

Gedung Gereja Bethany di Malang

William Sugianto¹, Danny Santoso Mintorogo²

¹Mahasiswa Skripsi Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra
Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya

²Dosen Program Studi Arsitektur, Universitas Kristen Petra, Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya

*Corresponding author: william.sugianto@gmail.com; dannysm@petra.ac.id



Gambar 1. Perspektif bangunan (*human-eye view*) Gedung Gereja Bethany di Malang

ABSTRAK

Gedung Gereja Bethany di Malang merupakan sebuah fasilitas peribadatan bagi jemaat gereja Bethany yang berada di kota Malang. Gedung gereja ini ditujukan untuk memberikan fasilitas ibadah yang lebih dapat mawadahi setiap kebutuhan jemaat gereja Bethany. Fasilitas-fasilitas ibadah yang disediakan diantaranya ruang-ruang sekolah minggu, ruang ibadah pemuda dan remaja, perpustakaan, kantin, kantor gereja, penginapan bagi tamu gereja, klinik kesehatan, ruang-ruang doa, serta hall ibadah yang dapat menampung jemaat hingga 3000 orang. Pendekatan simbolik digunakan untuk menunjukkan eksistensi serta identitas dari gereja Bethany. Pendekatan simbolik ini didasarkan pada motto gereja Bethany, yaitu "*Successful Bethany Families*".

Kata Kunci: Program Ruang, Gereja, Bethany, Malang

PENDAHULUAN

Latar Belakang

PERKEMBANGAN gereja Kristen di Indonesia mengalami peningkatan yang cukup baik dari tahun ke tahunnya. Terdapat beberapa aliran gereja Kristen di Indonesia. Diantaranya aliran Calvinis, aliran Baptis, aliran Pentakostal, aliran Lutheran, dan aliran-aliran lainnya. Gereja Bethel di Indonesia termasuk dalam aliran Pentakostal. Salah satu gereja yang cukup dikenal dan cukup besar dalam aliran Pentakostal adalah GBI Bethany, khususnya Gereja Bethany Nginden di Surabaya. Bethany Nginden merupakan salah satu gereja yang cukup terkenal, karena merupakan sebuah gedung gereja yang terbesar di Asia Tenggara dengan kapasitas jemaat sebesar 35.000 orang.

Gereja Bethany Indonesia telah memiliki beberapa cabang yang tersebar pada beberapa wilayah di kota-kota besar. Salah satunya adalah di kota Malang, Jawa Timur. Gereja Bethany di kota Malang ini terletak pada sebuah mall. Mereka menggunakan sebuah ruang serba guna untuk digunakan sebagai tempat ibadah. Dari segi kebutuhan, jelas bahwa tempat ibadah mereka ini kurang memenuhi kebutuhan fungsi, kegiatan, servis, dll. Kondisi tempat ibadah yang baik merupakan faktor utama yang

diperlukan oleh penyelenggara gereja untuk menciptakan suasana ibadah yang baik. Dengan bercampurnya keberadaan gereja pada sebuah mall (Malang City Point), tidak menghindarkan dari kemungkinan tidak optimalnya kegiatan yang ada dalam suatu gereja.

Kebutuhan Gereja Bethany Malang akan fasilitas dan kapasitas merupakan persoalan yang harus diselesaikan. Adanya kesempatan rencana pembangunan ini merupakan alasan utama yang melatar belakangi proyek ini.



Gambar 2. Lokasi gereja Bethany di Malang saat ini.

Sumber:

<http://www.skyscrapercity.com/showthread.php?t=1139589&page=19>, dokumentasi pribadi

Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada perancangan desain ini adalah bagaimana gedung gereja Bethany ini mampu menyediakan beragam fasilitas-fasilitas pendukung dan penunjang yang lebih lengkap serta lebih mawadahi kebutuhan jemaatnya.

Tujuan Perancangan

Perancangan gedung gereja ini ditujukan untuk menyediakan tempat beribadah yang lebih baik bagi jemaat Bethany yang ingin beribadah. Baik dalam kelengkapan fasilitas-fasilitas yang ada di dalamnya, maupun kapasitas hall ibadah yang lebih besar dalam menampung jemaat saat ibadah umum berlangsung..

Data dan Lokasi Tapak



Gambar 3. Lokasi tapak

Tapak berlokasi di persimpangan Jalan Mayjen Sungkono dan Jalan Raya Tlogowaru, Kelurahan Tlogowaru, Kota Malang. Sebelah utara berbatasan dengan ruko dan areal persawahan, sebelah selatan berbatasan dengan Jalan Mayjen Sungkono dan

Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Pemerintahan Kota Malang, sebelah barat berbatasan dengan areal persawahan. Letaknya yang strategis karena dekat dengan berbagai lokasi yang dapat dijadikan objek foto serta memiliki akses yang mudah sebagai sebuah sarana pendidikan membuat lokasi ini merupakan lokasi yang strategis.



Gambar 4. Kondisi sekitar site

Data Tapak

Nama jalan	: Jl. Mayjend Sungkono
Status lahan	: Tanah kosong
Luas lahan	: 2,2 ha
Tata guna lahan	: Fasilitas Umum
Garis sepadan bangunan (GSB)	: 7,5 meter
Koefisien dasar bangunan (KDB)	: 50 - 60%
Koefisien luas bangunan (KLB)	: 0,5 – 1,8%

DESAIN BANGUNAN

Program Ruang

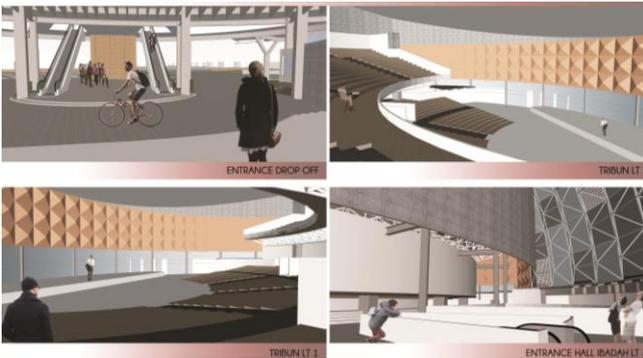
Pada desain Gedung Gereja Bethany, terdapat beberapa fasilitas pendukung dan fasilitas pelayanan, diantaranya:

- Hall ibadah utama
- Ruang serba guna
- Perpustakaan
- Ruang ibadah sekolah minggu
- Ruang ibadah remaja
- Ruang ibadah pemuda
- Ruang SOM (Sekolah Orientasi Melayani)
- Ruang Doa
- Ruang *pre-function*
- Ruang musik
- Ruang Konsultasi
- Ruang Redaksi
- Kantor gereja
- Penginapan tamu gereja
- Klinik kesehatan
- Ruang tinggal penjaga gereja
- Kantin
- Ruang-ruang servis



Gambar 5. Perspektif eksterior

Terdapat pula fasilitas pendukung pelayanan berupa kolam baptis yang terletak dekat dengan entrance utama. Kolam baptis ini dapat digunakan pada saat sesi pembaptisan berlangsung dan memiliki area yang cukup bagi jemaat yang menyaksikan proses pembaptisan tersebut.



Gambar 6. Perspektif suasana ruang

Analisa Tapak dan Zoning



Gambar 7. Analisa tapak

Lokasi tapak terletak pada bagian Tenggara kota Malang. Lokasi tapak ini memiliki beberapa poin-poin SWOT, diantaranya

Strength

- Lokasi tidak terlalu berdekatan dengan GBI lain
- Akses menuju site mudah dicapai (jalan relatif luas)

- Sekitar site berupa persawahan (jauh dari kebisingan)
- Posisi site berada pada *hook*. Bidang tangkap bangunan lebih besar

Weakness

- Posisi lokasi site pada hook. Harus dapat mengatur akses masuk-keluar site dengan baik
- Orientasi site menghadap sisi Barat

Opportunity

- Lokasi site berada di daerah yang cukup tinggi
- Dekat dengan pemukiman penduduk yang cukup padat

Threat

- Sekitar site berupa persawahan dan pegunungan (harus dapat menyesuaikan dengan lingkungan)

Tapak ini terletak pada daerah yang cukup strategis, meskipun tidak berada disekitar area pusat kota. Pada sekitar tapak, terdapat pemukiman penduduk yang cukup padat seperti perumahan Puri Cempaka I dan II. Terdapat juga fasilitas pemerintahan, yaitu Dinas Kependudukan Kota Malang yang terletak hampir bersebrangan dengan tapak. Tidak jauh dari tapak juga terdapat beberapa fasilitas pendidikan seperti Politeknik Kota Malang dan SMK Negeri 10 Kota Malang. Untuk kavling yang bersebelahan dengan tapak, pada umumnya masih berupa persawahan dan perkebunan warga. Namun untuk kedepannya, area tersebut diperuntukan sebagai area permukiman.

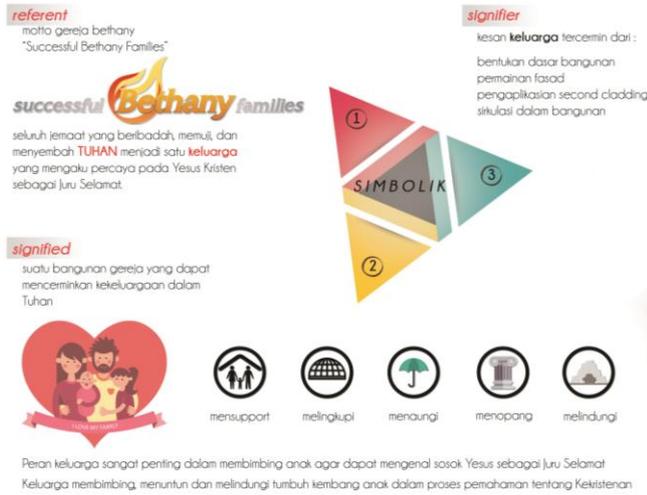


Gambar 8. Zoning pada tapak

Zoning horizontal pada tapak, dibagi atas 3 bagian. Mulai dari bagian ujung Timur-Laut tapak yang lebih jauh dari kebisingan hingga bagian Barat-Daya yang lebih dekat dengan kebisingan. Pada zoning vertikal, bagian dasar/*ground* diklasifikasikan sebagai area kegiatan penunjang, kegiatan pendukung dan area-area servis. Semakin tinggi tingkatan, diklasifikasikan sebagai area yang lebih suci/sakral, seperti contohnya hall ibadah utama dan ruang-ruang doa.

Pendekatan Perancangan

Berdasarkan masalah desain, pendekatan perancangan yang digunakan adalah pendekatan simbolik *intangible metaphor*, dimana “keluarga” akan menjadi konteks yang disimbolkan. Konsep ini ditujukan agar dapat menyelesaikan permasalahan utama yang ada di Gereja Bethany saat ini yang belum memiliki gedung sendiri dan identitas serta eksistensi yang tidak terlihat.



Gambar 9. Diagram konsep pendekatan simbolik

Motto gereja Bethany adalah "Successful Bethany Families". Inti dari motto ini ialah dimana seluruh jemaat yang beribadah, memuji dan menyembah Tuhan menjadi satu "keluarga" yang mengaku percaya pada Yesus Kristus sebagai Juru Selamat. Dari motto ini, gereja Bethany ingin menekankan kata "keluarga" pada setiap jemaat ataupun orang lain yang membacanya.

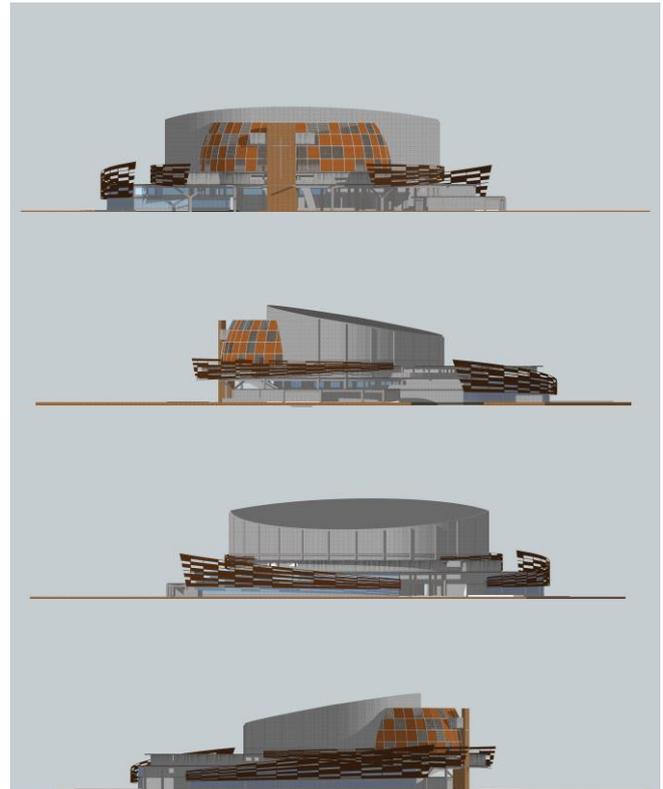
Dalam perkembangan kita untuk memahami sebuah iman kepercayaan pada Tuhan Yesus Kristus sebagai Juru Selamat, diperlukan juga adanya peran keluarga dalam lingkungan pertumbuhan kita. Dimana kita dapat secara bertahap memahami arti ke-Kristenan itu sendiri. Adanya sebuah keluarga selalu membimbing kita dalam bertumbuh dan mencerna setiap informasi tentang iman itu sendiri.

Kata "keluarga" yang diambil sebagai pendekatan simbolik *intangible metaphor*, dapat dijabarkan menjadi beberapa arti. Suatu keluarga dapat diartikan sebagai sesuatu yang mensupport, melingkupi, menaungi, menopang, melindungi, dan sebagainya. Dari beberapa penjabaran tersebut, kesan "keluarga" dapat dimasukkan kedalam desain gedung gereja itu sendiri.

Perancangan Tapak dan Bangunan



Gambar 10. Site plan



Gambar 11. Tampak keseluruhan

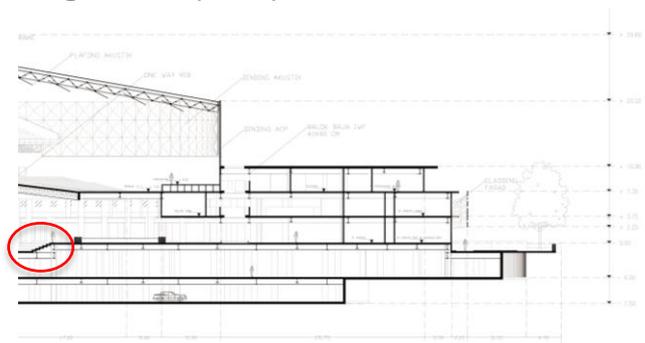
Posisi tapak bangunan berada pada sebuah hook. Sedangkan keadaan lingkungan sekitar dari tapak ini masih berupa persawahan. Oleh karena itu, bidang tangkap dan potensi view cukup luas dapat diterima oleh bangunan. Pemilihan bentuk dasar yang melingkar lebih sesuai agar setiap potensi tersebut dapat dimanfaatkan. Bentuk dasar yang melingkar juga merupakan bagian dari konsep "keluarga" itu sendiri, dimana interaksi tiap jemaat dapat lebih dirasakan.

Pendalaman Desain

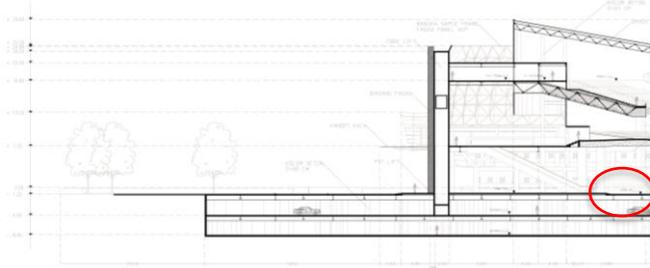
Pendalaman yang dipilih adalah sistem struktur, untuk menyelesaikan permasalahan struktur bangunan dimana gedung gereja ini memiliki hall ibadah dengan kapasitas 3000 orang.

1. Transfer Block pada Basement

Pada bagian basement, area tertentu menggunakan *transfer block*. Hal ini disebabkan karena modul kolom pada lantai ground tidak sesuai dengan modul parkir pada lantai basement.



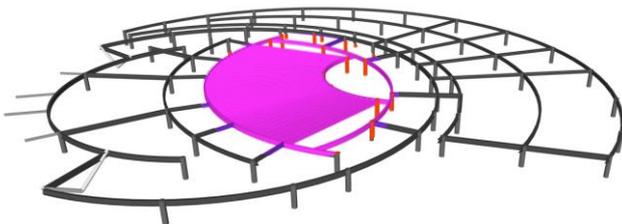
Gambar 12. Potongan (transfer block)



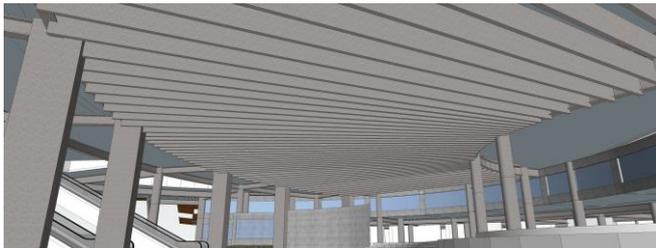
Gambar 13. Potongan (transfer block)

2. One Way Rib

Pada lantai ground terdapat penggunaan one way rib untuk mengatasi penyaluran beban dari lantai 3, yaitu bagian tribun pada hall ibadah. Modul kolom penyaluran beban dari bagian tribun berbeda dengan modul struktur lantai-lantai dibawahnya.



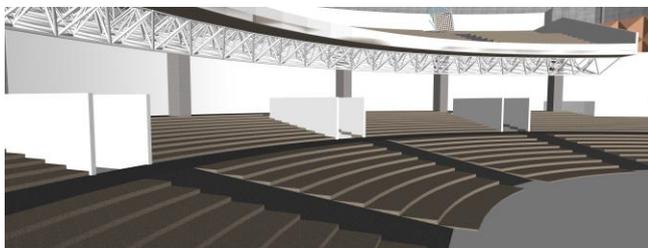
Gambar 14. Isometri balok ground (one way rib)



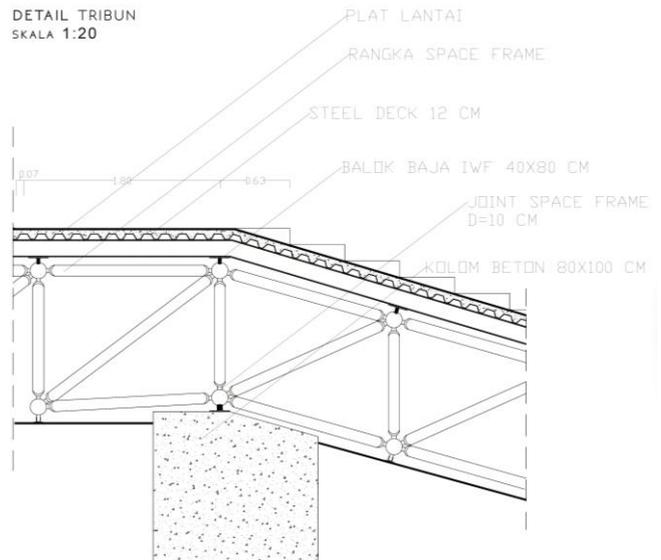
Gambar 15. Perspektif ground (one way rib)

3. Space Frame Tribun

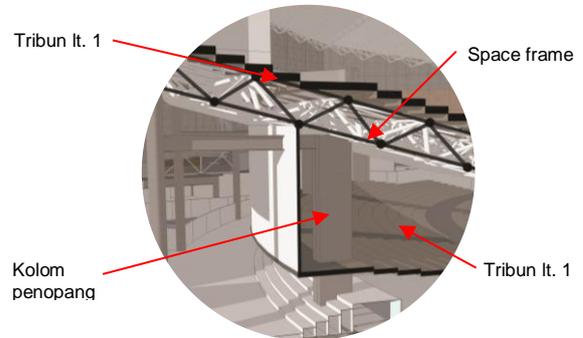
Bagian tribun lantai ke-2 menggunakan space frame sebagai elemen struktur penyaluran beban. Hal ini dikarenakan beban yang disalurkan menuju kolom mengganggu pandangan tribun dibawahnya (kolom tersebut).



Gambar 16. Perspektif interior tribun hall



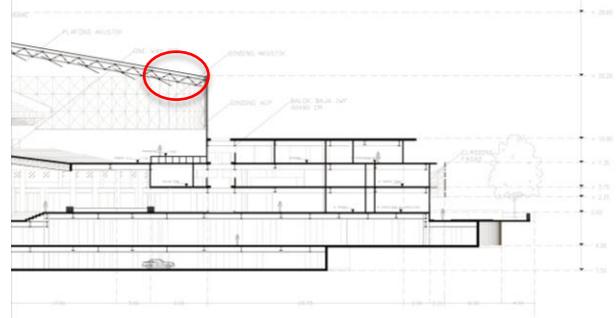
Gambar 17. Detail space frame tribun



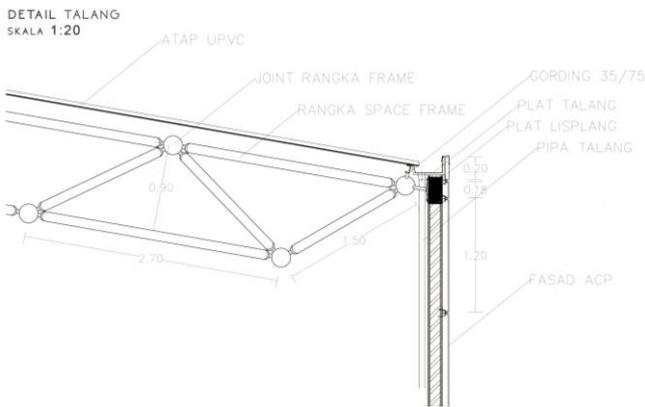
Gambar 18. Potongan perspektif tribun

4. Space Frame Atap

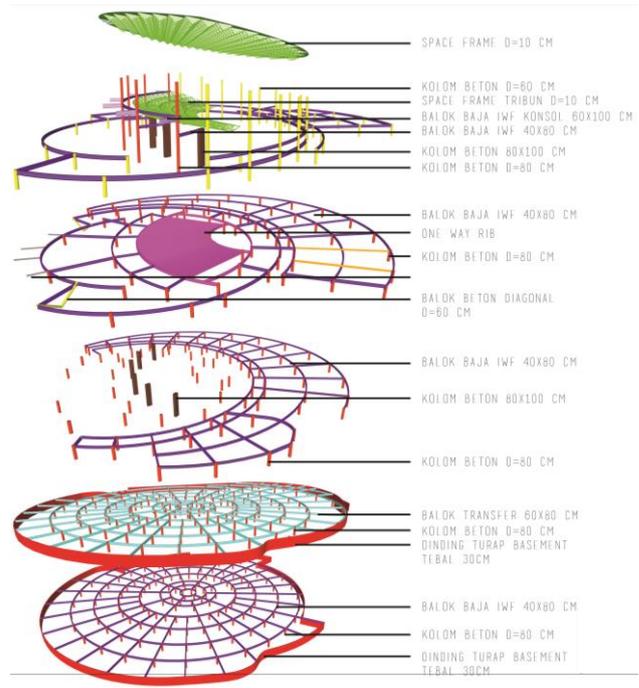
Pada bagian atap, struktur yang digunakan adalah space frame. Sistem struktur ini digunakan untuk menciptakan ruang hall ibadah yang cukup lebar, tanpa adanya kolom yang turun di tengah-tengah ruangan.



Gambar 19. Potongan (atap)



Gambar 20. Detail *space frame* atap



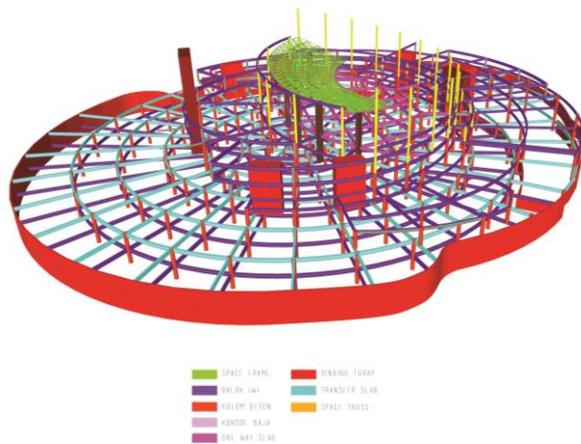
Gambar 22. Isometri struktur

Sistem Struktur

Terdapat beberapa penyelesaian struktur yang digunakan pada bangunan ini, namun secara keseluruhan konstruksi yang digunakan adalah perpaduan antara kolom beton dan balok baja. Balok baja ini digunakan karena jarak antar kolom yang relatif besar.

Pada keseluruhan bangunan, terdapat beberapa penyelesaian sistem penyaluran beban khusus. Seperti penggunaan *transfer block*, *one way rib* dan *space frame*. Sistem struktur tersebut umumnya digunakan sebagai solusi terhadap letak kolom pada denah bangunan.

Pada lantai basement hingga lantai 2, konstruksi kolom yang digunakan ialah kolom beton silinder dengan diameter 80 cm. Konstruksi balok yang digunakan adalah baja IWF dengan dimensi 40x80 cm. Pada lantai 3, konstruksi kolom yang digunakan adalah beton silinder dengan diameter 60 cm. Sedangkan konstruksi balok menggunakan baja IWF dengan dimensi 40x80 cm.

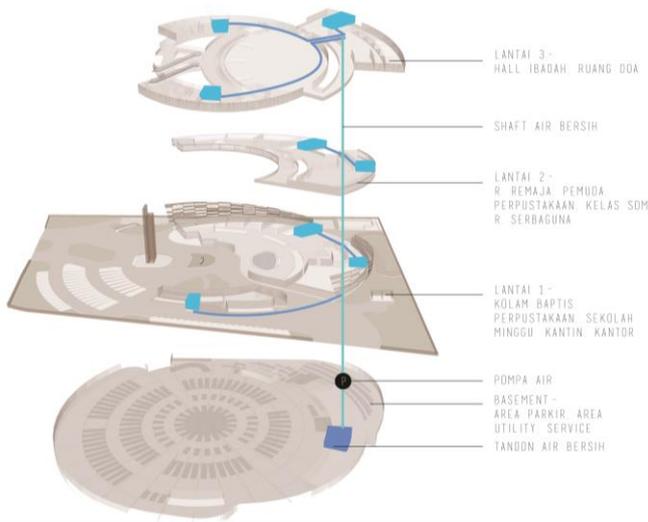


Gambar 21. Isometri struktur keseluruhan

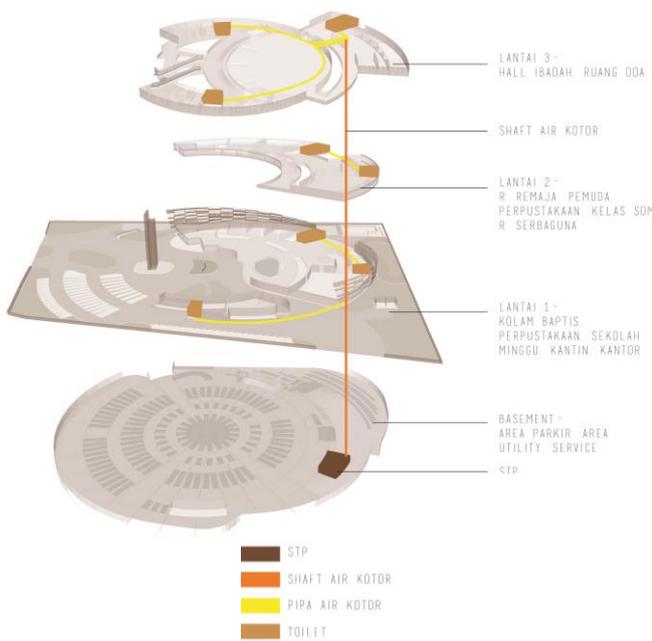
Sistem Utilitas

1. Sistem Utilitas Air Bersih dan Kotor

Sistem utilitas air bersih menggunakan sistem *upfeed*, melalui tandon bawah yang didistribusikan pada tiap lantai menggunakan pompa. Air bekas tersebut akan disalurkan menuju saluran air kotor menuju STP ataupun *septic tank*. Sedangkan untuk kotoran, dari tiap lantai akan disalurkan melewati shaft air kotor, kemudian diteruskan menuju *septic tank* dan sumur resapan.



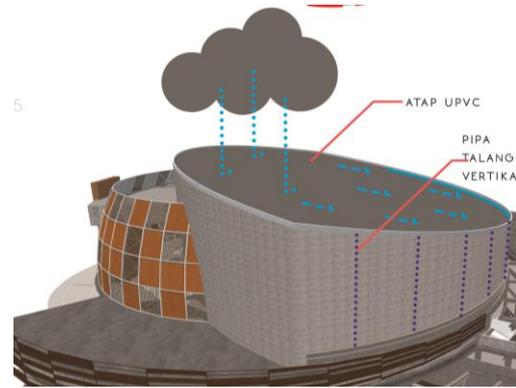
Gambar 23. Isometri utilitas air bersih



Gambar 24. Isometri utilitas air kotor

2. Sistem Utilitas Air Hujan

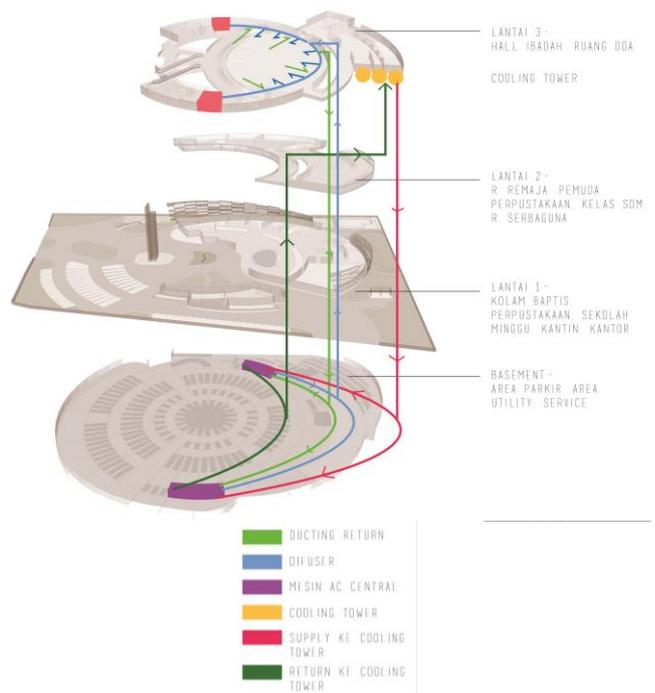
Air hujan yang berasal dari atap akan ditampung sementara dan disalurkan melewati talang air hujan. Dari talang tersebut, air hujan disalurkan melewati gorong-gorong dan akan ditampung di bak kontrol tiap jarak beberapa meter. Air hujan tersebut kemudian akan disalurkan menuju saluran kota.



Gambar 25. Sistem utilitas air hujan

3. Sistem Tata Udara

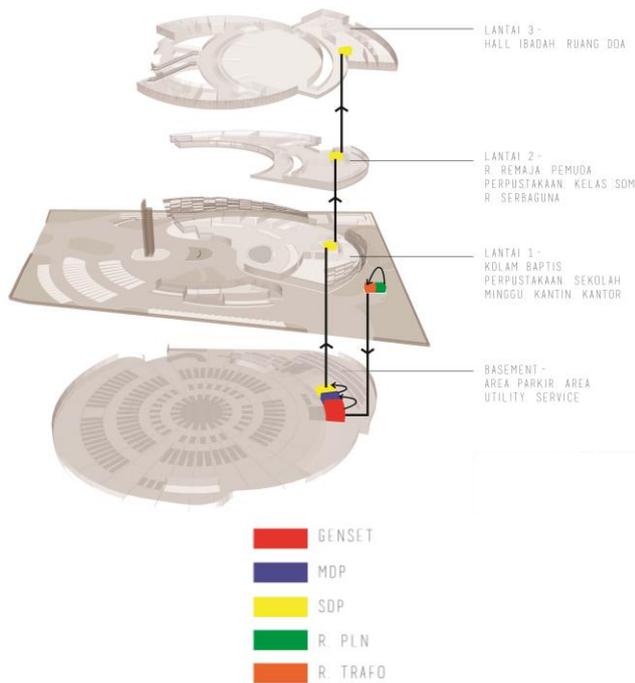
Sistem penghawaan yang digunakan adalah sistem penghawaan *central* untuk melayani bagian hall ibadah dan sistim AC VRV untuk ruang-ruang penunjang lain. Sistem VRV dipilih karena ruang-ruang penunjang seperti ruang sekolah minggu, kelas-kelas SOM, dll. yang tidak perlu selalu harus menggunakan penghawaan buatan. Pada hall ibadah, menggunakan sistem AC sentral untuk memudahkan pengontrolan secara menyeluruh pada hall ibadah. Mesin AC/chiller yang berada di basement berhubungan dengan ducting untuk disalurkan pada AHU dan menuju hall ibadah. *Cooling tower* diletakan pada atap dak beton lantai 2 sehingga masih dapat menerima udara segar.



Gambar 26. Isometri sistem tata udara

4. Sistem Listrik

Sistem distribusi listrik yang digunakan merupakan sistem pada umumnya. Ruang PLN dan trafo diletakan pada lantai ground sehingga memudahkan *maintenance*. Sedangkan ruang genset dan MDP diletakan pada lantai basement. Distribusi yang dilakukan dengan penyaluran daya melalui MDP menuju SDP tiap lantai.



Gambar 27. Isometri sistem listrik

KESIMPULAN

Desain Gedung Gereja Bethany di Malang ini merupakan hasil evaluasi dan hasil pengembangan dari gereja Bethany Malang yang ada saat ini. Gereja Bethany Malang saat ini memang memiliki rencana untuk melakukan pembangunan sebuah gedung gereja dikarenakan kondisi saat ini mereka masih menggunakan ruang serba guna sebuah mall di Malang pada saat ibadah. Ruang-ruan pendukung yang ada juga masih sangat terbatas. Oleh karena itu, desain Gedung Gereja Bethany Malang ini diharapkan dapat mawadahi semua kebutuhan dan keperluan setiap aktifitas di Gereja Bethany. Dengan kapasitas hall ibadah hingga 3000 orang ini juga diharapkan dapat mawadahi setiap jemaat gereja yang datang untuk beribadah di gereja tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Adhakil. (2007). *Eстетika Gereja Graha Bethany*. Retrieved January 11, 2017, from <http://actadigital.blogspot.co.id/2007/12/estetika-gereja-graha-bethany.html>
- Anantha, D. (2011). *Daftar gereja terbesar di Indonesia (Bentuk Fisik Bangunan)*. Retrieved January 11, 2017, from: <http://didikanantha.blogspot.co.id/2011/03/daftar-gereja-terbesar-di-indonesia.html>
- Andriyanti, N. P. (2011). *Pendekatan program perencanaan dan perancangan*. Retrieved January 12, 2017, from http://eprints.undip.ac.id/45955/5/Nadia_Puspita_Adriyanti_21020110120034_BAB_IV.pdf
- Badan Perencanaan Pembangunan Kota Malang. (2013). *Ringkasan Eksekutif Rencana Induk Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Kota Malang 2013*. Retrieved January 17, 2016, from http://bappeda.malangkota.go.id/wp-content/uploads/sites/11/hasil_kajian/EKSEKUTIF%20SUMMARY%20RI%20LLAJ.pdf
- Chandra, H. (2013). *Graha Bethany Nginden*. Retrieved January 11, 2017, from <http://holiman-chandra.blogspot.co.id/2013/05/graha-bethany-nginden.html>
- Graha, B. (n.d.). *Graha Bethany*. Retrieved January 11, 2017, from <http://bethanygraha.org/id/>

- Handono, I. (2011). *Kristen Terpecah Dalam Sekte-sekte*. Retrieved January 13, 2017, from <http://mediaumat.com/kristologi/2283-46-kristen-terpecah-dalam-sekte-sekte.html>
- Kota Malang. Dewan Perwakilan Rakyat Daerah Kota Malang dan Walikota Malang. *Peraturan Daerah tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Malang tahun 2010 – 2030*. Kota Malang: Author.
- Indonesia, S. G. (2015). *Meriahnya Puncak Perayaan Natal Gereja Bethany Nginden "LIVING FOR GOD"*. Retrieved January 11, 2017, from <http://www.bethany.or.id/?p=1251>
- Ministries, G. Q. (n.d.). *Apa itu Gereja?*. Retrieved January 13, 2017, from <https://www.gotquestions.org/Indonesia/definisi-gereja.html>
- Ramith. (2013). *Building on Sunlight: Jimmy Priatman*. Retrieved January 11, 2017, from <http://www.indesignlive.sg/articles/people/building-on-sunlight-jimmy-priatman>
- Ratya, M. P. (2009). *Gereja Raksasa Berdiri Megah di Kemayoran*. Retrieved January 11, 2017, from <https://sityb.wordpress.com/2009/10/21/gereja-raksasa-di-kemayoran-berluas-12-000-meter-persegi/>
- Surabaya, T. (n.d.). *Graha Bethany Nginden (GBI Bethany Nginden)*. Retrieved January 11, 2017, from <http://www.transsurabaya.com/graha-bethany-nginden-gbi-bethany-nginden/>