



**PERANCANGAN INSTITUT KESEHATAN  
BERBASIS ARSITEKTUR *ECO-FRIENDLY*  
DENGAN PENDEKATAN KONSTEKSTUAL**

**TUGAS AKHIR  
SKRIPSI**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**  
**ANDRE MAOLANA**  
**41222110021**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCUBUANA  
JAKARTA  
TA. 2026**



**PERANCANGAN INSTITUT KESEHATAN  
BERBASIS ARSITEKTUR *ECO-FRIENDLY*  
DENGAN PENDEKATAN KONSTEKSTUAL**

**TUGAS AKHIR  
SKRIPSI**

**Di Ajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana**

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**  
**ANDRE MAOLANA**  
**41222110021**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MERCUBUANA  
JAKARTA  
TA. 2026**

## HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andre Maolana

NIM : 41222110021

Fakultas/Program Studi : Teknik / Arsitektur

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa Tugas Akhir berjudul:

“Perencanaan Institut Kesehatan Berbasis Arsitektur *Eco-Friendly* Dengan Pendekatan Kontekstual”

adalah hasil karya saya sendiri, tidak mengandung unsur plagiarisme, pelanggaran hak cipta, atau konten ilegal dalam bentuk apapun dan tidak melanggar hukum atau hak pihak manapun.

Apabila di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap pernyataan ini, saya bersedia menanggung seluruh konsekuensi hukum dan membebaskan Universitas Mercu Buana dari segala bentuk tuntutan hukum dan saya siap mendapatkan sanksi akademis yang berlaku di Universitas Mercu Buana.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 24 Agustus 2026



Andre Maolana

## **SURAT KETERANGAN HASIL *SIMILARITY***

Menerangkan bahwa Jurnal / Karya Ilmiah / Laporan Tugas Akhir pada BAB I, BAB III, BAB IV, dan BAB V / Praktek Keinsinyuran atas nama:

**Nama** : Andre Maolana  
**NIM** : 41222110021  
**Program Studi** : Arsitektur  
**Judul Tugas Akhir / Tesis**  
**/ Praktek Keinsinyuran** : Perancangan Institut Kesehatan Berbasis Arsitektur  
Eco-Friendly Dengan Pendekatan Kontekstual

Telah dilakukan pengecekan *Similarity* menggunakan aplikasi/sistem *Turnitin* pada **Rabu, 26 Agustus 2026** dengan hasil presentase sebesar **13 %** dan dinyatakan memenuhi standar sesuai dengan ketentuan yang berlaku di Fakultas Teknik Universitas Mercu Buana.

Demikian surat keterangan ini dibuat dan digunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 26 Agustus 2026

Administrator Turnitin,

UNIVERSITAS  
MERCU BUANA

**Itmam Haidi Syarif**

## HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini diajukan oleh:

Nama : Andre Maolana

NIM : 41222110021

Fakultas/Program Studi : Teknik / Arsitektur

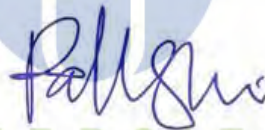
Judul Tugas Akhir : Perancangan Institut Kesehatan Berbasis Arsitektur

*Eco-Friendly Dengan Pendekatan Kontekstual*

Telah berhasil dipertahankan pada sidang tanggal 15 Agustus 2026 dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana.

Disahkan oleh:

Pembimbing



Dr. Rahil Muhammad Hasbi S.T., M.Arch.

NIDN : 0303088201

Jakarta, 24 Agustus 2026

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknik



Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T

NIDN : 0307037202

Kaprodi S1 Arsitektur



Rona Fika Jamila, S.T., M.T

NIDN : 0329048401

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena dengan rahmat, karunia, taufik dan hidayah-Nya lah penulis dapat menyelesaikan Laporan Pra Perancangan Arsitektur Akhir ini.

Sebagai mahasiswa, penulis merasa banyak pengalaman dan ilmu pengetahuan yang didapat selama proses mengerjakan Laporan Pra Perancangan Arsitektur Akhir. Penulis juga menyadari bahwa penulisan laporan ini masih jauh dari kata sempurna dikarenakan kurangnya pengalaman dan pengetahuan. Meski demikian, penulis berusaha mengerjakan tugas ini dengan sebaik baiknya. Untuk itu, kritik dan saran sangat penulis perlukan demi menyempurnakan tugas ini.

Maka pada kesempatan ini penulis dengan segala kerendahan hati ingin mengucapkan terima kasih atas dukungan, bantuan dan doa baik secara langsung maupun tidak langsung kepada :

1. Prof. Dr. Andi Adriansyah, M.Eng., selaku Rektor Universitas Mercu Buana.
2. Dr. Zulfa Fitri Ikatrinasari, M.T., selaku Dekan Fakultas Teknik.
3. Ibu Rona Fika Jamila, S.T., M.T., selaku Kepala Program Studi Arsitektur.
4. Bapak Annizar Bachri, B.Arch., M.Arch., selaku Sekertaris Program Studi Teknik Arsitektur dan Koordinator Tugas Akhir Program Studio Arsitektur.
5. Ibu Rona Fika Jamila, S.T., M.T., selaku Dosen Pengampu mata kuliah Pra Perancangan Arsitektur Akhir.
6. Ibu Dr. Rahil Muhammad Hasbi, S.T., M.Arch. selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan saya dalam penyusunan Laporan Seminar Arsitektur ini.
7. Semua teman-teman di Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Mercu Buana kelas karyawan terima kasih untuk kebersamaannya selama menjalani proses perkuliahan dan bantuannya selama proses penelitian ini.
8. Seluruh Staf Tata Usaha Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana yang telah membantu menyiapkan berbagai keperluan administrasi untuk kelancaran proses penelitian ini hingga selesai.

Penulis menyadari bahwa penulisan Laporan Pra Perancangan Arsitektur Akhir ini masih jauh dari kata sempurna dikarenakan kurangnya pengalaman dan pengetahuan. Meski demikian, penulis berusaha mengerjakan laporan ini dengan sebaik-baiknya. Untuk itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis perlukan demi menyempurnakan laporan ini. Semoga Laporan Pra Perancangan Arsitektur Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak ini.

Jakarta, 24 Agustus 2026



Andre Maolana



## HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR DI REPOSITORI UMB

Sebagai sivitas akademik Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andre Maolana  
NIM : 41222110021  
Fakultas/Program Studi : Teknik / Arsitektur  
Judul Tugas Akhir : Perancangan Institut Kesehatan Berbasis Arsitektur  
*Eco-Friendly Dengan Pendekatan Kontekstual*

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul di atas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 24 Agustus 2026

Yang menyatakan,



Andre Maolana

# **PERANCANGAN INSTITUT KESEHATAN BERBASIS ARSITEKTUR *ECO-FRIENDLY* DENGAN PENDEKATAN KONTEKKSTUAL**

**ANDRE MAOLANA**

## **ABSTRAK**

Perancangan ini bertujuan merancang Institut Kesehatan di kawasan perkotaan Kabupaten Tangerang dengan menerapkan prinsip arsitektur eco-friendly melalui pendekatan kontekstual. Latar belakang perancangan didasari oleh pesatnya perkembangan kawasan pendidikan yang belum sepenuhnya memperhatikan keseimbangan lingkungan, sehingga dibutuhkan rancangan institusi pendidikan tinggi yang tidak hanya fungsional, tetapi juga berkelanjutan dan selaras dengan karakter tapak. Variabel perancangan meliputi penerapan efisiensi energi, pemanfaatan pencahayaan dan ventilasi alami, pengelolaan air hujan, pemilihan material ramah lingkungan, serta penataan massa bangunan yang responsif terhadap iklim tropis dan kondisi sekitar. Metode yang digunakan adalah pendekatan perancangan arsitektur berbasis analisis tapak, studi literatur, studi preseden, serta analisis kebutuhan ruang sesuai standar pendidikan tinggi kesehatan. Hasil perancangan menghasilkan konsep institut yang memiliki zonasi jelas, sirkulasi efisien, integrasi ruang terbuka hijau, serta sistem bangunan yang mendukung kenyamanan termal dan kualitas lingkungan dalam ruang. Kesimpulannya, penerapan arsitektur eco-friendly dengan pendekatan kontekstual mampu menciptakan lingkungan kampus yang hemat energi, ramah lingkungan, serta mendukung proses pembelajaran, penelitian, dan interaksi sosial secara berkelanjutan.

**Kata kunci:** Institut Kesehatan, arsitektur eco-friendly, pendekatan kontekstual, bangunan pendidikan, keberlanjutan.

# **DESIGNING AN HEALTH INSTITUTE BASED ON ECO-FRIENDLY ARCHITECTURE WITH A CONTEXTUAL APPROACH**

**ANDRE MAOLANA**

## **ABSTRACT**

*This design project aims to plan a Health Institute in an urban area of Tangerang Regency by applying eco-friendly architectural principles through a contextual approach. The background of this design is based on the rapid development of educational areas that have not fully considered environmental balance, thus requiring a higher education institution design that is not only functional but also sustainable and responsive to site characteristics. The design variables include the implementation of energy efficiency, utilization of natural lighting and ventilation, rainwater management, selection of environmentally friendly materials, and mass arrangement that responds to the tropical climate and surrounding conditions. The method used is an architectural design approach based on site analysis, literature studies, precedent studies, and spatial requirement analysis according to health higher education standards. The design result produces an institute concept with clear zoning, efficient circulation, integration of green open spaces, and building systems that support thermal comfort and indoor environmental quality. In conclusion, the application of eco-friendly architecture with a contextual approach is able to create an energy-efficient, environmentally friendly campus environment that supports learning, research, and social interaction in a sustainable manner.*

**Keywords:** *Health Institute, eco-friendly architecture, contextual approach, educational building, sustainability.*

## DAFTAR ISI

|                                                                                 | Halaman  |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------|
| HALAMAN SAMPUL .....                                                            | 0        |
| HALAMAN JUDUL.....                                                              | i        |
| HALAMAN PERNYATAAN KARYA SENDIRI .....                                          | ii       |
| SURAT KETERANGAN HASIL <i>SIMILARITY</i> .....                                  | iii      |
| HALAMAN PENGESAHAN.....                                                         | iv       |
| KATA PENGANTAR .....                                                            | v        |
| HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI<br>TUGAS AKHIR DI REPOSITORI UMB ..... | vii      |
| ABSTRAK .....                                                                   | viii     |
| <i>ABSTRACT</i> .....                                                           | ix       |
| DAFTAR ISI.....                                                                 | x        |
| DAFTAR TABEL .....                                                              | xiii     |
| DAFTAR GAMBAR .....                                                             | xiv      |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                                                           | xx       |
| <b>Bab I PENDAHULUAN .....</b>                                                  | <b>1</b> |
| 1. 1. Latar Belakang .....                                                      | 1        |
| 1. 2. Rumusan Masalah.....                                                      | 2        |
| 1. 3. Tujuan dan Manfaat .....                                                  | 2        |
| 1. 4. Ruang Lingkup.....                                                        | 2        |
| 1. 5. Sistematika Penulisan .....                                               | 3        |
| 1. 6. Definisi Operasional.....                                                 | 4        |
| 1. 7. Kerangka Berpikir .....                                                   | 5        |
| <b>Bab II TINJAUAN TEMA.....</b>                                                | <b>6</b> |
| 2. 1. Tinjauan Proyek .....                                                     | 6        |
| 2.1.1. Perguruan Tinggi .....                                                   | 6        |
| 2.1.2. Institut .....                                                           | 10       |
| 2.1.3. Institut Kesehatan.....                                                  | 11       |
| 2.1.4. Fakultas dan Prodi.....                                                  | 13       |

|                |                                                               |           |
|----------------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| 2.1.5.         | Struktur Organisasi .....                                     | 16        |
| 2.1.6.         | Kebutuhan Ruang.....                                          | 18        |
| 2. 2.          | Tinjauan Tema .....                                           | 23        |
| 2.2.1.         | Arsitektur Hijau .....                                        | 23        |
| 2.2.2.         | <i>Eco-Friendly</i> .....                                     | 26        |
| 2.2.3.         | Kontekstual .....                                             | 29        |
| 2. 3.          | Studi Preseden.....                                           | 32        |
| 2.3.1.         | <i>Nanjing University Suzhou Affiliated Primary School</i> .. | 32        |
| 2.3.2.         | Institut Kesehatan Hermina, Jakarta, Indonesia.....           | 39        |
| 2.3.3.         | Universitas Atma Jaya, Tangerang, Indonesia.....              | 41        |
| <b>Bab III</b> | <b>DATA DAN ANALISA.....</b>                                  | <b>48</b> |
| 3. 1.          | Informasi Tapak .....                                         | 48        |
| 3.1.1.         | Data Tapak Makro .....                                        | 48        |
| 3.1.2.         | Analisis Geografis.....                                       | 49        |
| 3.1.3.         | Analisis Sosiologis.....                                      | 50        |
| 3.1.4.         | Analisis Mezzo.....                                           | 52        |
| 3.1.5.         | Analisis Mikro .....                                          | 54        |
| 3.1.6.         | Regulasi.....                                                 | 56        |
| 3.1.1.         | Dokumentasi Eksisting .....                                   | 58        |
| 3. 2.          | Data Analisa dan Program Ruang .....                          | 60        |
| 3.2.1.         | Profil Pengguna.....                                          | 60        |
| 3.2.2.         | Analisa Jumlah Pengguna .....                                 | 63        |
| 3.2.3.         | Hubungan Antar Ruang .....                                    | 64        |
| 3.2.4.         | Kebutuhan Luasan Ruang .....                                  | 67        |
| 3.2.5.         | Tabulasi Terhadap Regulasi.....                               | 79        |
| 3. 3.          | Data & Analisa Tapak.....                                     | 80        |
| 3.3.1.         | Analisa Matahari .....                                        | 80        |
| 3.3.2.         | Analisis Angin .....                                          | 82        |
| 3.3.3.         | Analisis Kebisingan .....                                     | 85        |
| 3.3.4.         | Analisis View .....                                           | 86        |
| 3.3.5.         | Analisis Sirkulasi Dalam Tapak.....                           | 88        |

|                      |                                                    |            |
|----------------------|----------------------------------------------------|------------|
| 3.3.6.               | Analisis S.W.O.T .....                             | 90         |
| 3. 4.                | Analisis Konsep Struktur, Utilitas dan Fasad ..... | 91         |
| 3.4.1.               | Studi Modul .....                                  | 91         |
| 3.4.2.               | Studi Masa .....                                   | 92         |
| 3.4.3.               | Analisis Struktural .....                          | 93         |
| 3.4.4.               | Analisis Utilitas.....                             | 95         |
| 3.4.5.               | Analisis Pencahayaan.....                          | 97         |
| 3.4.6.               | Analisis Penghawaan .....                          | 98         |
| 3.4.7.               | Analisis Sirkulasi dalam Bangunan .....            | 100        |
| 3.4.8.               | Analisis Signage.....                              | 101        |
| 3. 5.                | Zoning .....                                       | 103        |
| <b>Bab IV</b>        | <b>KONSEP .....</b>                                | <b>105</b> |
| 4. 1.                | Konsep Dasar Perancangan.....                      | 105        |
| 4. 2.                | Konsep Ruang .....                                 | 108        |
| 4. 3.                | Konsep Perancangan Tapak .....                     | 108        |
| 4. 4.                | Struktur dan Partisi.....                          | 111        |
| 4. 5.                | Eksterior .....                                    | 112        |
| 4. 6.                | Interior.....                                      | 114        |
| 4. 7.                | Energi dan Air .....                               | 115        |
| 4. 8.                | Gubahan Masa.....                                  | 117        |
| <b>Bab V</b>         | <b>HASIL RANCANGAN.....</b>                        | <b>120</b> |
| 5. 1.                | Konsep .....                                       | 120        |
| 5. 2.                | Detail Engginering Drawing .....                   | 121        |
| 5. 3.                | Poster.....                                        | 151        |
| 5. 4.                | Maket.....                                         | 152        |
| DAFTAR PUSTAKA ..... |                                                    | 154        |
| LAMPIRAN.....        |                                                    | 158        |

## DAFTAR TABEL

|                                                            | Halaman |
|------------------------------------------------------------|---------|
| Tabel II.1 Perbandingan Pendidikan Tinggi .....            | 9       |
| Tabel II.2 Kebutuhan ruang akademik dan pembelajaran ..... | 18      |
| Tabel II.3 Kebutuhan ruang penunjang akademik .....        | 19      |
| Tabel II.4 Ruang administrasi dan manajemen.....           | 21      |
| Tabel II.5 Ruang mahasiswa .....                           | 22      |
| Tabel II.6 Ruang penunjang teknis dan umum .....           | 23      |
| Tabel II.7 Fasilitas Kampus Atma Jaya 3 .....              | 44      |
| Tabel III.1 Tabel Kegiatan Mahasiswa .....                 | 61      |
| Tabel III.2 Tabel Kegiatan Dosen.....                      | 61      |
| Tabel III.3 Tabel kegiatan Laboran.....                    | 62      |
| Tabel III.4 Tabel Kegiatan Staf Manajemen.....             | 62      |
| Tabel III.5 Analisa jumlah pengguna.....                   | 64      |
| Tabel III.6 Kebutuhan ruang gedung Rektorat .....          | 67      |
| Tabel III.7 kebutuhan ruang gedung utama .....             | 69      |
| Tabel III.8 kebutuhan ruang Program Studi.....             | 72      |
| Tabel III.9 kebutuhan laboratorium & kelas .....           | 74      |
| Tabel III.10 kebutuhan area penunjang.....                 | 76      |
| Tabel III.11 kebutuhan ruang service.....                  | 77      |
| Tabel III.12 kebutuhan parkir .....                        | 78      |
| Tabel III.13 Tabulasi luasan.....                          | 79      |
| Tabel III.14 Tabulasi luasan terhadap aturan .....         | 79      |
| Tabel III.15 Analisis Matahari .....                       | 82      |
| Tabel III.16 Analisis SWOT .....                           | 90      |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                      | Halaman |
|----------------------------------------------------------------------|---------|
| Gambar I.2 Kerangka Berpikir.....                                    | 5       |
| Gambar II.1 Grafik kebutuhan tenaga kesehatan di Indonesia .....     | 12      |
| Gambar II.2 Regulasi program studi institut.....                     | 14      |
| Gambar II.3 Struktur organisasi kampus .....                         | 17      |
| Gambar II.4 Penerapan efisiensi energi pada bangunan .....           | 27      |
| Gambar II.5 Pencahayaan dan penghawaan alami pada bangunan.....      | 28      |
| Gambar II.6 Nanjing University Suzhou Affiliated Primary School..... | 33      |
| Gambar II.7 Siteplan kawasan .....                                   | 34      |
| Gambar II.8 Tampak ruang luar.....                                   | 35      |
| Gambar II.9 Denah lantai dasar .....                                 | 35      |
| Gambar II.10 Denah lantai atas.....                                  | 36      |
| Gambar II.11 Potongan melintang .....                                | 36      |
| Gambar II.12 Institut Kesehatan Hermina .....                        | 39      |
| Gambar II.13 Universitas Atma Jaya 3, Serpong.....                   | 42      |
| Gambar II.14 Area tempat parkir .....                                | 44      |
| Gambar II.15 Area luar .....                                         | 44      |
| Gambar II.16 Area koridor luar .....                                 | 44      |
| Gambar II.17 Koridor parkir .....                                    | 44      |
| Gambar II.18 Koridor dalam.....                                      | 45      |
| Gambar II.19 Ramp difable.....                                       | 45      |
| Gambar II.20 Area tangga.....                                        | 45      |
| Gambar II.21 Area tunggu .....                                       | 45      |
| Gambar II.22 Kantin .....                                            | 46      |
| Gambar II.23 Perpustakaan .....                                      | 46      |
| Gambar II.24 Area tunggu Tata Usaha .....                            | 46      |
| Gambar III.1 Makro .....                                             | 48      |
| Gambar III.2 Kondisi Geografis .....                                 | 49      |
| Gambar III.3 Pertumbuhan Ekonomi Kab. Tangerang .....                | 51      |

|                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar III.4 Analisa Mezzo .....                             | 52  |
| Gambar III.5 Aksesibilitas Tapak .....                       | 53  |
| Gambar III.6 Aksesibilitas terdekat .....                    | 53  |
| Gambar III.7 Lokasi proyek.....                              | 55  |
| Gambar III.8 Kondisi lahan eksisting .....                   | 58  |
| Gambar III.9 Saluran dan jalan .....                         | 59  |
| Gambar III.10 Batas lahan .....                              | 60  |
| Gambar III.11 Hubungan antar ruang utama .....               | 65  |
| Gambar III.12 Hubungan antar ruang Rektorat .....            | 65  |
| Gambar III.13 Hubungan Antar Ruang Fakultas .....            | 66  |
| Gambar III.14 Hubungan kelas dan laboratorium.....           | 66  |
| Gambar III.15 Posisi arah matahari terhadap site .....       | 80  |
| Gambar III.16 Grafik posisi matahari .....                   | 81  |
| Gambar III.17 Zoning masa bangunan Analisis matahari .....   | 82  |
| Gambar III.18 Posisi Arah Angin .....                        | 83  |
| Gambar III.19 Zoning bangunan karena Analisis angin .....    | 84  |
| Gambar III.20 Posisi Sumber Kebisingan.....                  | 85  |
| Gambar III.21 Zoning bangunan karena analisa kebisingan..... | 86  |
| Gambar III.22 View timur dan barat.....                      | 86  |
| Gambar III.23 View utara dan selatan .....                   | 86  |
| Gambar III.24 Zonasi hasil analisis View.....                | 88  |
| Gambar III.25 Akses in-out eksisting .....                   | 89  |
| Gambar III.26 Denah ruang kelas .....                        | 91  |
| Gambar III.27 Studi Masa.....                                | 92  |
| Gambar III.28 Skematik struktur beton .....                  | 94  |
| Gambar III.29 Struktur bentang panjang .....                 | 94  |
| Gambar III.30 Skematik utilitas.....                         | 96  |
| Gambar III.31 Isometri pencahayaan .....                     | 97  |
| Gambar III.32 <i>Dimming System</i> .....                    | 98  |
| Gambar III.33 <i>Cross ventilation</i> .....                 | 99  |
| Gambar III.34 Sistem sirkulasi .....                         | 100 |

|                                                              |     |
|--------------------------------------------------------------|-----|
| Gambar III.35 <i>Petunjuk arah</i> .....                     | 102 |
| Gambar III.36 Zonasi Site.....                               | 103 |
| Gambar III.37 Zonasi Vertikal.....                           | 104 |
| Gambar IV.1 <i>Eco-friendly Architecture</i> .....           | 105 |
| Gambar IV.2 <i>human centered design</i> .....               | 106 |
| Gambar IV.3 Kontekstual desain .....                         | 107 |
| Gambar IV.4 Openspace office.....                            | 108 |
| Gambar IV.5 Paving Blok.....                                 | 109 |
| Gambar IV.6 <i>Magna Grass</i> .....                         | 109 |
| Gambar IV.7 <i>Grass Block</i> .....                         | 109 |
| Gambar IV.8 Batu Alam .....                                  | 110 |
| Gambar IV.9 Amphiteater.....                                 | 110 |
| Gambar IV.10 Pedestrian.....                                 | 110 |
| Gambar IV.11 Area Taman.....                                 | 110 |
| Gambar IV.12 Struktur dan Partisi.....                       | 111 |
| Gambar IV.13 Struktur dan Partisi.....                       | 111 |
| Gambar IV.14 Perforated Metal.....                           | 112 |
| Gambar IV.15 Kayu Imitasi.....                               | 112 |
| Gambar IV.16 Cat Air.....                                    | 112 |
| Gambar IV.17 Kaca Low-E .....                                | 113 |
| Gambar IV.18 Roster Beton.....                               | 113 |
| Gambar IV.19 <i>Vertical greenery system</i> .....           | 113 |
| Gambar IV.20 <i>Atap metal zincalume reflektif</i> .....     | 113 |
| Gambar IV.21 <i>Green Roof</i> .....                         | 113 |
| Gambar IV.22 <i>Skylight</i> .....                           | 114 |
| Gambar IV.23 Lantai Ekspos.....                              | 114 |
| Gambar IV.24 <i>Andsite bakar</i> .....                      | 114 |
| Gambar IV.25 <i>Keramik lokal low-firing</i> .....           | 114 |
| Gambar IV.26 <i>Hospital Plint</i> .....                     | 115 |
| Gambar IV.27 Cat rendah VOC.....                             | 115 |
| Gambar IV.28 <i>Plafond Gypsum moisture resistance</i> ..... | 115 |

|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| Gambar IV.29 Buka an Dinding .....              | 115 |
| Gambar IV.30 Buka an Menyilang .....            | 116 |
| Gambar IV.31 <i>Smart-lighting</i> .....        | 116 |
| Gambar IV.32 Panel Surya .....                  | 116 |
| Gambar IV.33 AC daya rendah.....                | 116 |
| Gambar IV.34 <i>Rain water harvesting</i> ..... | 116 |
| Gambar IV.35 <i>Grey water Recycling</i> .....  | 117 |
| Gambar IV.36 Sanitasi hemat air .....           | 117 |
| Gambar IV.37 Gubahan Site .....                 | 118 |
| Gambar IV.38 Isometri Gubahan Masa .....        | 118 |
| Gambar IV.39 Tampak depan gubahan masa .....    | 119 |
| Gambar IV.40 Tampak samping gubahan masa .....  | 119 |
| Gambar V.1 Cover .....                          | 121 |
| Gambar V.2 Daftar Gambar .....                  | 121 |
| Gambar V.3 Simbol, Notasi dan Kode Gambar.....  | 122 |
| Gambar V.4 Blok Plan .....                      | 122 |
| Gambar V.5 Ground Plan.....                     | 123 |
| Gambar V.6 Blok Plan .....                      | 123 |
| Gambar V.7 Tampak Site.....                     | 124 |
| Gambar V.8 Potongan Site.....                   | 124 |
| Gambar V.9 Denah Lantai Dasar.....              | 125 |
| Gambar V.10 Denah Lantai Dua.....               | 125 |
| Gambar V.11 Denah Lantai Tiga .....             | 126 |
| Gambar V.12 Denah Lantai Empat .....            | 126 |
| Gambar V.13 Denah Lantai Lima .....             | 127 |
| Gambar V.14 Denah Lantai Enam .....             | 127 |
| Gambar V.15 Denah Lantai Tujuh.....             | 128 |
| Gambar V.16 Denah Lantai Delapan .....          | 128 |
| Gambar V.17 Denah Lantai Sembilan .....         | 129 |
| Gambar V.18 Denah Lantai Sepuluh .....          | 129 |
| Gambar V.19 Denah Lantai Sebelas .....          | 130 |

|                                            |     |
|--------------------------------------------|-----|
| Gambar V.20 Denah Lantai Dua Belas.....    | 130 |
| Gambar V.21 Denah Lantai Tiga Belas .....  | 131 |
| Gambar V.22 Denah Lantai Empat Belas ..... | 131 |
| Gambar V.23 Denah Lantai Lima Belas .....  | 132 |
| Gambar V.24 Denah Lantai Enam Belas .....  | 132 |
| Gambar V.25 Denah Top Atap .....           | 133 |
| Gambar V.26 Tampak Depan .....             | 133 |
| Gambar V.27 Tampak Belakang.....           | 134 |
| Gambar V.28 Tampak Samping Kiri .....      | 134 |
| Gambar V.29 Tampak Samping Kanan .....     | 135 |
| Gambar V.30 Potongan A .....               | 135 |
| Gambar V.31 Potongan B .....               | 136 |
| Gambar V.32 Potongan C .....               | 136 |
| Gambar V.33 Potongan D .....               | 137 |
| Gambar V.34 Denah Ruang Khusus .....       | 137 |
| Gambar V.35 Denah Ruang Khusus .....       | 138 |
| Gambar V.36 Denah Ruang Khusus .....       | 138 |
| Gambar V.37 Denah Ruang Khusus .....       | 139 |
| Gambar V.38 Denah Ruang Khusus .....       | 139 |
| Gambar V.39 Detail Facade .....            | 140 |
| Gambar V.40 Detail Facade .....            | 140 |
| Gambar V.41 Detail Ruang Luar .....        | 141 |
| Gambar V.42 Detail Ruang Luar .....        | 141 |
| Gambar V.43 Detail Batas Tapak .....       | 142 |
| Gambar V.44 Detail Batas Tapak .....       | 142 |
| Gambar V.45 Perspektif Interior.....       | 143 |
| Gambar V.46 Perspektif Interior.....       | 143 |
| Gambar V.47 Perpektif Eksterior.....       | 144 |
| Gambar V.48 Perpektif Eksterior.....       | 144 |
| Gambar V.49 Perpektif Eksterior.....       | 145 |
| Gambar V.50 Perpektif Eksterior.....       | 145 |

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| Gambar V.51 Perpektif Eksterior.....  | 146 |
| Gambar V.52 Perpektif Eksterior.....  | 146 |
| Gambar V.53 Skematik MEP.....         | 147 |
| Gambar V.54 Skematik MEP.....         | 148 |
| Gambar V.55 Aksonometri MEP.....      | 149 |
| Gambar V.56 Aksonometri Struktur..... | 150 |
| Gambar V.57 Poster.....               | 151 |
| Gambar V.58 Maket.....                | 153 |



## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Kartu Asistensi Pra PAA
- Lampiran 2. Kartu Asistensi PAA
- Lampiran 3. Form Control Pra PAA
- Lampiran 4. Form Control PAA
- Lampiran 5. Poster TERAKOTA
- Lampiran 6. Bukti Submite TERAKOTA
- Lampiran 7. Form Verifikasi Data Mahasiswa
- Lampiran 8. Form Pendaftaran Sidang Akhir
- Lampiran 9. Surat Keterangan Hasil Sidang Akhir
- Lampiran 9. Hasil Cek Tunitin Laporan Tugas Akhir
- Lampiran 10. Surat Keterangan Hasil Similarity Laporan Tugas Akhir

