan dapat meresap kedalam tanah. Desain dari bangunan gereja dari HKBP ini umumnya mengikuti bentukan pada arsitektur gereja basilica; dimana pintu masuk dan lorong ibadah yang mengarah ke altar umumnya kecil memanjang, dan pada area altar akan melebar sebagai bentuk emphasis pandangan bangunan ke altar ibadah, lalu memanjang di setiap sisi area altar untuk fasilitas ibadah semacam tempat pelayan ibadah berada (*sintua*, multimedia, dan pengiring musik.)

Selain itu fasilitas pendukung diletakkan pada lantai dasar gereja seperti ruang kelas, klinik kesehatan, area *office boy*, dan gudang. Hal ini dimaksudkan untuk menciptakan area lapang di tengah yang dapat difungsikan juga untuk aula serbaguna gereja. Area kantor sekretariat dan *konsistori* (area kerja khusus bagi para *sintua* yang mirip dengan aula

kecil), dan rumah pendeta fungsional ditempatkan pada area yang terhubung dengan sebuah lorong balkon yang terhubung ke area lain semisal kelas PAUD, ruang ibadah remaja, kantor pendeta resort, dan area altar ibadah.

Observasi yang penulis lakukan pada gereja HKBP Kramat Jati adalah teknik observasi, wawancara, dan pengalaman pribadi penulis selama beribadah di gereja ini. Setelah memperoleh data dari penelitian tersebut kemudian penulis memperoleh data yang penulis butuhkan untuk membuat tempat ibadah yang dapat menampung banyak jemaat, mampu mengatasi dan menangani kegiatan yang berpotensi mengganggu kenyamanan ibadah seperti keterlambatan jemaat yang datang, dan ibu menyusui yang membawa anak bayi.

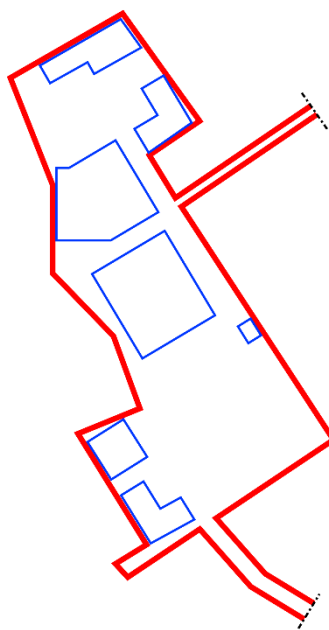
Tiga sesi ibadah gereja ini diantaranya adalah:

- A. Ibadah Pukul 6 Pagi (Bahasa Batak, tanpa *live streaming*, dan umumnya dihadiri oleh jemaat orang tua, dan lanjut usia)
- B. Ibadah Pukul 10.30 Siang (Bahasa Batak, *live streaming*, dan umumnya dihadiri oleh jemaat orang tua, dan pemuda)
- C. Ibadah Pukul 5 Sore (Bahasa Indonesia, *live streaming*, dan umumnya dihadiri oleh remaja, dan pemuda)

B. HKBP Kedaton, Kedaton, Bandarlampung, Lampung, Indonesia

Gereja HKBP Kedaton adalah sebuah gereja yang berada di Bandarlampung. Sebagai gereja dengan posisi yang sangat strategis dengan berada di tiga titik pertemuan jalan utama (Jalan Teuku Umar, Jalan ZA. Pagar Alam, dan Jalan Sultan Agung) membuat gereja ini memiliki banyak sekali jemaat didalamnya. HKBP Kedaton berlokasi di Gg. Cemara No.26, Labuhan Ratu, Kec. Kedaton, Kota Bandar Lampung, Lampung 35141. Kawasan berdirinya gereja HKBP Kedaton berada pada area permukiman, rumah sakit, dan area komersil seperti ekonomi, dan bisnis.

Bangunan HKBP Kedaton berdiri di lahan seluas 1 hektar (10.742 meter persegi). Lahan sebesar ini memiliki banyak sekali massa bangunan untuk mendukung kinerja gereja tersebut. Massa bangunan yang berdiri pada site ini diantaranya adalah bangunan gereja inti, aula serbaguna, TK Yobel HKBP Kedaton, Kantor Sekretariat, dan area rumah *office boy*.



Gambar 2.14 Massa Bangunan dari HKBP Kedaton

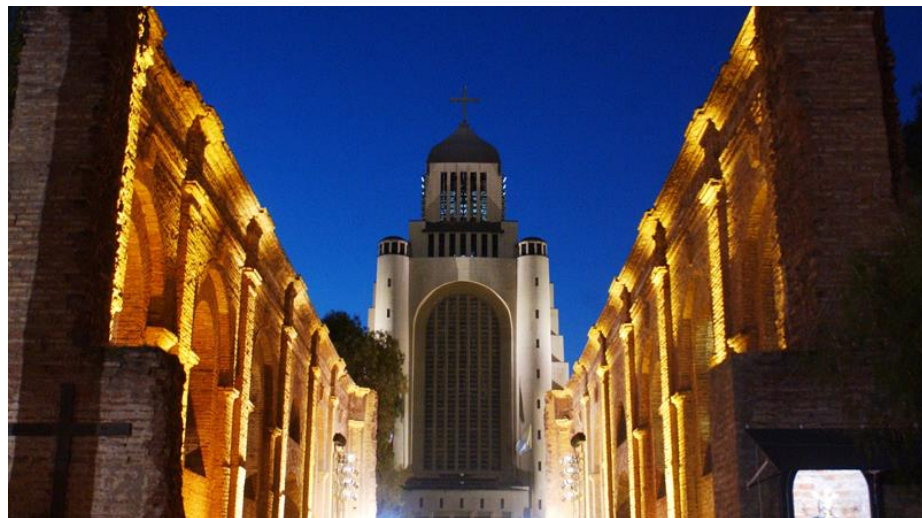
Sumber: olah data pribadi

HKBP Kedaton memiliki kesamaan dengan HKBP Kramat Jati dimana gereja ini, apabila ditotal luas dari lahan terbangun dengan luas area penghijauannya, memiliki rasio yang sangat jauh. Alasan dari minimnya penghijauan di gereja ini adalah karena kebanyakan area tak terbangun digunakan sebagai area parkir kendaraan. Tetapi semua jalan pada bangunan ini menggunakan *paving block* sebagai area resapan. Khusus mengenai area resapan, tanah gereja ini termasuk buruk karena sebelumnya tanah ini berjenis rawa sehingga sudah mengandung banyak air, dan rentan mengalami penurunan apabila kawasan dilalui atau harus menanggung massa yang berat. Hal ini dapat dibuktikan pada permukaan jalan yang tidak rata, bergelombang, dan memiliki elevasi yang berbeda antar parkir motor dengan mobil.

Tata ruang ibadah inti gererja HKBP Kedaton juga menggunakan tatanan arsitektur gereja basilika, tetapi yang membedakannya adalah terdapat banyak pintu di sisi kanan dan kiri ruang ibadah inti. Hal ini muncul dari respons gereja yang selalu terjadi kepadatan jemaat yang ingin keluar dari gereja setelah ibadah. Sisanya tentang area pemusik, altar, dengan *konsistori* menyatu dengan satu massa bangunan utuh ruang ibadah inti. Sisanya kebanyakan massa bangunan pada gereja ini hanya memiliki satu fungsi yang digambarkan langsung dari bangunan tersebut.

C. Templo Votivo de Maipu, Maipú, Región Metropolitana, Chile

Templo Votivo de Maipu merupakan gereja Katolik yang dibangun pada tahun 1818 di El Carmen, Maipu, Region Metropolitana, Chile, Santiago. Gereja ini merupakan bangunan monumen bersejarah yang dibangun atas perintah dari Kapten Jendral Bernardo O'Higgins yang berterima kasih atas kemenangan Chile dengan Tentara Andes yang dilakukan oleh Virgen del Carmen (Municipalidad de Maipú, 2010).



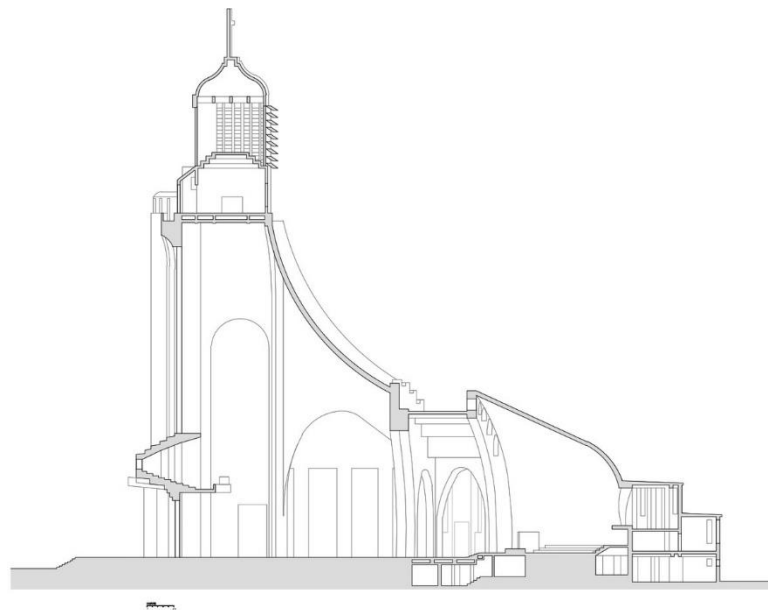
Gambar 2.15 *Façade* dari Templo Votivo de Maipu

Sumber: flickr.com

Selama tahun 1940-an, *School of Architects* mensponsori beberapa kompetisi nasional. Monumen untuk Mendukung Realisasi Sumpah Nasional O'Higgins di Maipu adalah salah satu latar belakang dari kompetisi ini, yang dapat diikuti oleh arsitek Chili dan Argentina. juri diketuai oleh arsitek Alberto Riso patrón, yang saat itu menjabat sebagai

presiden *School of Architects*, yang telah berdiri secara sah pada tahun sebelumnya berdasarkan UU No. 7211 tahun 1942. sejumlah proyek pendahuluan, termasuk Sekolah Militer (1943), Sekolah San Ignacio, Institut Verbo Divino, dan Fakultas Kedokteran Universitas Chile (1952).

Kuil ini terletak di sumbu dua tembok kuno di depan fasadnya. yang berada di samping Jalan 5 April, terdapat struktur bata ekspos dapat dilihat pada tembok kuno tersebut, Terletak di pusat kota Maipu, gereja ini dicirikan oleh ukuran dan gubahan yang besar dan tinggi. Meskipun muncul beberapa bangunan disekitarnya dengan ukuran yang beragam namun gereja ini dapat mempertahankan dominasi bentuknya sehingga menjadi ephasis pada bangunannya yang membuat gereja ini nampak agung dan mulia dengan ukurannya yang besar, dan dikelilingi oleh area lapang yang luas.



Gambar 2.16 *Potongan Samping* dari Templo Votivo de Maipu

Sumber: flickr.com

Gereja tersebut memiliki altar gambar *Our Lady of Carmen* dengan gaun yang terbuat dari kayu dan merupakan salah satu daya tarik dari gereja ini yang unik. Gereja ini sendiri memiliki pengaruh modern namun desain tradisional dengan interiornya yang menambah keindahannya.

Dari penjelasan diatas, penulis ingin menggunakan ciri bentukan, sifat ephasis bangunan, dan pengaruh gereja yang klasik namum juga berwibawa sebagai perlambangan gereja sebagai wadah sarana komunikasi individu dengan Tuhan. Emphasis ruang ibadah lebih ditujukan kepada area altar ibadah sehingga alur ruang ibadah mengerucut ke arah altar ibadah.

D. Museum Huta Bolon Simanindo, Samosir, Sumatera Utara, Indonesia

Museum Huta Bolon Simanindo merupakan sebuah kawasan museum budaya Batak yang mencakup banyak asset budaya semisal pakaian adat, perhiasan, perabotan, senjata, patung, elemen ukiran dan rumah tradisional khas Batak. Museum ini ditujukan sebagai bukti kekayaan budaya Batak yang harus terus dilestarikan dalam segala sisi sehingga tidak punah.



Gambar 2.17 Rumah Adat Batak di *Museum Huta Bolon Simanindo*

Sumber: getlost.id

Museum ini berlokasi di Jl. Pelabuhan Simanindo, Simanindo Sangkal, Simanindo, Kabupaten Samosir, Sumatera Utara 22395, kawasan ini berada pada utara pulau dari Pulau Samosir area penduduk dan dekat

dengan fasilitas komersil, dan Pelabuhan kapal Simanindo. Kawasan museum ini memadukan keindahan alam dari Bukit Barisan Sumatera – Samosir dengan budaya asli Batak. Sejarahnya adalah kawasan ini dulunya merupakan kompleks kediaman Raja Sidauruk beserta 14 isterinya yang kemudian pada tahun 1969 dialihfungsikan sebagai kawasan museum Batak oleh pemerintah Sumatera Utara (Direktori Museum Indonesia, 2012).

HKBP yang merupakan denominasi gereja Kristen Protestan kesukuan berasal dari kebudayaan Batak, sehingga penulis melakukan pendekatan pengamatan kawasan guna mendapatkan elemen kebudayaan dari area museum ini. Selain itu dengan memahami elemen ornament dan budaya Batak secara langsung, penulis dapat mengetahui elemen ornament yang boleh dimasukkan dalam perancangan gereja, dan ornament yang dilarang dimasukkan ke dalam gereja sebagai bentuk perlindungan diri gereja dari hal – hal yang hendak menyamai kedudukan Tuhan Yesus Kristus sebagai satu – satunya mahakuasa. Contoh dari hal – hal tersebut adalah okultisme, dan animisme.

Permasalahan ornament dan budaya ini perlu diperhatikan dalam perancangan gereja kesukuan karena sebagai arsitek perlu memahami hal tersebut agar perancangan, ibadah, dan berkat dari gereja ini tidaklah cemar dari dosa – dosa okultisme dan animisme yang pada zaman dahulu melekat erat dengan kebudayaan Batak. Sebagai kesimpulan, penulis hendak mengambil referensi kebudayaan dari kawasan museum Batak ini untuk kebutuhan perancangan dan finishing dari gereja yang nantinya akan dirancang.

2.4.2 Kesimpulan Hasil Data Studi Preseden

Tabel 2.4 Kesimpulan dari Hasil Data Studi Preseden

<i>Lokasi Site</i>	Dari ketiga preseden yang diamati, dapat disimpulkan bahwa kawasan tersebut di area yang cukup luas untuk mengakomodasi banyak kegiatan. Seperti pada bangunan HKBP Kramat Jati dimana dalam area
--------------------	---

	<p>terbatas, bangunan harus memenuhi kebutuhan gereja yang banyak, selain itu area luas ini dimaksudkan untuk kebutuhan semisal parkir kendaraan, dan jikalau bisa dapat dimanfaatkan sebagai area komunal dengan perbedaan elevasi seperti yang terdapat pada Templo Votitvo de Maipu. Area luas ini juga dimaksudkan untuk menghindari kebisingan dari luar agar tak mengganggu ibadah, serta kebisingan saat ibadah dengan tujuan agar warga sekitar tidak terganggu adanya bangunan tersebut. Walau begitu penataan ruang dengan pemisahan massa bangunan sesuai guna seperti HKBP Kedaton patut dipertimbangkan apabila hendak mengendalikan perilaku berdasarkan peruntukkan ruangan (<i>behavioral setting</i>). Kemudian karena fungsinya sebagai tempat ibadah yang dilatarbelakangi oleh kepadatan gereja HKBP Kedaton sehingga pemilihan tapak nanti harus berada dekat dengan kawasan penduduk, dan haruslah berada pada kawasa yang padat penduduk dengan sektor gereja HKBP Kedaton.</p> <p>Sebagai sebuah gereja, pembangunannya juga sebaiknya dekat dengan fasilitas keamanan semisal kantor polisi untuk mencegah tindakan kriminal yang banyak dialamatkan pada bangunan gereja sebagai sasaran utamanya.</p>
<p><i>Pengaruh Pada Arsitektur dan Perilaku</i></p>	<p>Pada HKBP Kramat Jati dapat dipelajari bahwa aksesibilitas petugas gereja dengan fasilitas difabel menjadikan gereja ini ramah bagi lansia dan difabel. Organisasi ruang pada gereja ini membagi akses bagi jemaat untuk masuk kedalam ruangan ibadah; termasuk opsi ruang ibadahnya (ruang ibadah inti ataupun remaja), dan mencegah perilaku tidak diinginkan yang</p>

	<p>mengganggu ruang ibadah (ibu menyusui yang membuat berisik ruang ibadah, jemaat yang terlambat, dan jemaat yang kabur sebelum sesi khotbah)</p> <p>Lalu pada HKBP Kedaton, pemahaman pembagian massa bangunan berdasar fungsi sangat penting, membuka opsi bahwa bangunan kompleks gereja tidak hanya terpusat pada satu massa seperti HKBP Kramat Jati, namun juga dapat dipisah apabila hal tersebut diperlukan. Hal ini juga dapat mengendalikan kepadatan jemaat di satu titik, dan kesumpekan kawasan (<i>crowding</i>) dengan memecah fungsi bangunan pada massa yang berbeda.</p> <p>Kemudian Templo Votitvo de Maipu dan HKBP Kramat Jati menampilkan bentukan yang sama; sebuah Menara tinggi di pintu masuk yang berfungsi sebagai tempat bel gereja diletakkan, serta bentukan arsitektur gereja basilica yang berbentuk seperti salib. Filosofi ini mencerminkan berkat pendeta yang dari Tuhan diturunkan langsung ke jemaat saat sesi Doa Penutup ibadah.</p> <p>Budaya yang nanti digabungkan pada gereja, pengetahuan akan budaya yang baik dan buruk yang diaplikasikan dalam gereja, serta menciptakan ibadah yang baik tanpa cemar dari kebudayaan okultisme dan animisme membuat peran Museum Huta Bolon Simanindo sangat diperlukan.</p>
<p><i>Skala</i> <i>Bentukan</i></p>	<p>Ukuran pada bangunan HKBP Kramat Jati, HKBP Kedaton, dan Templo Votitvo de Maipu sudah sesuai dengan kebutuhannya, area tower digunakan sebagai area peletakan bel gereja. Kemudian bentukan yang luas pada altar dimaksudkan untuk dapat dilihat dari segala arah sehingga posisi <i>sintua</i> dan pendeta saat</p>

	<p>berkhotbah haruslah tinggi dari posisi jemaat agar visibilitas jemaat jelas dan baik.</p> <p>Terkhusus pada preseden HKBP Kramat Jati dan HKBP Kedaton, Skala ruangan akan terbentuk dari jumlah jemaat yang ada di gereja tersebut. Hal ini memiliki dampak beruntun seperti jadwal ibadah, petugas pelayan ibadah, <i>sintua</i>, dan tata ruangan yang berbeda. HKBP Kramat Jati ruang ibadahnya sangat luas (orientasi horizontal), dan HKBP Kedaton memiliki lantai 2 untuk jemaat dapat beribadah sehingga skala ruangan menjadi tinggi (orientasi vertikal). Baik orientasi vertikal dan horizontal memiliki skala <i>SWOT</i> tersendiri. Area altar yang lebar ini dimaksudkan juga karena area ini dapat berfungsi sebagai altar persembahan, pemberkatan, dan altar pertunjukkan.</p>
<p><i>Sirkulasi Ruang</i></p>	<p>Aksesibilitas pendeta, dan <i>sintua</i> dalam menjangkau area konsistori memungkinkan efektivitasan kinerja pengguna yang baik, maka akses penghubung ini nantinya harus dirancang dengan akses yang luas minimal dapat dilalui oleh 2 – 3 orang. Selain itu penting untuk mempelajari kapasitas pengguna kendaraan sehingga fasad dan gubahan dapat lebih baik dimanfaatkan oleh perancang</p> <p>Karena pola arsitektur gereja basilica berbentuk menyerupai salib maka tapak perancangan haru memanjang berbentuk seperti persegi panjang. Hal ini banyak ditemukan pada seluruh preseden gereja penulisan ini.</p>
<p><i>Warna dan Tekstur</i></p>	<p>Berdasarkan kebudayaan pada Museum Huta Bolon Simanindo, penulis mengamati warna merah, kuning,</p>

	<p>putih, dan hitam pada kebudayaan, ukiran ornamen, dan pakaian adalah warna yang paling dominan digunakan. Merah melambangkan semangat, kekuatan, keberanian, dan juga angkara murka (<i>Hagagoon</i>)</p> <p>Putih melambangkan kesucian, kemurnian, keberanian, dan keikhlasan (<i>Habonaron</i>)</p> <p>Dan Hitam melambangkan karakter yang kuat, “kepala”, kebijaksanaan, dan ada kehangatan didalamnya (<i>Hahomion</i>)</p> <p>Selain itu penggunaan warna material alami sejenis batu, tanah, dan tumbuhan juga sesuai diterapkan pada perancangan bangunan nantinya.</p> <p>Dikarenakan penulisan ini akan merancang gereja HKBP maka penerapan warna diatas akan sangat berguna untuk penggambaran karakter perilaku pengguna, selain itu citra kawasan akan terbentuk (perilaku dalam skala kota) bahwa gereja ini merupakan gereja kesukuan yang menjunjung tinggi budaya Batak</p>
<p><i>Temperatur dan Kebisingan</i></p>	<p>HKBP Kramat Jati mengandalkan penghawaan buatan (AC) dikarenakan kondisi bangunan yang harus menahan decibel suara saat beribadah agar tidak keluar dari gereja (bangunan sekitar gereja adalah permukiman padat penduduk), maka dari itu di dalam ruang ibadah difinishing dengan menggunakan busa peredam suara.</p> <p>HKBP Kedaton juga mengandalkan penghawaan buatan (AC). Untuk masalah kebisingan, berbeda dengan HKBP Kedaton dimana lahannya yang luas, ditambah dengan lingkungan yang membelakangi gereja, ditambah bangunan gereja yang kecil membuat penyebaran kebisingan menjadi kecil</p>

	<p>Sebaliknya, Templo Votitvo de Maipu menggunakan penghawaan alami karena angin dapat dikumpulkan melalui gubahannya yang besar, dan area sekitar yang minim bangunan tinggi, selain itu bangunan ini tidak perlu menghawatikan suara yang keluar dari bangunan ini karena bangunan ini menggunakan bahan material yang tebal yang meredam suara dengan baik.</p> <p>Baik menggunakan penghawaan buatan, ataupun alami penting untuk mempelajari terapan pendekatan lain semisal arsitektur bioklimatik</p>
--	--

BAB III

METODOLOGI PERANCANGAN

Metode desain meliputi susunan dan kerangka dalam proses perencanaan dan desain yang akan dilaksanakan. Tujuan dari perencanaan dan perancangan ini adalah untuk menciptakan lingkungan yang terpadu guna mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak-anak yang mengalami down syndrome agar dapat mandiri dan meningkatkan kemampuan sosial mereka di masyarakat. Langkah awal analisis adalah dengan mengumpulkan data kemudian melakukan analisis terhadap data tersebut untuk mendapatkan kesimpulan.

3.1 Pendekatan Perancangan

Ibadah adalah salah satu hal yang sangat penting bagi manusia untuk memenuhi kebutuhan spiritualnya. Peran gereja disini akan sangat penting bagi jemaat beragama, terkhusus bagi jemaat HKBP dalam penulisan ini. Pendekatan pada perancangan Kompleks Gereja HKBP menggunakan pendekatan arsitektur perilaku.

Perancangan kompleks bangunan ini akan mengontrol perilaku jemaat yang akan menggunakan fasilitas gereja, serta diharapkan dapat memengaruhi pola perilaku manusia yang ada didalamnya (lingkungan (Arsitektur) memengaruhi Manusia (subjek penelitian)). Dalam perancangan kompleks gereja HKBP, pendekatan arsitektur perilaku akan diaplikasikan dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip arsitektur perilaku seperti aksesibilitas, fleksibilitas, keamanan, kenyamanan, serta integrasi dengan lingkungan sekitar. Selain itu, pendekatan ini juga akan memperhatikan kebutuhan jemaat gereja dengan disabilitas, seperti penggunaan jalur ramah penyandang disabilitas, perancangan toilet disabilitas, dan pemilihan material yang sesuai untuk meningkatkan keamanan dan kenyamanan mereka.

3.2 Identifikasi Masalah

Sumber dari perancangan gereja HKBP di Bandarlampung ini dilatarbelakangi karena kepadatan gereja HKBP Kedaton. Permasalahan ini

didasari dari fakta yang ditemukan dari pengalaman penulis diantaranya adalah sebagai berikut:

- Gereja HKBP Kedaton mengalami kepadatan, walau sudah ada gereja cabang dari gereja ini tetapi masih belum dapat menampung banyaknya jemaat sementara gereja
- Kawasan kompleks gereja HKBP Kedaton masih tertata tidak rapih, seperti alur jalan kendaraan, area parkir, hingga tidak terencananya kawasan dalam menghadapi kesumpekan (*crowding*) termasuk keandalan fasilitasnya
- Kawasan kompleks gereja HKBP di Bandarlampung masih minim fasilitas pendukung kegiatan gereja dan hanya HKBP Kedaton dan HKBP Tanjungkarang yang setidaknya memiliki fasilitas dasar lengkap (ruang ibadah inti, aula serbaguna, kantor sekretariat gereja, *konsistori*).

3.3 Tujuan Perancangan

Dengan dirancangnya pembangunan dari Kompleks Gereja HKBP di Bandarlampung dengan pendekatan Arsitektur Perilaku, pemuis memiliki harapan besar terkait dengan menciptakan tempat ibadah yang baik dan nyaman untuk dapat beribadah untuk mendekatkan diri kepada Tuhan. Kemudian dari kekayaan budaya dan rancangan kegiatan yang dimiliki oleh suku Batak dan HKBP, kiranya perancangan ini lebih efisien dan efektif dalam mewadahi kegiatan, hingga menciptakan kawasan komunitas kesukuan batak HKBP menjadi lebih baik; baik dalam hal sosialisasi ataupun spiritual.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Perancangan Kompleks Gereja HKBP ini tidak akan terwujud dengan baik apabila studi dari bangunan tersebut tidak terlaksana dengan baik. Umumnya aspek – aspek yang harus didipenuhi dalam pengumpulan data diantaranya adalah:

- Pemahaman tentang teologia HKBP
- Pemahaman tentang arsitektur perilaku
- Pemahaman budaya Batak

Lalu sumber data yang penulis dapatkan untuk memenuhi aspek – aspek pengumpulan data diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

A. Studi Literatur

Cara ini mengharuskan penulis untuk mengumpulkan data – data terkait dengan perancangan. Teknik ini dapat diperoleh dengan mengumpulkan data yang bersumber dari buku, data riset, peraturan dan peraturan, pamflet, berita dan warta, hingga arsip.

B. Observasi

Observasi adalah cara pemahaman penulis dalam mengumpulkan data, analisa data dan perilaku, hingga merasakan sendiri pengalaman dari bangunan sejenis yang ada. Observasi biasanya akan dilakukan pada bangunan preseden guna menilai langsung kesesuaian preseden kepada penulisan laporan ini. Cara pengamatan pada metode ini menggunakan cara yang sudah dijabarkan pada Bab 2 tentang Metode Arsitektur Perilaku.

C. Wawancara

Metode wawancara adalah metode menggali informasi teknis hingga praktis yang berasal dari narasumber. Proses ini mengharuskan penulis untuk menanyakan secara langsung narasumber yang terakreditasi, kredibel, dan terpercaya yang sesuai dengan apa yang hendak ditanyakan tentang penulisan laporan ini.

D. Pengalaman Pribadi (Autobiografis Perancang)

Autobiografis perancang adalah suatu metode dimana penulis akan menceritakan, menilai, mengkritik, hingga memberi saran terhadap proses perancangan tersebut. Selain itu penulis yang merupakan seorang Kristen Protestan, bergereja di HKBP Kramat Jati dan HKBP kedaton, hingga pengalaman gereja penulis sejak kecil hingga saat ini penulis menuliskan laporan.

2. Data Sekunder

A. Studi Pustaka

Studi pustaka diperoleh dengan menggunakan data yang bersumber dari buku, *e-journal*, website, hingga blog website.

B. Studi Komparasi

Pada bagian ini penulis akan melakukan perbandingan dari studi preseden yang penulis ajukan. Komparasi ini melibatkan perbandingan bangunan HKBP Kramat Jati, HKBP Kedaton, hingga Votivo Templo dé Maipu.

3.5 Analisis

Data yang diperoleh dikumpulkan dan dianalisis untuk menyelesaikan desain dan membuat desain yang dapat digunakan dengan benar. Analisis berikut diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Kawasan

Analisa kawasan ditujukan untuk menganalisa pemetaan jemaat asli (dari data sektor HKBP Kedaton), dan jemaat sementara sehingga pembuatan bangunan membutuhkan area yang mendukung, strategis, dan fasilitas sekitar semisal elektrik, peraturan, keamanan, dan lain sebagainya untuk mendukung fungsi bangunan nantinya.

2. Tapak

Dalam melakukan analisis tapak, akan diperhatikan dengan seksama potensi yang tersedia di sekitar tapak. Analisis ini akan mencakup beberapa aspek, seperti arah mata angin, matahari, arah angin, suhu, tumbuhan, aksesibilitas ke dan dari tapak/lalu lintas, dan hal-hal lain yang relevan.

3. Fungsi

Fungsi utama dari bangunan ini adalah sebagai gereja yang akan mengurangi kepadatan dari gereja HKBP Kedaton.

4. Aktivitas

Analisa aktivitas nantinya akan dilakukan pada bangunan seperti kegiatan harian dan mingguan dari kompleks gereja yang mencakup semua golongan usia.

5. Pengguna

Analisa ini dimaksudkan untuk mengetahui sirkulasi pengguna dalam kawasan kompleks gereja; baik kompleks gereja, hingga ruang ibadah inti yang menjadi bangunan inti gereja.

6. Ruang

Hasil analisis ini adalah hasil dari analisis fungsi, tindakan, dan pengguna, yang bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan dan lingkup tempat. Analisis ini akan mengungkapkan detail kebutuhan dan cakupan tempat tersebut.

7. Bentuk

Analisa dari bentuk merupakan analisa yang mengadopsi dari analisa sebelumnya sejenis fungsi, aktivitas, hingga pengguna. Keluaran dari analisa ini adalahh kebutuhan ruang hingga luasan ruang

8. Utilitas

Dalam analisis ini, dikaji hal-hal yang diperlukan untuk menjalankan fasilitas gedung, seperti sumber listrik, pasokan air, sistem AC, perlengkapan pemadam kebakaran, pipa penyedia air, dan sejenisnya.

9. Struktur

Analisa struktural diperuntukkan untuk memahami kebutuhan struktur untuk bangunan di penulisan ini. Terlebih terdapat banyak bangunan pada kawasan kompleks gereja yang bangunannya tergolong bangunan bentang lebar.

3.6 Konsep Perancangan

Konsep perancangan penulisan ini adalah hasil dari analisa dengan standar yang penulis bahas pada bab 2. Konsep ini meliputi metode perancangan arsitektur perilaku, konsep tapak, kawasan, ruang, bentuk, utilitas, hingga konsep struktural.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

1. Pada perancangan gereja ini penulis merasa memiliki tujuan untuk dapat membuat suatu tempat ibadah gereja yang dapat mengakomodasi seluruh kegiatan; baik untuk kegiatan gereja hari Minggu, ataupun kegiatan di hari kerja
2. Perancangan arsitektur pada penulisan ini menggunakan pendekatan arsitektur perilaku dengan mempertimbangkan hal – hal yang baik dan buruk, kritik, dan saran dari setiap jemaat di gerejanya masing – masing selama menjadi jemaat HKBP lalu disatukan dalam konsep perancangan dengan
3. Gagasan dari konsep perencanaan dan perancangan kompleks gereja dengan perilaku arsitektur ini diantaranya adalah sebagai berikut:
 - Penentuan zonasi didasari dari pendapat pelaku pengguna bangunan sejenis (gereja HKBP), lalu dianalisa dengan memisahkan gubahan dan mengelompokkan perilaku pelaku pengguna bangunan nantinya dalam gubahannya
 - Menyikapi banyaknya golongan jemaat lanjut usia, kegiatan, kendaraan, dan acara yang akan dilakukan di kompleks gereja sehingga perancangan harus memikirkan sirkulasi; baik secara pencapaian ke suatu tempat, atau pengarahannya, dan pengelompokkan kawasan untuk saling terhubung dengan lebih baik
 - Memperhatikan perilaku buruk, apabila didasari karena minimnya fasilitas, maka harus disiapkan di titik mana jemaat melakukan dan memerlukan perilaku tersebut. Lalu apabila perilaku ini karena murni dari keinginan jemaat maka pengontrolan perilaku akan melakukan perannya melalui fasilitas desain yang ada.
 - Konsep gubahan, lansekap, dan tata letak dari kawasan dimaksudkan untuk memberi kenyamanan psikologis, dan psikis, lalu memiliki makna sehingga memiliki nilai filosofi dan familiar dengan jemaat gereja
 - Kebutuhan interior menyesuaikan kebutuhan, alasan, dan keamanan pengguna gereja

6.2 Saran

Memperhatikan perilaku gereja yang banyak sehingga penelitian ini juga memerlukan perhatian lebih lanjut yang langsung berdasar pada lokasi perencanaan, serta pemahaman lebih lanjut dengan korelasinya antara perancangan ini di masa yang akan datang tentang perilaku jemaat, kebutuhan gereja, dan sistem gereja di kemudian hari.

DAFTAR PUSTAKA

- Aturan Dohot Paraturan HKBP 2002 DUNG Amandemen Patoluhon, 1 (2018).
- Butarbutar, P. D. R. (2022). *Almanak HKBP 2023*. HKBP Tarutung.
- Ching, F. D. K. (2008). *Arsitektur Bentuk Ruang & Tatanan* (L. Simarmata (Ed.); 3rd ed.).
- Haryadi, & Setiawan, B. (2020). *Arsitektur, Lingkungan, dan Perilaku* (Tim UGM Press (Ed.); 3rd ed.). Gajah Mada University Press.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2018). *Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) Paket B Setara SMP/ MTs Moduk Tema 9: Belajar Bijak dari Masa Kelam Imperialisme Barat*. Direktorat Pembinaan Pendidikan Keaksaraan dan Kesetaraan- Ditjen Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat-Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2018.
- Adhitama, M. S. (2013). Faktor Penentu Setting Fisik Dalam Beraktifitas Di Ruang Terbuka Publik “Studi Kasus Alun – Alun Merdeka Kota Malang.” *Review of Urbanism and Architectural Studies*, 11(2), 1–9.
<https://doi.org/10.21776/ub.ruas.2013.011.02.1>
- Barliana, M. syao. (2021). Metode Perancangan Arsitektur. *Diktat Kuliah Metode Perancangan*, 3.
- Marlinda, E. S., Syaom Barliana, M., & Krisnanto, E. (2013). HUBUNGAN PENGALAMAN BERARSITEKTUR DENGAN KREATIVITAS DESAIN MAHASISWA. In *Februari: Vol. IX* (Issue 1).
- Widyakusuma, A. (2020). Dampak Elemen Interior terhadap Penggunaan Ruang. *Jurnal KaLIBRASI - Karya Lintas Ilmu Bidang Rekayasa Arsitektur, Sipil, Industri*, 3(2), 38–54.
<https://ejournal.borobudur.ac.id/index.php/teknik/article/view/740>
- Yoyok Agustina, Ari Widyati Purwantiasning, & Lutfi Prayogi. (2018). Penerapan Konsep Arsitektur Perilaku Pada Penataan Kawasan Zona 4 Pekojan Kota Tua Jakarta. *Jurnal Arsitektur PURWARUPA*, 2(2), 83–92.
- Bimas Kristen/ Kanwil. (2016). *DAFTAR NAMA-NAMA GEREJA SE-KOTA BANDAR LAMPUNG PER JANUARI 2016. 1.*

Badan Pusat Statistik Kota Bandar Lampung. (2021).

<https://bandarlampungkota.bps.go.id/site/chartResultTab>

Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Sumatera Utara. (2021). Cagar Budaya Provinsi Sumatera Utara | DISBUDPAR SUMUT.

<https://cagarbudaya.sumutprov.go.id/article/cagar/gereja-hkbp-balige-60dd41c98a3c0>

Direktori Museum Indonesia. (2012). Direktori Museum Indonesia. Album Budaya, 637–639. http://repositori.kemdikbud.go.id/10914/1/direktori-museum-indonesia.pdf

HKBP: Gereja Lutheran Gado-gado - SAEnababan.com. (2021).

<https://saenababan.com/2021/08/30/hkbp-gereja-lutheran-gado-gado/>

Municipalidad de Maipú. (2010). Municipalidad de Maipú - Orígenes de la comuna de Maipú.

https://web.archive.org/web/20101002224648/http://portal.maipu.cl/w13/index.php?option=com_content&task=view&id=84&Itemid=141

Sasauw, P. A. (2021). Peran Serta Gereja dalam Masyarakat. Kementerian Agama Republik Indonesia. https://kemenag.go.id/kristen/peran-serta-gereja-dalam-masyarakat-iesnrs

Itera, L. P. (2022). Daftar Kebutuhan Transportasi Bis ITERA.