



UNIVERSITAS
MERCU BUANA

TUGAS AKHIR

**GEDUNG SEKRETARIAT ASEAN (ASEC)
(SUSTAINABLE ARCHITECTURE)**

DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SEBAGIAN
PERSYARATAN GUNA MEMPEROLEH GELAR
STRATA-1 SARJANA TEKNIK ARSITEKTUR

UNIVERSITAS
DISUSUN OLEH:
SUKAMTO
41210010004
MERCU BUANA

ANGKATAN 76
PERIODE SEPTEMBER 2016 – JANUARI 2017

**PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN
UNIVERSITAS MERCU BUANA
JAKARTA BARAT**

PERNYATAAN

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : SUKAMTO
2. NIM : 41210010004
3. Judul PAA : GEDUNG ASEAN SECRETARIAT (ASEC)

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

Jakarta, 04 Februari 2017



SUKAMTO

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

PENGESAHAN

PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa :

1. Nama : SUKAMTO
2. NIM : 41210010004
3. Judul PAA : GEDUNG ASEAN SECRETARIAT (ASEC)

Telah menyelesaikan studio dan pelaporan Perancangan Arsitektur Akhir sebagai salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur di Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta .

Jakarta, 04 Februari 2017

Mengesahkan,

Pembimbing:

Koordinator Perancangan Arsitektur Akhir:



Dr. Danto Sukmajati, ST, M.Sc



Christy Vidiyanti, ST. MT

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Ketua Program Studi:



Ir. Joni Hardi, MT.

DAFTAR ISI

Daftar Isi	i
Daftar Gambar	iii
Daftar tabel	v
Pengantar	vi
Ucapan Terima Kasih	vii
BAB I Pendahuluan	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Pernyataan Masalah.....	2
I.3. Maksud.....	2
I.4. Tujuan.....	2
I.5. Sistematika Penulisan.....	2
I.6. Kerangka Berfikir.....	4
BAB II STUDI PUSTAKA.....	5
II.1. Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja.....	5
II.2. Studi Pustaka	7
II.2.1. ASEAN.....	7
II.2.1.1. Sekretariat ASEAN.....	10
II.2.2. Kantor.....	10
II.2.2.1. Jenis-Jenis Kantor.....	11
II.2.2.2. MacamTata Ruang Kantor	11
II.2.3. Bangunan Gedung Negara.....	13
II.2.3.1. Klasifikasi Bangunan Gedung Negara Berdasarkan Tingkat Kompleksitas.....	14
II.2.3.2. Tipe Bangunan Rumah Negara	14
II.2.3.3. Standar Luas Bangunan Gedung Negara	15
II.2.3.4. Persyaratan Teknis.....	15
II.2.4. Tinjauan Tema	16
II.2.4.1. Arsitektur Ikonik (<i>Iconic Architecture</i>).....	16

II.2.4.2. Arsitektur Berkelanjutan (<i>Sustainable Architecture</i>)	18
II.3. Studi Banding	21
II.3.1. HKSAR Government Headquarters, Hongkong	21
II.3.2. Songdo G – Tower , Korea Selatan	24
II.3.3. NATO Headquarter	29
BAB III data dan analisa	32
III.1. Profil Project	32
III.1.1. Data Fisik	34
III.1.2. Data Teknis	34
III.2.1. Kegiatan Pengguna	34
III.2.2. Analisa Kegiatan Pengguna	35
III.2.3. Daya Dukung Lahan	37
III.2.4. Programing	38
III.2.5. Hubungan Antar Ruang	39
III.2. Analisa Fisik	40
III.3.1. Analisa Lingkungan	40
III.3.2. Analisa Pencapaian	43
III.3.3. Analisa View ke Luar Tapak	44
III.3.4. Analisa View ke Dalam Tapak	45
III.3.5. Analisa Kebisingan	46
III.3.6. Analisa Matahari	47
III.3.7. Analisa Struktur	48
III.3. Konsep Zoning	51
BAB IV konsep	52
IV.1. Konsep Dasar	52
IV.2. Konsep Massa Bangunan	52
IV.3. Konsep Facade Bangunan	53
IV.4. Analisa Radiasi Matahari	54
IV.5. Konsep Selubung Bangunan	55
BAB V hasil rancangan	58
 Daftar Pustaka	 59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Berpikir.....	4
Gambar 2. Kerangka Organisasi ASEAN.....	10
Gambar 3. Tata Ruang Kantor Berkamar.....	12
Gambar 4. Tata Ruang Kantor Terbuka.....	12
Gambar 5. Tata Ruang Kantor Berhias/Berpanorama/Bertaman.....	13
Gambar 6. Bangunan Ikonik.....	17
Gambar 7. Bangunan Ikonik di Jakarta Saat Ini.....	18
Gambar 8. Bangunan Yang Menerapkan Sustainable Design.....	21
Gambar 9. Bangunan HKSAR Government Headquarters, Hongkong.....	21
Gambar 10. Konsep Bangunan HKSAR Government Headquarters, Hongkong.....	22
Gambar 11. Pola Massa Bangunan HKSAR Government Headquarters, Hongkong.....	23
Gambar 12. Interior Bangunan HKSAR Government Headquarters, Hongkong.....	24
Gambar 13. Bangunan Songdo G-Tower, Korea Selatan.....	24
Gambar 14. Site Plan Songdo G-Tower, Korea Selatan.....	25
Gambar 15. Lobby Songdo G-Tower, Korea Selatan.....	26
Gambar 16. Tampak Songdo G-Tower, Korea Selatan.....	26
Gambar 17. Denah Songdo G-Tower, Korea Selatan.....	27
Gambar 18. Potongan Songdo G-Tower, Korea Selatan.....	28
Gambar 19. NATO Headquarter, Belgia.....	29
Gambar 20. Site Plan NATO Headquarter, Belgia.....	30
Gambar 21. Fasade NATO Headquarter, Belgia.....	30
Gambar 22. Konsep Arsitektur Gedung NATO Headquarter, Belgia.....	30
Gambar 23. Lokasi Site.....	32
Gambar 24. Analisa Tapak Makro.....	40
Gambar 25. Analisa Tapak Mikro.....	41
Gambar 26. Analisa Sirkulasi Menuju Tapak.....	43
Gambar 27. Analisa View Keluar Tapak.....	44
Gambar 28. Analisa View ke Dalam Tapak.....	45
Gambar 29. Analisa Kebisingan.....	46
Gambar 30. Analisa Matahari.....	47
Gambar 31. Zoning Vertikal.....	51
Gambar 32. Konsep Massa Banguna.....	53

Gambar 33. Konsep Facade Bangunan	54
Gambar 34. Analisa Radiasi Matahari.....	54
Gambar 35. Konsep Selubung Bangunan.....	55
Gambar 36. Kaca Stopsol.....	55
Gambar 37. Double Skin Facade.....	56
Gambar 38. Rainwater Harvesting.....	56
Gambar 39. Solar Panel	57
Gambar 40. Roof Garden.....	57



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tipe Golongan Kepangkatan.....	14
Tabel 2. Standar Luas Ruang Kerja Gedung Kantor	15
Tabel 3. Spesifikasi Teknis Bangunan Gedung Negara	15
Tabel 4. Kesimpulan Hasil Studi Banding	31
Tabel 5. programing.....	38
Tabel 6. Jenis-Jenis Pondasi	48
Tabel 7. Jenis-Jenis Struktur Atas.....	49
Tabel 8. Jenis-Jenis Struktur Atap	50



PENGANTAR

Pada tahun 1967, ditandai dengan penandatanganan Deklarasi Bangkok, Perhimpunan Bangsa-Bangsa Asia Tenggara atau *Association of Southeast Asian Nations* (ASEAN) berdiri dengan tujuan mempercepat pertumbuhan ekonomi, mendorong perdamaian dan stabilitas wilayah dan membentuk kerja sama di berbagai bidang kepentingan bersama.

Sekretariat ASEAN (*Agreement on the Establishment of the ASEAN Secretariat*) dibentuk pada tahun 1976 yang dikepalai oleh Sekretaris Jenderal, dan berkedudukan di Jakarta. Pada mulanya kantor Sekretariat ASEAN bertempat di Departemen Luar Negeri Indonesia, kemudian setelah dibangun pindah ke gedung Sekretariat ASEAN di Jakarta, tahun 1981.

Pada awalnya, Sekretariat ASEAN berfungsi sebagai badan administratif yang membantu koordinasi kegiatan ASEAN dan menyediakan jalur komunikasi antara negara-negara anggota ASEAN dengan berbagai badan dan komite dalam ASEAN, serta antara ASEAN dan negara-negara (Mitra Wicara Asean) atau organisasi lainnya.

Perkembangan Asean ditandai dengan semakin pentingnya posisi ASEAN bagi dunia internasional. Hal tersebut dibuktikan dengan meningkatnya negara yang diakreditasi ke ASEAN, meningkatnya misi khusus untuk ASEAN, dan semakin meningkatnya jumlah pertemuan ASEAN dengan sekitar 1300 pertemuan dalam satu tahun. Sebagai konsekuensi, Gedung ASEAN Secretariat yang sekarang berusia 33 tahun tidak lagi memadai.

Mencermati hal tersebut dan sejalan dengan komitmen Pemerintah Republik Indonesia untuk mendukung penguatan *Association of Southeast Asian Nations* (ASEAN), Presiden Republik Indonesia telah menyetujui penggunaan gedung eks Kantor Walikota Jakarta Selatan oleh Sekretariat ASEAN. Hal tersebut diikuti dengan penyerahan secara simbolis kunci Gedung eks Kantor Walikota Jakarta Selatan untuk pengembangan ASEAN Secretariat (ASEC) oleh Kementerian Luar Negeri Republik Indonesia kepada Sekjen ASEAN pada KTT ke-19 ASEAN di Bali, 19 November 2011.

Konsep yang digunakan dalam perancangan gedung ASEAN Secretariat adalah konsep arsitektur berkelanjutan, yaitu konsep mempertahankan sumber daya alam agar bertahan lebih lama, yang dikaitkan dengan umur potensi vital sumber daya alam dan lingkungan ekologis manusia, seperti sistem iklim, sistem pertanian, industri, kehutanan, dan arsitektur.

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT atas karunia-Nya dan hanya dengan izin-Nya penulis dapat menyelesaikan Perancangan Arsitektur Akhir serta penulisan laporan yang berjudul “Gedung ASEAN Secretariat (ASEC)”. Laporan ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana S1 Teknik Arsitektur di Universitas Mercu Buana.

Penyusunan laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini tidak akan berjalan dengan lancar tanpa adanya dukungan dari semua pihak yang telah membantu, baik secara moril maupun materil. Maka dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kedua orang tua dan adik-adik tercinta yang selalu memberikan dukungan moril maupun materil yang tidak pernah putus.
2. Dr. Danto Sukmajati, ST, M.Sc selaku pembimbing yang telah memberikan saran, waktu, bimbingan serta pengetahuan yang sangat bermanfaat bagi penulis.
3. Ir. Joni Hardi, MT., selaku ketua program studi Arsitektur.
4. Christy Vidiyanti, ST., MT selaku koordinator Perancangan Arsitektur Akhir 76.
5. Seluruh Dosen dan dan Staff tata usaha program studi Teknik Arsitektur.
6. Okky Ovina Rahmawati S. ST., yang selalu menjadi penyemangat dalam setiap proses penyusunan laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini.
7. Kerabat Teknik Arsitektur Mercu Buana yang telah memberikan semangat dan masukan selama penyusunan laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini.
8. Serta semua pihak yang telah membantu saya yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.

Semoga laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis terlebih bagi orang lain yang membacanya. Penulis menyadari bahwa laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini belumlah sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan agar laporan ini lebih baik lagi.

Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat dan dapat menjadi referensi bagi pembaca pada umumnya dan mahasiswa Universitas Mercu Buana khususnya.

Jakarta, 4 Februari 2017

Penulis,

Sukamto

