

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

# GEREJA KRISTEN INDONESIA DI BABARSARI, YOGYAKARTA

## TUGAS AKHIR SARJANA STRATA – 1

UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN PERSYARATAN YUDISIUM UNTUK MENCAPAI DERAJAT SARJANA TEKNIK (S-1)  
PADA PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

DISUSUN OLEH:

ARI KRISNA WIDI ATMAJA  
NPM: 05.01.12223



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
2009

# **LEMBAR PENGABSAHAN SKRIPSI**

**SKRIPSI  
BERUPA  
LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN**

## **GEREJA KRISTEN INDONESIA DI BABARSARI, YOGYAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

**ARI KRISNA WIDI ATMAJA  
NPM: 05.01.12223**

Telah diperiksa dan dievaluasi oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 09 Oktober 2009  
dan dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan menempuh tahap pengajaran rancangan  
pada Studio Tugas Akhir untuk mencapai derajat Sarjana Teknik (S-1) pada Program Studi Arsitektur  
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

PENGUJI SKRIPSI

Penguji I

Penguji II

Ir. Sf. R. Budiharjo, MSA

Ir. YP. Suhodo Tjahyono, MT.

Yogyakarta, 14 Desember 2009

Koordinator Tugas Akhir Arsitektur  
Program Studi Arsitektur  
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Ir. YD. Krismiyanto, MT.

Ketua Program Studi Arsitektur  
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Ir. FX. Eddy Arinto, M. Arch

## **SURAT PERNYATAAN**

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ari Krisna Widi Atmaja

NPM : 05.01.12223

Dengan sesungguh-sungguhnya dan atas kesadaran sendiri,

Menyatakan bahwa:

Hasil karya Tugas Akhir—yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan—yang berjudul:

GEREJA KRISTEN INDONESIA  
Di Babarsari, Yogyakarta

benar-benar hasil karya saya sendiri.

Pernyataan, gagasan, maupun kutipan—baik langsung maupun tidak langsung—yang bersumber dari tulisan atau gagasan orang lain yang digunakan di dalam Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) maupun Gambar Rancangan dan Laporan Perancangan ini telah saya pertanggungjawabkan melalui catatan perut atau pun catatan kaki dan daftar pustaka, sesuai norma dan etika penulisan yang berlaku.

Apabila kelak di kemudian hari terdapat bukti yang memberatkan bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh hasil karya saya—yang mencakup Landasan Konseptual Perencanaan dan Perancangan (Skripsi) dan Gambar Rancangan serta Laporan Perancangan—ini maka saya bersedia untuk menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di kalangan Program Studi Arsitektur – Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta; gelar dan ijazah yang telah saya peroleh akan dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Demikian, Surat Pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya dan sesungguh-sungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 14 Desember 2009

Yang Menyatakan,

Meterai  
dan  
Tanda tangan

ARI KRISNA WIDI ATMAJA



*Segala sesuatu mempunyai pesonanya sendiri,  
bahkan kegelapan dan kesunyian sekalipun, dan aku belajar,  
apa pun yang kualami, di situlah aku merasa puas. (Helen Keller)*

***“Takut akan Tuhan adalah permulaan pengetahuan,  
tetapi orang bodoh menghina hikmat dan didikan.”***(Amsal 1:7)

*“Segala perkara dapat kutanggung di dalam Dia yang memberi kekuatan  
kepadaku.” (Filipi 4:13)*

*Kupersembahkan teruntuk....*

- Yesus Kristus, untuk setiap kasih dan penyertaanMu, serta pengalaman yang indah bersama dengan Engkau, You're my Saviour, You're my all in all, bukan karena kekuatanku, tanpaMu kutakkan mampu.
- Keluargaku, anugerah termanis yang aku miliki, Ayah, Ibu, Nono, dan Nana

## ABSTRAKSI

Perencanaan dan perancangan Gereja Kristen Indonesia di Babarsari, Yogyakarta ini bertujuan untuk menciptakan sebuah tempat ibadah yang mampu mendukung pertumbuhan inklusif secara spiritual maupun non spiritual bagi pengguna gereja. Dalam perencanaan dan perancangannya, bangunan gereja seharusnya mampu mewadahi dan mengkomunikasikan makna religius yang terdiri atas makna liturgis dan makna dogmatis tersebut kepada jemaatnya.. Salah satu bahasa arsitektural yang memegang peranan penting dalam proses pemaknaan ini adalah media pencahayaan alami. Cahaya matahari merupakan salah satu cahaya alami, yang juga merupakan wujud keagungan dan kebesaran Allah melalui ciptaanNya.

Interpretasi makna cahaya alami ini pada gereja-gereja Kristen sangat kurang diperhatikan. Jemaat cenderung mengabaikannya dan lebih mementingkan aspek teologis dalam gerejanya. Menurut H.G Gadamer, *cahaya merupakan unsur protagonis sebagai landasan fundamental teologi*. Hal ini menunjukkan bahwa melalui cahaya, aspek teologis yang akan disampaikan dapat tercapai. Oleh sebab itu, konsep penggunaan cahaya alami pada gereja Kristen juga baik dan penting untuk mendukung penyampaian aspek teologis kepada jemaatnya. Konsep penggunaan cahaya dimaksudkan untuk memberikan efek Cahaya Ilahi ke dalam interior bangunan gereja, dimana cahaya sebagai pengekspresian kehadiran Allah sebagai Sumber Kebenaran dan Hidup.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya haturkan kepada Yesus Kristus atas segala berkat, penyertaan, dan kasihNya, penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah penulisan Tugas Akhir yang berjudul GEREJA KRISTEN INDONESIA DI BABARSARI, YOGYAKARTA ini dengan baik.

Adapun karya ilmiah penulisan Tugas Akhir ini merupakan sebuah bagian dari rangkaian proses yang harus dilalui oleh mahasiswa strata satu (S1) pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, sebagai salah satu syarat kelulusan.

Pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan kontribusinya (materiil dan moril) selama proses penulisan ini berlangsung, antara lain kepada:

1. Bapak Ir. Sf. R. Budiharjo, MSA, selaku Dosen Pembimbing I, atas pendampingan yang dilakukan kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir serta penyelesaian penulisan landasan konsepsual perencanaan dan perancangan.
2. Bapak Ir. YP. Suhodo Tjahyono, MT, selaku Dosen Pembimbing II, atas bimbingan dan pengarahan kepada penulis dalam menyelesaikan tugas akhir.
3. Bapak Ir. FX. Eddy Arinto, M.Arch., selaku Ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
4. Para Majelis dan staf GKI Gejayan, untuk informasi dan dukungan pengumpulan data.
5. Keluargaku tercinta, anugerah termanis yang aku miliki, Babe Gimo Atmojo, Enyak Elisabeth Warini, Adi Seno Widi Atmaja “Nono”, dan Dyah Ratna Widi Atmaja “Nana”, untuk semua cinta dan dukungan doanya. Keluarga besarku yang ada di Yogyakarta (Om Tri & Bulik Sulis untuk antar jemputnya, Om Sardi & Bulik Is untuk dukungan doanya); Tanjung Karang (Bulik Sulistiani untuk dukungan ampaunya...hehehhe..thx bulik); Tanjung Enim (*miss u all....!!!*); Palembang (Pakde & Bude Nardi, serta kakak-kakakku tercinta..thx bwt dukungan doa & pempek-kemplangnya...); Jakarta

- (untuk Pakde Nardi & semua kakak-kakakku tergokil...aku mau berjuang seperti kalian): Om Yudhi & Tante Ritha, Om Hero, Mas Edi untuk doanya.
6. Sahabat-sahabat termanis dan terhebatku: Ivie\_Femo, Tikho\_Bruthu, Nia\_Boneshake (kami menyusul kalian..), Ciesil\_Ndombret, Siska\_Mblenduk, Riska\_Mbelok, Indri\_Jembar, Rika\_MbahKreb, Novie\_Boncel (ayo...semua semangat...!!!), sohib-sohib SMA sampe sekarang: BenQ\_Rombenk (sopir setiakuw.... begitu besar kasihmu padaku...oh..wkwkwk), Rilia\_Gopunk, Yani\_Rebec, Gita\_Udin, Nophe\_Endut, AntiQ\_Dedekuw, Margrit\_Niponk, Lucky\_Babe, bagian dari hidupku, penuh semangat dan memberi warna, aku mengingat kalian dalam doaku...
  7. Keluarga keduaku JOY Fellowship Indonesia, untuk semangat dan dukungan doanya para staf pekerja dan temen-temen *joyers*; *my coach*: Mas Barkah, Bundo Lisye, K'Godlif (ckckck...coach yang luar biasa..); temen-temen *cellgroup*: Mona, Gius, Erny, Conny, Lova, Yutmen, Wisye, Ray, Selfi, Tinny, Ety, Lena, K'Lian (tanpa kalian aku tidak akan pernah belajar menjadi seorang *leader* yang baik..), K'Dede, K'Rara, Jere, Alfa, Nikita, Lala, Megi, Jeanny, Elis, Bonny, Nesty, Victoria (tetep semangat dalam Tuhan ya...); EQ ministry crew: Noel, BenQ, K'Tata, K'Tio, K'Yanto, K'Adi, K'Sigit, K'Vovi, K'Ichad, Sam, Doni, Erny, Roni, Ospen, Irenz, Jimmy, Meldy, Rangga, Novie, K'Nita (*express and share your ways in unique ways*), para sarjana teknik yang mendahuluiku: K'Sil. K'Yanto, K'Dewi, K'Bhas (kuikuti jejak kalian....), aku mengasihi kalian semua....
  8. Endutkuw...Jelekuw...Doni Mazdy Elzan Bungaa..untuk kasih, dukungan doa dan semangat yang dirimu beri....ayo...jangan putus asa berjuang....aku menunggumu.....

Penulis menyadari laporan ini masih banyak kekurangannya, untuk itu mohon maaf apabila ada kesalahan di dalam penulisan ini. Dengan segala keterbatasannya, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya.

Ari Krisna Widi Atmaja

**DAFTAR ISI**

<b>Halaman Judul.....</b>	.i
<b>Lembar Pengabsahan.....</b>	.ii
<b>Surat Pernyataan.....</b>	.iii
<b>Halaman Persembahan.....</b>	.iv
<b>Abstraksi.....</b>	.v
<b>Kata Pengantar.....</b>	.vi
<b>Daftar Isi .....</b>	.viii
<b>Daftar Tabel.....</b>	.xii
<b>Daftar Gambar.....</b>	.xiv
<b>Daftar Bagan/ Diagram/ Skema.....</b>	.xvii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN.....</b>	.1
1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek.....	.1
I.1.1. Tinjauan Umum Gereja.....	.1
I.1.2. Tinjauan Umum Gereja di Yogyakarta.....	.1
1.2. Latar Belakang Permasalahan.....	.3
1.3. Rumusan Permasalahan.....	.6
1.4. Tujuan dan Sasaran.....	.6
1.5. Lingkup Pembahasan.....	.7
1.6. Metode Pembahasan.....	.8
1.7. Sistematika Pembahasan.....	.8
<b>BAB 2 TINJAUAN UMUM GEREJA KRISTEN.....</b>	.10
2.1. Definisi Gereja.....	.10
2.1.1. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia.....	.10
2.1.2. Menurut Asal Katanya.....	.11
2.2. Hakekat Gereja.....	.12
2.3. Perkembangan Gereja Kristen.....	.12
2.3.1. Sejarah Singkat Perkembangan Gereja Kristen di Dunia.....	.12
2.3.2. Sejarah Perkembangan Gereja Kristen Indonesia.....	.13
2.3.3. Sejarah Perkembangan Gereja Kristen Indonesia di Yogyakarta.....	.18
<b>BAB 3 SPESIFIKASI PROYEK GEREJA KRISTEN INDONESIA DI BABARSARI.....</b>	.20
3.1. Tinjauan Khusus GKI Gejayan.....	.20
3.1.1. Sejarah Perkembangan GKI Gejayan.....	.20

3.1.2. Area Perwilayah GKI Gejayan.....	22
3.1.3. Data Pertumbuhan Jemaat GKI Gejayan.....	24
3.1.4. Ciri Khas GKI Gejayan.....	25
3.1.5. Kegiatan Dalam Gereja.....	27
3.1.6. Fasilitas Dalam Gereja.....	29
3.2. Tinjauan Wilayah Babarsari.....	31
3.2.1. Tinjauan Umum DIY.....	31
a. Kondisi Fisik.....	31
1. Spesifikasi geografis.....	31
2. Klimatologi .....	32
b. Kondisi non Fisik.....	33
1. Citra Kota Yogyakarta.....	33
2. Aspek Kependudukan.....	34
3.2.2. Tinjauan Lokasi.....	37
a. Kriteria Pemilihan Lokasi.....	39
b. Alternatif Site .....	39
c. Potensi Masing-Masing Alternatif Site.....	40
d. Site Terpilih.....	42
<b>BAB 4 LANDASAN TEORI PERANCANGAN.....</b>	<b>43</b>
4.1. Ijin Mendirikan Bangunan (IMB) Rumah Ibadah Di Indonesia.....	43
4.2. Pengaruh Signifikan Cahaya Alami dan Pemahaman Akan “Cahaya Ilahi” .....	44
4.3. Pencahayaan Alami Dalam Ruang.....	48
4.3.1. Sifat-Sifat Cahaya.....	48
4.3.2. Dasar Perancangan Pencahayaan Alami.....	49
a. Letak Bukaan.....	49
b. Luas Bukaan.....	51
c. Reflektor .....	52
d. Transmitansi.....	53
e. Penghalang/ Peneduh.....	54
4.4. Elemen Desain Interior.....	57
4.5. Teori Bentuk Dasar, Tekstur, dan Warna.....	59
4.6. Teori Kenyamanan Visual.....	64
4.6.1. Batas dan Garis Pandangan Manusia (Jemaat).....	64
4.6.2. Persyaratan Area Peribadatan Bangunan Gereja Manusia (Jemaat).....	66

a. Tempat Duduk Jemaat.....	66
b. Ukuran Lebar Gang.....	66
4.6.3. Bentuk Denah dan Letak Mimbar.....	67
4.6.4. Ruang-Ruang yang Ditawarkan Dalam Gereja.....	68
<b>BAB 5 ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>70</b>
5.1. Analisis Permasalahan.....	70
5.1.1. Analisis Efek Cahaya Ilahi.....	70
a. Analisis Esensi Cahaya.....	71
b. Analisis Orientasi Cahaya Terhadap Bangunan.....	72
c. Analisis Metode Pencahayaan.....	73
d. Ide Bukaan Pada Bangunan.....	78
5.1.2. Analisis <i>Interior Design</i> .....	79
a. Analisis Tekstur dan Warna.....	79
b. Analisis Elemen Interior Design.....	82
1. Lantai.....	83
2. Dinding.....	84
3. Plafon (Langit-Langit).....	86
c. Analisios Wujud.....	86
d. Analisis Pola Penataan Ruang.....	87
5.1.3 Kombinasi Transformasi.....	92
5.2. Analisis Non-Permasalahan.....	93
5.2.1. Analisis Kegiatan dan Ruang.....	93
a. Pelaku, Aktivitas, Kebutuhan Ruang.....	93
b. Besaran Ruang.....	101
c. Hubungan Ruang.....	105
d. Penzoningan.....	111
5.2.2. Analisis Site.....	113
a. Analisis Akses ke Site.....	114
b. Analisis View ke Site.....	115
c. Analisis Kondisi dan Peraturan Bangunan.....	116
d. Analisis Kebisingan.....	117
5.2.3. Analisis Sistem Struktur dan Konstruksi Bangunan.....	118
a. Dinding.....	118
b. Pondasi.....	119
5.2.4. Analisis Sistem Utilitas.....	119

a. Sistem Sanitasi dan Drainase.....	119
b. Sistem Penghawaan.....	121
c. Sistem Sirkulasi.....	122
d. Sistem Akustika, Penguat Suara dan Komunikasi .....	122
e. Sistem <i>Electrical</i> .....	125
f. Sistem <i>Fire Protection</i> .....	126
g. Sistem Penangkal Petir.....	127
5.2.5. Analisis Suasana Lingkungan.....	128
<b>BAB 6 KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>130</b>
6.1. Konsep Perencanaan.....	130
6.2. Konsep Perancangan.....	131
6.2.1. Konsep Efek Cahaya Ilahi Dalam Ruang.....	131
6.2.2. Konsep <i>Interior Design</i> .....	132
6.2.3. Konsep Besaran Ruang.....	133
6.2.4. Konsep Penataan Site.....	135
6.2.5. Konsep Konfigurasi Massa Bangunan.....	136
6.2.6. Konsep Struktur Bangunan.....	138
6.2.7. Konsep Utilitas Bangunan.....	139
<b>Daftar Pustaka.....</b>	<b>143</b>
<b>Lampiran.....</b>	<b>144</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1. Jumlah Pemeluk Agama Menurut Golongan dan Kabupaten/Kota di Propinsi D.I.Y.....	3
Tabel 3.1. Data Jemaat GKI Gejayan s/d 3 Mei 2009.....	24
Tabel 3.2. Jumlah Pengunjung GKI Gejayan Periode Januari s/d Mei 2009.....	25
Tabel 3.3. Fasilitas, Besaran Dan Intensitas Pemakaian Ruang di GKI Gejayan.....	29
Tabel 3.4. Jumlah Pemeluk Agama Menurut Golongan Pada Kabupaten/Kota di Propinsi D.I.Y.....	36
Tabel 3.5. Jumlah Tempat Peribadatan Menurut Jenisnya di Kabupaten/ Kota dalam Propinsi D.I.Y.....	36
Tabel 3.6. Jumlah Anggota GKI Gejayan.....	37
Tabel 4.1. Berbagai Macam Alat Peneduh.....	53
Tabel 4.2. Material, Sifat, dan Karakternya.....	61
Tabel 4.3. Karakter Bahan Pembentuk Lantai.....	62
Tabel 4.4. Jenis Warna dan Suasana.....	63
Tabel 4.5. Kesan Warna Pada Elemen Interior.....	64
Tabel 4.6. Kapasitas Jumlah Murid Pada Ruang Sekolah Minggu Berdasarkan Usia Anak.....	68
Tabel 5.1. Analisis Orientasi Bangunan Terhadap Cahaya .....	72
Tabel 5.2. Metode Pencahayaan dan Kesan Yang Ditimbulkan Pada Bangunan Gereja Modern.....	76
Tabel 5.3. Sifat dan Karakter Material Yang Digunakan.....	80
Tabel 5.4. Karakter Bahan Penutup Lantai.....	83
Tabel 5.5. Sudut Azimuth.....	89
Tabel 5.6. Analisis Efek Pencahayaan Pada Bentuk/ Tipe Denah.....	89
Tabel 5.7. Pengelompokan Jenis Ruang Dan Kegiatan Yang Berlangsung Di Dalamnya.....	96
Tabel 5.8. Waktu Kegiatan.....	98
Tabel 5.9. Karakter Kegiatan.....	99
Tabel 5.10. Kebutuhan Ruang.....	102
Tabel 5.11. Analisis Akses ke Dalam dan Keluar Site.....	114
Tabel 5.12. Analisis View Ke Dalam Site.....	115
Tabel 5.13. Analisis Kondisi dan Peraturan Bangunan Setempat.....	116
Tabel 5.14. Analisis Kebisingan.....	117

Tabel 6.1. Tekstur Material Yang Digunakan.....	132
Tabel 6.2. Besaran Ruang.....	133
Tabel 6.3. Struktur Bangunan.....	138



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Perjalanan Misionaris Barat di Indonesia.....	12
Gambar 3.1. Foto Ruang Yerikho.....	30
Gambar 3.2. Foto Ruang Hermon.....	29
Gambar 3.3. Foto Ruang Yordan.....	30
Gambar 3.4. Foto Ruang Siloam.....	30
Gambar 3.5. Foto Ruang Zaitun.....	30
Gambar 3.6. Foto Ruang Konsistori.....	30
Gambar 3.7. Foto Ruang Koster.....	30
Gambar 3.8. Peta Daerah Istimewa Yogyakarta.....	32
Gambar 3.9. Peta Klimatologi Daerah Istimewa Yogyakarta.....	33
Gambar 3.11. Alternatif Site Wilayah Babarsari.....	40
Gambar 3.12. Site Terpilih.....	42
Gambar 4.1. Tampak sebagian suasana ruang dalam akibat pengaruh pengolahan cahaya alam yang amat kreatif dari sebuah kapel di Ronchamp, Prancis, karya arsitek Le Corbusier.....	45
Gambar 4.2 Lubang-lubang corong cahaya alam yang diberi warna berada di atas meja altar sebuah kapel di biara Sainte Marie-de-la Tourette, karya Le Corbusier.....	45
Gambar 4.3. Pemantulan.....	48
Gambar 4.4. Pembiasaan ( <i>Refraksi</i> ) .....	48
Gambar 4.5. Penghamburan cahaya ( <i>Dispersi</i> ) .....	49
Gambar 4.6. <i>Defraksi</i> .....	51
Gambar 4.7. Letak Bukaan.....	49
Gambar 4.8. Pencahayaan Unilateral dan Bilateral.....	50
Gambar 4.9. Pencahayaan Alami Terbatas Pada Area Sekitar 4,5 Meter.....	50
Gambar 4.10. Kemungkinan Bukaan Pada Atap Untuk Pencahayaan Alam.....	51
Gambar 4.11. <i>Clerestory</i> .....	51
Gambar 4.12. Penetrasi Pencahayaan Alami Meningkat Sesuai Dengan Ketinggian Jendela.....	51
Gambar 4.13. <i>Glazing</i> Berwarna Yang Mengurangi Silau.....	54
Gambar 4.14. <i>Glass Block</i> .....	54
Gambar 4.15. Denah Lantai Strategi Peneduhan.....	56

Gambar 4.16. Elemen Kecil Yang Dapat Menghasilkan Naungan.....	56
Gambar 4.17. <i>Glazing</i> Yang Sebaiknya Dihindari.....	56
Gambar 4.18. Jendela <i>Clerestory</i> Lebih Baik Dari Pada <i>Skylight</i> .....	57
Gambar 4.19. Wujud Benda.....	59
Gambar 4.20. Dimensi Benda.....	59
Gambar 4.21. Warna Benda.....	59
Gambar 4.22. Tekstur Benda.....	60
Gambar 4.23. Posisi Benda.....	60
Gambar 4.24. Orientasi benda.....	60
Gambar 4.25. Inersia visual benda.....	61
Gambar 4.26. Pengelompokan Warna.....	63
Gambar 4.27. Garis Pandang Vertikal.....	65
Gambar 4.28. Batas Keyamanan Visual Manusia.....	65
Gambar 4.29. Tempat Duduk Jemaat.....	66
Gambar 4.30. Ukuran Lebar Tiap Gang.....	66
Gambar 4.31. Gambar Tipe Denah dan Letak Mimbar.....	67
Gambar 5.1. Bentuk Dasar.....	70
Gambar 5.2. Bentuk Bangunan dengan Pola Radial.....	71
Gambar 5.3. Metode Pencahayaan Klasik-Mediatif Pada Gereja <i>Gothic</i> .....	73
Gambar 5.4. <i>Church Of The Light</i> .....	73
Gambar 5.5. Metode Pencahayaan Modern–Selebratif Pada <i>M.I.T Chapel</i> .....	74
Gambar 5.6. Metode Pencahayaan Modern–Selebratif Pada <i>Jubilee Church</i> .....	75
Gambar 5.7. Metode Pencahayaan Modern–Selebratif Pada <i>Parochial Church</i> .....	75
Gambar 5.8. Contoh <i>Specific lighting</i> .....	76
Gambar 5.9. Analisis Penggunaan <i>Skylight</i> .....	76
Gambar 5.10. Jenis Bukaan Atap Yang Digunakan.....	77
Gambar 5.11. Contoh Perbedaan Tekstur Pada Bidang yang Sama.....	79
Gambar 5.12. Contoh Material Dengan Tekstur Cenderung Kasar.....	81
Gambar 5.13. Kombinasi Warna Netral dan Natural.....	82
Gambar 5.14. Kombinasi Warna Natural dengan Warna Putih yang Mendominasi Sebagian.....	83
Gambar 5.15. Material Penutup Lantai yang Bisa Digunakan.....	84
Gambar 5.16. Pengkombinasian Tekstur Material Pelingkup Dinding Beton dan Kaca Pada <i>Jubilee Church</i> .....	84
Gambar 5.17. Pengkombinasian Tekstur Material Pelingkup	

Estetika Dinding Kayu Pada <i>Vikky Church</i> .....	85
Gambar 5.18. Detail M.I.T <i>Chapel</i> .....	87
Gambar 5.19. Bentuk Dasar.....	86
Gambar 5.20. Proses Gubahan Massa Majemuk 1 .....	87
Gambar 5.21. Proses Gubahan Massa Majemuk 2 .....	87
Gambar 5.22. Proses <i>Repetition</i> .....	87
Gambar 5.23. Contoh Tata Ruang Gereja.....	88
Gambar 5.24. Bentuk Denah yang Paling Optimal.....	91
Gambar 5.25. Transformasi Bentuk Bangunan.....	92
Gambar 5.26. Penzoningan Dalam Site.....	113
Gambar 5.27. Struktur Bangunan.....	118
Gambar 5.28. Dinding Sebagai Partisi Pengisi Kolom.....	118
Gambar 5.29. Pondasi Beton Setempat.....	119
Gambar 5.30. Sistem Sanitasi (Penyaluran Air Bersih).....	120
Gambar 5.31. Sistem Drainase (Penyaluran Air Kotor dan Air Hujan).....	121
Gambar 5.32. Sistem <i>Electrical</i> .....	126
Gambar 6.1. Konsep Efek Cahaya Ilahi.....	132
Gambar 6.2. Konsep Pola Penataan Ruang.....	133
Gambar 6.3. Konsep Penataan Site.....	136
Gambar 6.4. Transformasi Bentuk Bangunan.....	137
Gambar 6.5. Konfigurasi Massa Bangunan.....	138
Gambar 6.6. Sistem Sanitasi (Penyaluran Air Bersih).....	141
Gambar 6.7. Sistem Drainase (Penyaluran Air Kotor dan Air Hujan).....	141
Gambar 6.8. Sistem <i>Electrical</i> .....	142

## **DAFTAR BAGAN/ DIAGRAM/ SKEMA**

Bagan 2.1.	Perjalanan Sejarah Terbentuknya GKI Jawa Tengah.....	15
Bagan 3.1.	Struktur Organisasi GKI Gejayan.....	27
Bagan 4.1.	Kombinasi <i>subject, form, content</i> untuk menghasilkan kesatuan Organic.....	8
Bagan 5.1.	Hubungan Ruang MAKRO pada GKI di Babarsari Yogyakarta.....	105
Bagan 5.2.	Hubungan Ruang Unit Pusat Liturgi.....	106
Bagan 5.3.	Hubungan Ruang Unit Pengelola Gereja.....	107
Bagan 5.4.	Hubungan Ruang Unit Pelayanan/ Pendidikan Gerejawi.....	108
Bagan 5.5.	Hubungan Ruang Unit Pendukung Gereja.....	109
Bagan 5.6.	Hubungan Ruang Unit Service.....	110
Bagan 5.7.	Hubungan Ruang Unit Pertamanan dan Area Parkir.....	111
Bagan 5.8.	Penzoningan.....	112
Bagan 5.9.	Sistem Sanitasi (Penyaluran Air Bersih).....	120
Bagan 5.10.	Sistem Draniase (Penyaluran Air Kotor dan Air Hujan).....	121
Bagan 5.11.	Sistem <i>Electrical</i> .....	124
Bagan 5.12.	Sistem Penanggulangan Bahaya Kebakaran.....	125
Diagram 3.1.	Jumlah Pengunjung Kebaktian Umum Pos Adi Sucipto Periode Januari s/d Mei 2009.....	25
Diagram 3.2.	Jumlah Prosentase Pengunjung Kebaktian Umum GKI Gejayan Periode Januari s/d Mei 2009.....	26
Diagram 3.3.	Jumlah Penduduk Kota Yogyakarta Menurut Umur dan Jenis Kelamin 2008.....	35
Skema 5.1.	Skema Pola Penataan Ruang.....	88
Skema 5.2.	Analisis Suasana Lingkungan Gereja.....	129