

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR
Periode LXXVII, Semester Genap, Tahun 2019/2020

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM

TAMAN DOA DAN RUMAH RETRET KRISTEN DI KUDUS

**Diajukan untuk memenuhi sebagai persyaratan
Memperoleh gelar sarjana Arsitektur**



Disusun oleh :

Lois Gabriella Harianto

16.A1.0142

Dosen Pembimbing :

Ir. Etty Endang Listiati, M.T

NIDN : 0617025701

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIKA SOEGIJAPRANATA SEMARANG**

Februari 2020

HALAMAN PENGESAHAN



Judul Tugas Akhir : Taman Doa Dan Rumah Retret Kristen Di Kudus
Diajukan oleh : Lois Gabriella Harianto
NIM : 16.A1.0142
Tanggal disetujui : 18 Februari 2020
Telah setuju oleh
Pembimbing : Ir. Ety Endang Listiati, M.T.
Penguji 1 : Ir. Ch. Koesmartadi, M.T.
Penguji 2 : Christian Moniaga, S.T., M. Ars
Penguji 3 : Ir. Edy Prawoto, M.T.
Ketua Program Studi : Christian Moniaga, S.T., M. Ars
Dekan : Dr. Dra. B. Tyas Susanti, M.A.

Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=16.A1.0142

HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Lois Gabriella Harianto

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Arsitektur dan Desain

Jenis Karya : Skripsi

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas karya ilmiah yang berjudul “Taman Doa dan Rumah Retret Kristen di Kudus” beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Semarang, 18 Februari 2020

Yang menyatakan



Lois Gabriella Harianto

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Lois Gabriella Harianto

NIM : 16.A1.0142

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Arsitektur dan Desain

Universitas : Universitas Katolik Soegijapranata

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Projek Akhir Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program dengan judul “Taman Doa dan Rumah Retret Kristen di Kudus” ini adalah benar hasil karya, pemikiran, dan pemaparan asli penulis, bebas dari plagiasi terhadap karya milik orang lain. Setiap kutipan pendapat maupun tulisan orang lain, saya akan mencantumkan sumber berdasarkan cara-cara penulisan karya ilmiah yang telah berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari Projek Akhir Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program dengan judul “Taman Doa dan Rumah Retret Kristen di Kudus” ini terdapat ketidakbenaran dalam pernyataan keaslian, maka penulis bersedia menerima sanksi yang telah ditentukan oleh pihak Universitas.

Semarang, 18 Februari 2020



Lois Gabriella Harianto

NIM : 16.A1.0142

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan yang Maha Esa atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Landasan Teori dan Program (LTP) dengan judul “Taman Doa dan Rumah Retret Kristen di Kudus”. Penyusunan LTP ini untuk memenuhi sebagian persyaratan Proyek Akhir Arsitektur di Universitas Katolik Soegijapranata Semarang. Pada penyusunan laporan akhir ini penulis mengucapkan terimakasih atas dukungan dan bantuan dari berbagai pihak yaitu kepada :

1. Ibu Dr. Dra Tyas Susanti, MA selaku Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
2. Bapak Christian Moniaga, S.T, M.Ars selaku Kaprogdi Arsitektur Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata Semarang.
3. Ibu Ir. Yulita Titik S, MT selaku Dosen Koordinator PAA 77.
4. Ibu Ir. Ety Endang Listiati, MT selaku dosen pembimbing yang banyak memberikan motivasi, kritik, saran dan masukan selama penulisan LTP ini.
5. Tim Dosen Penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang bermanfaat bagi penulisan LTP ini.
6. Kedua orang tua dan keluarga yang telah membantu dan mendukung baik secara materiil dan doa untuk keberhasilan penyusunan LTP ini.
7. Rekan seangkatan PAA 77 dan sahabat penulis yang telah memberikan dukungan dan doa kepada penulis.

Akhir kata, penulis berharap semoga Tuhan berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga LTP Proyek Akhir Arsitektur dengan judul “Taman Doa dan Rumah Retret Kristen di Kudus” ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Semarang, 18 Februari 2020

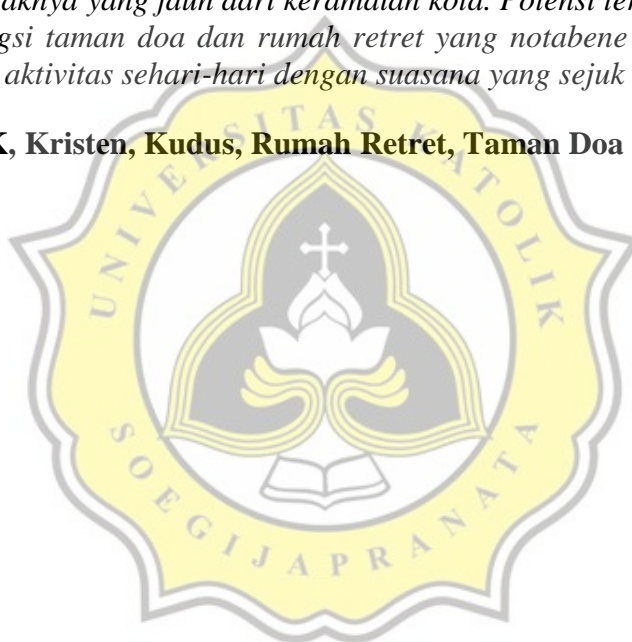


Lois Gabriella Harianto

ABSTRAK

ABSTRAK. Perkembangan IPTEK yang sangat pesat telah mempengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia. Bahkan berpengaruh pada kondisi kejiwaan dan kerohanian manusia. Dalam Kristen diajarkan untuk tetap menyeimbangkan antara kehidupan duniawi dengan kehidupan rohani. Kehidupan rohani dapat ditingkatkan melalui kegiatan doa dan melaksanakan retreat. Taman doa dan rumah retreat sebagai objek perancangan merupakan sarana kegiatan rohani yang dapat menunjang peningkatan iman dan nilai kerohanian manusia. Rumah retreat diartikan sebagai rumah untuk mencari ketenangan dan tempat untuk melepaskan diri dari kehidupan sehari-hari. Sedangkan keberadaan taman doa dapat memberikan suasana khusus, yang mampu menciptakan ketenangan dan kekhusyukan untuk menjalin keintiman dengan Tuhan. Desa Kajar, Kecamatan Dawe, Kudus merupakan salah satu desa yang terletak di bagian utara wilayah Kabupaten Kudus. Desa Kajar memiliki potensi perpaduan antara panorama pegunungan, hutan, lahan sawah/tegalan, keanekaragaman vegetasi pegunungan, udara khas pegunungan, serta letaknya yang jauh dari keramaian kota. Potensi tersebut sangat tepat untuk keberlangsungan fungsi taman doa dan rumah retreat yang notabene sebagai tempat melepas penat dari kepadatan aktivitas sehari-hari dengan suasana yang sejuk dan tenang.

Kata Kunci : IPTEK, Kristen, Kudus, Rumah Retreat, Taman Doa



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iv
PRAKATA.....	v
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR BAGAN	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Pernyataan Masalah.....	2
3.1 Tujuan dan Manfaat	3
3.1.1 Tujuan	3
3.1.2 Manfaat	3
3.2 Orisinalitas	3
BAB 2 GAMBARAN UMUM	5
2.1 Gambaran Umum Proyek.....	5
2.1.1 Terminologi Proyek	5
2.1.2 Gambaran Umum Fungsi Bangunan	5
2.1.3 Studi Preseden	18
2.2 Gambaran Umum Topik.....	25
2.2.1 Arsitektur Puitis	25
2.3 Gambaran Umum Lokasi dan Tapak	26
2.3.1 Pemilihan Lokasi dan Tapak.....	26
2.3.2 Gambaran Umum Lokasi di Luar Tapak	27
2.3.3 Gambaran Umum Tapak.....	28
BAB 3 ANALISA DAN PEMROGRAMAN ARSITEKTUR.....	32
3.1 Analisa dan Program Fungsi Bangunan	32
3.1.1 Kapasitas dan Karakteristik Pengguna	32
3.1.2 Kegiatan yang Terjadi	37

3.1.3 Struktur Ruang	72
3.2 Analisa dan Program Tapak	75
3.2.1 Jenis Ruang Luar	75
3.2.2 Luas Lahan Efektif	81
3.3 Analisa Lingkungan Buatan	82
3.3.1 Analisa Bangunan Sekitarnya	82
3.3.2 Analisa Transportasi dan Utilitas Kota	83
3.3.3 Analisa Kebisingan	84
3.3.4 Analisa Vegetasi	85
3.4 Analisa Lingkungan Alami	85
3.4.1 Analisa Klimatik	85
3.4.2 Analisa Lansekap	85
BAB 4 PENELUSURAN MASALAH	87
4.1 Analisa Masalah	87
4.1.1 Masalah Antara Fungsi Bangunan Dengan Faktor Pengguna	87
4.1.2 Masalah Antara Fungsi Bangunan Dengan Lingkungan Diluar Tapak	88
4.1.4 Masalah Antara Fungsi Bangunan Dengan Topik Yang Diangkat	88
4.1.3 Masalah Antara Fungsi Bangunan Dengan Tapak	88
4.2 Identifikasi Permasalahan	88
4.3 Pernyataan Masalah	89
BAB 5 LANDASAN TEORI	90
5.1 Teori Permasalahan 1	90
5.1.1 Arsitektur Lansekap	90
5.1.2 Teori Tata Ruang Luar	94
5.1.3 Teori Tata Ruang Dalam	94
5.1.4 Suprasegmen Arsitektural	95
5.1.5 Teori Akustika Pada Bangunan	98
5.2 Teori Permasalahan 2	102
5.2.1 Simbolisme Dalam Kristen	103
5.3 Teori Permasalahan 3	105
5.3.1 Organisasi Ruang	105
5.3.2 Sirkulasi	105
5.3.3 Konstruksi Bangunan Pada Lahan Berkontur	109
BAB 6 PENDEKATAN PERANCANGAN	110
6.1 Arsitektur Puitis	110

6.2	Atmosfer Desain Peter Zumthor	113
6.3	Kemungkinan Penerapan.....	116
BAB 7 LANDASAN PERANCANGAN		118
7.1	Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan	118
7.2	Landasan Perancangan Bentuk Bangunan	118
7.2.1	Bentuk Dasar Bangunan	118
7.2.2	Bentuk Bangunan Berdasarkan Bentuk Arsitektur Puitis.....	119
7.3	Landasan Perancangan Struktur Bangunan.....	120
7.3.1	Struktur Atap.....	120
7.3.2	Struktur Dinding	120
7.3.3	Struktur Pondasi.....	122
7.4	Landasan Perancangan Bahan Bangunan.....	123
7.4.1	Bahan Finishing Lantai	124
7.4.2	Bahan Finishing Dinding	124
7.4.3	Bahan Finishing Atap	126
7.5	Landasan Perancangan Wajah Bangunan	127
7.6	Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak.....	128
7.6.1	Lansekap	128
7.7	Landasan Perancangan Utilitas Bangunan	130
7.7.1	Konsep Sistem Pemipaan dan Sanitasi	130
7.7.2	Konsep Sistem <i>Rain Harvesting</i>	131
7.7.3	Konsep Sistem Jaringan Listrik	131
7.7.4	Konsep Sistem Pencahayaan.....	133
7.7.5	Konsep Sistem Penghawaan	136
7.7.6	Konsep Sistem Transportasi Vertikal	136
7.7.7	Konsep Sistem Pemadam Kebakaran	137
7.7.8	Konsep Sistem Keamanan	138
DAFTAR PUSTAKA		139
LAMPIRAN.....		143

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Logo Gereja Isa Almasih	14
Gambar 2 Goa Doa Pribadi.....	18
Gambar 3 Goa Doa Besar	19
Gambar 4 Ruang Kebaktian.....	19
Gambar 5 Ruang Pujian dan Penyembahan.....	20
Gambar 6 Ruang Pentakosta.....	20
Gambar 7 Dome.....	20
Gambar 8 Toko Buku.....	21
Gambar 9 Perpustakaan	21
Gambar 10 Rumah Elim	22
Gambar 11 Menara Doa.....	22
Gambar 12 Ruang Bimbingan Belajar.....	23
Gambar 13 Kamar Retret Pribadi	23
Gambar 14 Aula.....	23
Gambar 15 Fasilitas Bukit Lembah Kemenangan Solafide.....	24
Gambar 16 Peta Kabupaten Kudus.....	27
Gambar 17 Kecamatan Dawe	29
Gambar 18 Kondisi Eksisting Tapak.....	30
Gambar 19 Kontur Pada Tapak.....	31
Gambar 20 Lebar Pedestrian.....	79
Gambar 21 Dimensi Bangku dan Meja Taman.....	79
Gambar 22 Bangunan di Sekitar Tapak	83
Gambar 23 Bentuk Bangunan di Sekitar Tapak	83
Gambar 24 Sistem Utilitas Di Sekitar Tapak.....	84
Gambar 25 Tingkat Kebisingan Pada Tapak	84
Gambar 26 Keadaan Vegetasi di Sekitar Tapak	85
Gambar 27 Kondisi Lansekap.....	86
Gambar 28 Tingkat Kebisingan Yang Ditentukan.....	98
Gambar 29 Posisi dan Peletakkan.....	100
Gambar 30 Posisi <i>Barrier</i>	101
Gambar 31 Jenis Material dan Beratnya.....	102

Gambar 32 Organisasi Terpusat.....	105
Gambar 33 Pencapaian Langsung.....	106
Gambar 34 Pencapaian Tersamar	106
Gambar 35 Pencapaian Berputar	106
Gambar 36 Melewati Ruang	108
Gambar 37 Menembus Ruang	108
Gambar 38 Berakhir Dalam Ruang.....	108
Gambar 39 Bentuk Ruang Sirkulasi	109
Gambar 40 <i>Secular Retreat</i> Peter Zumthor	120
Gambar 41 Skema Metode <i>Down Feed</i>	130
Gambar 42 Sistem <i>Septic Tank</i>	131
Gambar 43 Sistem <i>Rain Harvesting</i>	131
Gambar 44 Sistem Jaringan Listrik.....	132
Gambar 45 Jenis <i>Silent</i> Genset	133
Gambar 46 Pencahayaan dari Dinding	133
Gambar 47 Pencahayaan Pada Atap Samping	134
Gambar 48 Pencahayaan Pada Lubang Atap	134
Gambar 49 Lampu Dengan Sensor Cahaya	135
Gambar 50 Pencahayaan Dengan Sensor Gerak.....	135
Gambar 51 Standar Ukuran Tangga	136
Gambar 52 Standar Kemiringan Ramp.....	137
Gambar 53 Hydrant Box dan APAR	137
Gambar 54 Smoke Detector dan Sprinkler	137
Gambar 55 Hydrant Pillar	137
Gambar 56 CCTV	138
Gambar 57 <i>Barrier Gate</i>	138

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Jumlah Penduduk Kristen Karesidenan Pati	2
Tabel 2 Orisinalitas	3
Tabel 3 Kapasitas Proyek Sejenis	35
Tabel 4 Kapasitas Pengelola	36
Tabel 5 Kapasitas Taman Doa dan Rumah Retret	36
Tabel 6 Kegiatan dan Kebutuhan Ruang	37
Tabel 7 Persyaratan Ruang	48
Tabel 8 Studi Ruang Khusus Kamar Tidur Kapasitas 2 Orang	52
Tabel 9 Studi Ruang Khusus Kamar Tidur Kapasitas 4 Orang	53
Tabel 10 Studi Ruang Khusus Goa Doa Kecil	54
Tabel 11 Studi Ruang Khusus Goa Doa Besar	55
Tabel 12 Studi Ruang Khusus Aula	56
Tabel 13 Studi Ruang Khusus Kapel	57
Tabel 14 Keterangan Sumber	58
Tabel 15 Standar Sirkulasi	58
Tabel 16 Kebutuhan Luas Ruang	59
Tabel 17 Jumlah Kebutuhan Luas Ruang	70
Tabel 18 Sifat Ruang Taman Doa dan Rumah Retret	70
Tabel 19 Kebutuhan Parkir Taman Doa dan Rumah Retret	78
Tabel 20 Kebutuhan Luas Area Parkir	79
Tabel 21 Kebutuhan Luas Area <i>Outdoor</i> dan Taman	80
Tabel 22 Fungsi Tanaman	92
Tabel 23 Warna	95
Tabel 24 Tujuan Warna	96
Tabel 25 Daftar Warna dan Makna	103
Tabel 26 Bentuk Geometri dan Makna	103
Tabel 27 Bentuk Alam dan Makna	103
Tabel 28 Angka dan Makna	104
Tabel 29 Aksara Yunani dan Makna	104
Tabel 30 Konstruksi Bangunan Pada Lahan Berkontur	109
Tabel 31 Bruder Klaus Chapel	115

Tabel 32 Secular Retreat.....	116
Tabel 33 Bentuk Dasar dan Sifatnya	119
Tabel 34 Struktur Atap.....	120
Tabel 35 Struktur Dinding	121
Tabel 36 Struktur Pondasi.....	122
Tabel 37 Bahan Finishing Lantai.....	124
Tabel 38 Bahan Finishing Dinding.....	124
Tabel 39 Bahan Finishing Atap	126
Tabel 40 Perancangan Wajah Bangunan	127
Tabel 41 Jenis Tanaman.....	128



DAFTAR BAGAN

Bagan 1 Pengguna.....	34
Bagan 2 Pola Kegiatan Peserta	42
Bagan 3 Pola Kegiatan Panitia.....	42
Bagan 4 Pola Kegiatan Pembimbing	43
Bagan 5 Pola Kegiatan Pembicara.....	43
Bagan 6 Pola Kegiatan Pengunjung Taman Doa.....	44
Bagan 7 Pola Kegiatan Pengelola.....	44
Bagan 8 Pola Kegiatan Pelayanan Umum	45
Bagan 9 Pengelompokkan Ruang	72
Bagan 10 Zonasi Ruang	73
Bagan 11 Organisasi Ruang.....	74
Bagan 12 Organisasi Terpusat.....	118

