

RE-DESIGN BANGUNAN DAN IMPLEMENTASI KONSEP “BIOPHILIC DESIGN” UNTUK MENINGKATKAN KUALITAS RUANG PADA GEREJA GPPS DI SURABAYA

Oleh:

Felicia Wisama Nugraha¹

*Program Studi Desain Interior, Fakultas Seni dan Desain
Universitas Kristen Petra*

Indah Nuraini Fahroni²

*Program Studi Desain Interior, Fakultas Seni dan Desain
Universitas Kristen Petra*

Febriani Elisabeth Openg³

*Program Studi Desain Interior, Fakultas Seni dan Desain
Universitas Kristen Petra*

[m41416083@john.petra.ac.id¹](mailto:m41416083@john.petra.ac.id)

[m41416134@john.petra.ac.id²](mailto:m41416134@john.petra.ac.id)

[m41416112@john.petra.ac.id³](mailto:m41416112@john.petra.ac.id)

ABSTRAK

Gereja Pantekosta Pusat Surabaya (GPPS) merupakan Gereja Kristen yang didirikan sejak 25 Februari 1964 dengan membangunkan jiwa pengabdian dalam pelayanannya bagi Allah. Awalnya, Gereja GPPS memiliki kurang lebih 50 jemaat tetap dan semakin berkembangnya jaman gereja ini sudah bertumbuh dan memiliki kurang lebih 120 jemaat. Pada tata letak layout dan ukuran bangunan gereja yang kurang nyaman dan sempit mengakibatkan beberapa jemaat beribadah di luar. Hal ini mengakibatkan terganggunya ibadah bagi beberapa jemaat dan membuat suasana gereja tidak terlihat khusuk. Implementasi gaya desain interior yang kurang memadai juga mengakibatkan terganggunya suasana khusuk dan dapat mengurangi kualitas setiap ruang. Oleh karena itu diperlukannya re-design layout bangunan dan implementasi konsep biophilic untuk menunjang kekhusukan dan meningkatkan kualitas ruangan pada Gereja GPPS di Surabaya. Perancangan ini menggunakan metode Desain Thinking yang terdiri dari *Observe, Point of View, Ideate, Prototype* dan *Test* dan mengimplementasikan *Biophilic Design* dengan konsep “*Heaven of the Earth*” yang bertujuan memanfaatkan kehidupan alam disekitar. Konsep ini diharapkan dapat meningkatkan suasana Desain Interior gereja yang lebih khusuk dan suasana yang lebih dekat dengan Tuhan serta dapat mewartakan jemaat-jemaat baru yang hendak beribadah di gereja GPPS.

Kata Kunci: *Gereja, GPPS, Biophilic Design, Jemaat.*

ABSTRACT

Gereja Pantekosta Pusat Surabaya (GPPS) is a Christian Church that was established since February 25, 1964, with the spirit of devotion to give service for God. In the beginning, GPPS Church has more or less 50 permanent congregations and keep growing until now reaches the number around 120 congregations. Because of the layout and the size of this Church building is small, it makes the congregations feel uncomfortable and even have to worship on the outside of the Church. Furthermore, this situation disturbs the sacredness in worship for a few congregations. Moreover, the inadequate implementation of these interior design styles also interfere with the humility of the worship and reduces the quality of every room. Therefore, it is needed for this Church to re-design the layout of the building and the implementation of the biophilic concept to support the humility and increase the quality of the rooms in the GPPS Church Surabaya. This design uses the Design Thinking methodology which consists of *Observe, Point of View,*

Ideate, Prototype, and Test and implements the Biophilic Design with the concept “ Heaven of the Earth “ which aims to take benefit of the surrounding nature. This concept is expected to increase the atmosphere of Interior Design to have better humility and give more place for other congregations.

Keywords: Church, GPPS, Biophilic Design, Congregations.

A. PENDAHULUAN

Seiring berjalannya waktu, jemaat-jemaat disetiap gereja semakin bertambah dan memenuhi setiap gedung gereja. Hal ini membuat Gereja Kristen perlu untuk meningkatkan dan mewedahi kebutuhan setiap jemaat yang terus meningkat demi mewujudkan kenyamanan dan kekhusyukan dalam beribadah. Hal itu dapat diwujudkan dengan meningkatkan sarana prasarana dalam gedung Gereja Kristen salah satu solusinya dapat diwujudkan dengan Desain Interior.

Desain Interior yang memadai merupakan solusi utama untuk menciptakan suatu gereja yang dapat menunjang semua kebutuhan dan aktifitas di dalam gereja, dengan memperhatikan suasana ibadah dan tata layout yang dapat menampung jemaat dengan kapasitas yang lumayan banyak dari gereja tersebut. Serta penyediaan fasilitas yang cukup untuk jemaat juga sangat penting demi keberlangsungan suatu gereja. Selain itu suasana gereja juga sangat mempengaruhi tingkat kekhusukan jemaat yang beribadah. sehingga gereja sangat membutuhkan desain yang dapat meningkatkan kenyamanan serta dapat meningkatkan suasana khusus sehingga ibadah dapat berjalan dengan lancar. Hal ini tentu menjadi suatu masalah yang akan dihadapi oleh setiap gereja.

Gereja Pantekosta Pusat Surabaya merupakan gereja tua yang didirikan sejak 25 Februari 1964. Awalnya gereja ini hanya memiliki 50 jemaat. seiring berkemangnya jaman, gereja ini bertumbuh dan sampai tahun 2019 sudah terhitung kurang lebih 120 jemaat yang beribadah di Gereja GPPS sedangkan ukuran 1 gedung gereja GPPS hanya dapat memuat kurang lebih hanya 80 jemaat. Hal ini menjadi permasalahan utama bagi gereja GPPS untuk merancang ulang suatu Gedung

Lokasi gereja yang berada di kota Surabaya yang merupakan kota besar dengan penduduk yang lumayan padat, maka kualitas udara yang tersedia juga tidak terlalu baik, selain itu perilaku masyarakat Surabaya yang modern secara tidak sadar telah menjauhkan kehidupan masyarakat dari lingkungan hidupnya (alam). Sehingga pada interior Gereja Pantekosta Pusat Surabaya ini dengan menggunakan pendekatan konsep desain Biophilic diharapkan dapat menciptakan kualitas udara yang baik serta kenyamanan yang tinggi namun tetap memperhatikan suasana khusus ruang ibadah.

Biophilic design merupakan sebuah teori desain yang diawali dari mengkaji fenomena bahwa pada akikatnya manusia mencintai lingkungan yang alami. Beberapa penelitian juga telah membuktikan bahwa

manusia berada pada kemampuan optimalnya ketika berada di dalam lingkungan yang alami. (Stephen Kellert 2007). Konsep desain Biophilic ini berfokus pada peningkatan kesejahteraan manusia baik secara fisiologis maupun psikologis, melalui alam sebagai media pendekatan utama.

Berbeda dengan desain gereja biasanya, gereja dengan desain ini memiliki beberapa kelebihan seperti meningkatkan kenyamanan, meningkatkan minat masyarakat Surabaya untuk aktif beribadah, serta desain yang asri dapat membuat jemaat merasa nyaman serta khusus dalam beribadah.

B. TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Gereja Kristen

Menurut kamus besar Bahasa Indonesia, gereja berarti Gedung (rumah) tempat berdoa dan melakukan upacara agama Kristen. Jadi, gereja adalah rumah, tempat ibadah/persekutuan atau tempat berdoa dan tempat untuk melakukan upacara yang sama kepercayaan, ajaran dan tata caranya (Katolik, Protestan, dan lain-lain).

Pengertian lain gereja menurut pengamatan gereja-gereja di Yogyakarta adalah tempat atau sarana dan prasarana untuk melakukan ibadah, persekutuan orang-orang yang percaya kepada Yesus Kristus serta tempat melakukan pelayanan kepada jemaat gereja (belajar doa, katekisasi, belajar menyanyi dan lain-lain) dan pelayanan kepada masyarakat di sekitar gereja

(pengadaan fasilitas kesehatan, seperti: poliklinik).

Jenis Gereja

Dalam perkembangannya kemudian, agama Kristen terbagi menjadi tiga aliran besar, yaitu : Gereja Katolik Roma, Gereja Kristen Ortodoks Timur, Gereja Kristen Protestan.

1. Gereja Katolik Roma

Yang berpusat di Vatikan Roma dan kemudian menyebar keseluruh dunia, menjadialiran yang paling menonjol secara keseluruhan, melewati Eropa Tengah dan Selatan, Irlandia dan Amerika Selatan. Gereja Katolik merupakan gereja tertua di dunia dan merupakan agama yang terus berkembang dan tersebar di seluruh dunia. Agama Katolik masuk ke Surabaya pada tahun 1816 dan semakin bertambah penganutnya sehingga menuntut sebuah tempat ibadah yang khusus.

Penerapan liturgi antara satu gereja dengan yang lain berbeda-beda, misalnya liturgi dilaksanakan dengan bahasa setempat, peletakkan patung orang-orang kudus, kebebasan menggunakan material perabot yang banyak terdapat pada suatu daerah tertentu, dan sebagainya. Walaupun demikian, desain interior gereja tetap harus mengacu pada ketetapan ketetapan liturgi dari gereja Roma yang berupa susunan liturgi ibadah. Hal tersebut dimaksudkan supaya liturgi dapat diselenggarakan dengan

semestinya dan memiliki kesatuan secara universal di seluruh dunia.

2. Gereja Kristen Ortodoks Timur

Yang memiliki pengaruh besar di Yunani, negara-negara berbahasa Slavi dan Uni Soviet. Gereja Ortodoks adalah Gereja Purbayaitu Gereja Perjanjian Baru, itu sendiri yang masih hadir di dunia ini tanpa berubah baik dalam aliran ibadah, maupun ethos dan cara pemerintahan Gerejanya sejak zaman para rasul itu sendiri. Istilah “Orthodox” bukanlah nama aliran Gereja, karena sebenarnya Gereja Orthodox tak mempunyai nama. Orthodox berasal dari dua kata Yunani “Orthos” yang artinya lurus, dan “doxa” yang berarti pengajaran, jadi istilah “Orthodoxa” artinya adalah ajaran yang lurus.

3. Gereja Kristen Protestan

Yang menguasai Inggris, Skotlandia, dan Amerika Utara. Agama Kristen adalah salah satu agama besar di dunia yang banyak pengikutnya, yang merupakan bagian dari gereja Kristen yang memisahkan diri dari gereja Katolik Roma pada waktu reformasi, yaitu suatu revolusi dalam agama Kristen di Eropa pada abad ke-16. Nama Protestan berasal dari kata ‘protes’ yang dilancarkan oleh raja-raja atau pangeran-pangeran Jerman yang mendukung reformasi melawan keputusan mayoritas yang beragama Katolik, pada waktu sidang Dewan Kekaisaran kedua di kota Speyer pada tahun 1529, karena melarang bertambah meluasnya reformasi.

Pangeran-pangeran Jerman tersebut ialah pengikut Injil kaum Luther yang menentang tekanan yang kuat dari penguasa Roma Katolik. Dari adanya protes mereka dalam sidang di Speyer itu maka lahirlah kaum Protestan.

Simbol

Salib, adalah simbol Kekristenan yang paling mudah dikenali di seluruh dunia, telah digunakan sebagai simbol Kristen pada zaman sangat awal. Lambang ikan juga nampaknya berada di urutan teratas lambang favorit setelah salib. Lambang ikan dipakai oleh karena kemiripan 5 huruf konsonan yang membentuk kata ikan (Ichthys), yang mana dapat dipakai sebagai singkatan untuk menggambarkan Yesus: Iesus Christos Theou Yios Soter, artinya Yesus Kristus, Anak Allah, Penyelamat. Ukiran, pada Orang Kristen awal mula suka untuk menghiasi makam-makam mereka dengan ukir-ukiran dan gambar mengenai Yesus, orang-orang kudus, kejadian dari Alkitab, dan perlambang-perlambang yang lain. Orang-orang Kristen awal tidak memiliki pemikiran negatif mengenai gambar, ukiran, maupun patung. Simbol-simbol yang lain meliputi burung merpati (simbol Roh Kudus), anak domba (simbol pengorbanan Yesus), pohon anggur beserta ranting-rantingnya (simbol bahwa orang Kristen harus memiliki hubungan secara pribadi dengan Yesus) dan banyak yang lain. Semua ini diambil dari ayat-ayat Alkitab Perjanjian Baru.

Makna Simbol Liturgi

Menurut Justin Martyr menggambarkan liturgi (tata cara urutan ibadah) Kristen di First Apology kepada Penguasa Antoninus Pius pada abad ke-2, dan penggambarannya masih relevan untuk menggambarkan struktur dasar dari liturgi ibadah Kristen. Justin menggambarkan, orang Kristen berkumpul untuk ibadah bersama pada hari Minggu, yaitu hari Yesus bangkit dari kubur. Pembacaan Firman Tuhan diambil dari Perjanjian Lama dan Perjanjian Baru, tapi terutama dari Injil. Pada akhir dari liturgi ibadah, diadakan Perjamuan Kudus, untuk memperingati pengorbanan Yesus. Namun gereja pada saat ini juga ada yang mengadakan ibadah selain hari Minggu.

Ibadah dapat divariasikan untuk acara-acara khusus, seperti baptisan, pernikahan, atau hari raya Kristen seperti Natal dan Paskah. Ada pula ibadah untuk anak-anak, yang biasanya disebut Sekolah Minggu atau Ibadah Anak.

Cara Ibadah

Gereja Kristen memiliki ciri ibadah yang berbeda pula dengan gereja Katolik Roma. Mereka berusaha mendapatkan kesempatan untuk ibadah spontan yang bebas dilengkapi dengan lagu-lagu pujian yang penuh semangat dan kaya dalam doa yang akhirnya berubah menjadi formalitas karena tidak ada persiapan. Ibadah umat Kristen biasa disebut dengan Kebaktian (Griffiths 93-94). Konsep ibadah gerakan ini

tidak hanya pada pertemuan mingguan tapi juga pertemuan pra ibadah yang bertujuan membangkitkan kegembiraan bukan ketenangan, informalitas bukan kekakuan, perayaan bukan keheningan meskipun terkadang para pemimpin yang baik memberi waktu untuk keheningan yang mencekam (Griffiths 112). Mereka juga memberikan jemaat pada akhir pertemuan-pertemuan agar jemaat dapat "dibabtis dalam Roh", bicara dalam bahasa lidah (glossolali), mengalami perjumpaan-perjumpaan dengan malaikat atau Yesus, menerima kabar mengenai mujizat-mujizat, kesuksesan dan kemakmuran (Griffiths 108).

Elemen Dekoratif

Elemen dekoratif umumnya tidak mutlak harus ada dalam ruang gereja, karena sifatnya hanya memperindah. Umumnya hanya terdapat beberapa tulisan, lukisan, rangkaian bunga atau motif-motif tertentu pada elemen pembentuk ruang.

Secara simbolis, elemen dekoratif biasanya terwujud dalam bentuk logo gereja atau lambang visi misi gereja. Berkaitan dengan ibadah yang nonformal dan bebas, elemen dekoratif tidak terlalu diabaikan, namun sebagai simbolis. Pemakaian motif atau pola-pola, warna atau garis yang berirama dengan gaya yang diulang-ulang akan mempengaruhi ritme guna menjaga kesatuan dan proporsi secara keseluruhan (Suptandar 196).

Biophilic Design

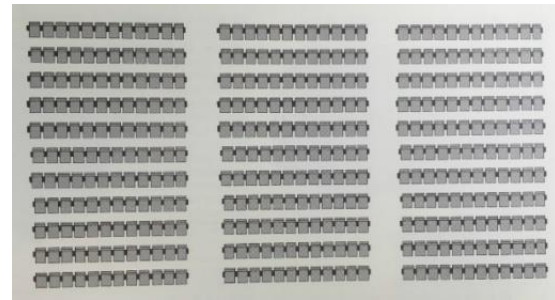
Menurut Callabrese dan Kellert, prinsip *biophilic design* adalah *Biophilic* desain mengandung pengulangan dan ikatan berkelanjutan dengan alam, fokus dari *biophilic* desain ada pada adaptasi manusia dengan alam semesta yang terus berevolusi, *biophilic* desain meningkatkan emosional terhadap pengaturan dan tempat tertentu, pengguna bisa merasakan secara emosional dan membangun kesehatan mental, *biophilic design* dapat meningkatkan interaksi positif antara manusia dan alam yang dapat memperluas rasa akan sebuah hubungan dan tanggung jawab dari bentuk.

Standart Auditorium Gereja

Aturan Tempat Duduk Auditorium terdapat dua pengaturan tempat duduk dalam tata letak auditorium. Yang mana dua pengaturan dasar tersebut ditemukan dalam standart desain bangunan, kode bangunan dokumen arsitektur yang serupa. Setiap perpaduan memiliki keunikannya tersendiri, dengan panduan khusus yang berisi tentang ukuran, jarak, dan cara keluar dari barisan kursi yang ada, yang disebut dengan “Multiple Aisle” dan “Continental”. (“Auditorium Seating Layout” par. 1).

1. *Multiple Aisle*

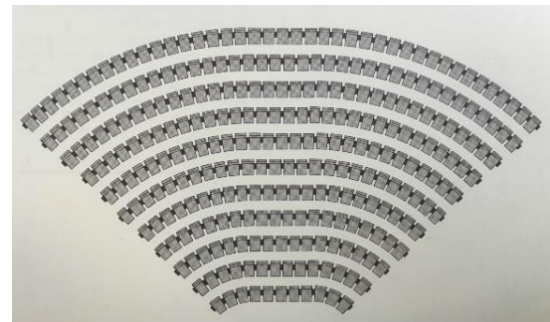
Pengaturan tempat duduk pada tipe ini memiliki pengaturan minimal 14-16 kursi per baris dengan akses langsung menuju lorong jalan di kedua ujungnya. Pembagian untuk lorong masuk jika berada di sudut ruangan bisa dibatasi maksimum 7-8 kursi per baris.



Gambar 1 Tipe Barisan “Multiple Aisle”
(Sumber : Auditorium Seating Layout & Dimensions-The Complete Guide)

2. *Continental*

Pada tipe ini semua kursi terletak di bagian tengah dengan jumlah kursi yang bisa melebihi batas yang ditetapkan dalam *Multiple Aisle*. Pemanfaatan Tipe ini dalam perancangan ruang auditorium akan lebih maksimal dibandingkan perencanaan *Multiple Aisle*. Jika direncanakan dengan baik maka pengaturan dari *Continental* dapat mengakomodasi lebih banyak tempat duduk di dalam ruangan yang sama.



Gambar 2 Tipe Barisan “Continental”
(Sumber : Auditorium Seating Layout & Dimensions-The Complete Guide)

C. METODE

Pada perancangan ini menggunakan metode kualitatif yaitu metode design thinking yang meliputi beberapa tahapan yaitu, tahapan understanding, ideate, prototype, dan yang terakhir adalah tahapan test. Penjelasan tiap tahapan adalah berikut :



Gambar 3 *Design Thinking*

1. *Understanding*

Pada tahapan ini desainer mencari info lebih dalam tentang target yang akan dituju serta memposisikan diri sebagai pengguna dan pengamat ruang, agar desainer mengerti serta memahami masalah apa saja yang ada dan solusi apa yang bisa digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada. Tahapan ini terdiri dari observe dan define.

Pada tahapan ini desainer melakukan beberapa hal yaitu ;

- Mencari data literatur yang digunakan sebagai acuan dalam membuat desain.
- Melakukan peninjauan lokasi secara langsung untuk melihat langsung site yang ada.
- Melakukan wawancara guna memiliki informasi apa saja yang dikeluhkan oleh pengguna gereja ini dan juga untuk mengetahui apa saja kebutuhan jemaat.
- Melakukan studi tipologi mengenai gereja lain untuk dijadikan suatu inspirasi desain.

2. *Ideate*

Pada tahapan ini desainer mengumpulkan semua permasalahan yang ada di Gereja Pantekosta Pusat Surabaya ini guna menemukan solusi permasalahan yang tepat, selain itu pada tahapan ini juga berfungsi untuk memunculkan konsep desain yang sesuai.

Pada tahapan ini deainer melakukan beberapa hal yaitu :

- Mencari data literatur yang digunakan sebagai acuan dalam membuat desain.
- Pembuatan Framework guna mengumpulkan masalah masalah yang ada dan juga kebutuhan pengguna.
- Mind mapping untuk menemukan konsep desain.
- Pembuatan Design concept.
- Pembuatan moodboard untuk mengetahui gambaran secara garis besar seperti apa desain yang akan dibuat.
- Pembuatan sketsa untuk memvisualisasikan desain yang ada
- Pembuatan maket studi agar mengetahui tata layout serta pola sirkulasi ruang gerak

3. *Prototype*

Tahapan ini bertujuan untuk memvisualisasikan desain agar orang lain dapat mengamati atau membayangkan suasana seperti apa yang akan diciptakan dari desain ini. Pada tahapan ini yang dilakukan oleh desainer adalah:

Pembuatan 3D guna memvisualisasikan suasana ruang. Pembuatan maket

presentasi guna mengetahui suasana ruang serta sirkulasi ruang gerak.

4. Test

Tahapan ini bertujuan untuk mengetahui apakah desain yang dibuat memiliki kekurangan, atau dapat diterima di masyarakat.

Yang desainer lakukan pada tahapan ini yaitu :

- Membuat RAB
- Membuat *Styling performance review*.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Objek Perancangan

Analisa Data Existing dan Tapak Dalam

Pada Perancangan ini, pengguna dari bangunan adalah:

- Pendeta

Pendeta Gereja GPPS adalah Samuel. Beliau sudah 10 tahun menjadi pendeta di Gereja GPPS Surabaya. Aktivitas dari pendeta adalah menyiapkan diri untuk berkotbah. Biasanya setelah Ibadah telah selesai Pendeta berada diluar dan bertegur salam kepada jemaat-jemaat yang hendak pulang ke rumah masing-masing.

- Fulltimer

Fulltimer merupakan orang yang mengabdikan seluruh waktunya untuk melayani Tuhan 24 jam dan tinggal di Gereja GPPS. Usia fulltimer rata-rata berumur 15-35 tahun dan memiliki *gender* wanita. Aktivitas yang dilakukan fulltimer adalah sebagai asisten Pendeta GPPS dan beberapa ada yang bekerja sebagai pubdekdok Gereja GPPS.

- Jemaat

Jumlah jemaat Gereja GPPS di Surabaya terdapat kurang lebih 120 orang dari kalangan anak kecil sampai orang tua. Masing-masing golongan dibedakan area ibadahnya, remaja dan orang tua berada di area ibadah utama dan ruang ibadah anak kecil di sendirikan agar tidak mengganggu jalannya ibadah.

Alamat Gereja Pantekosta Pusat Surabaya berada di Jl. Raya Kutisari Indah no. 60, Kutisari, Tenggilis Mejoyo, Kota Surabaya, Jawa Timur dengan bangunan yang berukuran 400m²



Gambar 4 Denah Lokasi Lahan Bangunan Gereja GPPS
(Sumber: Google Maps)

Arah Bangunan menghadap ke Utara

Batas perencanaan bangunan:

Batas utara : Jalan

Batas barat : Perumahan

Batas selatan : Perumahan

Batas timur : Perumahan

Bangunan dari Gereja Pantekosta Pusat Surabaya ini berada di perumahan yang lumayan jauh dari jalan raya sehingga jauh dari kebisingan.

Suasana interior yang terdapat pada gereja lumayan lembab karena kurang mendapatkan sinar matahari secara langsung. Pada area leather L ini terdapat pada area belakang gereja. Area ini tidak

pernah tersentuh oleh sinar matahari sehingga suasana ruang yang lumayan suram dan lembab.

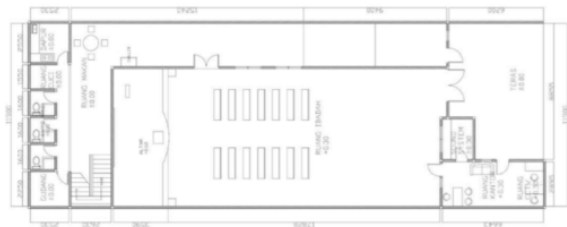


Gambar 5 Suasana lokasi Leather L Gereja GPPS

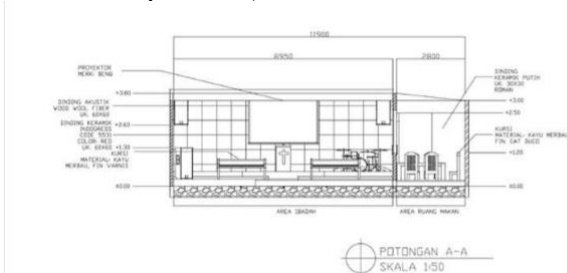
Pada area Ibadah cukup mendapatkan sinar matahari karena tata letak bangunan yang langsung menyambung dengan main entrance bangunan gereja.



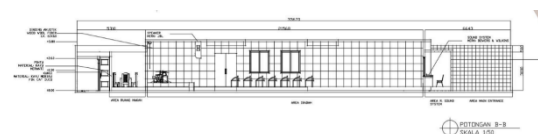
Gambar 6 Suasana Area ibadah Gereja GPPS



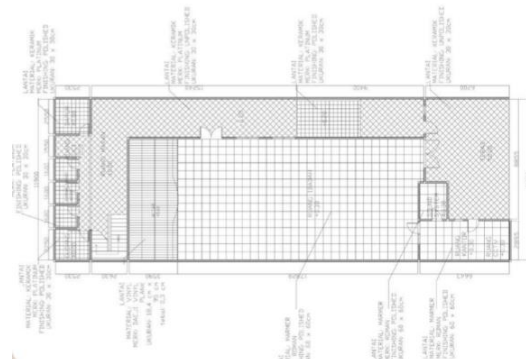
Gambar 7 Layout Gereja GPPS



Gambar 8 potongan Gereja GPPS



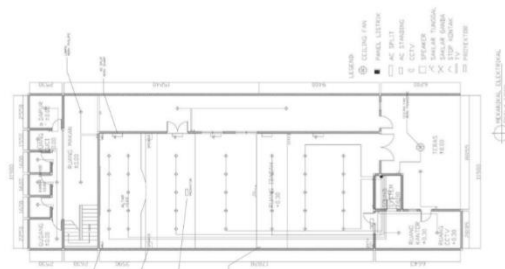
Gambar 9 potongan Gereja GPPS



Gambar 10 pola lantai Gereja GPPS



Gambar 11 pola plafon Gereja GPPS



Gambar 12 mekanikal elektrik Gereja GPPS

Kelebihan dan Kekurangan Site

Kelebihan dari Site :

- Bangunan terletak di dalam perumahan sehingga bebas dari kebisingan dan kemacetan.
- Bangunan yang menghadap ke utara sehingga sirkulasi udara memadai.
- Bentuk bangunan yang memanjang sehingga lebih menekankan teori tentang kekhusukan.

Kekurangan dari Site :

- Bangunan yang sudah berdiri sejak tahun 1964 dan kurang terawat.
- Bangunan menghadap arah utara yang menyebabkan kurang masuknya sinar

matahari sehingga bangunan menjadi lembab. Tata letak bangunan yang kurang mendukung sebagai gereja yang menampung kurang lebih 120 orang.

Analisa Pengguna Bangunan

Pada Perancangan ini, pengguna dari bangunan adalah:

- Pendeta

Pendeta Gereja GPPS adalah Samuel. Beliau sudah 10 tahun menjadi pendeta di Gereja GPPS Surabaya. Aktivitas dari pendeta adalah menyiapkan diri untuk berkotbah. Biasanya setelah Ibadah telah selesai Pendeta berada diluar dan bertegur salam kepada jemaat-jemaat yang hendak pulang ke rumah masing-masing.

- Fulltimer

Fulltimer merupakan orang yang mengabdikan seluruh waktunya untuk melayani Tuhan 24 jam dan tinggal di Gereja GPPS. Usia fulltimer rata-rata berumur 15-35 tahun dan memiliki *gender* wanita. Aktivitas yang dilakukan fulltimer adalah sebagai asisten Pendeta GPPS dan beberapa ada yang bekerja sebagai pubdekdok Gereja GPPS.

- Jemaat

Jumlah jemaat Gereja GPPS di Surabaya terdapat kurang lebih 120 orang dari kalangan anak kecil sampai orang tua. Masing-masing golongan dibedakan area ibadahnya, remaja dan orang tua berada di area ibadah utama dan ruang ibadah anak kecil di sendirikan agar tidak mengganggu jalannya ibadah.

Kebutuhan Ruang

- Kurangnya ruang yang menunjang adanya sekolah minggu sehingga ruang sekolah minggu biasanya di laksanakan di hari Sabtu dan diadakan di area ibadah utama. Solusi utama adalah dengan mengganti tata letak layout dan memaksimalkan penggunaan setiap ruangan sesuai fungsinya.
- Ruang Kantor yang belum dapat digunakan secara maksimal maupun untuk menerima tamu, karena fungsi ruang kantor juga digunakan sebagai tempat penyimpanan barang-barang keperluan ibadah. Solusi utamanya adalah memisahkan area kantor dengan area storage.
- Ukuran gudang yang tersedia tidak mencukupi untuk menyimpan barang, sehingga barang-barang banyak di letakkan dan dibiarkan. Hal ini mengganggu sirkulasi ruangan. Solusi utamanya adalah dengan memperbesar ukuran storage sehingga barang-barang yang tidak digunakan dapat diletakkan di storage.
- Gereja tidak memiliki storage filling untuk kebutuhan menyimpang berkas-berkas penting untuk gereja, sehingga berkas-berkas diletakkan di tempat umum. Solusi utamanya adalah dengan memisahkan area storage penting dan storage yang hanya digunakan sebagai gudang, sehingga dengan adanya pemisahan ini Pengguna

- dapat membedakan mana barang penting dan barang yang hendak dibuang.
- Ruang ibadah yang tidak kedap suara sehingga suara ibadah terdengar sampai di luar dan mengganggu warga sekitar. Solusi utamanya adalah dengan menggunakan material kedap suara yaitu produk yumen yang berbasis jerami yang di press sehingga suara dapat tertahan di pori-pori block tersebut.
 - Standart kursi ibadah yang kurang mendukung. Solusi utamanya adalah menata ulang layout dan mengganti kursi

- folding yang layaknya digunakan untuk ibadah.
- Suasana area leather L yang lembab dan suram mengganggu berjalannya ibadah. Solusi utamanya adalah dengan menata ulang layout dan mengganti area leather L yang suram dengan konsep biophilic desain serta memanfaatkan alam di sekitarnya. Konsep ini dapat membantu agar suasana gereja terlihat asri dan mendukung berjalannya ibadah semakin khusuk.

Besaran Ruang

Tabel 1 Besaran Ruang

Kebutuhan ruang	kebutuhan perabot		Besaran Perabot			Besaran Ruang		
			p (m)	l (m)	L (m2)	Total (m2)	Sirkulasi (20% dari total)	total (m2)
Area Kantor	2	buah Meja kerja	1.40	0.75	1.05	5.06	1.01	6.08
	2	buah Kursi kerja	0.65	0.64	0.42			
	2	buah Kursi standar	0.52	0.45	0.23			
	1	buah Filing cabinet	0.62	0.45	0.28			
	1	buah Sofa double	2.08	1.00	2.08			
Area Sound System	1	buah Meja sound system	2.75	1.00	2.75	3.07	0.61	3.68
	2	buah Kursi beroda	0.40	0.40	0.16			
Area Mimbar	1	set Drum	1.50	1.30	1.95	4.95	0.99	5.63
	3	set Keyboard	1.20	0.60	0.72			
	4	set Gitar	0.38	0.20	0.08			
	1	buah Podium	0.90	0.60	0.54			
Area Ibadah	180	buah Kursi standar	0.52	0.45	0.23	42.12	8.42	50.54
Area Studio	1	buah Lemari Gitar	0.45	2.00	0.90	3.42	0.68	4.10
	1	set Keyboard	1.20	0.60	0.72			
	1	set Drum	1.50	1.20	1.80			
Area Kelas	5	buah Filing cabinet	0.62	0.42	0.26	0.11	0.02	0.13
Area Rapat	1	buah Meja rapat	2.00	0.50	1.00	3.57	0.71	4.29
	11	buah Kursi standar	0.52	0.45	0.23			
Area Doa Privat	2	buah Stool	0.45	0.45	0.20	0.41	0.08	0.49
Area Toilet	1	buah Wastafel	1.70	0.52	0.88	1.60	0.32	1.92
	3	buah WC	0.68	0.35	0.24			
Total								76,86

Dengan Perhitungan Luas Ruangan :

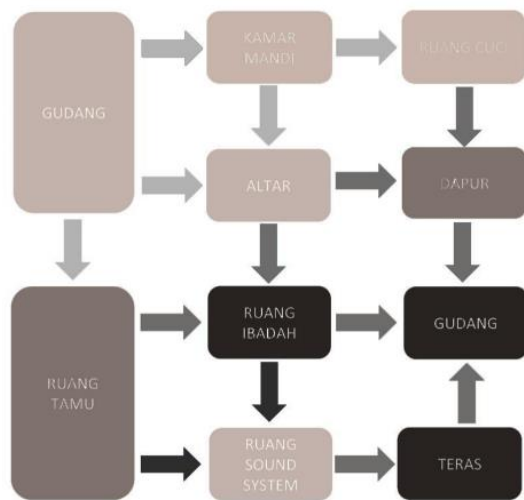
$$\frac{\text{Total Luas Ruangan}}{\text{Total Luas Bangunan}} \times 100$$

$$\frac{384,0}{76,86} \times 100$$

$$= 20,01$$

Maka sirkulasi yang tercipta sebesar 20,01 yang dapat digunakan untuk kegiatan sehari-hari.

Pola Hubungan Ruang



Gambar 13 Pola Hubungan Ruang

Analisis Pola Hubungan Ruang

1. Gudang, Kamar mandi, altar dan ruang tamu tidak saling berhubungan karena letaknya yang jauh dan juga aktivitas masing-masing tempat tidak saling berkaitan
2. Altar dan ruang ibadah, Ruang ibadah dan sound system, serta ruang cuci dan dapur saling berhubungan karena letak dan aktivitas yang saling berkaitan dan saling membutuhkan
3. Altar dan dapur, dapur dan gudang, ruang ibadah dan gudang, ruang sound system dan gudang, ruang tamu dan ruang ibadah saling berhubungan tetapi tidak langsung karena adanya aktivitas yang ada harus saling merlewati ruangan yang ada serta letak ruangan yang berdekatan. Ruang ibadah dan area storage berhubungan tidak langsung dikarenakan terdapat lorong pintu masuk untuk ke ruang ibadah.

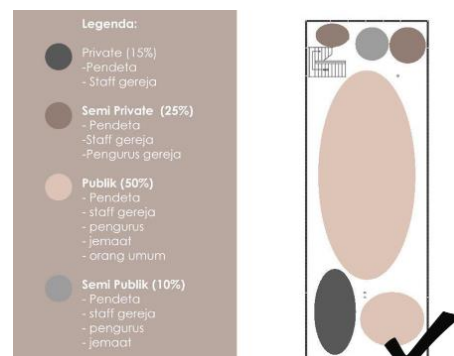
Hubungan antar Ruang

	Perencanaan	Pengawasan	Akuisi	Finansi	Prostrik	Eksistensial	Plumcing	Manajemen Sampah
Ruang Kantor	SP	P	P	SP	SP	P	TP	P
Ruang Baca	SP	P	SP	SP	P	SP	TP	TP
Ruang Kontrol	P	P	P	SP	P	P	TP	P
Toilet	P	SP	TP	TP	TP	TP	SP	SP
Rumah	P	SP	SP	P	P	P	P	SP

KELEMBAGAN	
SP	Sangat Penting
P	Penting
TP	Tidak Penting

Gambar 14 Hubungan antar Ruang

Zoning dan Grouping



Gambar 15 Zoning Terpilih



Gambar 16 Grouping Terpilih

Pembahasan

Konsep Perancangan Bangunan

Tidak lepas dari alam, setiap bangunan akan terlihat asri dan menjadi nyaman dengan sentuhan alam. Terutama pada lokasi Surabaya yang tergolong Kota yang sangat panas dan banyak polusi menjadi masalah utama pada Bangunan Gereja GPPS ini. Arah bangunan yang menghadap utara juga mengakibatkan cahaya matahari yang masuk

ke bangunan tidak dapat maksimal. Konsep yang akan digunakan pada Bangunan Gereja GPPS akan memanfaatkan unsur alam di sekitarnya dengan tujuan penghijauan di area bangunan agar dapat meminimalisir kegersangan daerah sekitar Gereja GPPS.

Tema Perancangan ini adalah "Heaven of the Earth" yang bertujuan untuk mendekatkan jemaat-jemaat gereja dengan Tuhan dengan mengimplementasikan konsep alam (Taman Eden) dalam desain Interior. Dalam teori para ahli alam di percaya dapat meningkatkan konsentrasi, sehingga penggunaan konsep alam didalam ruang ibadah juga diharapkan meningkatkan konsentrasi para jemaat agar dapat merasakan kekhusukan dalam beribadah di Gereja GPPS.

Bentuk penataan tata layout gereja juga di atur sedemikian rupa agar memanjang dan terpusat sehingga suasana gereja dapat menimbulkan kesan khusuk dan sakral. Bentuk Gereja yang memanjang juga memiliki makna yang berarti terfokus kepada Tuhan, dan setiap samping area ibadah terdapat pilar yang memiliki makna bahwa setiap pilar yang menyangga gereja melambangkan murid-murid Yesus yang berjumlah dua belas. Dan dengan adanya makna yang terdapat pada pilar tersebut, kita diharapkan seperti murid-murid Yesus untuk menjadi kuat, tangguh dan setia dalam menyebarkan kabar sukacita keseluruhan penjuru dunia sebagai garam, ragi dan terang

dunia. (Sumber: *Jurnal Intra Makna Simbol Dalam Interior Gereja Katolik Santo Yusuf Gedangan Semarang*).

Pengaplikasian tema dan Style perancangan

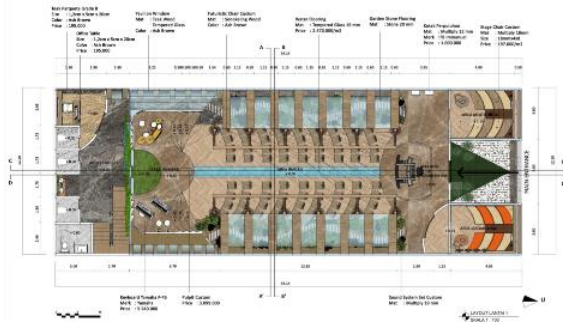
Tema yang diambil dalam Konsep ini adalah "Heaven of The Earth" yang berarti Surga didalam Bumi. Tema Perancangan ini bertujuan untuk membuat para jemaat merasakan bagaimana tinggal di dalam Surga dengan mengimplementasikan desain interior yang didesain seperti layaknya Surga.

Dalam Perancangan ini juga menekankan bagaimana menyatukan alam dengan bangunan tanpa harus menggunakan tanaman sintesis ataupun menggunakan *digital art*. Dalam tema perancangan ini menggunakan *pure nature* agar suasana asri yang dikeluarkan juga *pure*, seperti merasakan beribadah di dalam alam.

Style yang diterapkan dalam desain ini menggunakan *Biophilic Design* yang diharapkan dapat meningkatkan keasrian dan kekushukan dalam area ibadah dan bangunan Gereja GPPS. *Penerapan style Biophilic Design :*

- Pengaplikasian Alam di dalam Bangunan agar pengguna ruang dapat berinteraksi dengan alam.
- Pengaplikasian Pencahayaan dan Penghawaan alami didalam gedung.
- Material alami seperti kayu, grass dan bebatuan yang belum terfinishing sehingga dapat merefleksikan lingkungan lokal.

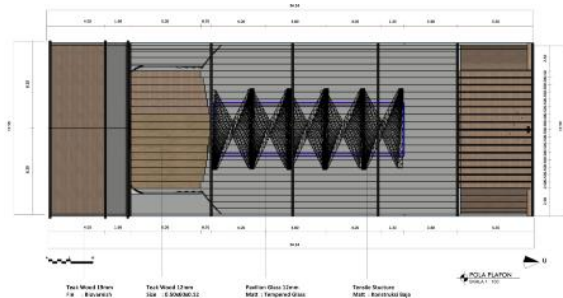
Implementasi Konsep pada Karakter, Gaya, dan Suasana Ruang



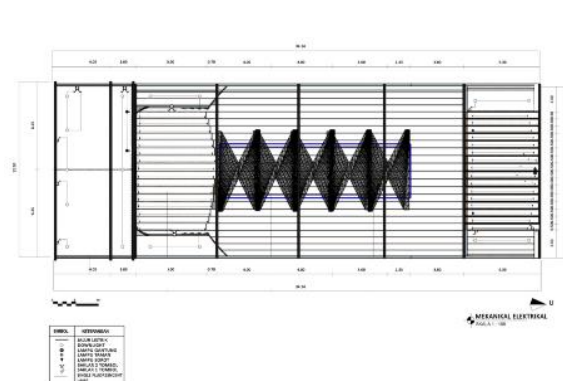
Gambar 17 Desain Layout Gereja GPPS



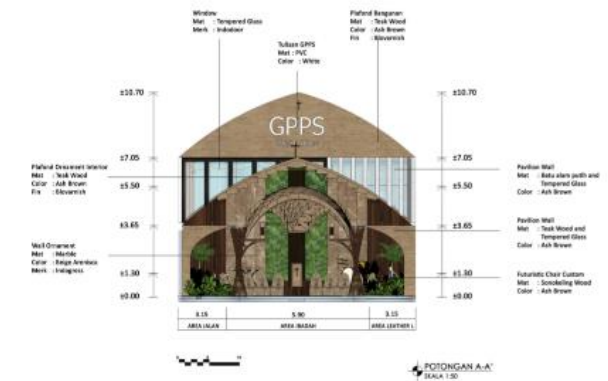
Gambar 18 Desain Pola Lantai Gereja GPPS



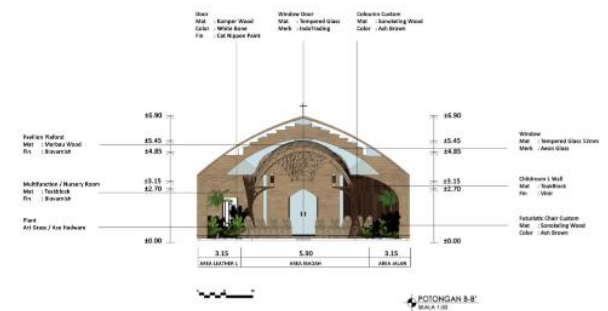
Gambar 19 Desain Pola Plafon Gereja GPPS



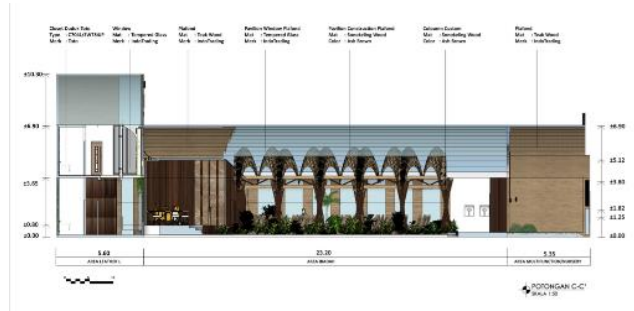
Gambar 20 Desain Mekanikal Elektrikal Gereja GPPS



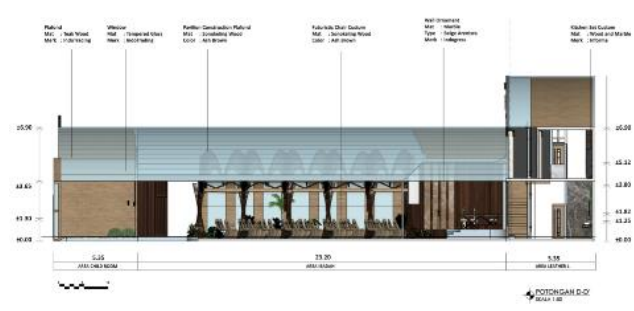
Gambar 21 Desain Potongan A-A' Gereja GPPS



Gambar 22 Desain Potongan C-C' Gereja GPPS



Gambar 23 Desain Potongan B-B' Gereja GPPS



Gambar 24 Desain Potongan D-D' Gereja GPPS

- Sistem Penghawaan/tata udara

Pada Sistem penghawaan menggunakan penghawaan alami yang terdapat pada dinding kaca yang dapat dibuka dan pada

main entrance pada saat pintu dibuka. Pada area Leather L menggunakan penghawaan alami melewati dinding kaca yang dapat di geser.

Selain penghawaan alami pada desain ini juga mengaplikasikan penghawaan buatan pada area ibadah 4 unit AC, pada ruangan ibadah anak 1 unit AC, serta pada ruang multifungsi 1 unit AC.

- Sistem Pencahayaan

Pada Sistem pencahayaan menggunakan pencahayaan alami dan buatan. Pencahayaan alami terdapat pada dinding-dinding kaca yang terkesan outdoor sehingga pada saat pagi sampai sore, gereja GPPS dapat menghemat listrik selama jam 6 pagi sampai jam 4 sore. Pada pencahayaan alami diaplikasikan 5 unit lampu gantung pada area ibadah, lampu downlight pada ruangan multifungsi dan ruangan ibadah anak dan juga pada area leather L dan ruangan lainnya.

- Sistem Akustik

Sistem akustik menggunakan rekatan material yumen pada setiap dinding kayu pada area ibadah dan pada ruangan ibadah anak serta ruangan multifungsi. Untuk ruangan seperti Leather L, Kantor, Kamar mandi dan storage tidak menggunakan material yumen karena dirasa cukup hening dan tidak menimbulkan keramaian.

Sistem Keamanan

Sistem Keamanan menggunakan CCTV pada setiap sisi area ibadah, ruangan anak, ruangan multifungsi, leather L dan kantor.



Gambar 25 Perspektif Area Ibadah Gereja GPPS

Pada Area Ibadah menggunakan konsep mini garden yang pada setiap samping area terdapat bebatuan, pohon palm dan potongan kayu. Pada penerapan konsep ini diharapkan para jemaat dapat terfokuskan dengan Allah sehingga suasana gereja dapat berjalan lebih khusuk dan lebih sakral.



Gambar 26 Perspektif Area Mini Garden menuju ke leather L GPPS

Area ibadah didesain dengan dinding kaca yang menimbulkan kesan outdoor. Selain itu fungsi dari kaca ini juga sebagai pencahayaan dan penghawaan alami bagi Gereja. Dengan penggunaan dinding kaca ini diharapkan Gereja GPPS dapat menghemat listrik dalam 10 jam.



Gambar 27 Perspektif Area Ibadah Gereja pada malam hari GPPS

Pada malam hari area ibadah tentunya tidak memiliki pencahayaan alami, oleh karena itu pengaplikasian cahaya buatan pada setiap sisi konstruksi pilar dan 6 unit lampu bola. Pencahayaan ini menggunakan LED Strip pada setiap sisi pilar dan lampu LED dop yang dibungkus oleh kap lampu berbentuk bola.



Gambar 28 Perspektif Area Mimbar Gereja GPPS

Pada area mimbar terdapat ornamen interior yaitu para-para. Para-para ini berguna sebagai kap lampu pada saat malam hari. Kap lampu ini menimbulkan kesan *line lamp / LED Strip*. Pada lantai mimbar juga terdapat leveling yang berukuran 15 cm setiap tangganya yang berfungsi untuk membedakan mana area mimbar dan mana area ibadah.

Pada belakang area mimbar ini terdapat Area leather L yang menyambung dan

terdapat pintu di setiap sisi samping area mimbar.



Gambar 29 Perspektif Area Leather L Gereja GPPS

Pada Leather L ini terdapat kamar mandi yang dibagi 2 yaitu kamar mandi pria dan wanita yang terpisah oleh ruang wastafel. Selain itu pada area ini juga terdapat kantor untuk konsultasi maupun sebagai tempat pendeta bekerja, dan terdapat storage di samping tangga.



Gambar 30 Perspektif Area Sekolah Minggu Gereja GPPS

Pada ruang ibadah anak didesain dengan kesan warm and fun. Desain ini menggunakan pengaplikasian konsep standard tempat duduk untuk gereja. Konsep ini dibentuk sedemikian rupa agar dapat memaksimalkan fasilitas untuk anak dengan ukuran ruangan yang minim. Dengan adanya konsep ruang ibadah anak seperti ini

diharapkan dapat menampung jemaat anak-anak lebih banyak daripada sebelumnya.

E. KESIMPULAN

Kesimpulan

Pada perancangan Gereja GPPS di Surabaya ini menggunakan konsep "Heaven of the Earth". Konsep ini digunakan untuk meningkatkan konsentrasi para jemaat agar dapat merasakan kekushukan ketika melakukan ibadah di Gereja GPPS ini, selain itu bertujuan untuk mendekatkan jemaat-jemaat gereja dengan Tuhan dan dengan ciptaanya dengan mengimplementasikan konsep alam (Taman Eden) dalam desain Interior.

Selain itu bentuk pilar yang dibuat besar melambangkan para murid Yesus yang bersatu untuk menegakkan gereja, dan bagian plafon yang melengkung dan memusat ke bagian atas area ibadah para jemaat ini merupakan stilasi bagian batang pohon besar yang dapat menaungi atau melindungi para jemaat yang mengingatkan kita juga kepada kasih kristus. Dan juga bentuk plafon yang berukuran besar dan tinggi membuat ruangan nampak besar dan megah yang dapat memberikan kesan agung.

Selain itu penggunaan lantai kaca yang diarahkan memusat ke arah mimbar dan lambang salib di depan bagian tengah ruangan melambangkan bahwa kehidupan para jemaat semua berpusat kepada tuhan.

Konsep desain Biophilic di Gereja GPPS ini diaplikasikan di beberapa tempat,

seperti pada area ibadah dinding terbuat dari jendela kaca agar dapat memaksimalkan pencahayaan alami serta penghawaan buatan yang dapat membuat Gereja GPPS ini menghemat listrik selama 10 jam, selain itu penyediaan tanaman di area ibadah ini dapat membantu menyejukan udara.

Dari site Gereja GPPS saat ini, permasalahan yang ada yaitu kurangnya tempat untuk menampung kapasitas jemaat yang semakin meningkat, sehingga perlu penataan ulang layout agar dapat menampung kapasitas jemaat dan juga dapat memanfaatkan suatu ruang dengan maksimal.

F. DAFTAR PUSTAKA

Badudu, J. S, & Zain, S. M. Kamus Besar Bahasa Indonesia, Hal. 272.

Griffiths, M. (1991). Gereja dan Panggilannya Dewasa ini. Jakarta: PT BPK Gunung Mulia.

Katolisitas."apakah protestan lebih banyak menggunakan perjanjian lama" 2008. Diambil dari:
<http://katolisitas.org/2008/11/04/apakah-protestan-lebih-banyak-menggunakan-perjanjian-lama/>.
Diakses 14/11/2011 21.10

Solution Inc (2016). " Auditorium Seating Layout and Dimension". Theater Solutions. 2016. 20 October 2016. Diambil dari:
<http://www.theatresolutions.net/auditorium-seating-layout/>

