

**STUDIO TUGAS AKHIR  
PERIODE 87**

**PERANCANGAN RUMAH SAKIT IBU DAN ANAK  
DENGAN PENDEKATAN THERAPEUTIC ENVIRONMENT**

Jl Raya Sambiroto - Wedomartani , Kec. Ngemplak, Kabupaten Sleman,  
Daerah Istimewa Yogyakarta



UNIVERSITAS  
Disusun oleh :  
UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**  
Guruh Ardian Cahaya Putra

**41217120039**

Dosen Pembimbing :

**Endah Mustikowati, ST.,MT**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
UNIVERSITAS MERCU BUANA  
2022**

## **ABSTRAK**

Seiring berjalannya waktu, populasi penduduk di muka bumi ini terutama di Indonesia semakin bertambah, Hasil proyeksi yang dikeluarkan oleh Dinas Kependudukan tahun 2000-2025 menunjukkan bahwa untuk Indonesia secara umum, jumlah penduduk akan mengalami peningkatan dari 205,1 juta pada tahun 2000 menjadi 273,1 juta pada tahun 2025.

Berdasar data dari Dinas Kesehatan Yogyakarta pada tahun 2008, yang menyatakan data jumlah ibu hamil sebanyak 6.301, ibu melahirkan sebanyak 5.955, ibu menyusui sebanyak 10.372, bayi sebanyak 5.548, dan balita sebanyak 49.155, sehingga jumlah keseluruhan ibu dan anak yang berhak mendapatkan fasilitas yang layak ada 77.691 orang. Hal ini berarti dari banyaknya jumlah ibu hamil, ibu melahirkan, ibu menyusui, bayi dan juga balita harus mampu tertangani oleh 26 sarana kesehatan yang ada ( 14 rumah sakit umum yang juga menyediakan sarana kesehatan ibu dan anak dan 12 rumah sakit khusus ibu dan anak) di Yogyakarta.

Perancangan rumah sakit khusus ibu dan anak ini terletak Jl Raya Sambiroto - Wedomartani ,Kec. Ngemplak, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta, yang menjadikan sarana kesehatan bagi ibu dan anak di daerah Yogyakarta dengan memenuhi aspek fisik, non fisik, fungsional dan keindahan dan mewujudkan Pendekatan *Therapeutic Environment* terhadap pasien yang mampu memenuhi persyaratan yang ditentukan, peraturan dan standart yang ada, serta mempertimbangkan perancangan yang baik dari segi kenyamanan maupun arsitektur.

MERCU BUANA

## ***ABSTRACT***

*Over time, the population on this earth, especially in Indonesia, is increasing. The projections released by the Population Service in 2000-2025 show that for Indonesia in general, the population will increase from 205.1 million in 2000 to 273, 1 million by 2025.*

*Based on data from the Yogyakarta Health Office in 2008, which stated that there were 6,301 pregnant women, 5,955 mothers giving birth, 10,372 breastfeeding mothers, 5,548 babies, and 49,155 toddlers, so the total number of mothers and children who are entitled to proper facilities there are 77,691 people. This means that from the large number of pregnant women, mothers giving birth, breastfeeding mothers, babies and toddlers, 26 existing health facilities must be able to handle it (14 public hospitals which also provide maternal and child health facilities and 12 special hospitals for mothers and children). in Yogyakarta.*

*The design of this special hospital for mothers and children is located on Jl Raya Sambiroto - Wedomartani, Kec. Ngemplak, Sleman Regency, Special Region of Yogyakarta, which makes health facilities for mothers and children in the Yogyakarta area by fulfilling physical, non-physical, functional and aesthetic aspects and realizing a Therapeutic Environment Approach to patients who are able to meet the specified requirements, regulations and existing standards , as well as considering a good design in terms of comfort and architecture.*

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Guruh Ardian Cahaya Putra

NIM : 41217120039

Judul : Perancangan Rumah Sakit Ibu dan Anak Dengan Pendekatan  
*Therapeutic Environment*

Menyatakan bahwa keseluruhan isi dari laporan Studio Tugas Akhir merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali dicantumkan sumber referensinya.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan segala akibat yang timbul di kemudian hari menjadi tanggung jawab saya.

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

Jakarta, 11 Juli 2022



Guruh Ardian Cahaya P

## PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa:

Nama : Guruh Ardian Cahaya Putra

NIM : 41217120039

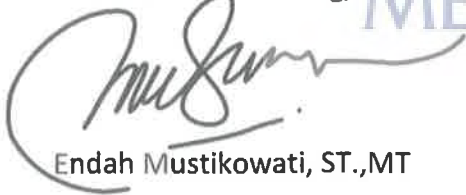
Judul : Perancangan Rumah Sakit Ibu dan Anak dengan Pendekatan Therapeutic Environment

Telah menyelesaikan laporan Studio Tugas Akhir periode 87 sebagai salah satu persyaratan kelulusan program Sarjana pada Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta.

Jakarta, 05 Agustus 2022

Mengesahkan,

Dosen Pembimbing,



Endah Mustikowati, ST.,MT

Koordinator Studio Tugas Akhir,



Wibisono Bagus Nimpuno, S.T., M.Sc.

Ketua Program Studi Arsitektur,



Dr. Ir. Joni Hardi, M.T.

## **KATA PENGANTAR**

Alhamdulillah Puji serta Syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas berkah dan rahmatnya, Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir ini dapat selesai dengan tepat waktu. Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir yang berjudul “Perancangan Rumah Sakit Ibu dan Anak Dengan Pendekatan *Therapeutic Environment*” merupakan Laporan Tugas Akhir yang berisi tentang desain perencanaan dan perancangan didaerah Jl Raya Sambiroto - Wedomartani , Kec. Ngemplak, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Terwujudnya Laporan ini tidak terlepas dari partisipasi dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, saya ingin menyampaikan terimakasih yang sebesar besarnya kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan kekuatan, kesehatan, serta perlindungan-Nya sehingga atas izin-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Perancangan Studio Tugas Akhir ini.
2. Bapak Dr. Ir. Joni Hardi, MT. selaku Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta.
3. Endah Mustikowati, ST.,MT. selaku Dosen Pembimbing Perancangan Studio Tugas Akhir yang telah meluangkan banyak waktu untuk selalu membimbing dan memberikan kritik serta saran kepada saya sehingga terselesaikan dengan baik.
4. Bapak Wibisono Bagus Nimpuno, S.T., M.Sc. selaku koordinator Studio Tugas Akhir yang selalu memberikan arahan dan petunjuk untuk tercapai dan terselesaikannya Tugas Akhir ini.
5. Teristimewa kepada Orang Tua Penulis Bapak serta Ibu Saya yang tidak pernah bosan mendo'akan, memberikan motivasi dan pengorbanan, baik dari segi moril, materi kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Laporan Studio Tugas Akhir Ini.
6. Seluruh Staff Universitas Mercu Buana yang telah membantu dan memberikan informasi-informasi terkait Tugas Akhir.
7. Serta masih banyak lagi pihak-pihak yang sangat berpengaruh dalam proses penyelesaian Laporan Studio Tugas Akhir yang tidak bisa peneliti sebutkan satu persatu.

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| ABSTRAK.....   | i    |
| ABSTRACT.....  | ii   |
| LEMBAR PERNYATAAN.....                                   | iii  |
| LEMBAR PENGESAHAN.....                                   | iv   |
| KATA PENGANTAR .....                                     | v    |
| DAFTAR ISI.....  | vi   |
| DAFTAR TABEL.....  | x    |
| DAFTAR GAMBAR .....                                      | xiii |
| DAFTAR LAMPIRAN.....                                     | xx   |
| BAB I.....   | 1    |
| PENDAHULUAN.....   | 1    |
| 1.1. Latar Belakang .....                                | 1    |
| 1.1.1. Latar Belakang Proyek.....                        | 1    |
| 1.1.2. Latar Belakang Tema .....                         | 4    |
| 1.1.3. Latar Belakang Site .....                         | 5    |
| 1.2. Latar Belakang Permasalahan.....                    | 6    |
| 1.3. Maksud, Tujuan, dan Manfaat Perancangan.....        | 6    |
| 1.3.1. Maksud.....                                       | 6    |
| 1.3.2. Tujuan .....                                      | 6    |
| 1.3.3. Manfaat.....                                      | 7    |
| 1.4. Ruang Lingkup dan Batasan Perancangan .....         | 7    |
| 1.5. Sistematika Penulisan.....                          | 7    |
| 1.6. Kerangka Berpikir.....                              | 9    |
| BAB II.....  | 11   |
| TINJAUAN UMUM.....                                       | 11   |
| 2.1. Kerangka Tinjauan Umum.....                         | 11   |
| .....  | 11   |
| 2.2. Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja (KAK) ..... | 12   |
| 2.3. Tinjauan Teoritis Proyek.....                       | 15   |

|                       |   |     |
|-----------------------|---|-----|
| 2.3.1.                | Klasifikasi Rumah Sakit.....  | 15  |
| 2.3.2.                | Kajian Rumah Sakit Ibu dan Anak.....                                | 16  |
| 2.3.3.                | Klasifikasi Rumah Sakit Khusus Ibu dan Anak .....                   | 17  |
| 2.3.4.                | Tinjauan Program Ruang .....  | 27  |
| 2.3.4.2               | Pengelompokan Area Fasilitas Rumah Sakit .....                      | 27  |
| 2.3.4.3               | Alur sirkulasi rumah sakit .....                                    | 27  |
| 2.3.4.3               | Persyaratan dan standart terkait.....                               | 61  |
| 2.4.                  | Tinjauan Teoritis Tema .....  | 68  |
| 2.4.1.                | Konsep Therapeutic Environment.....                                 | 68  |
| 2.4.2.                | Dampak Therapeutic Environment bagi Kesehatan .....                 | 72  |
| 2.4.3.                | Aspek Pendekatan Pada <i>Therapeutic Environment</i> .....          | 73  |
| 2.4.4.                | Penerapan Tema Therapeutic Environment Pada Bangunan .....          | 74  |
| 2.5.                  | Studi Preseden.....   | 80  |
| BAB III.....          |   | 96  |
| DATA DAN ANALISA..... |   | 96  |
| 3.1.                  | Data Tapak .....  | 96  |
| 3.1.1.                | Data Lokasi Proyek .....  | 97  |
| 3.2.                  | Analisa Non Fisik.....  | 99  |
| 3.2.1.                | Analisa Pelaku Kegiatan .....                                       | 99  |
| 3.2.2.                | Analisa Kegiatan Pengguna.....                                      | 101 |
| 3.2.2.1.              | Pengunjung Rumah Sakit .....  | 102 |
| 3.2.2.2.              | Pasien Rumah Sakit - Ibu .....                                      | 102 |
| 3.2.2.3.              | Pasien Rumah Sakit - Anak.....                                      | 103 |
| 3.2.2.3.              | Staf Kantor .....   | 103 |
| 3.2.3.4.              | Staf Medis .....  | 104 |
| 3.2.4.5.              | Staff Pengelola Service .....                                       | 105 |
| 3.2.3.                | Kebutuhan dan Fungsi Ruang Berdasarkan Fasilitas .....              | 105 |
| 3.2.2.1               | Fasilitas Pada Area Pelayanan Medik dan Perawatan.....              | 105 |
| 3.2.4.                | Analisa Alur Kegiatan Pengguna .....                                | 125 |
| 3.2.5.1               | Analisa Alur Kegiatan dan Hubungan Ruang berdasarkan Pengguna ..... | 125 |
| a.                    | Alur Kegiatan Pengunjung .....                                      | 125 |
| b.                    | Alur Kegiatan Pasien Ibu Hamil .....                                | 126 |
| c.                    | Alur Kegiatan Pasien Anak.....                                      | 126 |



|           |   |     |
|-----------|---|-----|
| d.        | Alur Kegiatan Staff Pekerja, Staff Kantor.....                      | 127 |
| 3.2.5.2   | Analisa Alur Kegiatan dan Hubungan Ruang berdasarkan Fasilitas..... | 128 |
| a.        | Analisa Kegiatan Makro.....   | 128 |
| 3.2.5.3   | Analisa Kegiatan Micro .....  | 129 |
| 3.2.5.    | Program Ruang.....  | 139 |
| 3.2.6.    | Studi Besaran Ruang .....   | 141 |
| 3.3.      | Analisa Fisik.....  | 142 |
| 3.3.1.    | Analisa Makro .....   | 142 |
| 3.3.2.    | Analisa Mezzo .....   | 144 |
| 3.3.3.    | Analisa Micro.....  | 146 |
| 3.3.4.    | Analisa Akseibilitas.....   | 149 |
| 3.3.5.    | Analisa Sirkulasi Kendaraan dan Publik .....                        | 151 |
| 3.3.5.1.  | Data .....  | 151 |
| 3.3.5.2.  | Kendala.....  | 153 |
| 3.3.5.3.  | Solusi.....   | 155 |
| 3.3.6.    | Analisa View Keluar Tapak .....                                     | 156 |
| 3.3.6.1.  | Data .....  | 156 |
| 3.3.6.2.  | Kendala.....  | 157 |
| 3.3.6.3.  | Solusi.....   | 158 |
| 3.3.7.    | Analisa View Ke Dalam Tapak.....                                    | 159 |
| 3.3.7.1.  | Data .....  | 159 |
| 3.3.7.2.  | Kendala.....  | 161 |
| 3.3.7.3.  | Solusi.....   | 161 |
| 3.3.8.    | Analisa Vegetasi.....   | 162 |
| 3.3.8.1.  | Data .....  | 162 |
| 3.3.8.2.  | Kendala.....  | 163 |
| 3.3.8.3.  | Solusi.....   | 164 |
| 3.3.9.    | Analisa Kebisingan .....  | 165 |
| 3.3.9.1.  | Data .....  | 165 |
| 3.3.10.   | Analisa Angin.....  | 166 |
| 3.3.10.1. | Data .....  | 166 |
| 3.3.10.2. | Kendala.....  | 167 |
| 3.3.10.3. | Solusi.....   | 168 |

|                   |                                     |     |
|-------------------|-------------------------------------|-----|
| 3.3.11.           | Analisa Matahari .....              | 169 |
| 3.3.11.1.         | Data .....                          | 169 |
| 3.3.11.2.         | Kendala.....                        | 170 |
| 3.3.11.3.         | Solusi.....                         | 170 |
| 3.3.12.           | STRENGHT ( Kekuatan ) .....         | 172 |
| 3.3.13.           | WEAKNESS ( Kelemahan ) .....        | 172 |
| 3.3.14.           | OPPORTUNITY ( Peluang ).....        | 172 |
| 3.3.15.           | THREATS ( Ancaman ).....            | 172 |
| BAB IV            | .....                               | 173 |
| KONSEP            | .....                               | 173 |
| 4.1               | Konsep Zoning Tapak .....           | 173 |
| 4.2               | Konsep Gubahan Massa Bangunan.....  | 174 |
| 4.2.1             | Gubahan Massa .....                 | 174 |
| 4.3               | Konsep Zoning Ruang Horizontal..... | 177 |
| 4.4               | Konsep Zoning Ruang Vertikal.....   | 179 |
| 4.5               | Konsep Pendekatan Arsitektur .....  | 180 |
| 4.6               | Konsep Perancangan Bangunan.....    | 183 |
| 4.7               | Konsep Tapak dan Lingkungan.....    | 186 |
| 4.8               | Konsep Struktur.....                | 192 |
| 4.9               | Konsep Utilitas.....                | 197 |
| BAB V             | .....                               | 209 |
| HASIL PERANCANGAN | .....                               | 209 |
| DAFTAR PUSTAKA    | .....                               | 210 |
| LAMPIRAN          | .....                               | 211 |

## **DAFTAR TABEL**

|   |     |
|---|-----|
| Teble 1. 1 Laju Pertumbuhan Penduduk Menurut Provinsi 2000 – 2025.....                    | 1   |
| Teble 1. 2 Daftar RS di YogyakartaTeble.....  | 4   |
| Table 2. 1 Klasifikasi Rumah Sakit Ibu Dan Anak dari segi pelayanan.....                  | 19  |
| Table 2. 2 Klasifikasi Rumah Sakit Ibu Dan Anak dari segi sumber daya manusia .....       | 22  |
| Table 2. 3 Klasifikasi Rumah Sakit Ibu Dan Anak dari segi sarana dan prasarana.....       | 24  |
| Table 2. 4 Klasifikasi Rumah Sakit Ibu Dan Anak dari segi Administrasi dan Manajemen..... | 26  |
| Table 2. 5 Klasifikasi Rumah Sakit Ibu Dan Anak dari segi Administrasi dan Manajemen..... | 27  |
| Table 2. 6 Alur Sirkulasi Di Dalam Rumah Sakit .....                                      | 28  |
| Table 2. 7 Alur Kegiatan pada instalasi rawat jalan.....                                  | 30  |
| Table 2. 8 Kebutuhan Ruang Rawat Jalan.....   | 32  |
| Table 2. 9 Skema alur kegiatan di ruang rawat Inap .....                                  | 33  |
| Table 2. 10 Kebutuhan minimal luas ruangan pada rawat inap .....                          | 35  |
| Table 2. 11 Kebutuhan Ruang Instalasi Bedah .....   | 40  |
| Table 2. 12 Alur film pada instalasi radiologi .....                                      | 47  |
| Table 2. 13 Kebutuhan Ruang Instalasi Sanitasi.....                                       | 61  |
| Table 2. 14 Scientific Diagram .....  | 78  |
| Table 2. 15 Jenis Tanaman Pada Therapeutic Garden.....                                    | 79  |
| Table 3. 1 Analisa kegiatan Pengunjung.....   | 102 |
| Table 3. 2 Analisa kegiatan Pasien .....  | 103 |

|   |     |
|---|-----|
| Table 3. 3 Analisa kegiatan Pasien .....                              | 103 |
| Table 3. 4 Analisa kegiatan Staf Kantor .....                         | 104 |
| Table 3. 5 Analisa kegiatan Staf Medis .....                          | 105 |
| Table 3. 6 Analisa kegiatan Staf Medis .....                          | 105 |
| Table 3. 7 Kebutuhan Ruang, Fungsi Pada Instalasi Rawat Jalan .....   | 107 |
| Table 3. 8 Kebutuhan Ruang, Fungsi Pada Instalasi Gawat Darurat.....  | 110 |
| Table 3. 9 Kebutuhan Ruang, Fungsi Pada Instalasi IRNA .....          | 112 |
| Table 3. 10 Kebutuhan Ruang, Fungsi Pada Instalasi ICU .....          | 114 |
| Table 3. 11 Kebutuhan Ruang, Fungsi Pada Bedah Central .....          | 116 |
| Table 3. 12 Kebutuhan Ruang, Fungsi Pada instalasi kebidanan .....    | 119 |
| Table 3. 13 Kebutuhan Ruang, Fungsi Pada Unit Rehabilitasi Medik..... | 120 |
| Table 3. 14 Kebutuhan Ruang, Fungsi Pada Unit Radioterapi .....       | 121 |
| Table 3. 15 Kebutuhan Ruang, Fungsi Pada Unit Farmasi .....           | 122 |
| Table 3. 16 Kebutuhan Ruang, Fungsi Pada Unit radiologi .....         | 123 |
| Table 3. 17 Kebutuhan Ruang, Fungsi Pada Unit Laboratorium .....      | 125 |
| Table 3. 18 Alur Kegiatan Pengunjung.....                             | 125 |
| Table 3. 19 Alur Kegiatan Pasien Ibu.....                             | 126 |
| Table 3. 20 Alur Kegiatan Pasien Anak.....                            | 126 |
| Table 3. 21 Alur Kegiatan Staff .....                                 | 127 |
| Table 3. 22 Sirkulasi Kegiatan Macro.....                             | 128 |
| Table 3. 23 Alur Kegiatan Pada Instalasi Rawat Jala.....              | 129 |
| Table 3. 24 Alur Kegiatan Pada IGD.....                               | 130 |

|  |     |
|--|-----|
| Table 3. 25 Alur Kegiatan Pada IRNA.....                         | 131 |
| Table 3. 26 Alur Kegiatan Pada ICU .....                         | 132 |
| Table 3. 27 Alur Kegiatan Pada IBS.....                          | 133 |
| Table 3. 28 Alur Kegiatan Pada Instalasi Kebidanan .....         | 134 |
| Table 3. 29 Alur Kegiatan Pada Instalasi Rehabilitasi Medik..... | 135 |
| Table 3. 30 Alur Kegiatan Pada Instalasi Farmasi.....            | 136 |
| Table 3. 31 Alur Kegiatan Pada Instalasi Radiologi.....          | 137 |
| Table 3. 32 Alur Kegiatan Pada Instalasi Laboratorium.....       | 138 |
| Table 3. 33 Program Ruang Rumah Sakit Ibu Dan Anak .....         | 141 |
| Table 3. 34 Besaran Ruang Rumah Sakit Ibu Dan Anak.....          | 141 |
| Table 3. 35 Wilayah Administrasi Kab.Sleman.....                 | 143 |



## **DAFTAR GAMBAR**

|  |    |
|--|----|
| Gambar 1. 1 Peta Lokasi Rumah Sakit Daerah Yogyakarta.....         | 5  |
| Gambar 2. 1 Site Perancangan.....                                  | 14 |
| Gambar 2. 2 Standart ruang kamar rumah sakit .....                 | 34 |
| Gambar 2. 3 Contoh ruang rawat Inap.....                           | 35 |
| Gambar 2. 4 Contoh model denah runag icu (1) .....                 | 37 |
| Gambar 2. 5 Contoh model denah runag icu (2) .....                 | 37 |
| Gambar 2. 6 Contoh model Instalasi bedah Sentral.....              | 38 |
| Gambar 2. 7 Contoh Denah Ruang Bedah Sentral .....                 | 39 |
| Gambar 2. 8 Contoh Ruag IGD.....                                   | 42 |
| Gambar 2. 9 Skema alur kegiatan instalasi gawat darurat .....      | 42 |
| Gambar 2. 10 Denah Ruang Farmasi.....                              | 44 |
| Gambar 2. 11 Alur Pasien dan pengunjung Pada Ruang Farmasi .....   | 44 |
| Gambar 2. 12 Alur Petugas Instalasi Farmasi.....                   | 45 |
| Gambar 2. 13 Alur Barang Instalasi Farmasi .....                   | 45 |
| Gambar 2. 14 Ruang Radiologi.....                                  | 46 |
| Gambar 2. 15 Alur kegiatan pasien pada instalasi radiologi.....    | 47 |
| Gambar 2. 16 Contoh Denah Laboraturium .....                       | 48 |
| Gambar 2. 17 Alur Kegiatan Pada Ruang Laboratorium .....           | 48 |
| Gambar 2. 18 Alur Kegiatan Instalasi Pemulasaraan Jenazah.....     | 50 |
| Gambar 2. 19 Contoh Denah Ins.Kebidanan .....                      | 51 |
| Gambar 2. 20 Alur Kegiatan Instalasi Kebidanan dan kandungan ..... | 51 |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 2. 21 Alur Kegiatan Instalasi Rehabilitas Medik ..... | 52 |
| Gambar 2. 22 Instalasi Rehabilitasi Medik .....              | 52 |
| Gambar 2. 23 Alur Kegiatan Unit Hemodialisa .....            | 54 |
| Gambar 2. 24 Denah Ruang CSSD .....                          | 55 |
| Gambar 2. 25 Alur Kegiatan Instalasi Sterilisasi.....        | 55 |
| Gambar 2. 26 Alur Kegiatan Instalasi Gizi dan Dapur .....    | 56 |
| Gambar 2. 27 Alur Kegiatan Instalasi Laundry .....           | 58 |
| Gambar 2. 28 Alur Kegiatan Instalasi HCU .....               | 58 |
| Gambar 2. 29 Instalasi Pemeliharaan Sarana.....              | 59 |
| Gambar 2. 30 Instalasi Sanitasi .....                        | 60 |
| Gambar 2. 31 Standart Ramp .....                             | 64 |
| Gambar 2. 32 Standart Tangga .....                           | 65 |
| Gambar 2. 33 Toilet untuk Aksesibe .....                     | 66 |
| Gambar 2. 34 Lift dan Dimensi Lift.....                      | 67 |
| Gambar 2. 35 Dimensi koridor rumah sakit.....                | 67 |
| Gambar 2. 36 Scientific Diagram .....                        | 68 |
| Gambar 2. 37 Chromotherapy .....                             | 68 |
| Gambar 2. 38 Warm and Cool colours.....                      | 69 |
| Gambar 2. 39 Value Colours.....                              | 70 |
| Gambar 2. 40 Saturation Colours.....                         | 70 |
| Gambar 2. 41 Scientific Diagram .....                        | 71 |
| Gambar 2. 42 Scientific Diagram .....                        | 71 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 2. 43 RSIA Kemang , Jakarta .....                                | 80 |
| Gambar 2. 44 RSIA Kemang , Jakarta .....                                | 81 |
| Gambar 2. 45 RSIA Kemang , Jakarta .....                                | 82 |
| Gambar 2. 46 RSIA Kemang , Jakarta .....                                | 83 |
| Gambar 2. 47 Kamar VVIP Kemang Medical Care .....                       | 84 |
| Gambar 2. 48 Kamar VIP Kemang Medical Care .....                        | 84 |
| Gambar 2. 49 Kamar Kelas 1 Kemang Medical Care .....                    | 85 |
| Gambar 2. 50 Site Plan Kemang Medical Care .....                        | 85 |
| Gambar 2. 51 Denah Kemang Medical Care .....                            | 86 |
| Gambar 2. 52 Tampak Depan Kemang Medical Care .....                     | 87 |
| Gambar 2. 53 Tampak Samping Kemang Medical Care .....                   | 87 |
| Gambar 2. 54 Rumah Sakit Pondok Indah, Tangerang Selatan .....          | 88 |
| Gambar 2. 55 Interior Rumah Sakit Pondok Indah, Tangerang Selatan ..... | 89 |
| Gambar 2. 56 Rumah Sakit Pondok Indah, Tangerang Selatan .....          | 90 |
| Gambar 2. 57 Rumah Sakit Pondok Indah, Tangerang Selatan .....          | 90 |
| Gambar 2. 58 Rumah Sakit Pondok Indah, Tangerang Selatan .....          | 91 |
| Gambar 2. 59 Potongan Rumah Sakit Pondok Indah, Tangerang Selatan ..... | 92 |
| Gambar 2. 60 Rumah Sakit Pondok Indah, Tangerang Selatan .....          | 92 |
| Gambar 2. 61 Children's Hospital in Orange County – California .....    | 92 |
| Gambar 2. 62 Children's Hospital in Orange County – California .....    | 93 |
| Gambar 2. 63 Children's Hospital in Orange County – California .....    | 94 |
| Gambar 2. 64 Children's Hospital in Orange County – California .....    | 94 |



|  |     |
|--|-----|
| Gambar 2. 65 Children’s Hospital in Orange County – California ..... | 95  |
| Gambar 3. 1 Site DI Yogyakarta.....                                  | 97  |
| Gambar 3. 2 Site Sleman Timur.....                                   | 97  |
| Gambar 3. 3 Site Kec,Kalasan .....                                   | 98  |
| Gambar 3. 4 Site Kec,Kalasan .....                                   | 98  |
| Gambar 3. 5 Analisa Pelaku .....                                     | 99  |
| Gambar 3. 6 Daerah Istimewa Yogyakarta .....                         | 142 |
| Gambar 3. 7 Peta Wilayah Sleman .....                                | 142 |
| Gambar 3. 8 Peta Wilayah Kec.Ngemplak .....                          | 143 |
| Gambar 3. 9 Wilayah Administrasi Kab.Sleman.....                     | 144 |
| Gambar 3. 10 Foto Sekitar Site 1 .....                               | 144 |
| Gambar 3. 11 Foto Sekitar Site 2.....                                | 145 |
| Gambar 3. 12 Foto Sekitar Site 3.....                                | 145 |
| Gambar 3. 13 Foto Sekitar Site 4.....                                | 146 |
| Gambar 3. 14 Foto Sekitar Site 5.....                                | 147 |
| Gambar 3. 15 Foto Sekitar Site 6.....                                | 147 |
| Gambar 3. 16 Foto Sekitar Site 7 .....                               | 148 |
| Gambar 3. 17 Foto Sekitar Site 8.....                                | 148 |
| Gambar 3. 18 Akseibilitas .....                                      | 149 |
| Gambar 3. 19 Akseibilitas 1 .....                                    | 150 |
| Gambar 3. 20 Analisa Sirkulasi .....                                 | 151 |
| Gambar 3. 21 Jalan Raya Sambiroto .....                              | 151 |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 3. 22 Jalan Sempu .....                   | 152 |
| Gambar 3. 23 Jalan Sempu Selatan .....           | 152 |
| Gambar 3. 24 Jalan Cendana .....                 | 153 |
| Gambar 3. 25 Analisa Sirkulasi .....             | 153 |
| Gambar 3. 26 Analisa Sirkulasi .....             | 154 |
| Gambar 3. 27 Analisa Sirkulasi .....             | 154 |
| Gambar 3. 28 Analisa Sirkulasi .....             | 155 |
| Gambar 3. 29 Analisa Sirkulasi .....             | 155 |
| Gambar 3. 30 Analisa Sirkulasi Jalan Cempa ..... | 156 |
| Gambar 3. 31 Analisa Zonasi View Tapak .....     | 156 |
| Gambar 3. 32 Analisa View .....                  | 157 |
| Gambar 3. 33 Analisa View .....                  | 158 |
| Gambar 3. 34 Analisa View .....                  | 159 |
| Gambar 3. 35 Analisa View .....                  | 159 |
| Gambar 3. 36 Analisa View .....                  | 160 |
| Gambar 3. 37 Analisa View .....                  | 160 |
| Gambar 3. 38 Analisa View .....                  | 160 |
| Gambar 3. 39 Analisa View .....                  | 161 |
| Gambar 3. 40 Analisa Vegetasi .....              | 162 |
| Gambar 3. 41 Analisa Vegetasi .....              | 162 |
| Gambar 3. 42 Analisa Vegetasi .....              | 162 |
| Gambar 3. 43 Analisa Vegetasi .....              | 163 |

|   |     |
|---|-----|
| Gambar 3. 44 Analisa Vegetasi .....                             | 163 |
| Gambar 3. 45 Analisa Vegetasi .....                             | 164 |
| Gambar 3. 46 Analisa Vegetasi .....                             | 164 |
| Gambar 3. 47 Analisa Kebisingan.....                            | 165 |
| Gambar 3. 48 Analisa Kebisingan.....                            | 165 |
| Gambar 3. 49 Analisa Angin .....                                | 166 |
| Gambar 3. 50 Analisa Presentase Angin Kabupaten Sleman .....    | 167 |
| Gambar 3. 51 Analisa Presentase Angin Kabupaten Sleman .....    | 168 |
| Gambar 3. 52 Analisa Sun Path Ngemplak.....                     | 169 |
| Gambar 3. 53 Data Suhu Kabupaten Sleman.....                    | 170 |
| Gambar 3. 54 Analisa Matahari .....                             | 170 |
| Gambar 3. 55 Analisa Matahari .....                             | 171 |
| Gambar 4. 1 Konsep Zonasi.....                                  | 173 |
| Gambar 4. 2 Gubahan Massa.....                                  | 175 |
| Gambar 4. 3 Gubahan Massa.....                                  | 176 |
| Gambar 4. 4 Gubahan Massa.....                                  | 176 |
| Gambar 4. 5 Gubahan Massa.....                                  | 177 |
| Gambar 4. 6 Zoning Massa.....                                   | 177 |
| Gambar 4. 7 Zoning MassaVertikal.....                           | 179 |
| Gambar 4. 8 Zoning MassaVertikal.....                           | 179 |
| Gambar 4. 9 Dasar Perumusan Konsep Therapeutic Environmen ..... | 181 |
| Gambar 4. 10 Unsur Konsep Therapeutic Environmen .....          | 181 |

|   |     |
|---|-----|
| Gambar 4. 11 Unsur Konsep Therapeutic Environmen .....              | 182 |
| Gambar 4. 12 Tapak Bangunan.....                                    | 186 |
| Gambar 4. 13 Konsep Zonasi .....                                    | 186 |
| Gambar 4. 14 Konsep Sirkulasi .....                                 | 188 |
| Gambar 4. 15 Konsep Therapeutic Garden .....                        | 189 |
| Gambar 4. 16 Sistem Struktur.....                                   | 192 |
| Gambar 4. 17 Grid Struktur.....                                     | 193 |
| Gambar 4. 18 Retaining Wall.....                                    | 193 |
| Gambar 4. 19 Retaining Wall.....                                    | 194 |
| Gambar 4. 20 Pile Cap .....   | 195 |
| Gambar 4. 21 Pile Cap .....   | 195 |
| Gambar 4. 22 BoredPile .....  | 196 |
| Gambar 4. 23 Utilitas Air bersih.....                               | 197 |
| Gambar 4. 24 Utilitas Air bersih.....                               | 198 |
| Gambar 4. 25 Utilitas Air Bekas .....                               | 200 |
| Gambar 4. 26 Sistem Deteksi Kebakaran .....                         | 201 |
| Gambar 4. 27 VRF/VRV System.....                                    | 202 |
| Gambar 4. 28 VRF/VRV System.....                                    | 202 |
| Gambar 4. 29 Skema Gas Medis .....                                  | 205 |
| Gambar 4. 30 Diagram Proses Pengelolaan Air Limbah Rumah Sakit..... | 207 |

## DAFTAR LAMPIRAN

|   |     |
|---|-----|
| Kartu Asistensi Fakultas Teknik .....           | 211 |
| Form Review Produk Studio Tugas Akhir .....     | 212 |
| Surat Keterangan Hasil Sidang Tugas Akhir ..... | 213 |
| Hasil Perancangan .....                         | 214 |

