

## REDESAIN GEREJA SANTO PETRUS SAMBIROTO SEMARANG

Oleh : Angelina Dyah E. R., Edward Endrianto Pandelaki, Hermin Werdiningsih

*Pusat Kota Semarang merupakan pusat kemajuan sektor ekonomi di Kota Semarang. Lahan permukiman di area tersebut mulai berkurang, menyebabkan permukiman sekarang meluas di wilayah Semarang Selatan, salah satunya Kecamatan Tembalang. Kemunculan perumahan baru standar menengah ke atas menyebabkan wilayah berkembang lebih modern dan jumlah penduduknya bertambah semakin pesat. Begitu juga jumlah umat Katoliknya. Padahal saat ini di Kecamatan Tembalang hanya terdapat satu Gereja Katolik, hanya berskala stasi, yaitu Gereja Santo Petrus Sambiroto. Dengan makin bertambahnya jumlah umat Katolik dan makin tingginya tingkat aktivitas warganya, maka dibutuhkan desain gereja berskala lebih besar.*

*Kajian diawali dengan mempelajari pengertian dan hal-hal mendasar mengenai Gereja Katolik, standar-standar mengenai tata ruang dalam Gereja Katolik, studi banding beberapa Gereja Paroki Katolik di Semarang dan Gereja-Gereja Post Modern di dunia. Dilakukan juga tinjauan mengenai lokasi Gereja Santo Petrus Sambiroto Semarang dan pembahasan konsep perancangan dengan penekanan desain Arsitektur Post Modern. Tapak yang digunakan adalah tapak asli dari Gereja Santo Petrus Sambiroto, yang kemudian diperluas sesuai kebutuhan ruang yang ada. Selain itu juga dibahas mengenai tata massa dan ruang bangunan, penampilan bangunan, struktur, serta utilitas yang dipakai dalam perancangan "Redesain Gereja Santo Petrus Sambiroto Semarang".*

*Konsep perancangan ditekankan desain Arsitektur Post Modern, yaitu aliran Methapor and Metaphysical dimana konsep dan filosofi bangunan Gereja ditampilkan secara eksplisit dalam bentuk dan penampilan bangunan. Catchment Point dipakai untuk menyiasati bentuk lahan dan menghindari bangunan Gereja tertutup oleh bangunan lain sekitar tapak. Untuk bangunan Gereja sendiri, dirancang dengan konsep denah berbentuk manusia yang sedang memberkati dan konsep bentuk bangunan berbentuk kapal, dengan sistem struktur penerapan sistem jalinan tudung saji.*

**Kata Kunci :** Gereja Katolik, Santo Petrus, Sambiroto, Semarang, Post Modern

### 1. LATAR BELAKANG

Kemajuan sektor ekonomi yang sangat pesat di Kota Semarang terpusat di wilayah pusat kota. Hal ini menyebabkan berkurangnya lahan permukiman di wilayah tersebut. Resikonya area permukiman sekarang mulai meluas dan dominan di wilayah Semarang Selatan, salah satunya di Kecamatan Tembalang dan sekitarnya, sehingga mulai bermunculan perumahan-perumahan baru dengan standar menengah atas. Banyak pendatang yang menetap dan menjadikan wilayah Kecamatan Tembalang ini berkembang semakin modern. Hal ini menyebabkan jumlah penduduk di wilayah tersebut semakin bertambah pesat. Jumlah umat Katolik pun meningkat seiring bertambahnya jumlah penduduk keseluruhan wilayah tersebut. Saat ini di Kecamatan Tembalang hanya ada satu Gereja Katolik berskala stasi, yaitu Gereja Santo Petrus Sambiroto. Dengan semakin banyaknya jumlah umat Katolik di wilayah tersebut, maka aktivitas yang terbentuk jauh lebih banyak dan lebih kompleks. Daya tampung gereja yang kurang menimbulkan masalah dari sisi kapasitas, ditambah lagi dengan kondisi fisik bangunan Gereja yang mulai mengalami kerusakan juga kurangnya fasilitas yang mewadahi kegiatan umat, sering menimbulkan ketidaknyamanan umat dalam beribadah, terutama kaum muda, yang lebih memilih mengikuti perayaan misa di gereja lain yang dirasa lebih nyaman. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan perencanaan

dan perancangan tentang "Redesain Gereja Santo Petrus Sambiroto Semarang" yang memberikan penekanan desain Post Modern.

### 2. RUMUSAN MASALAH

Dengan bertambahnya jumlah umat Katolik di wilayah Kecamatan Tembalang, maka aktivitas yang terbentuk oleh umatnya akan semakin bertambah kompleks. Padahal di wilayah ini hanya terdapat satu Gereja Katolik yang hanya berskala stasi. Dengan sedikitnya daya tampung umat dalam gereja serta kondisi fisik dan fasilitas gereja yang kurang memadahi menyebabkan ketidaknyamanan umat dalam beribadah, terutama pada kaum muda yang banyak memilih beribadah di gereja lain yang lebih nyaman.

### 3. TUJUAN

Tujuan dari "Redesain Gereja Santo Petrus Sambiroto Semarang" adalah mendesain Gereja Santo Petrus Sambiroto menjadi skala yang lebih besar dan dapat menampung kapasitas maupun kegiatan seluruh umat di wilayah tersebut sehingga kiranya dapat mewujudkan gereja sebagai tempat beribadah yang nyaman dan sesuai kebutuhan umatnya, mendesain gereja yang dapat mencakup kapasitas jumlah umat yang ada saat ini, dengan tata ruang yang lebih baik, serta dapat menarik minat kaum muda kembali beribadah di gereja tersebut

#### 4. METODOLOGI

Kajian diawali dengan mempelajari pengertian dan hal-hal mendasar mengenai Gereja Katolik, standar-standar mengenai tata ruang dalam Gereja Katolik, studi banding beberapa Gereja Paroki Katolik di Semarang dan Gereja-Gereja Post Modern di dunia. Dilakukan juga tinjauan mengenai lokasi Gereja Santo Petrus Sambiroto Semarang dan pembahasan konsep perancangan “Redesain Gereja Santo Petrus Sambiroto Semarang” ini dengan penekanan desain Arsitektur Post Modern. Tapak yang digunakan adalah tapak asli dari Gereja Santo Petrus Sambiroto, yang kemudian diperluas sesuai kebutuhan ruang yang ada. Selain itu juga dibahas mengenai tata massa dan ruang bangunan, penampilan bangunan, struktur, serta utilitas yang dipakai dalam perancangan “Redesain Gereja Santo Petrus Sambiroto Semarang”.

#### 5. KAJIAN PUSTAKA

##### 5.1 Definisi Gereja

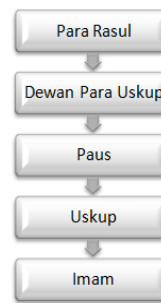
Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, pengertian gereja (*ge-re-ja /geréja/*) adalah gedung (rumah) tempat berdoa dan melakukan upacara agama Kristen, juga diartikan badan (organisasi) umat Kristen yang sama kepercayaan, ajaran, dan tata cara ibadahnya (Gereja Katolik, Protestan, dsb).

Dalam buku “Pengetahuan Praktis Tentang Gereja Kristen Katolik” (A.P.Budiono Hd., 2009) disebutkan asal kata “Gereja” dari bahasa Portugis, *Igreja*, terjemahan bahasa Latin *Ecclesia*, yang bahasa Yunaninya *Ekklessia*. Kata *Ekklessia* dipakai juga untuk menyebutkan pertemuan orang Kristen dalam sebuah rumah, kemudian menjadi persatuan orang Kristen. Menurut Santo Paulus, *Ekklessia* berarti perkumpulan atau jemaat atau siding ibadat, juga umat Kristen di suatu tempat. Jadi yang dimaksud dengan Gereja ialah kumpulan umat yang beriman kepada Yesus Kristus atau paguyuban umat beriman pada Yesus Kristus.

Dalam buku *Garis-garis Besar Sejarah Gereja Katolik Keuskupan Agung Semarang*, gereja merupakan tanda dan sarana kesatuan mesra umat manusia dengan Allah dan persatuan seluruh umat manusia.

##### 5.2 Hierarki Gereja Katolik

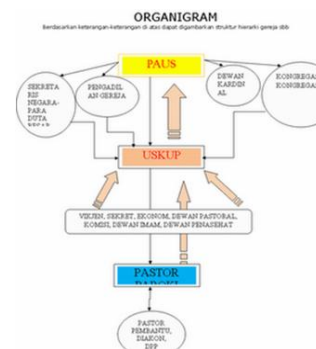
Perutusan Ilahi, yang dipercayakan Kristus kepada para rasul itu, akan berlangsung sampai akhir zaman (lih. Mat 28:20). Maka, para Rasul telah berusaha mengangkat para pengganti mereka. Struktur Hierarkis Gereja sekarang terdiri dari dewan para Uskup dengan Paus sebagai kepalanya, dan para imam serta diakon sebagai pembantu uskup.



**Grafik 1. Perkembangan Hierarki Gereja Katolik di dunia**

Sumber : Dikembangkan dari buku *Pedoman Umum Misale Romawi (Komisi Liturgi KWI, cetakan II 2009)*

Untuk Gereja Katolik di dunia saat ini, hierarki tertinggi dipegang oleh Paus Benedictus XVI, dan terpusat di Vatikan.

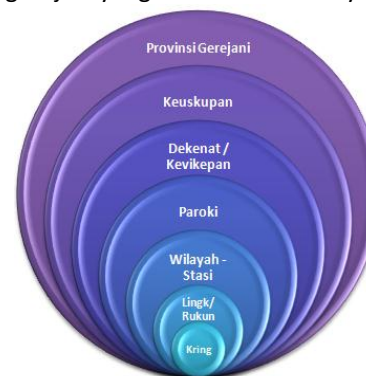


**Grafik 2. Bagan Hierarki Gereja Katolik di dunia saat ini**

Sumber : <http://iejaringgotaus.blogspot.com/2008/10/hierarki-gereja-katolik-tugas-hierarki.html>

##### 5.3 Provinsi Gerejani

Untuk memperlancar pembinaan iman, umat Katolik sedunia dibagi menjadi keuskupan-keuskupan, pengembangannya dipercayakan kepada Uskup. keuskupan-keuskupan yang berdekatan dibentuk menjadi provinsi-provinsi gerejani yang dibatasi oleh wilayah tertentu.



**Grafik 3. Bagan Provinsi Gerejani Gereja Katolik Indonesia**

Sumber: Dikembangkan dari buku *Pedoman Umum Misale Romawi (Komisi Liturgi KWI, cetakan II 2009)*

##### 5.4 Tata Ruang Dan Perlengkapan Perayaan Ekaristi Gereja Katolik

###### Asas-Asas Umum

Hendaknya ruang gereja sungguh sesuai untuk perayaan kudus yang berlangsung didalamnya, dan memungkinkan partisipasi umat beriman dalam perayaan tersebut. Perancangan gereja dan lingkungan hendaknya serasi situasi setempat dan tuntutan zaman. Tata ruang gereja harus menunjukkan susunan hirarkis umat, keragaman tugas, tetap mewujudkan kesatuan. Penataannya menunjang suasana doa dan mengantar umat kepada mister-misteri kudus yang dirayakan.

Penataan Panti Imam Untuk Perayaan Kudus  
hendaknya sungguh berbeda dari bagian gereja yang lainnya, cukup luas, sehingga perayaan kudus dapat dilaksanakan dengan semestinya dan dapat dilihat dengan jelas. Bagian dari Panti Imam meliputi Altar dan hiasannya, Mimbar, serta Kursi Imam Selebran & para pelayan lain.

Penataan Ruang Lain Dalam Gereja Katolik

- **Tempat Umat Beriman**  
Hendaknya diatur sehingga mereka dapat berpartisipasi dalam perayaan kudus. Hendaknya diusahakan umat tidak hanya dapat melihat imam, diakon, dan lektor, tetapi juga mendengar tanpa kesulitan. Tempat Paduan Suara dan Alat Musik. hendaknya tempat paduan suara dapat menjalankan tugasnya dengan mudah, setiap anggota berpartisipasi dalam Misa. Organ & alat musik lain yang boleh digunakan dalam liturgi, hendaknya diatur pada tempat yang cocok, dapat menopang nyanyian
- **Tempat Tabernakel**  
Sakramen Mahakudus hendaknya disimpan dalam tabernakel yang dibangun di salah satu bagian gereja. Tempatnya hendaknya mencolok, indah, dan cocok untuk berdoa.
- **Patung Kudus**  
Sesuai tradisi Gereja yang sangat tua, ruang ibadat dilengkapi patung Tuhan Yesus, Santa Perawan Maria, dan para kudus. Diupayakan jumlahnya jangan berlebihan

**6. STUDI BANDING**

**6.1 Gereja Paroki St. Yoseph Gedangan**



**Gambar 1. Tampak Depan Gereja**  
Sumber : Dokumentasi Pribadi



**Gambar 2. Interior Gereja dgn pencahayaan alami**  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

Merupakan Gereja tertua di Semarang. Gaya arsitektur Gothic. Luas ± 3079,25 m<sup>2</sup>. Daya tampung umat memadai. Keberadaan 3 ruang pokok Gereja lengkap. Dari keseluruhan ruang-ruang lain dalam bangunan Gereja, ruangan yang tidak ada adalah R.Paramenta, R.Babtis, R.Sound System dan Panel Listrik. Tempat suci dibuat selevel dengan R.Umat, R.Koor dinaikkan sedikit dari R.Umat. Ornamen Kristiani terdapat di seluruh jendela, lukisan, dan detail pintu. Tidak terdapat R.Kegiatan dan Taman Doa. Area parkir kurang memadai.

**6.2 Gereja Paroki Mater Dei Lampersari**



**Gambar 3. Tampak Gereja Mater Dei Lampersari sebelum diredesain**



**Gambar 4. Gambar akhir desain baru Gereja Mater Dei**  
Sumber : Dokumen Gereja

Sumber : Dokumentasi Pribadi

Bangunan Gereja adalah hasil redesain (Gereja lama dipugar). Gaya Arsitektur Modern, Luas ± 600 m<sup>2</sup>. Daya tampung umat kurang memadai. Keberadaan 3 ruang pokok Gereja lengkap. Dari keseluruhan ruang-ruang lain dalam bangunan Gereja, ruangan yang tidak ada adalah R.Babtis dan menara Gereja. Tempat suci dan R.koor dibuat selevel dengan R.Umat. Ornamen Kristiani tidak ada. Area parkir sangat tidak memadai.

**6.3 Gereja Paroki Santo Athanasius Agung Karangpanas**



**Gambar 5. Tampak Gereja St. Athanasius Agung**  
Sumber : Dokumentasi Pribadi



**Gambar 6. Panti Imam Gereja St. Athanasius Agung**  
Sumber : Dokumen Gereja

Bangunan Gereja adalah hasil relokasi (Gereja lama dialihfungsikan). Gaya Arsitektur Modern Jawa. Luas ± 2046,71 m<sup>2</sup>. Daya tampung umat sangat memadai. Keberadaan 3 ruang pokok Gereja lengkap. Dari keseluruhan ruang-ruang lain dalam bangunan Gereja, ruangan yang tidak ada adalah R.Paramenta, R.Babtis, R.Sound System dan Panel Listrik. Tempat suci dan R.koor dibuat selevel dengan R.Umat. Ornamen Kristiani terdapat di seluruh jendela, lukisan, dan ventilasi. Area parkir memadai.

**6.4 Gereja Paroki Santa Maria Fatima Banyumanik**



**Gambar 7. Tampak depan gerbang Gereja St. Maria Fatima**  
Sumber : Dokumentasi Pribadi



**Gambar 8. Panti Imam Gereja St. Maria Fatima**  
Sumber : Dokumentasi Pribadi

Bangunan Gereja adalah bangunan baru (perluasan). Gaya Arsitektur Modern Jawa. Daya tampung umat kurang memadai. Keberadaan 3 ruang pokok Gereja lengkap. Dari keseluruhan ruang-ruang lain dalam bangunan Gereja, ruangan yang tidak ada adalah R.Paramenta, R.Babtis, R.Sound System dan Panel Listrik. Tempat suci dan R.koor dibuat selevel dengan R.Umat. Ornament Kristiani terdapat di seluruh jendela. Area parkir sangat tidak memadai.

Kesimpulan dari studi banding di Gereja-Gereja Paroki di Semarang ini adalah kebanyakan Gereja-Gereja di Semarang merupakan Gereja tua bergaya Gothic. Namun beberapa di antaranya sudah diubah, baik relokasi, renovasi, maupun redesain, menjadi lebih modern. Keberadaan 3 ruang pokok dalam Gereja-Gereja tersebut lengkap, meskipun beberapa ruang lainnya ditiadakan, seperti R.Babtis dan R.Paramenta. Meskipun demikian, Gereja-Gereja tersebut masih mempertahankan unsur-unsur kesakralan dengan menggunakan pencahayaan maupun ornamen-ornamen Kristiani yang menunjang kegiatan peribadatan.

### 6.5 Studi Banding Bangunan Gereja Arsitektur Post-Modern

- *Jubilee Church – Roma Itali*



Gambar 9. Foto *Jubilee Church* yang sudah terbangun

Sumber: <http://archrecord.construction.com/projects/portfolio/archives/0402JubileeChurch-1.asp>



Gambar 10. Interior ruang dalam *Jubilee Church* dgn penerangan alami

Sumber : <http://www.designbuild-network.com/projects/jubilee-church>

*Jubilee Church* merupakan Gereja Post Modern yang paling terkenal di dunia, dengan konsep kapal layar. Meskipun berada di tengah-tengah area perkantoran namun tetap terlihat mencolok (meskipun dominan dengan warna putih) dan sakral sebagai sebuah bangunan peristirahatan. Pencahayaan alami dimanfaatkan sebagai elemen penunjang kesan magis di dalam bangunan Gereja.

- *Assembly Church*



Gambar 11. Gambar 3 Dimensi

Sumber: [http://paulpoloz.com/assembly\\_church/assembly\\_church.htm](http://paulpoloz.com/assembly_church/assembly_church.htm)



Gambar 12. Interior *Assembly Church*

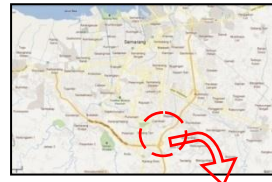
Sumber: [http://paulpoloz.com/assembly\\_church/assembly\\_church.htm](http://paulpoloz.com/assembly_church/assembly_church.htm)

*Assembly Church* merupakan Gereja Post Modern yang unik dengan konsep seperti ombak. Interiornya yang berbentuk memusat semakin mencolok dengan akustik berbentuk ombak, sejalan dengan konsep eksteriornya.

Kesimpulan dari studi banding Gereja-Gereja Post Modern di dunia adalah konsep bentuk yang atraktif dengan filosofi yang mendalam tetapi tetap dapat menunjang tingkat kesakralan dari bangunan Gereja itu sendiri, baik dalam hal eksterior maupun interior dari bangunan Gereja tersebut.

### 7. KAJIAN LOKASI

Gereja Santo Petrus Sambiroto, yang merupakan stasi dari Paroki Mater Dei Lampersari Semarang, terletak di Jalan Arumsari RT 11 RW 2, Kelurahan Sambiroto, Kecamatan Tembalang (BWK VI) Semarang.



Gambar 13. Peta Lokasi Gereja St.Petrus Sambiroto dilihat dari Kota Semarang

Sumber : Googlemap 2011



Gambar 14. Siteplan Gereja Santo Petrus Sambiroto Semarang

Sumber : Dokumen Gereja

Meskipun hanya berskala stasi, Gereja Santo Petrus Sambiroto merupakan satu-satunya Gereja Katolik di wilayah Kecamatan Tembalang. Bagian utara berbatasan dengan Paroki St. Paulus Sendangguwo, bagian selatan dengan Paroki St. Maria Fatima Banyumanik. Batas-batas tapak sebagai berikut :



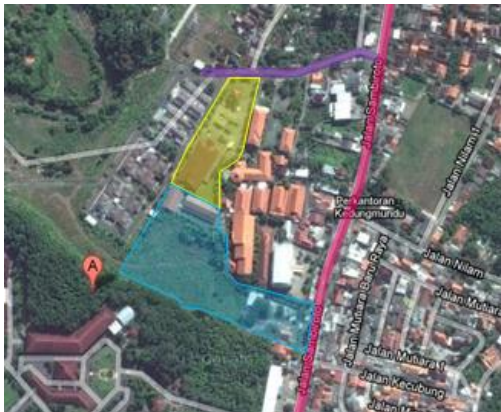


Keterangan :  
 Lokasi tapak  
 Area permukiman Warga  
 Area pemakaman  
 PG-TK-SD Kebon Dalem II  
 STIKES Karya Husada  
 Permukiman Polisi  
 Lahan kosong  
 Gambar 5.19  
 Lokasi tapak Gereja Santo Petrus Sambiroto  
 Sumber : Googlemap, 2011



Gambar 16.  
 Tampak Gereja Santo Petrus Sambiroto saat ini  
 Sumber :  
 Dokumentasi Pribadi

Karena luas lahan tidak mencukupi kebutuhan yang direncanakan, maka dilakukan perluasan lahan ke arah selatan yang memungkinkan (lahan kosong belum terbangun). Luasan tapak menjadi 22658,2 m<sup>2</sup>.



Keterangan :  
 Lokasi tapak asli  
 Rencana perluasan lahan  
 Jalan utama (Jalan Sambiroto)  
 Jalan lingkungan (Jalan Arumsari)

Gambar 17. Rencana perluasan tapak Gereja St.Petrus Sambiroto  
 Sumber : Googlemap, 2011

Kondisi Lahan adalah tanah datar (sisi tapak asli Gereja) dan curam (sisi tepi tapak perluasan).

- KDB 40 %                      - maksimal 2 lantai
- KLB 0,8                        - GSB 23 meter

**8. PERANCANGAN REDESAIN GEREJA SANTO PETRUS SAMBIROTO SEMARANG**

Poin-poin yang ada dalam perancangan “Redesain Gereja Santo Petrus Sambiroto Semarang” antara lain :

- Pencapaian  
 Diakses melalui Jalan Salak, jalan kolektor sekunder, lebar 8 meter, merupakan daerah yang dilewati jalur alternatif Tembalang-Pedurungan.
- Sirkulasi  
 Sirkulasi kendaraan masuk ke tapak melalui Jalan Salak (Sambiroto). Untuk masuk area gereja dibagi menjadi 2 bagian. Pejalan kaki menggunakan jalur

pedestrian yang sekaligus sebagai sumbu bangunan dalam tapak. Sedangkan kendaraan diakses langsung dengan jalur searah di sisi kiri-kanan jalur pedestrian. Terdapat zona *shelter* angkutan umum, untuk memudahkan pejalan kaki yang menggunakan angkutan umum.

- Tata massa  
 Penataan massa bangunan di kelompokkan sesuai fungsi bangunannya masing-masing. Gereja diletakkan paling depan dimana fungsinya menjadi utama dalam tapak ini sebagai bangunan peribadatan.

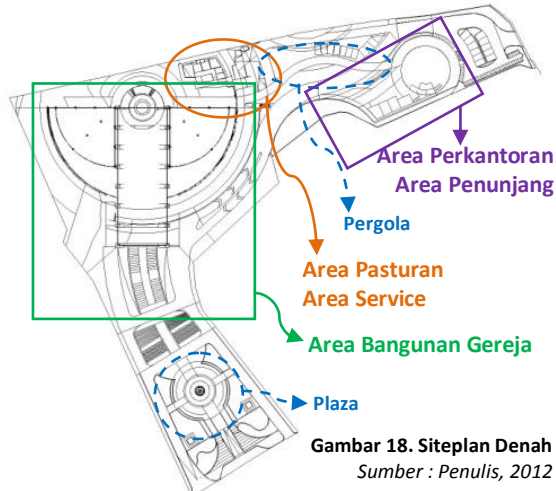
- Pendekatan Desain Gereja Post-Modern  
 Penekanan desain yang diambil adalah Arsitektur Post-Modern. Laggam ini menggabungkan 2 jenis aliran untuk menampilkan bentuk-bentuk yang kreatif. Dari pengelompokan oleh Charles Jenks menjadi enam aliran, diambil salah satu aliran yaitu *Methapor and Metaphysical*. Aliran ini mengekspresikan secara eksplisit dan implisit ungkapan metafora dan metafisika (spiritual) kedalam bentuk bangunan. Contoh : Stanley Tigerman, Antonio Gaudi, Takeyama. Meskipun dengan bentuk-bentuk kreatif dan sangat modern, namun diharapkan dapat menciptakan suatu bangunan Gereja yang sacral dan membuat Umat yang beribadah di dalamnya merasa nyaman.

Dari analisa kebutuhan ruang, diperoleh perhitungan terhadap luasan perancangan, yaitu sebagai berikut :

- Luasan perancangan
  - Luas lantai dasar bangunan = **7393,06 m<sup>2</sup>**.
  - Luas tapak yang dibutuhkan :  
 Luas lantai dasar = 40% x luas tapak  
 Luas tapak =  $\frac{\text{Luas lantai dasar}}{40\%} = \frac{7393,06}{40\%} = 18482,65 \text{ m}^2$ .  
 (Luas tapak 22658,2 m<sup>2</sup> → **memenuhi KDB**)
  - Ruang luar :  
 = luas tapak – luas lantai dasar bangunan  
 = 22658,2 m<sup>2</sup> – 7393,06 m<sup>2</sup> = **15265,14 m<sup>2</sup>**.
  - Ketinggian bangunan :  
 =  $\frac{\text{Luas lantai bangunan}}{\text{Luas lantai dasar}} = \frac{13055,52 \text{ m}^2}{7393,06 \text{ m}^2} = 1,77 \approx \mathbf{2 \text{ lantai}}$ .
  - KLB :  
 =  $\frac{\text{Luas lantai bangunan}}{\text{Luas tapak}} = \frac{13055,52 \text{ m}^2}{22658,2 \text{ m}^2} = 0,58 (< 0,8 \rightarrow \mathbf{memenuhi KLB})$

Sedangkan untuk perancangan tata masa, konsep bentuk, penampilan bangunan, serta struktur dan utilitasnya, dirancang sebagai berikut :

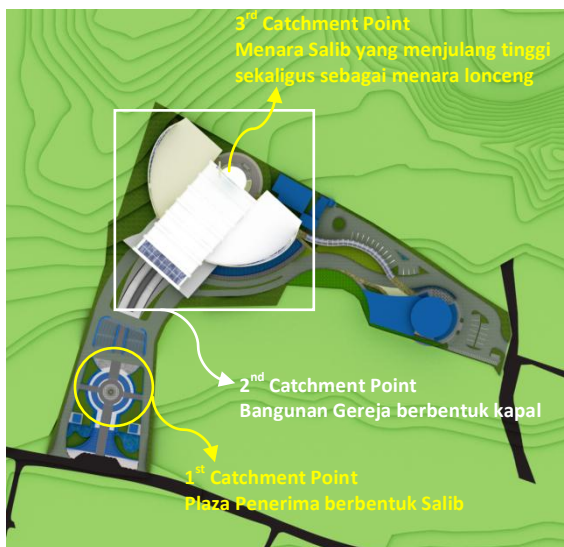
- Tata massa dan ruang bangunan  
Penataan massa bangunan di kelompokkan sesuai fungsi bangunannya masing-masing. Zoning dibagi berdasarkan private – semipublic – public – service.



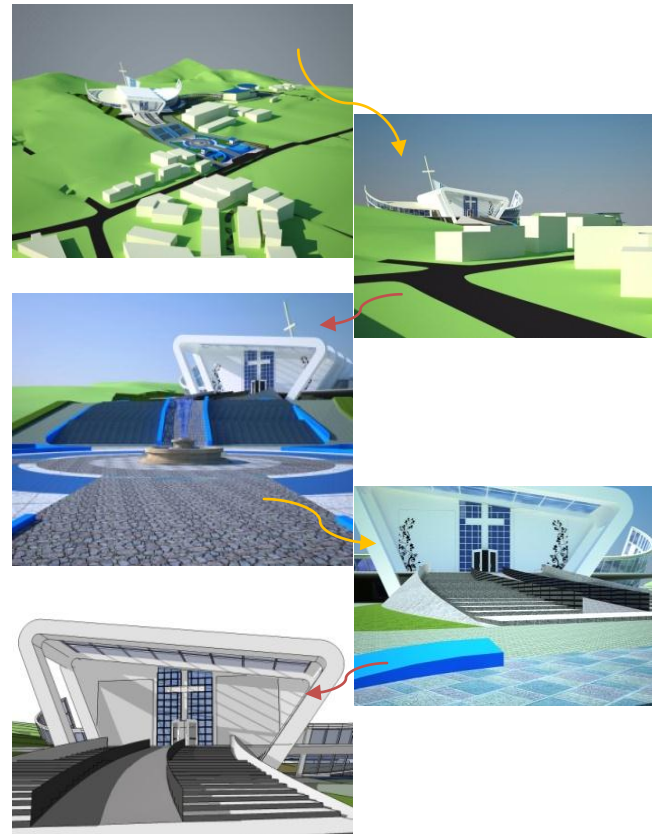
Gambar 18. Siteplan Denah  
Sumber : Penulis, 2012

Gereja (semipublic) diletakkan paling depan dimana fungsinya menjadi utama dalam tapak yaitu sebagai bangunan peribadatan.

Untuk menyiasati bentuk lahan yang berbentuk “L” dan menghindari bangunan Gereja tertutup oleh bangunan lain sekitar tapak, maka dalam alur pencapaian dibuat adanya *Catchment Point*.



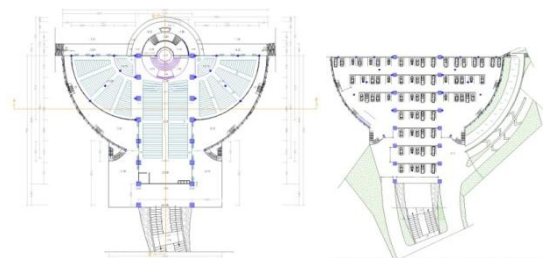
Gambar 19. Siteplan  
Sumber : Penulis, 2012



Gambar 20. Sequence tampak bangunan Gereja dari ruang luar tapak sampai dalam tapak  
Sumber : Penulis, 2012

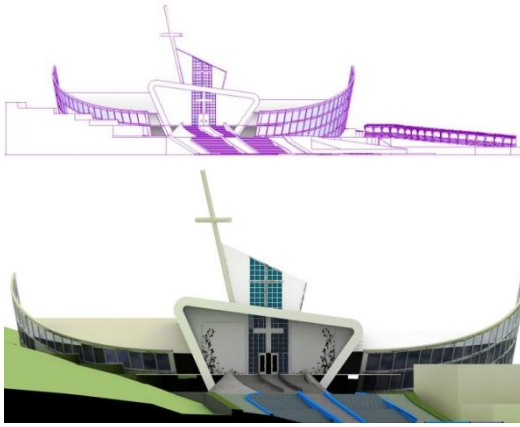
Bentuk Gereja dirancang besar, tinggi, dan monumental namun tetap terlihat sacral dan menunjukkan ciri khas Gereja.

Gereja dirancang dengan konsep denah berbentuk manusia yang sedang memberkati, pencitraan dari Tuhan Yesus yang turun ke dunia sebagai manusia, memberkati umatNya.

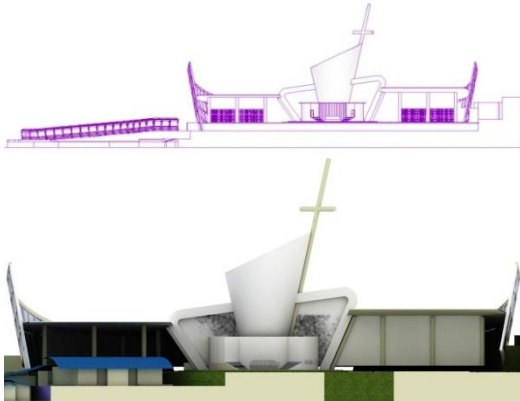


Gambar 21. Denah Gereja – basement parkir  
Sumber : Penulis, 2012

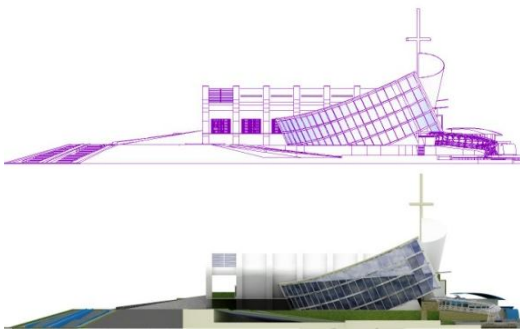
Konsep bentuk yang diambil adalah berbentuk kapal yang diambil dari filosofi Santo Petrus (pelindung Gereja ini) sebagai rasul Tuhan Yesus yang bekerja sebagai nelayan dan banyak karya Tuhan bekerja bersamanya di atas kapal.



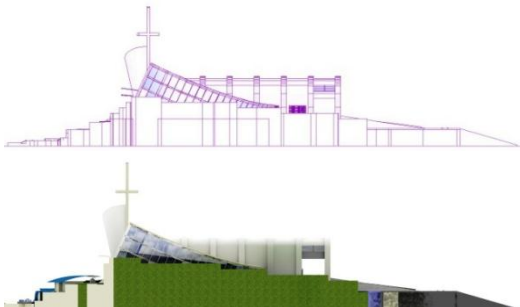
**Gambar 22. Tampak depan bangunan Gereja**  
 Sumber : Penulis, 2012



**Gambar 23. Tampak belakang bangunan Gereja**  
 Sumber : Penulis, 2012

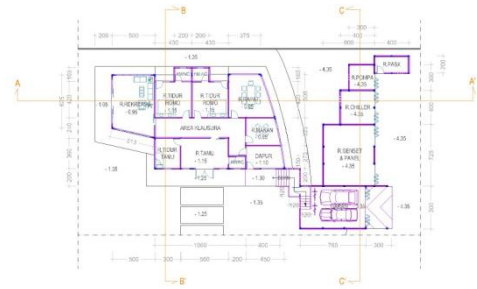


**Gambar 24. Tampak samping kanan bangunan Gereja**  
 Sumber : Penulis, 2012

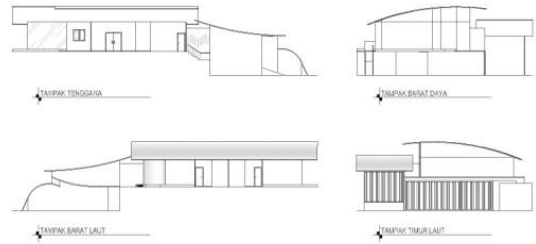


**Gambar 25. Tampak samping kiri bangunan Gereja**  
 Sumber : Penulis, 2012

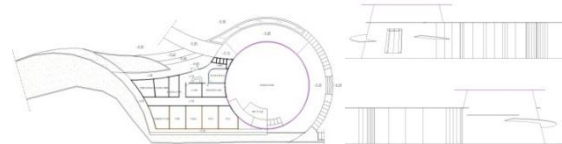
Konsep bangunan lainnya mengikuti konsep desain, siteplan, dan bentukan blok massa keseluruhan yang telah dirancang.



**Gambar 26. Denah bangunan Paturan dan service**  
 Sumber : Penulis, 2012

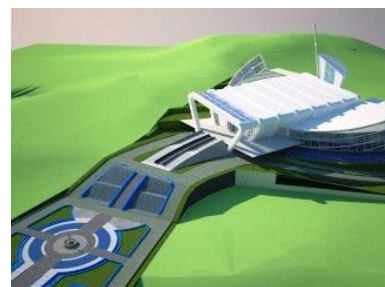


**Gambar 27. Tampak bangunan Paturan dan service**  
 Sumber : Penulis, 2012



**Gambar 28. Denah dan tampak bangunan perkantoran dan penunjang**  
 Sumber : Penulis, 2012

- Penampilan bangunan  
 Sebagai bangunan peribadatan yang berupaya mengembalikan kaum mudanya menjadi lebih hidup, maka penampilan bangunan dibuat atraktif sesuai konsep desain post modern yang diambil, namun tetap mengacu kaidah yang ada dalam Gereja Katolik

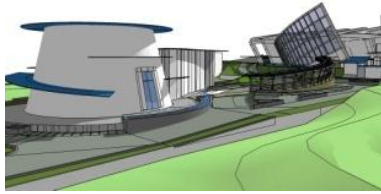


**Gambar 29. Perspektif Plaza – Bangunan Gereja**  
 Sumber : Penulis, 2012



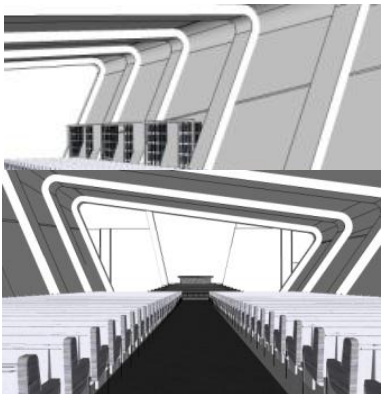
**Gambar 30. Perspektif Pergola – Area Pasturan – Service**  
 Sumber : Penulis, 2012





**Gambar 31. Perspektif Area Penunjang – Perkantoran**  
 Sumber : Ilustrasi Pribadi

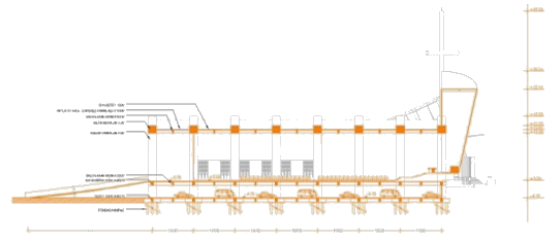
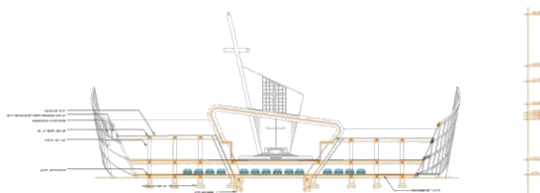
Sebagai bangunan peribadatan yang berupaya mengembalikan kaum mudanya menjadi lebih hidup, maka penampilan bangunan dibuat atraktif sesuai konsep desain post modern yang diambil, namun tetap mengacu kaidah yang ada dalam Gereja Katolik selayaknya.



**Gambar 32. Interior bangunan Gereja**  
 Sumber : Penulis, 2012

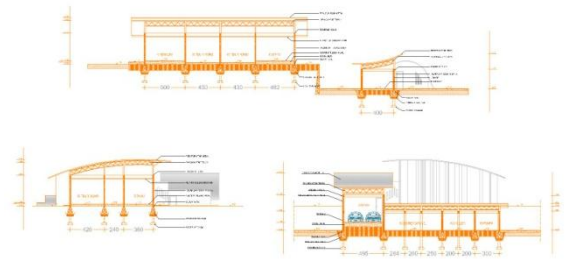
▪ Struktur

Struktur bangunan Gereja merupakan penerapan dari sistem jalinan tudung saji, dimana antara kolom dan balok saling mengikat satu sama lain. Konsep struktur pola grid dan radial disatukan dengan menggunakan dilatasi.



**Gambar 33. Potongan bangunan Gereja**  
 Sumber : Penulis, 2012

Sedangkan struktur bangunan lainnya, seperti bangunan Pasturan menggunakan pondasi tiang pancang dengan sistem rangka atap baja berpenutup atap metal.



**Gambar 34. Potongan bangunan Pasturan – service**  
 Sumber : Penulis, 2012

▪ Utilitas

- Penerangan Buatan dan Daya Listrik

Penerangan buatan berasal dari cahaya lampu-lampu listrik. Penerangan ini digunakan sebagai sarana penerangan baca dalam Misa, baik siang hari maupun malam hari. Sumber tenaga listrik diperoleh dari PLN dan sumber tenaga cadangan didapat dari *Generator-Set*.

- Pengkondisian Udara

Dalam Gereja ini hanya menggunakan AC Portable karena konsep terbuka yang ingin dicapai dalam desain bangunannya. AC ducted split hanya dipakai pada bangunan perkantoran dan penunjang.

- Sirkulasi Bangunan

Sirkulasi Vertikal, dengan menggunakan tangga. Tangga merupakan penghubung antar lantai, dari area parkir ke area utama bangunan gereja.

Sirkulasi horisontal merupakan aktifitas pergerakan bersifat mendatar dalam satu lantai bangunan, berupa selasar bagi pejalan kaki yang dilengkapi plaza sebagai area penerima dan *shuttle* angkutan. Selain itu terdapat pergola sebagai menghubungkan bangunan Gereja dengan bangunan perkantoran dan penunjang.



- Utilitas Pelayanan dan Kesehatan
  - *Sarana Air Bersih*  
Air bersih yang digunakan diperoleh dari PDAM kemudian ditampung dalam ground reservoir kemudian di distribusikan ke setiap bangunan.
  - *Sarana Pembuangan Air Kotor*  
Air hujan yang jatuh ke atap bangunan atau tapak dibuang ke saluran kota.  
Air kotor yang berasal dari buangan WC, urinoir dan air buangan tanaman (yang mengandung tanah) dialirkan dulu ke biofilter untuk mengolah air kotor tersebut sehingga dapat digunakan kembali untuk pengairan taman, lalu kelebihan air disalurkan langsung ke riol kota.  
Dan untuk limbah dari kamar mandi melalui septictank yang didukung juga dengan STP (Sewage Treatment System) untuk kemudian memasuki pengolahan limbah komunal.
  - *Pembuangan Sampah*  
Jaringan pembuangan sampah dibentuk dari tempat sampah yang diletakkan di beberapa titik pada bangunan dan kawasan di dalam tapak, kemudian diangkut menuju tempat pembuangan sampah sementara berupa bak sampah besar di area tapak yang mudah diakses oleh kendaraan pengumpul sampah sehingga mudah untuk diambil oleh petugas kebersihan.
- Utilitas Penanggulangan Kondisi Darurat
  - *Alat Pemadam Kebakaran*  
Sistem menggunakan alat pemadam kebakaran meliputi *Fire Extinguisher, Hydrant Box, Hydrant Pillar* dan *Syamese*. Hydrant Pillar digunakan untuk system pemadam kebakaran halaman, sedangkan hydrant box dan fire extinguisher digunakan untuk system pemadam kebakaran dalam bangunan.

## 9. KESIMPULAN

"Redesain Gereja Santo Petrus Sambiroto Semarang" dirancang dengan konsep penekanan desain Arsitektur Post Modern, dan mengambil aliran *Methapor and Metaphysical* dimana konsep dan filosofi bangunan Gereja ini ditampilkan secara eksplisit dalam bentuk dan penampilan bangunan. Luasan tapak yang dipakai adalah 22658,2 m<sup>2</sup>. Luas lantai dasar bangunan sebesar 7393,06 m<sup>2</sup>. Penataan massa bangunan di kelompokkan sesuai fungsi bangunannya masing-masing, dimana Gereja diletakkan paling depan supaya fungsinya menjadi utama sebagai bangunan peribadatan. *Catchment Point* dipakai untuk menyiasati bentuk lahan dan menghindari bangunan Gereja tertutup oleh bangunan lain sekitar tapak. Untuk bangunan Gereja sendiri, bentuk bangunannya dirancang besar, tinggi, dan monumental namun tetap terlihat sacral dan menunjukkan ciri khas Gereja; dirancang dengan konsep denah berbentuk manusia yang sedang memberkati dan konsep bentuk bangunan

berbentuk kapal. Struktur bangunan Gereja merupakan penerapan dari sistem jalinan tudung saji, dimana antara kolom dan balok saling mengikat satu sama lain. Konsep struktur pola grid dan radial disatukan dengan menggunakan dilatasi. Sedangkan struktur bangunan lainnya menggunakan pondasi tiang pancang dengan sistem rangka atap baja berpenutup atap metal.

## 10. DAFTAR PUSTAKA & REFERENSI

- A.P. Budiyo Hd. 2009. *Pengetahuan Praktis Tentang Gereja Kristen Katolik*. Yogyakarta : Yayasan Pustaka Nusantara.
- Ernst dan Peter Neufert. 1980. *Neufert-Architects' Data Third Edition*. Blackwell Science.
- Jacobs SJ., Dr. Tom. 1987. *Gereja Menurut Vatikan II*. Yogyakarta : Kanisius.
- Joseph de Chiara dan John Hancock Callender. 1987. *Time-Saver Standards for Building Types, Second Edition*. Singapore : McGraw-Hill International Editions.
- Komisi Liturgi KWI. *Pedoman Umum Misale Romawi Baru*. 2002. Flores : Nusa Indah.
- Konferensi Waligereja Indonesia. *Kitab Hukum Kanonik (Codex Iuris Canonici) Edisi Resmi Bahasa Indonesia*. 2006. Bogor : Grafika Mardi Yuana.
- Tim Keuskupan Agung Semarang. *Garis-Garis Besar Sejarah Gereja Katolik Keuskupan Agung Semarang*. 1991. Semarang : Keuskupan Agung Semarang.
- Tim Keuskupan Agung Semarang. *Katalog 2010 Imam, Bruder, Suster Keuskupan Agung Semarang*. Terlibat Berbagi Berkat. 2010 : Keuskupan Agung Semarang.
- Tim Dewan Paroki Gereja Mater Dei. *Pedoman Pelaksanaan Dewan Paroki Mater Dei*. 2010. Semarang : Gereja Mater Dei Semarang.
- <http://jejaringgotaus.blogspot.com/2008/10/hierarki-gereja-katolik-tugas-hierarki.html>. Puisi Gotaus : "Hierarki Gereja Katolik". Diunduh pada hari Senin tanggal 22 Agustus 2011 pukul 21.00.
- <http://pemudakatolik.org/?p=16>. "Hirarki Organisasi Pemuda Katolik". Diunduh pada hari Senin tanggal 19 September 2011 pukul 15.00 WIB.
- <http://www.kas.or.id/?menu=1&submenu=1&id=205&action=Read>. "Keuskupan dengan Ragam Keunikan". Keuskupan Agung Semarang. Diunduh pada hari Senin tanggal 19 September 2011 pukul 15.00 WIB.
- [http://www.sabda.org/reformed/etos\\_postmodern](http://www.sabda.org/reformed/etos_postmodern). Diunduh pada hari Senin tanggal 5 September 2011 pukul 08.30 WIB.
- <http://anisavitri.wordpress.com/2009/07/10/arsitektur-post-modernism-bag-7/>. Diunduh pada hari Senin tanggal 5 September 2011 pukul 08.30 WIB.

<http://astudioarchitect.com/2009/11/arsitektur-post-modern-wawancara-dengan.html>.  
Diunduh pada hari Senin tanggal 5 September 2011 pukul 08.30 WIB.

<http://jurnalrona.files.wordpress.com/2008/02/04-psikologi-arsitektur-post-modern.pdf>.  
Diunduh pada hari Senin tanggal 5 September 2011 pukul 08.30 WIB.

<http://www.scribd.com/doc/53532155/15/Pokok-pokok-Pikiran-Arsitek-Postmodern>. Diunduh pada hari Senin tanggal 5 September 2011 pukul 08.30 WIB.