



**PERANCANGAN ARSITEKTUR AKHIR  
ASEAN SECRETARIAT JAKARTA**

**SUSTAINABLE ARCHITECTURE**

*- Eco Terrasse Building -*

**DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI PERSYARATAN DALAM MERAHAI GELAR  
SARJANA TEKNIK ARSITEKTUR JENJANG PENDIDIKAN STRATA SATU (S1)**



**DISUSUN OLEH :**  
UNIVERSITAS  
**SABUANA YOEGA JAYA NEGARA**  
(NIM : 41212110030)

**ANGKATAN 76**

**PERIODE SEPTEMBER - JANUARI 2017**

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA BARAT**

**TAHUN 2016/2017**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : Sabuana Yoega Jaya Negara
2. NIM : 41212110030
3. Judul Perancangan : GEDUNG ASEAN SEKRETARIAT  
ARSITEKTUR BERKELANJUTAN

Menyatakan bahwa keseluruhan isi dari laporan penelitian ini merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan kutipan dari hasil karya orang lain, kecuali telah dicantumkan sumber referensinya.

Jakarta, 9 Februari 2017

Hormat Sava



Sabuana Yoega Jaya Negara

UNIVERSIT  
MERCU BUANA

## PENGESAHAN

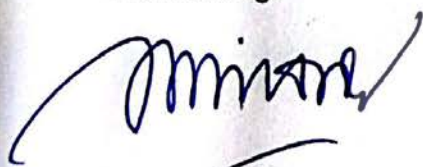
Dengan ini dinyatakan bahwa:

1. Nama : Sabuana Yoega Jaya Negara
2. NIM : 41212110030
3. Judul Penelitian : Gedung Asean Sekretariat  
Arsitektur Berkelanjutan

Telah menyelesaikan kegiatan dan pelaporan Perancangan Arsitektur Akhir sebagai salah satu persyaratan kelulusan dalam mata kuliah Perancangan Arsitektur Akhir di Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta

Jakarta, 9 Februari 2017  
Mengesahkan,

Pembimbing:



Ir. Joni Hardi, MT

UNIV Koordinator Perancangan Arsitektur Akhir:



Christy Vidiyanti ST, MT

Ketua Program Studi:



Ir. Joni Hardi, MT

## DAFTAR ISI

|                                                                                   |           |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Daftar Isi .....                                                                  | i         |
| Daftar Gambar .....                                                               | iii       |
| Daftar TABEL .....                                                                | iv        |
| Pengantar .....                                                                   | v         |
| Ucapan Terima Kasih .....                                                         | 1         |
| <b>BAB I</b> Pendahuluan .....                                                    | <b>2</b>  |
| I.1. Latarbelakang .....                                                          | 2         |
| I.2. Pernyataan Masalah .....                                                     | 4         |
| I.3. Tujuan .....                                                                 | 5         |
| I.4. Sistematika Penulisan .....                                                  | 5         |
| I.5. Kerangka Pemikiran .....                                                     | 6         |
| <b>BAB II</b> STUDI PUSTAKA .....                                                 | <b>7</b>  |
| II.1. Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja .....                               | 7         |
| II.2. Definisi Bangunan Gedung .....                                              | 9         |
| II.2.1. Pengertian Bangunan Gedung .....                                          | 9         |
| II.2.2. Bangunan Gedung Negara .....                                              | 9         |
| II.2.3. Klasifikasi Bangunan Gedung Negara Berdasarkan Tingkat Kompleksitas ..... | 9         |
| a. Bangunan Tidak Sederhana .....                                                 | 10        |
| b. Bangunan Khusus .....                                                          | 10        |
| II.3. Bangunan Kantor .....                                                       | 13        |
| II.3.1. Arsitektur Berkelanjutan ( <i>Sustainable Architecture</i> ) .....        | 15        |
| II.3.2. Arsitektur Ikonik ( <i>Iconic Architecture</i> ) .....                    | 16        |
| II.3.3. Arsitektur Hemat Energi .....                                             | 17        |
| II.4. Studi Banding .....                                                         | 20        |
| II.3.1. Menzis Office Building .....                                              | 20        |
| <b>Tokyo Metropolitan Government Building / Kenzō Tange</b> .....                 | <b>20</b> |
| II.3.2. HKSAR Government Headquarter .....                                        | 27        |
| <b>BAB III</b> data dan analisa .....                                             | <b>39</b> |
| III.1. Data Fisik dan Non Fisik .....                                             | 39        |

|                |                                                   |    |
|----------------|---------------------------------------------------|----|
| III.1.1.       | Data Fisik .....                                  | 39 |
| III.1.2.       | Data Non Fisik.....                               | 43 |
| III.2.         | Analisa Non Fisik .....                           | 49 |
| III.2.1.       | Analisa Pengguna Gedung.....                      | 49 |
| III.2.2.       | Analisa Hubungan Ruang secara Makro.....          | 50 |
| III.3.         | Analisa Tapak .....                               | 52 |
| III.3.1.       | Analisa Lingkungan.....                           | 52 |
| III.3.2.       | Analisa Struktur .....                            | 53 |
|                | Pondasi Tiang Pancang (Pile Cap Foundation) ..... | 53 |
| III.4.         | Konsep Zoning.....                                | 58 |
| III.4.1.       | Konsep Zoning Vertikal.....                       | 58 |
| III.4.2.       | Konsep Zoning Horisontal .....                    | 59 |
| BAB IV         | konsep .....                                      | 61 |
| IV.1.          | Konsep Kulit Bangunan .....                       | 62 |
| IV.2.          | Konsep Kubahan Massa Bangunan.....                | 63 |
| IV.3.          | Konsep Utilitas Bangunan.....                     | 65 |
| IV.4.          | RAB ASEC BUILDING.....                            | 66 |
| BAB V          | hasil rancangan.....                              | 67 |
| V.1.           | LIST PRODUK PERANCANGAN ARSITEKTUR AKHIR 76.....  | 67 |
| Daftar Pustaka | .....                                             | 68 |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                                  |    |
|------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1. Kerangka Pemikiran.....                                | 6  |
| Gambar 2. Perspektif Malam .....                                 | 20 |
| Gambar 3 Tampak samping kenzo tange building .....               | 21 |
| Gambar 4 foto prespektif bangunan tocho .....                    | 22 |
| Gambar 5 Gambar Block plan.....                                  | 23 |
| Gambar 6 Tampak depan kenzo tange building .....                 | 24 |
| Gambar 7 pemancar komunikasi .....                               | 25 |
| Gambar 8 scane malam tocho building .....                        | 25 |
| Gambar 9 gerbang jepang yang menjadi inspirasi perancangan.....  | 26 |
| Gambar 10 Lanscape HKSAR Government.....                         | 27 |
| Gambar 11 Ruang pertemuan .....                                  | 28 |
| Gambar 12 Block plan .....                                       | 29 |
| Gambar 13 Connection bridge .....                                | 30 |
| Gambar 14 Taman.....                                             | 31 |
| Gambar 15 Tampak.....                                            | 32 |
| Gambar 16 Denah .....                                            | 33 |
| Gambar 17 Landscape .....                                        | 34 |
| Gambar 18 Material dinding.....                                  | 35 |
| Gambar 19 Sky garden.....                                        | 36 |
| Gambar 20 Interior.....                                          | 37 |
| Gambar 21 Clear glass.....                                       | 38 |
| Gambar 22 Interior Room .....                                    | 38 |
| Gambar 23. Lokasi Site Dilihat dari Wilayah Indonesia .....      | 39 |
| Gambar 24. Lokasi Site Dilihat dari Wilayah DKI .....            | 39 |
| Gambar 25. Lokasi Site Dilihat dari Wilayah Jakarta Selatan..... | 40 |
| Gambar 26. Lokasi Site .....                                     | 40 |
| Gambar 27. Batas Sekitar Site.....                               | 40 |
| Gambar 28. Struktur Organisasi ASEAN Secretariat.....            | 43 |
| Gambar 29. Hubungan Ruang Secara Makro .....                     | 50 |
| Gambar 30. Hubungan Ruang Pada Zona Parking .....                | 51 |
| Gambar 31 Alat pasang pile cap.....                              | 53 |
| Gambar 32. Konsep Zoning Vertikal .....                          | 58 |
| Gambar 33 Urutan konsep.....                                     | 61 |

## DAFTAR TABEL

|                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1. Spesifikasi bangunan gedung pemerintahan.....         | 11 |
| Tabel 2. spesifikasi teknis bangunan gedung pemerintahan ..... | 12 |
| Tabel 3. spesifikasi teknis bangunan gedung pemerintahan ..... | 12 |
| Tabel 4 Data termal .....                                      | 42 |
| Tabel 5. Kebutuhan Ruang .....                                 | 43 |
| Tabel 6 Kebutuhan ruang ASEC .....                             | 48 |
| Tabel 7 Rencana Anggaran Belanja gedung ASEC .....             | 66 |



## PENGANTAR

Assalamu'alikum warahmatullahi wabarakatuh,

Segala puji bagi Allah yang telah memberikan kami kemudahan sehingga dapat menyelesaikan Perancangan Arsitektur Akhir ini. Tanpa pertolongan-Nya mungkin kita tidak sanggup menyelesaikan dengan baik. Shalawat serta salam semoga terlimpah curahkan kepada baginda tercinta kita yakni Nabi Muhammad SAW.

Tak lupa kami mengucapkan terima kasih kepada Para Dosen Arsitektur Universitas Mercu buana yang telah membimbing dan membantu kami dalam menyusun Laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini dengan baik.

ASEAN adalah kumpulan negara-negara di Asia yang menjadi satu untuk segala kerjasama yang bertujuan untuk kesejahteraan dan menjaga kedaulatan negara, untuk meningkatkan kerjasama maka dibutuhkan gedung yang dapat menampung perwakilan-perwakilan dari negara-negara yang tergabung dalam ASEAN.

Bangunan yang telah ada sudah tidak sanggup memwadahikan perwakilan-perwakilan negara ASEAN, maka dari itu harus dibangun gedung baru yang pastinya berkelanjutan dari bangunan yang telah ada dan pastinya hemat energi.

Jakarta, Januari 2017

Penyusun,



## UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dorongan dan membantu terselesainya Perancangan Arsitektur Akhir ini, khususnya kepada :

1. Pertama saya ucapkan kepada ALLAH SWT yang telah memberikan kesabaran kepada saya dalam menyusun laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini.
2. Bapak Alm. Yoego A. L, Dipl.-Ing dan Ibu Wasricha, selaku kedua orang tua saya yang memberikan doa, dukungan dan semangat dalam penyusunan Laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini. Kepada Desi Vatmawati, S.Pd selaku tunangan saya dan adik-adik saya yang selalu memberikan dorongan semangat tanpa henti.
3. Bapak Ir. Joni Hardi, MT., selaku Kaprodi Teknik Arsitektur dan juga sebagai dosen pembimbing Perancangan Arsitektur Akhir saya di kampus yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan pengarahan serta masukan-masukan yang bermanfaat kepada saya selama penyusunan skripsi ini. Bapak Ir. Joni Hardi, MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur.
4. Ibu Christy Vidiyanti ST, MT selaku Koordinator Perancangan Arsitektur Akhir angkatan 76.
5. Seluruh Dosen jurusan Teknik Arsitektur serta para jajarannya Staf.
6. Seluruh Teman-teman, senior, dan junior di Teknik Arsitektur, Khususnya Arsitektur Angkatan 21 yang memberi dukungan.

Akhir kata semoga Tugas Akhir ini dapat menambah pengetahuan yang baru dan dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan untuk pengembangan perancangan selanjutnya.