

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

**WISMA RETRET
DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS
DI KALIURANG SLEMAN
DAERAH ISTIMEWA 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:

**DWI SUSILO HARDIYONO
NPM: 970108822**



**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2010**

LEMBAR PENGABSAHAN SKRIPSI

SKRIPSI
BERUPA

LANDASAN KONSEPTUAL PERENCANAAN DAN PERANCANGAN


WISMA RETRET DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS DI KALIURANG SLEMAN DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

DWI SUSILO HARDIYONO
NPM: 970108822

Telah diperiksa dan dievaluasi oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 23 September 2010 dan dinyatakan telah memenuhi sebagian persyaratan menempuh tahap pengerjaan 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



Ir. YD. Krismiyanto. MT.

Yogyakarta, 23 September 2010

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



Floriberta Binarti, ST., Dipl. NDS. Arch.

Ketua Program Studi Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta



F.Ch.J. Sinar Tanudjaja, MSA.

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda-tangan di bawah ini, saya:

Nama : Dwi Susilo Hardiyono

NPM : 970108822

Dengan sesungguhnya-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:

WISMA RETRET DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS
DI KALIURANG SLEMAN DAERAH ISTIMEWA 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 sesungguhnya-sungguhnya, dan dengan segenap kesadaran maupun kesediaan saya untuk menerima segala konsekuensinya.

Yogyakarta, 23 September 2010

METERAI
TEMPEL
PILYH BERKAWAN SUNDI
TOL
6854EAAF257860316
ENAM RIBU ROPIAH
6000 DJP

Yang Menyatakan,

Dwi Susilo Hardiyono

INTISARI

Wisma retreat merupakan tempat latihan kehidupan rohani dan pembinaan iman umat Katolik. Suasana religius dapat terwujud dengan menghadirkan ketenangan, suasana yang hening dan suasana alam yang masih alami. Selain suasana religius, keindahan dan kenyamanan di tempat retreat juga merupakan faktor yang penting bagi sebuah kegiatan retreat, karena dengan merasa nyaman maka peserta retreat akan lebih merasakan dan dapat fokus dalam mengikuti kegiatan retreat sedangkan tempat retreat yang menarik, akan membuat peserta retreat tidak jenuh dan selalu bersemangat dalam mengikuti setiap kegiatan retreat. Suasana tenang yang jauh dari kebisingan dan kesibukan rutinitas di luar dapat membuat para pengguna Wisma retreat lebih berkonsentrasi pada tujuan retreatnya dan juga akan dapat merasakan kehadiran Tuhan. Wisma retreat yang nyaman, menarik, aman dan menyatu dengan alam bisa membuat para peserta retreat dan pengunjung dapat menjadi lebih tertarik untuk mengikuti kegiatan retreat. Dengan suasana yang alami juga dapat membuat peserta retreat atau pengguna Wisma retreat merasa dekat dengan alam sebagai ciptaan Tuhan dan dapat merasakan keindahan alam ciptaan Tuhan tersebut yang akhirnya bisa merasakan kehadiran Tuhan dan menjadi bertanggung jawab terhadap kelestarian alam ciptaan Tuhan sebagai perwujudan rasa syukur kepada Tuhan Sang Pencipta.

KATA HANTAR

Puji Syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas berkat dan anugrah-Nya yang telah memberikan rahmat serta karunia-Nya sehingga skripsi Tugas Akhir berjudul : **“Wisma Retret Dengan Pendekatan Arsitektur Tropis Di Kaliurang Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta“** ini dapat diselesaikan dengan baik.

Skripsi Tugas Akhir ini merupakan landasan konseptual perencanaan dan perancangan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan, arahan dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini penyusun ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bpk Ir. F.Ch.J. Sinar Tanudjaja, MSA., selaku Kaprodi Arsitektur Universitas Atma Jaya Yogyakarta
2. Bpk Ir. YD. Krismiyanto, MT., selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu serta memberi banyak masukan yang terbaik untuk penulis.
3. Bpk Ir. B. Sumardiyanto, MSc. dan Bapak Ir. Y.P. Suhodo Tjahjono, MT., selaku dosen penguji yang telah memberikan saran yang membangun kepada penulis

4. Teristimewa penulis haturkan terima kasih kepada Bapak dan Umak atas kasih sayang dan pengorbanannya.
5. Kakak-kakaku CH. Hartiti, Paulina. S, Rosmawati, Idha Srilestari abangku Eko Susilo H, adikku FX. Triwahyudi dan Natalia Rina yang tak henti-hentinya mendoakan serta menyemangati penulis.
6. Jalai Sekayuk, sebagai sumber inspirasi dan “nyala api” dalam hatiku.
7. Keluarga besarku (*Dulur Kaban Indai Apai*) di *Tanah Arai Jalai* tercinta.
8. Rekan-rekan seperjuangan, mahasiswa Studio Tugas Akhir periode I semester gasal 2010/2011.
9. Dodi, Aris, Danu dan semua kawan-kawan, yang telah banyak membantu penulis.
10. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan karya tulis ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa Memberikan balasan yang setimpal dan lebih dari segala yang telah mereka berikan terhadap penulis selama ini.

Sebagai akhir kata penulis menyadari dalam proses penulisan ini banyak terdapat kesalahan dan kekurangan untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Semoga tulisan ini akan bermamfaat bagi pihak-pihak yang memerlukan.

Yogyakarta, September 2010

Penulis,

Dwi Susilo Hardiyono

NPM : 970108822

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGABSAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
INTISARI.....	iv
KATA HANTAR.....	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xxii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
I.1. LATAR BELAKANG	1
I.2. PERMASALAHAN.....	2
I.3. RUMUSAN PERMASALAHAN.....	12
I.4. TUJUAN DAN SASARAN.....	13
I.4.1. Tujuan.....	13
I.4.2. Sasaran.....	13
I.5. LINGKUP PEMBAHASAN.....	14
I.6. METODE PEMBAHASAN.....	15
I.7. DIAGRAM ALUR PEMIKIRAN.....	16
I.8. SISTEMATIKA PEMBAHASAN.....	17
BAB II. TINJAUAN UMUM WISMA RETRET.....	19
II.1. TINJAUAN RETRET.....	19
II.1.1. Pengertian.....	19
II.1.2. Tujuan.....	22

II.1.3. Persyaratan Dasar Dalam Retret.....	23
II.1.4. Jenis Kegiatan.....	25
II.1.5. Pelaku.....	31
II.1.6. Komponen Retret.....	32
II.1.7. Garis Besar Susunan Acara Kegiatan Retret.....	33
II.2. TINJAUAN WISMA RETRET.....	36
II.2.1. Pengertian.....	36
II.2.2. Macam – Macam Wisma Retret.....	37
II.2.3. Tujuan.....	37
II.2.4. Fungsi.....	37
II.2.5. Spesifikasi Kegiatan Retret.....	38
II.2.6. Identifikasi Pelaku Dan Kegiatan.....	40
II.2.6.1. Identifikasi Pelaku.....	40
II.2.6.2. Kegiatan.....	41
II.2.7. Kebutuhan Ruang.....	47
II.2.7.1. Kebutuhan Ruang Berdasarkan Pelaku Dan Kegiatan.....	47
II.2.7.2. Ruang Dan Fasilitas Wisma Retret.....	52
II.2.7.3. Besaran Ruang.....	62
II.2.8. Sirkulasi.....	67
II.2.9. Contoh Wisma Retret.....	68
II.2.9.1. Profil.....	68
II.2.9.2. Sejarah.....	69
II.2.9.3. Fasilitas.....	70
BAB III. LANDASAN TEORI.....	79
III.1. ARSITEKTUR TROPIS.....	79
III.1.1. Pengertian Arsitektur Tropis.....	79
III.1.2. Ciri – Ciri Arsitektur Tropis.....	80
III.1.3. Macam – Macam Arsitektur Tropis.....	81
III.1.4. Faktor Alamiah Dari Arsitektur Tropis.....	81
III.1.5. Tujuan Perancangan Arsitektur Pada Iklim Tropis.....	82

III.1.6. Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Proses Perancangan	
Arsitektur Tropis.....	83
III.1.6.1. Suhu.....	83
III.1.6.2. Orientasi.....	85
III.1.6.3. Iklim.....	89
III.1.6.4. Warna Dan Atap.....	91
III.1.6.5. Bayangan Matahari.....	92
III.1.6.6. Penghijauan.....	94
III.1.6.7. Perlindungan Bangunan.....	95
III.2. PERANCANGAN BANGUNAN YANG TANGGAP TERHADAP IKLIM TROPIS.....	97
III.2.1. Tapak.....	97
III.2.1.1. Pemilihan Tapak.....	97
III.2.1.2. Orientasi Bentuk Lahan.....	98
III.2.1.3. Vegetasi.....	98
III.2.1.4. Water Bodies.....	100
III.2.1.5. Lebar Dan Orientasi Jalan.....	100
III.2.1.6. Ruang Terbuka.....	102
III.2.1.7. Karakter Lahan.....	103
III.2.2. Bangunan.....	104
III.2.2.1. Tipe Bangunan.....	104
III.2.2.2. Bentuk Denah.....	104
III.2.2.3. Elemen Denah.....	106
III.2.2.4. Orientasi Bangunan.....	106
III.2.2.5. Luas Permukaan Dan Volume Bangunan.....	107
III.2.2.6. Bentuk Atap.....	108
III.2.2.7. Pola Dan Konfigurasi Bukaaan.....	109
III.2.2.8. Orientasi Bukaaan.....	111
III.2.2.9. Kontrol Bukaaan.....	111
III.2.2.10. Dinding.....	113
III.2.2.11. Warna Dan Tekstur Eksternal.....	114

III.2.2.12. Penyelesaian Internal.....	114
III.2.2.13. Material.....	115
III.2.2.14. Pembayangan.....	115
III.2.2.15. Fasade Bangunan.....	116
III.3. ARSITEKTUR YANG MENYATU DENGAN ALAM.....	117
III.3.1. Ruang Terbuka.....	117
III.3.2. Material.....	120
III.3.3. Unsur Tanaman.....	124
III.3.4. Unsur Air.....	129
BAB IV. TINJAUAN SITE DI KALIURANG SLEMAN DAERAH	
ISTIMEWA YOGYAKARTA.....	132
IV.1. TINJAUAN UMUM DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA.....	132
IV.1.1. Kondisi Geografis.....	132
IV.1.2. Kondisi Fisiografis.....	133
IV.1.3. Klimatologi.....	133
IV.1.4. Pembagian Administratif.....	134
IV.1.5. Kriteria Pemilihan Site.....	136
IV.2. TINJAUAN KHUSUS KABUPATEN SLEMAN.....	137
IV.2.1. Kondisi Geografis.....	137
IV.2.2. Klimatologi.....	138
IV.2.3. Pembagian Administratif.....	138
IV.2.4. Tempat Wisata Dan Kawasan Hutan.....	141
IV.2.5. Infrastruktur.....	142
IV.2.6. Utilitas.....	143
IV.2.7. Kriteria Pemilihan Site.....	145
IV.2.8. Kriteria Pemilihan Site Di Kawasan Kaliurang Kecamatan Pakem.....	147
IV.3. SITE WISMA RETRET DI KALIURANG.....	151
IV.3.1. Lokasi Site Wisma Retret.....	151
IV.3.2. Data Kondisi Site Wisma Retret.....	156

BAB V. PENDEKATAN KONSEP DESAIN.....	160
V.1. PENDEKATAN ARSTEKTURAL.....	160
V.1.1. Rumusan Permasalahan.....	160
V.1.2. Pendekatan Pemecahan Permasalahan.....	160
V.1.3. Pendekatan Konsep Dasar.....	161
V.1.4. Pendekatan Program Ruang.....	161
V.1.4.1. Penzoningan.....	161
V.1.4.2. Program Kegiatan.....	167
V.1.4.3. Hubungan Ruang.....	168
V.1.5. Sirkulasi.....	169
V.1.5.1. Macam – Macam Sirkulasi.....	169
V.1.5.2. Sirkulasi Ruang Luar Menurut Pelaku.....	170
V.2. PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS.....	172
V.2.1. Pendekatan Tapak.....	172
V.2.1.1. Pemilihan Tapak.....	172
V.2.1.2. Orientasi Bentuk Lahan.....	173
V.2.1.3. Vegetasi.....	174
V.2.1.4. Water Bodies.....	177
V.2.1.5. Lebar Dan Orientasi Jalan.....	178
V.2.1.6. Ruang Terbuka.....	179
V.2.1.7. Karakter Lahan.....	182
V.2.2. Pendekatan Elemen Bangunan.....	183
V.2.2.1. Tipe Bangunan.....	183
V.2.2.2. Bentuk Denah.....	184
V.2.2.3. Elemen Denah.....	185
V.2.2.4. Orientasi Bangunan.....	187
V.2.2.5. Luas Permukaan Dan Volume Bangunan.....	190
V.2.2.6. Bentuk Atap.....	191
V.2.2.7. Pola Dan Konfigurasi Bukaaan.....	193
V.2.2.8. Orientasi Bukaaan.....	195

V.2.2.9. Kontrol Bukaan.....	196
V.2.2.10. Dinding.....	197
V.2.2.11. Warna Dan Tekstur Eksternal.....	199
V.2.2.12. Penyelesaian Internal.....	201
V.2.2.13. Material.....	202
V.2.2.14. Pembayangan.....	203
V.2.2.15. Fasade Bangunan.....	203
V.3. PENDEKATAN SISTEM STRUKTUR DAN KONSTRUKSI.....	204
V.3.1. Pendekatan Sistem Struktur.....	204
V.3.2. Pendekatan Modul Struktur.....	204
V.4. PENDEKATAN KELENGKAPAN BANGUNAN.....	206
V.4.1. Pendekatan Sistem Pencahayaan.....	206
V.4.2. Pendekatan Pengkondisian Udara.....	206
V.4.3. Pendekatan Jaringan Listrik.....	208
V.4.4. Pendekatan Sistem Komonikasi.....	208
V.4.5. Pendekatan Sistem Distribusi Air Bersih.....	209
V.4.6. Pendekatan Sistem Pembuangan Air Kotor.....	209
V.4.7. Pendekatan Pembuangan Sampah.....	210
V.4.8. Pendekatan Sistem Pemadam Kebakaran.....	211
V.4.9. Pendekatan Sistem Penangkal Petir.....	212
BAB VI. KONSEP DASAR PERENCANAAN DAN	
PERANCANGAN.....	213
VI.1. KONSEP PERENCANAAN WISMA RETRET DI KALIURANG.....	213
VI.1.1. Konsep Dasar Wisma Retret Di Kaliurang.....	213
VI.1.2. Site Wisma Retret Di Kaliurang.....	214
VI.1.2.1. Lokasi Site.....	214
VI.1.2.2. Site Terpilih.....	214
VI.1.3. Konsep Keruangan.....	215
VI.1.3.1. Konsep Penzoningan.....	215
VI.1.3.2. Konsep Kegiatan.....	216

VI.1.3.3. Konsep Hubungan Ruang.....	216
VI.1.3.4. Konsep Besaran Ruang.....	217
VI.1.4. Konsep Sirkulasi.....	221
VI.1.4.1. Pencapaian Ke Site.....	221
VI.1.4.2. Sirkulasi Ruang Dalam.....	222
VI.1.4.3. Sirkulasi Di Dalam Site.....	222
VI.2. KONSEP PERANCANGAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR TROPIS.....	223
VI.2.1. Konsep Tapak.....	223
VI.2.1.1. Pemilihan Tapak.....	223
VI.2.1.2. Orientasi.....	225
VI.2.1.3. Vegetasi.....	227
VI.2.1.4. Water Bodies.....	228
VI.2.1.5. Lebar Dan Orientasi Jalan.....	228
VI.2.1.6. Ruang Terbuka.....	228
VI.2.1.7. Karakter Lahan.....	229
VI.2.1.8. Pengungkapan Konsep.....	230
VI.2.2. Konsep Bangunan.....	231
VI.2.2.1. Tipe Bangunan.....	231
VI.2.2.2. Bentuk Denah.....	231
VI.2.2.3. Elemen Denah.....	232
VI.2.2.4. Orientasi Bangunan.....	233
VI.2.2.5. Luas Permukaan Dan Volume Bangunan.....	234
VI.2.2.6. Bentuk Atap.....	234
VI.2.2.7. Pola Dan Konfigurasi Bukaaan.....	235
VI.2.2.8. Orientasi Bukaannya.....	235
VI.2.2.9. Kontrol Bukaannya.....	235
VI.2.2.10. Dinding.....	236
VI.2.2.11. Warna Dan Tekstur Eksternal.....	237
VI.2.2.12. Penyelesaian Internal.....	237
VI.2.2.13. Material.....	238

VI.2.2.14. Pembayangan.....	238
VI.2.2.15. Fasade Bangunan.....	238
VI.2.2.16. Penerapan Konsep Bentuk Bangunan.....	239
VI.3. KONSEP SISTEM STRUKTUR DAN KONSTRUKSI SERTA KELENGKAPAN BANGUNAN.....	240
VI.3.1. Sistem Struktur.....	240
VI.3.2. Sistem Pencahayaan.....	240
VI.3.3. Pengkondisian Udara.....	241
VI.3.4. Jaringan Listrik.....	241
VI.3.5. Sistem Komonikasi.....	241
VI.3.6. Sistem Distribusi Air Bersih.....	242
VI.3.7. Sistem Pembuangan Air Kotor.....	242
VI.3.8. Pembuangan Sampah.....	242
VI.3.9. Sistem Pemadam Kebakaran.....	243
VI.3.10. Sistem Penangkal Petir.....	243
DAFTAR PUSTAKA.....	244

DAFTAR GAMBAR

Gambar : 2.1. Perayaan Ekaristi Dalam Sebuah Retret.....	25
Gambar : 2.2. Suasana Bimbingan Rohani Dalam Retret.....	28
Gambar : 2.3. Suasana Diskusi Kelompok Dalam Retret.....	28
Gambar : 2.4. Suasana Dinamika Kelompok Saat Retret.....	29
Gambar : 2.5. Suasana Makan Saat Retret.....	30
Gambar : 2.6. Suasana Rumah Retret Yang Sunyi Dan Jauh Dari Kebisingan Wisma Retret Di Alam Dharmaningsih Mojekerto.	32
Gambar : 2.7. Rumah Retret St. Alfonsus.....	36
Gambar : 2.8. Kapel, Wisma Salam.....	52
Gambar : 2.9. Aula Atau Ruang Pertemuan, Wisma Salam.....	52
Gambar : 2.10. Ruang Doa (Jalan Salib), Wisma Salam.....	53
Gambar : 2.11. Gua Maria ,Wisma Salam.....	54
Gambar : 2.12. Ruang Doa, Wisma Salam.....	54
Gambar : 2.13. Ruang Tidur, Wisma Salam.....	55
Gambar : 2.14. Toko, Wisma Salam.....	55
Gambar : 2.15. Ruang Penerima, Wisma Salam.....	56
Gambar : 2.16. Ruang Duduk, Wisma Salam.....	56
Gambar : 2.17. Ruang Duduk Dan Lesehan, Wisma Salam.....	57
Gambar : 2.18. Tempat Duduk Di Ruang Terbuka, Wisma Salam.....	57
Gambar : 2.19. Kantor, Wisma Salam.....	58
Gambar : 2.20. Sarana Olah Raga, Wisma Salam.....	58
Gambar : 2.21. Area Parkir, Wisma Salam.....	59
Gambar : 2.22. Taman Diantara Bangunan, Wisma Salam.....	59
Gambar : 2.23. Tembok Pembatas Yang Diolah Menjadi Taman, Wisma Salam.....	60
Gambar : 2.24. Memasukan Unsur Air Dalam Taman, Wisma Salam.....	60
Gambar : 2.25. Area Terbuka Diisi Dengan Taman, Wisma Salam.....	61

Gambar : 2.26. Ruang Terbuka Dengan Taman Dan Pepohonan, Wisma Salam.....	61
Gambar : 2.27. Peta Letak Wisma Retret Panti Semedi.....	68
Gambar : 2.28. Tempat Parkir Belakang A.....	70
Gambar : 2.29. Tempat Parkir Belakang B.....	70
Gambar : 2.30. Tempat Parkir Depan A.....	70
Gambar : 2.31. Tempat Parkir Depan B.....	70
Gambar : 2.32. Pendopo.....	71
Gambar : 2.33. Sekretariat.....	71
Gambar : 2.34. Kapel.....	71
Gambar : 2.35. Ruang Doa Maria.....	71
Gambar : 2.36. Kapel Susteran.....	72
Gambar : 2.37. Ruang Makan A.....	72
Gambar : 2.38. Ruang Makan B.....	72
Gambar : 2.39. Kamar Tidur A.....	73
Gambar : 2.40. Kamar Tidur B.....	73
Gambar : 2.41. KM / WC A.....	73
Gambar : 2.42. KM / WC B.....	73
Gambar : 2.43. Retret Pribadi Kamar Pembimbing.....	73
Gambar : 2.44. Retret Pribadi Ruang Makan.....	74
Gambar : 2.45. Retret Pribadi Teras.....	74
Gambar : 2.46. Kamar Tidur Pembimbing A.....	74
Gambar : 2.47. Kamar Tidur Pembimbing B.....	74
Gambar : 2.48. Tempat Duduk Kamar Pembimbing A.....	74
Gambar : 2.49. Tempat Duduk Kamar Pembimbing B.....	74
Gambar : 2.50. Ruang Pertemuan Maria.....	75
Gambar : 2.51. Ruang Pertemuan Ignatius.....	75
Gambar : 2.52. Ruang Pertemuan Fransiskus Xaverius.....	75
Gambar : 2.53. Pertemuan Perpustakaan.....	76
Gambar : 2.54. Ruang Jemuran Kamar A.....	76
Gambar : 2.55. Ruang Jemuran Kamar B.....	76

Gambar : 2.56. Ruang Jemuran Susteran.....	76
Gambar : 2.57. Ruang Genset.....	77
Gambar : 2.58. Dapur.....	77
Gambar : 2.59. Taman.....	77
Gambar : 2.60. Poliklinik.....	78
Gambar : 2.61. Fasilitas.....	78
Gambar : 3.1. Hutan Tropis Di Kaliurang.....	80
Gambar : 3.2. Radiasi Matahari Menyebabkan Suhu Ruangan Menjadi Panas.....	84
Gambar : 3.3. Orientasi Bangunan Utara – Selatan, Sisi Timur – Baratnya Diberi Pelindung Dari Panas Matahari.....	85
Gambar : 3.4. Tritisan Yang Lebar Untuk Mengatasi Tempyas Air Hujan.....	86
Gambar : 3.5. Rumah Panggung Dapat Mengatasi Suhu Bangunan Yang Panas Karena Aliran Udara Lebih Bebas.....	86
Gambar : 3.6. Jendela Atau Bukaannya Yang Banyak Dan Lebar Berfungsi Menurunkan Suhu Di Dalam Ruang.....	87
Gambar : 3.7. Material Alami Untuk Mengatasi Perambatan Panas.....	88
Gambar : 3.6. Penahan Panas Dari Arah Timur Atau Barat.....	88
Gambar : 3.7. Atap Plana Cocok Untuk Iklim Tropis.....	89
Gambar : 3.8. Penghijauan Di Sekitar Bangunan Dapat Menurunkan Suhu Lingkungan.....	91
Gambar : 3.9. Warna Lembut Tidak Memantulkan Cahaya Matahari.....	92
Gambar : 3.10. Atap Transparan Untuk Memasukkan Cahaya Matahari Dan Mengurangi Kelembaban Di Dalam Bangunan.....	93
Gambar : 3.11. Bukaannya Untuk Memasukkan Cahaya Dan Mengurangi Kelembaban.....	93
Gambar : 3.12. Penghijauan Disekitar Bangunan Dapat Memberikan Udara Segar Dan Mengurangi Polusi Udara Serta Suara.....	94
Gambar : 3.13. Suasana Nyaman Dan Sejuk Karena Banyaknya Pohon.....	95
Gambar: 3.14. Jalannya Pergerakan Udara Pada Beberapa Jenis Tapak	97
Gambar: 3.15. Pengaruh Vegetasi Terhadap Jalannya Udara.....	99

Gambar: 3.16. Radiasi Matahari Diserap Oleh Air Dan Menghasilkan Penguapan Yang Akan Meningkatkan Kelembaban Udara Di Sekitarnya.....	100
Gambar: 3.17. Lebar Jalan Dan Ketinggian Bangunan Yang Dapat Menciptakan Pembayangan.....	101
Gambar: 3.18. Lebar Jalan Dan Ketinggian Bangunan Yang Masih Dapat Menghasilkan Daerah Yang Terkena Sinar Matahari Langsung.....	101
Gambar: 3.19. Susunan Blok Bangunan Untuk Memaksimalkan Aliran Udara.....	102
Gambar: 3.20. Susunan Bangunan Yang Terpisah Satu Sama Lain Memungkinkan Udara Mengalir Di Antaranya.....	103
Gambar: 3.21. Material Lahan Yang Berbeda Akan Memantulkan, Menyimpan Dan Menyerap Panas Dengan Derajat Yang Berbeda	103
Gambar: 3.22. Bangunan Individual Lebih Menguntungkan Karena Udara Mengalir Dengan Bebas.....	104
Gambar: 3.23. Beberapa Kemungkinan Bentuk Denah.....	105
Gambar: 3.24. Penyatuan Tanaman Dan Bangunan Untuk Meminimalkan Panas.....	106
Gambar: 3.25. Orientasi Bangunan Menghadap Utara-Selatan / Selatan – Utara Untuk Menghindari Radiasi Panas Matahari.....	107
Gambar : 3.26. Meminimalkan Rasio Area Permukaan Dan Volume Bisa Meminimalkan Transfer Panas.....	107
Gambar : 3.27. Macam Bentuk Atap Dan Fungsinya Sebagai Sumber Cahaya Alami.....	108
Gambar : 3.28. Bentuk Dasar Atap Dan Efeknya Terhadap Ventilasi.....	109
Gambar : 3.29. Macam Konfigurasi Bukaan Dan Efeknya Terhadap Aliran Udara.....	110
Gambar : 3.40. Efek Posisi Jendela Terhadap Pencahayaan Dan Ventilasi.....	111
Gambar : 3.41. Posisi Bukaan Yang Ideal.....	111

Gambar : 3.42. Light Shelves Mendistribusikan Cahaya Di Dalam Ruangan.	112
Gambar : 3.43. Penggunaan Pembayangan Pada Jendela Untuk Memotong Sinar Matahari Langsung.....	112
Gambar: 3.44. Tipe - Tipe Dinding.....	113
Gambar : 3.45. Taman Menjadi Pengikat Antar Ruang.....	117
Gambar : 3.46. Taman Diantara Bangunan Wisma Salam.....	118
Gambar : 3.47. Ruang Tanpa Dinding Pemisah Menyatukan Taman Dan Ruang – Ruang Dalam.....	118
Gambar : 3.48. Memasukan Ruang Luar Yang Luas Ke Dalam Ruang Dalam.....	119
Gambar : 3.49. Menyatukan Taman Dengan Ruang Dalam.....	119
Gambar : 3.50. Struktur Dari Bahan Alam Berupa Kayu Dan Batu Memberikan Kesan Yang Alami.....	120
Gambar : 3.51. Dinding Dari Alam Berupa Anyaman Bambu (gedek) Wisma Salam.....	121
Gambar: 3.52. Motif Pada Lantai Dan Dinding Diambil Dari Motif Alam Wisma Salam.....	121
Gambar : 3.53. Plafond Dari Bambu Dan Dinding Bata Wisma Salam.....	122
Gambar : 3.54. Dinding Luar Dari Batu Alam Wisma Salam.....	122
Gambar : 3.55. Dinding Dalam Dan Struktur Kolom Dari Batu Alam Wisma Salam.....	123
Gambar : 3.56. Warna Dan Motif Lantai Yang Selaras Dengan Unsur Alam Wisma Salam.....	123
Gambar : 3.57. Penyatuan Material Bangunan Dengan Kondisi Lingkungan Wisma Salam.....	124
Gambar : 3.58. Ruang Terbuka Yang Diisi Dengan Pepohonan, Menggambarkan Suasana Hutan Alami, Rumah Retret Pantii Semedi, Klaten.....	125
Gambar : 3.59. Pohon Pinang Yang Berada Dekat Dengan Bangunan, Memberikan Kesan Menyatu Dengan Bagunan Wisma Salam.....	125

Gambar : 3.60. Area Terbuka Yang Tidak Ada Pohon Diisi Dengan Rumput Wisma Salam.....	126
Gambar : 3.61. Pagar atau Pmbatas Yang Ditutupi Tanaman Merambat Wisma Salam.....	126
Gambar : 3.62. Dinding Luar Yang Ditutupi Tanaman Merambat Wisma Salam.....	127
Gambar : 3.63. Pohon Sebagai Peneduh Bangunan Wisma Salam.....	127
Gambar : 3.64. Tanaman Merambat Dijadikan Peneduh Jalan Wisma Salam.	128
Gambar : 3.65. Kolam Dengan Patung Selain Indah Dan Menambah Kesan Alami, Rumah Retret Panti Semedi, Klaten.....	129
Gambar : 3.66. Air Menjadi Pelengkap Pada Area Terbuka Wisma Salam.....	130
Gambar : 3.67. Air Di Dekat Tempat Duduk Menghadirkan Kesan Alami Bagi Pemakai Wisma Salam.....	130
Gambar : 3.68. Air Atau Kolam Yang Di Lengkapi Dengan Tanaman, Semakin Menambah Kesan Alami Wisma Salam.....	131
Gambar : 3.69. Unsur Air Di Dalam Ruangan Menyejukkan Suasana Wisma Salam.....	131
Gambar : 4.1. Peta Daerah Istimewa Yogyakarta.....	135
Gambar : 4.2. Peta Kepadatan Penduduk Daerah Istimewa Yogyakarta.....	135
Gambar : 4.3. Peta Kabupaten Sleman.....	140
Gambar : 4.4. Tempat Wisata Di Kabupaten Sleman.....	141
Gambar : 4.5. Hutan Di Kabupaten Sleman.....	141
Gambar : 4.6. Infrastruktur Transportasi Kabupaten Sleman.....	142
Gambar : 4.7. Fasilitas Transportasi Kabupaten Sleman.....	142
Gambar : 4.8. Sumber Air Bersih Di Kabupaten Sleman.....	143
Gambar : 4.9. Drainase Di Kabupaten Sleman.....	143
Gambar : 4.10. Sanitasi Di Kabupaten Sleman.....	144
Gambar : 4.11. Tempat Pembuangan Sampah Di Kabupaten Sleman.....	144
Gambar : 4.12. Zona Bahaya Merapi.....	148
Gambar : 4.13. Daerah Konservasi dan Pengembangan Kawasan Wisata Kaliurang.....	148

Gambar : 4.14. Gerbang Masuk Kawasan Wisata Kaliurang	150
Gambar : 4.15. Lokasi Site Terpilih Di Kawasan Wisata Kaliurang Desa Harjobinangun Kecamatan Pakem Kabupaten Sleman.....	152
Gambar : 4.16. Luas Site Terpilih Di Kawasan Wisata Kaliurang Desa Harjobinangun Kecamatan Pakem Kabupaten Sleman.....	154
Gambar : 4.17. Ukuran Site Terpilih Di Kawasan Wisata Kaliurang Desa Harjobinangun Kecamatan Pakem Kabupaten Sleman.....	155
Gambar : 5.1. Pola Penataan Ruang Berdasarkan Tingkat Kebisingan dan Tingkat Privasi	166
Gambar : 5.2. Lokasi SITE Mendapatkan Cahaya Matahari Dan Aliran Udara Yang Cukup.....	172

DAFTAR TABEL

Tabel : 1.1. Jumlah Sekolah Dan Ordo Beserta Lokasinya.....	4
Tabel : 1. 2. Tempat Retret Dan Lokasinya.....	5
Tabel : 4.1. Rata – Rata Suhu Udara, Kelembaban, Tekanan Udara, Kecepatan Angin, Arah Angin, Curah Hujan dan Hari Hujan Di Kabupaten Sleman.....	138