

STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

**PERANCANGAN RUMAH SAKIT GERIATRI
LAYANAN TERPADU (RSGLT) DENGAN
PENDEKATAN “HOLISTIC PATIENT-
CENTERED CARE (PCC)”, DI KABUPATEN
KULON PROGO, D.I. YOGYAKARTA**



**DISUSUN OLEH :
AGAPE ABELITHA MARALOLING DAMANIK
210118542**

**PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR
DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
TAHUN 2024**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul :

PERANCANGAN RUMAH SAKIT GERIATRI LAYANAN TERPADU (RSGLT) DENGAN PENDEKATAN "HOLISTIC PATIENT-CENTERED CARE (PCC)", DI KABUPATEN KULON PROGO, D.I. YOGYAKARTA

Benar – benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 16 Juli 2025

Yang membuat pernyataan



Agape Abelitha Maraloling Damanik

**LEMBAR PENGESAHAN
STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR**

**PERANCANGAN RUMAH SAKIT GERIATRI
LAYANAN TERPADU (RSGLT) DENGAN
PENDEKATAN "HOLISTIC PATIENT-
CENTERED CARE (PCC)", DI KABUPATEN
KULON PROGO, D.I. YOGYAKARTA**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

AGAPE ABELITHA MARALOLING DAMANIK

NPM : 210118542

Telah diperiksa, dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan

STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

Pada Program Studi Sarjana Arsitektur – Departemen Arsitektur
Fakultas Teknik – Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yogyakarta, 10 Juli 2025

Pembimbing,



Catharina Dwi Astuti Depari, S.T., M.T., Ph.D.

Mengetahui,

Ketua Departemen Arsitektur




Dr. Ir. Anna Pudianti, M.Sc.

FAKULTAS
TEKNIK
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA

ABSTRAK

PERANCANGAN RUMAH SAKIT GERIATRI LAYANAN TERPADU (RSGLT) DENGAN PENDEKATAN “HOLISTIC PATIENT-CENTERED CARE (PCC)”, DI KABUPATEN KULON PROGO, D.I. YOGYAKARTA

Oleh :

Agape Abelitha Maraloling Damanik

210118542

Rumah Sakit Geriatri Layanan Terpadu (RSGLT) dengan pendekatan *Holistic Patient-Centered Care* (PCC) dirancang untuk menjawab kebutuhan spesifik layanan kesehatan bagi lansia di Kabupaten Kulon Progo, D.I. Yogyakarta. Pendekatan ini mengutamakan keseimbangan antara perawatan fisik, psikologis, sosial, dan spiritual dalam suasana yang mendukung pemulihan holistik. Desain RSGLT mengadopsi konsep zonasi berdasarkan tingkat aksesibilitas dan privasi, yang terbagi zona publik, semi-publik, privat, dan servis.

Zona publik mencakup fasilitas seperti kafetaria, minimarket, musholla, ATM center, dan pos keamanan untuk mendukung kebutuhan pengunjung. Zona semi-publik meliputi layanan kesehatan rawat jalan, termasuk IGD, farmasi, poliklinik, radiologi, dan daycare. Zona privat difokuskan pada ruang perawatan intensif dan rawat inap seperti bangsal akut dan kronis, hospice, ruang gizi, dan ruang jenazah. Sementara itu, zona servis, seperti ruang MEP dan area pembuangan limbah, dirancang untuk memastikan efisiensi operasional tanpa mengganggu aktivitas pasien.

Pendekatan desain mengintegrasikan elemen arsitektur universal yang ramah lansia, termasuk jalur aksesibilitas, pencahayaan alami, ventilasi, dan lanskap terapeutik untuk menciptakan lingkungan yang nyaman dan mendukung proses penyembuhan. Lokasi di Kabupaten Kulon Progo dipilih untuk meningkatkan akses layanan kesehatan lansia di wilayah D.I. Yogyakarta, sekaligus mendukung pengembangan kawasan regional. Perancangan RSGLT ini diharapkan menjadi model layanan kesehatan yang komprehensif dan berkelanjutan, serta mampu

meningkatkan kualitas hidup pasien lansia melalui pendekatan holistik yang berpusat pada pasien (*Holistic Patient-Centered Care*).

Kata kunci : Rumah Sakit, Geriatri, Holistik, Patient-Centered Care, Kulon Progo.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat, berkah, dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir Perancangan Arsitektur ini dengan baik dan tepat waktu. Dengan segala keterbatasan dan tantangan yang dihadapi, penyusunan tugas akhir ini merupakan bentuk pengabdian serta upaya dalam menimba ilmu sebagai bagian dari proses akademik di Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis menghadapi berbagai tantangan, baik dari segi perancangan maupun analisis konsep yang diterapkan. Namun, berkat bimbingan, dukungan, dan motivasi dari berbagai pihak, akhirnya tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa hikmat dan mukjizat-Nya, segala proses dalam penyusunan Tugas Akhir Arsitektur dapat terlaksana dengan baik.
2. Ibu Catharina Dwi Astuti Depari, S.T., M.T., Ph.D., selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk memberikan arahan, kritik, dan saran yang sangat berharga dalam penyusunan tugas akhir ini.
3. Bapak Dr. Augustinus Madyana Putra, S.T., M.Sc, selaku Ketua Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, yang telah memberikan dukungan akademik.
4. Ibu Anak Agung Ayu Ratih Tribhuana Adityadewi Karang, S.T., M. Arch. Dan Bapak Dr. Rony Gunawan Sunaryo, S.T., M.T., selaku dosen penguji 1 dan 2 penulis yang telah memberikan kritik dan saran konstruktif demi perbaikan tugas akhir ini.
5. Seluruh dosen pengajar di Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Atma Jaya Yogyakarta, yang telah memberikan ilmu dan wawasan yang sangat berguna bagi penulis.
6. Keluarga tercinta yang selalu memberikan doa, semangat, dan dukungan moril maupun materiil dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Teman-teman seperjuangan yang selalu memberikan motivasi dan berbagi

pengalaman dalam proses pengerjaan tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam tugas akhir ini masih terdapat kekurangan dan keterbatasan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu arsitektur serta menjadi referensi bagi pembaca yang membutuhkan.

Akhir kata, penulis dengan kerendahan hati mengucapkan terima kasih dan berharap semoga tugas akhir ini dapat memberikan kontribusi yang positif bagi perkembangan dunia arsitektur.

Yogyakarta, Maret 2025

Penulis,

A handwritten signature in black ink, featuring a large, stylized capital 'A' followed by the name 'Agape' and a horizontal line extending to the right.

Agape Abelitha Maraloling Damanik

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN.....	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR.....	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.1.1. Latar Belakang Pengadaan Proyek	1
1.1.2. Latar Belakang Masalah	5
1.1.3. Latar Belakang Pemilihan Lokasi	6
1.2. Rumusan Masalah Desain	7
1.3. Tujuan Desain	8
1.4. Manfaat Desain	8
1.4.1. Manfaat bagi Rumah Sakit	8
1.4.2. Manfaat bagi Pasien Geriatri	8
1.4.3. Manfaat bagi Arsitektur	8
1.5. Metode Desain	9
1.5.1. Pengumpulan Data Primer	9
1.5.2. Pengumpulan Data Sekunder.....	9
1.5.3. Analisis Data.....	9
1.5.4. Sintesis	9
1.5.5. Penerapan	9
1.6. Sistematika Penulisan	10
1.7. Alur Pikir Desain.....	11
BAB II	12
TINJAUAN TEORI	12
2.1. Tinjauan Sasaran Desain.....	12
2.1.1. Pengertian Lanjut Usia	12
2.1.2. Klasifikasi Lanjut Usia	13
2.1.3. Perubahan yang terjadi pada Lanjut Usia	14

2.1.4.	Sindrom Geriatri pada Lanjut Usia	15
2.1.5.	Pelayanan Lanjut Usia	17
2.2.	Tinjauan Tipologi Objek Studi	18
2.2.1.	Pengertian Rumah Sakit Geriatri.....	18
2.2.2.	Standar Kriteria Bangunan Rumah Sakit Geriatri	19
2.2.3.	Karakteristik Pasien Geriatri	34
2.2.4.	Pelayanan Geriatri.....	35
2.3.	Kriteria Pemilihan Tapak.....	36
2.4.	Tinjauan <i>Holistic Patient-Centered Care</i> (PCC).....	36
2.4.1.	Pengertian Patient-Centered Care	36
2.4.2.	Prinsip Patient-Centered Care.....	37
2.4.3.	Pengertian Holistic Architecture.....	38
2.4.4.	Kriteria Holistic Architecture.....	39
2.4.5.	Pendekatan Holistic Patient-Centered Care	39
2.5.	Studi Preseden	41
2.5.1.	Bogor Senior Hospital (BSH).....	41
2.5.2.	San Carlos Center	44
2.5.3.	Santa Rita Geriatric Center	47
2.5.4.	Komparasi Studi Preseden.....	48
2.6.	Kerangka Teori	52
BAB III		53
TINJAUAN LOKASI		53
3.1.	Kondisi Administrasi Kabupaten Kulon Progo.....	53
3.1.1.	Batas Wilayah	53
3.1.2.	Kondisi Administratif Wilayah	54
3.2	Kondisi Geografis dan Geologis Kecamatan Wates	55
3.2.1.	Batas Wilayah.....	55
3.2.2.	Kondisi Alami Kecamatan Wates 1. Topografi Wilayah	56
3.2.3.	Kondisi Administrasi Kecamatan Wates	57
3.3.	Analisis SWOT Kawasan Non-Fisik	58
3.4.	Analisis SWOT Kawasan Fisik.....	60
3.5.	Tinjauan Penentuan Lokasi	62
3.5.1.	Kriteria Penentuan Lokasi	62
3.5.2.	Alternatif Lokasi.....	63
3.5.3.	Regulasi Tapak.....	65
BAB IV		67

METODE PERANCANGAN	67
4.1. Jenis Metode Perancangan.....	67
4.2. Metode Pengumpulan Data.....	67
4.2.1. Pengumpulan Data Primer	67
4.2.2. Pengumpulan Data Sekunder.....	69
4.3. Metode Analisis	69
4.4. Penentuan Konsep Perancangan	72
4.4. Pola Pikir Perancangan.....	75
BAB V.....	77
ANALISIS PERANCANGAN	77
5.1. Analisis Pelaku.....	77
5.1.1. Pasien	77
5.1.2. Pengunjung	77
5.1.3. Pegawai Teknisi.....	78
5.2. Analisis Aktivitas menurut Pelaku	79
5.2.1. Aktivitas Pasien Geriatri	80
5.3. Analisis Kapasitas Pengguna	84
5.4. Analisis Ruang	86
5.5. Analisis Hubungan Ruang	111
5.5.1. Organisasi Ruang.....	112
5.5.2. Pengelompokan ruang	113
5.6. Matriks Kriteria Ruang	114
5.7. Analisis Tapak.....	115
5.8. Sintesis Analisis	144
5.9. Analisis Sistem Struktur Konstruksi	145
5.9.1. Struktur Pondasi Fixed-Base.....	145
5.9.2. Base Isolation Foundation	146
5.9.3. Struktur Kolom dan Balok.....	149
5.9.4. Struktur Atap.....	150
5.10. Analisis Sistem Utilitas Bangunan	151
5.10.1. Instalasi Air Bersih	151
5.10.2. Instalasi Air Kotor (Non-Limbah).....	153
5.10.3. Instalasi Air Kotor (Limbah)	154
5.10.4. Sistem Drainase	156
5.10.5. Jaringan Listrik	157
5.10.6. Jaringan Telekomunikasi	160

5.10.7. Instalasi Jaringan Gas Medik dan Sistem Vakum	161
5.10.8. Sistem Pengkondisian Udara	162
5.10.9. Sistem Pencahayaan.....	162
5.10.10. Sistem Distribusi Sampah	163
5.10.11. Sistem Proteksi Kebakaran.....	164
5.11. Analisis Sistem Ketahanan Bangunan.....	165
5.11.1. Sistem Penangkal Petir.....	165
5.11.2. Sistem Jalur Evakuasi	166
5.12. Analisis Teknologi dan Material	168
5.12.1. Penghawaan buatan (Air Cooled Chiller)	168
5.12.2. Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) Rumah Sakit	170
5.12.3. Sistem Transportasi (Hubungan) Vertikal	172
BAB VI.....	175
KONSEP PERANCANGAN	175
6.1. Konsep Penerapan Desain	175
6.2. Konsep Dasar	175
6.2.1. Konsep Aplikasi Prinsip Holistik.....	175
6.3. Konsep Zonasi.....	177
6.4. Transformasi Massa	179
6.5. Konsep Lanskap	180
6.5.1. Elemen Hardscape.....	180
6.5.2. Elemen Softscape	180
6.5.3. Elemen Softscape	181
6.6. Gambar Pra-rancang	182
6.6.1. Situasi	182
6.6.2. Siteplan	183
6.6.3. Denah (Lantai 1).....	184
6.6.4. Denah (Lantai 2).....	185
6.6.5. Denah (Lantai 3).....	186
6.6.6. Tampak.....	187
6.6.7. Perspektif	191
DAFTAR PUSTAKA	195
LAMPIRAN.....	199

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Rumah Sakit di Yogyakarta yang memiliki Layanan Geriatri	4
Tabel 1. 2 Umur Harapan Hidup (UHH) berdasarkan Kabupaten dan Kota di Provinsi Yogyakarta 2020	7
Tabel 1. 3 Jumlah Rumah Sakit Umum dan Rumah Sakit Khusus Menurut Kabupaten/Kota di D.I. Yogyakarta, 2022 dan 2023	7
 Tabel 2. 1 Kategorisasi Kelompok Lanjut Usia menurut para ahli	12
Tabel 2. 2 Klasifikasi Lanjut Usia berdasarkan Kemandirian.....	13
Tabel 2. 3 Fasilitas Ruang Bogor Senior Hospital (BSH)	42
Tabel 2. 4 Fasilitas Ruang San Carlos Center	46
Tabel 2. 5 Fasilitas Ruang Santa Rita Geriatric Center	48
Tabel 2. 6 Tabel Komparasi Studi Preseden	49
 Tabel 3. 1 Pembagian Wilayah Administrasi Kabupaten Kulon Progo menurut Kecamatan, Pedukuhan, RW, RT, di Kabupaten Kulon Progo, 2023.....	54
<i>Tabel 3. 2 Proyeksi penduduk menurut kelompok umur</i>	<i>54</i>
Tabel 3. 3 Penduduk, Distribusi Persentase Penduduk, Kepadatan Penduduk, Rasio Jenis Kelamin Penduduk Menurut Desa/ Kelurahan di Kapanewon Wates, 2023	57
<i>Tabel 3. 4 Banyaknya Sarana Kesehatan Menurut Kalurahan dan Jenis Sarana Kesehatan di Kapanewon Wates, 2023</i>	<i>57</i>
Tabel 3. 5 Penilaian Alternatif Tapak.....	63
Tabel 3. 6 Tabel ITBX	66
Tabel 3. 7 Perhitungan Regulasi Setempat.....	66
 Tabel 5. 1 Analisis Pelaku Pasien	77
Tabel 5. 2 Analisis Pelaku Tim Medis.....	78
Tabel 5. 3 Analisis Pelaku Tim Keperawatan	78
Tabel 5. 4 Analisis Pelaku Tim Penunjang Medis	79
Tabel 5. 5 Analisis Pelaku Tim Non Medis	79
Tabel 5. 6 Analisis Kapasitas Tempat Tidur	84
Tabel 5. 7 Analisis Besaran Ruang	86
Tabel 5. 8 Analisis Zoning Ruang	111
Tabel 5. 10 Besaran untuk Perancangan IPAL Berdasarkan Jenis Peruntukan Bangunan.....	151
Tabel 5. 11 Besaran untuk Perancangan IPAL Berdasarkan Jenis Peruntukan Bangunan.....	153
Tabel 5. 12 Jenis wadah dan label limbah medis sesuai kategorinya	155
Tabel 5. 13 Kenyamanan Thermal Ruangan pada Rumah Sakit	162
Tabel 5. 13 Kenyamanan Thermal Ruangan pada Rumah Sakit	162
Tabel 5. 14 Perbandingan Sistem HVAC Sentral dengan Air-Cooled Chiller dan Water-Cooled Chiller	168

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Presentase Lansia dan UHH Penduduk Indonesia 2010-2022	1
Gambar 1. 2 Presentase Lansia menurut Provinsi, 2023	2
Gambar 1. 3 Tren Presentase Lansia dan Rasio Ketergantungan Lansia, 2020-2023	2
Gambar 1. 4 Alur Pikir Desain Perancangan.....	11
 Gambar 2. 1 Masyarakat kelompok lanjut usia	12
Gambar 2. 2 Hanoi Geriatric Hospital.....	18
Gambar 2. 3 Komparasi fasilitas layanan Geriatri berdasarkan tingkat pelayanan.....	19
Gambar 2. 4 Unit Rawat Inap	23
Gambar 2. 5 Unit Fisioterapi	23
Gambar 2. 6 Unit Fisioterapi pada Ruang Day Care	24
Gambar 2. 7 Day Care Centre untuk Lansia	24
Gambar 2. 8 Hospice Care Center	25
Gambar 2. 9 Hospice Care Center Design	25
Gambar 2. 10 Departemen tim layanan rumah sakit	26
Gambar 2. 11 Layout Ruang Pemeriksaan	27
<i>Gambar 2. 12 Layout Ruang Rawat Inap</i>	<i>28</i>
Gambar 2. 13 Layout Ruang Fisioterapi.....	29
Gambar 2. 14 Layout Ruang Day Care	31
Gambar 2. 15 Layout Bangsal Geriatri	33
Gambar 2. 16 Layout Lobby/Administrasi/Pertemuan/Rapat	34
Gambar 2. 17 Skema Alur Pelayanan Geriatri	35
Gambar 2. 18 Prinsip Patient-Centered Care	37
Gambar 2. 19 Holistic Patient-Centered Care	40
<i>Gambar 2. 20 Green roofs application on BIG's Artificial Ski Slope</i>	<i>41</i>
<i>Gambar 2. 21 Green walls application in Hospital, Changi</i>	<i>41</i>
Gambar 2. 22 Bogor Senior Hospital (BSH).....	41
Gambar 2. 23 San Carlos Center	44
Gambar 2. 24 San Carlos Center Interior	45
Gambar 2. 25 Santa Rita Geriatric Center	47
Gambar 2. 26 Santa Rita Geriatric Center Layer	48
Gambar 2. 27 Kerangka Teori.....	52
 <i>Gambar 3. 1 Peta Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Kulon Progo Tahun 2012-2032</i>	<i>53</i>
Gambar 3. 2 Peta Batas Wilayah Kecamatan Wates	55
Gambar 3. 3 Rencana Detail Tata Ruang	65
 Gambar 4. 1 Metode Analisis Perancangan	71
Gambar 4. 2 Pola Sirkulasi Linier	73
Gambar 4. 3 Pola Sirkulasi Radial	73
Gambar 4. 4 Pola Sirkulasi Spiral	73
Gambar 4. 5 Pola Sirkulasi Grid	74
Gambar 4. 6 Pola Sirkulasi Organik	74
Gambar 4. 7 Skema Pola Pikir Perancangan berdasarkan Plowright	76

Gambar 5. 1 Pola Aktivitas Pasien Geriatri Rawat Jalan.....	80
Gambar 5. 2 Pola Aktivitas Pasien Geriatri Rawat Inap	80
Gambar 5. 3 Pola Aktivitas Pasien Geriatri Gawat Darurat	81
Gambar 5. 4 Pola Aktivitas Pengunjung/Keluarga/Kerabat Pasien	82
Gambar 5. 5 Pola Aktivitas Tim Medis	82
Gambar 5. 6 Pola Aktivitas Tim Keperawatan	83
Gambar 5. 7 Pola Aktivitas Tim Penunjang Medis	83
Gambar 5. 8 Pola Aktivitas Tim Non Medis	84
Gambar 5. 9 Pola Hubungan Ruang	112
Gambar 5. 10 Pengelompokan ruang lantai 1	113
Gambar 5. 11 Pengelompokan ruang lantai 2	113
Gambar 5. 12 Matrix Kriteria Ruang.....	114
Gambar 5. 13 Tapak Perancangan Terpilih	115
Gambar 5. 14 Konteks Makro Sekitar Tapak	115
Gambar 5. 15 Keymap Batas Sekitar Tapak	116
Gambar 5. 16 Kondisi Sisi Utara Tapak	117
Gambar 5. 17 Kondisi Sisi Timur Tapak.....	117
Gambar 5. 18 Kondisi Sisi Barat Tapak	118
Gambar 5. 19 Kondisi Sisi Selatan Tapak.....	118
Gambar 5. 20 Data Tapak Aspek Neighborhood Context	119
Gambar 5. 21 Respon Desain Aspek Neighborhood Context	120
Gambar 5. 22 Data Tapak Aspek Size and Area	121
Gambar 5. 23 Respon Desain Aspek Size and Area	122
Gambar 5. 24 Data Tapak Aspek Contour	123
Gambar 5. 25 Respon Desain Aspek Contour	124
Gambar 5. 26 Data Tapak Aspek Drainage	125
Gambar 5. 27 Respon Desain Aspek Size and Area	126
Gambar 5. 28 Data Tapak Aspek Vegetation.....	127
Gambar 5. 29 Respon Desain Aspek Vegetation.....	128
Gambar 5. 30 Data Tapak Aspek Pedestrian Circulation	129
Gambar 5. 31 Respon Desain Aspek Pedestrian Circulation	130
Gambar 5. 32 Data Tapak Aspek Vehicular Circulation	131
Gambar 5. 33 Respon Desain Aspek Vehicular Circulation	132
Gambar 5. 34 Respon Desain Aspek Vehicular Circulation (Basement 1).....	133
Gambar 5. 35 Respon Desain Aspek Vehicular Circulation (Basement 2).....	133
Gambar 5. 36 Data Tapak Aspek View From Site.....	134
Gambar 5. 37 Respon Desain Aspek View From Site.....	135
Gambar 5. 38 Data Tapak Aspek View To Site.....	136
Gambar 5. 39 Respon Desain Aspek View To Site	137
Gambar 5. 40 Data Tapak Aspek Noise.....	138
Gambar 5. 41 Respon Desain Aspek Noise.....	139
Gambar 5. 42 Data Tapak Aspek Wind.....	140
Gambar 5. 43 Respon Desain Aspek Wind.....	141
Gambar 5. 44 Data Tapak Aspek Sunpath.....	142
Gambar 5. 45 Respon Desain Aspek Sunpath.....	143
Gambar 5. 46 Sintesis Tapak.....	144
Gambar 5. 47 Pondasi Tiang Pancang	145
Gambar 5. 48 Sloof Beton.....	146
Gambar 5. 49 Struktur Kolom Beton	149

Gambar 5. 50 Struktur Balok Ring	149
Gambar 5. 51 Stuktur Space Frame (Truss)	150
Gambar 5. 52 Skema Distribusi Air Bersih	152
Gambar 5. 53 Sistem Air Bersih secara Vertikal	152
Gambar 5. 54 Skema Distribusi Air Bersih dengan Sumur Bor	153
Gambar 5. 55 Sistem Air Kotor dan Air Bekas secara Vertikal.....	154
Gambar 5. 56 Penanganan Limbah pada Rumah Sakit.....	154
Gambar 5. 57 Skema Pengelolaan Limbah Cair Rumah Sakit.....	156
Gambar 5. 58 Skema Pengelolaan Limbah Padat Rumah Sakit.....	156
Gambar 5. 59 Sistem Drainase secara Vertikal	157
Gambar 5. 60 Skema Distribusi Rainwater Harvesting	157
Gambar 5. 61 Skema Jaringan Listrik PLN	158
Gambar 5. 62 Sistem Distribusi Listrik secara Vertikal.....	158
Gambar 5. 63 Skema Uninterrupted Power Supply (UPS).....	159
Gambar 5. 64 Skema cara kerja Photovoltaic Solar Panels.....	160
Gambar 5. 65 Skema Sistem Panel Surya.....	160
Gambar 5. 66 Skema Jaringan Komunikasi Eksternal	161
Gambar 5. 67 Skema Jaringan Komunikasi Internal	161
Gambar 5. 68 Sistem Instalasi Gas Medik dan Vakum secara Vertikal.....	161
Gambar 5. 69 Skema Distribusi Sampah Rumah Sakit.....	163
Gambar 5. 70 Sistem Distribusi Sampah secara Vertikal.....	164
Gambar 5. 71 Sistem Proteksi Kebakaran secara Vertikal.....	164
Gambar 5. 72 Penangkal Petir Franklin	166
Gambar 5. 73 Sistem Evakuasi pada Bangunan Bertingkat secara Vertikal	167
Gambar 5. 74 Sistem Sentral Air-Cooled Chiller	168
Gambar 5. 75 Sistem Sentral Water-Cooled Chiller	168
Gambar 5. 76 Keterangan bagian Incinerator	170
Gambar 5. 77 Skema Pengolahan Limbah Rumah Sakit dengan Incinerator	171
Gambar 5. 78 Diagram Proses Pengolahan Air Limbah dengan Proses Biofilter Anaerob-Aerob	172
Gambar 5. 79 Komponen pada Lift Penumpang/Pasien/Barang.....	173
Gambar 5. 80 Bed Elevator.....	174
Gambar 5. 81 Zonasi berdasarkan fungsi dan sifat ruang.....	177
Gambar 5. 82 Transformasi Massa	179
Gambar 5. 83 Situasi Pra-rancang	182
Gambar 5. 84 Siteplan Pra-rancang.....	183
Gambar 5. 85 Denah Lantai 1 Pra-rancang	184
Gambar 5. 86 Denah Lantai 2 Pra-rancang	185
Gambar 5. 87 Denah Lantai 3 Pra-rancang	186
Gambar 5. 88 Tampak Utara Pra-rancang.....	187
Gambar 5. 89 Tampak Selatan Pra-rancang.....	188
Gambar 5. 90 Tampak Barat Pra-rancang	189
Gambar 5. 91 Tampak Timur Pra-rancang.....	190
Gambar 5. 92 Perspektif Pra-rancang.....	191
Gambar 5. 93 Perspektif Pra-rancang.....	192
Gambar 5. 94 Perspektif Pra-rancang.....	193
Gambar 5. 95 Perspektif Pra-rancang.....	194

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Perancangan Desain Studio Tugas Akhir Arsitektur.....	199
Lampiran 2 Link Laporan Perancangan	237
Lampiran 3 Logbook Perancangan	238
Lampiran 4 Hasil Pemeriksaan Plagiasi	259