

LAPORAN PERANCANGAN ARSITEKTUR AKHIR



STUDENT HOUSING UMB

DIAJUKAN UNTUK MEMENUHI SALAH SATU PERSYARATAN
GUNA MEMPEROLEH GELAR SARJANA TEKNIK ARSITEKTUR

Disusun Oleh:
DANU ARTAWIJAYA (NIM: 41209010047)

SEMESTER X TAHUN AKADEMIK 2014 – 2015

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS
TEKNIK PERENCANAAN DAN DESAIN
UNIVERSITAS MERCU BUANA
TAHUN 2014**

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini:

1. Nama : Danu Artawijaya
2. NIM : 41209010047
3. Judul PAA : Student Housing UMB – Ekspresi Bentuk

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

Jakarta, 06 Agustus 2014,



Danu Artawijaya

PENGESAHAN

[REDACTED] menyatakan bahwa:

[REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED] : Danu Artawijaya
[REDACTED] : 41209010047
[REDACTED] : Student Housing UMB – Ekspresi Bentuk

[REDACTED] menyampaikan studio dan pelaporan Perancangan Arsitektur Akhir sebagai salah
[REDACTED] guna memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur di Program Studi
[REDACTED] Universitas Mercu Buana Jakarta

Jakarta, 06 Agustus 2014

Mengesahkan,

Pembimbing:

Koordinator Perancangan Arsitektur Akhir:

[REDACTED]
Muhammad Habsi, ST., M.Arch.

[REDACTED]
Abraham Seno, ST., M.Ars.

Ketua Program Studi:

[REDACTED]
Ir. Joni Hardi, MT.

PENGANTAR

Segala puji hanya milik Allah SWT., Tuhan Pencipta dan Pemelihara alam semesta. Shalawat dan salam semoga terlimpahkan kepada Baginda Rasulullah SAW, manusia pilihan pembawa rahmat bagi seluruh alam.

Penelitian dengan judul "*Akulturasi Pada Elemen Arsitektur & Interior Masjid Al-Anwar Muara Angke*", persembahan penulis kepada almamater tercinta Universitas Mercu Buana Jakarta sebagai salah satu dari tugas akhir untuk mencapai gelar Sarjana Teknik (S.T.). Penulis menyadari bahwa penelitian ini tidak akan terwujud sesuai yang diharapkan tanpa adanya bantuan yang berharga dari berbagai pihak, baik berupa bantuan moral dan spiritual.

Penelitian ini merupakan upaya penulis untuk memahami fenomena budaya yang terlihat pada arsitektur Masjid Al-Anwar Muara Angke. Dalam kenyataan, proses penulisan penelitian ini ternyata tidak semudah yang dibayangkan. Banyak kendala yang menghadang selama penulis melakukan . Oleh karena itu, jika penelitian ini akhirnya (dapat dikatakan) selesai, maka hal tersebut bukan semata-mata karena usaha penulis, melainkan atas bantuan dari berbagai pihak.

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyelesaian penelitian ini penulis banyak mendapat bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu dalam kesempatan yang baik ini perkenankan penulis untuk mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada yang terhormat:

- Bapak Ir. Joni Hardi, MT. selaku Ketua Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Perencanaan dan Desain Universitas Mercu Buana Jakarta, yang telah membantu serta memberikan arahan kepada penulis untuk menyelesaikan penelitian ini.
- Ibu Rahil. M. Hasbi, ST., M.Arch. selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah membimbing, memberikan banyak arahan dan dorongan yang berharga bagi penulis dalam penyelesaian penelitian ini.
- Bapak Danto Sukmajati,ST. M.sc. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing penulis mulai dari semester I sampai penulis dapat menyelesaikan penelitian ini.
- Kepada Seluruh Staf Dosen Fakultas Teknik Perencanaan dan Desain Universitas Mercu Buana Jakarta.
- Untuk Ayah dan Ibu yang sejak aku dilahirkan tak henti-hentinya memberikan yang terbaik kepadaku walau dalam keadaan apapun. Bagaimanapun caranya, aku tidak mampu membalas semua kebaikan yang telah Ayah dan Ibu berikan. Senyuman Ayah dan Ibu selalu menjadi motivasi terkuatku berjuang di sini. Besar harapanku untuk dapat menjadi anak yang menjadi sebab keselamatan dan kebaikan Ayah dan Ibu di dunia dan akhirat. Dan aku selalu bersyukur memiliki orang tua yang hebat seperti Ayah dan Ibu.
- Kepada adikku satu-satunya yang sangat kusayangi (Arini Maulidia), terima kasih telah menjadi penyemangat dan sumber inspirasi disaat Kakakmu keletihan menyelesaikan penelitian ini. Besar harapan kakak dapat menjadi

contoh yang baik, sehingga adik mampu menjadi sosok yang jauh lebih hebat dari Kakak.

- Kepada seorang wanita cantik (Winda Haryani) yang selama ini telah menjadi motivator pribadi yang tanpa henti selalu memberikan dukungan dan semangat serta doa. Nasihat dan saran yang ia berikan adalah hal yang menolong dan membuat saya tersadar untuk berusaha lebih baik dan bekerja lebih keras dari sebelumnya.
- Kepada seluruh teman kelas Reguler dan PKK angkatan 2009 yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, kalian selalu mengajarkanku arti dari sebuah kekompakan.

Jakarta, 06 Agustus 2014

Danu Artawijaya

DAFTAR ISI

Daftar Isi.....	i
Daftar Gambar	iii
Daftar tabel	v
Kata Pengantar	vi
Ucapan Terima Kasih	vii
Bab I: Pendahuluan.....	1
1.1. Latarbelakang	1
1.2. Pernyataan Masalah	3
1.3. Tujuan	4
1.4. Sistimatika Penulisan	4
1.5. Metode Perancangan	5
Bab II: Tinjauan Umum dan Landasan Teori.....	6
2.1. Tinjauan Umum.....	6
2.1.1. Pengertian Asrama	6
2.1.2. Fungsi Asrama	7
2.1.3. Pengelompokan Asrama	7
2.2. Tinjauan Khusus Topik	11
2.2.1. Pengertian Hemat energi	11
2.2.2. Prinsip Sustainable Design.....	12
2.2.3. Peran Energi Dalam Arsitektur.....	13
2.2.4. Contoh Bangunan Hemat energi.....	16
2.3. Studi Banding.....	20

2.4. Studi Literatur.....	21
Bab III: Data dan Analisa..... 28	
3.1. Data Fisik dan Non Fisik	28
3.1.1. Data Fisik.....	36
3.1.2. Data Non Fisik.....	29
3.2. Analisa Fisik.....	29
3.2.1. Analisa View.....	29
3.2.2. Analisa Orientasi Matahari.....	30
3.2.3. Analisa Kebisingan.....	31
3.3. Program Ruang	32
3.3.1. Analisa Luasan	32
3.3.1. Program Luasan Ruang	32
Bab IV: Konsep..... 35	
4.1. Konsep Dasar	35
4.1.1. Arsitektur Hemat Energi	35
4.1.2. Contoh Bangunan yang Bernuansa Arsitektur Hemat Energi.....	58
4.2. Konsep Dasar	40
4.2.1. Konsep Tapak dan Lingkungan	40
4.2.2. Konsep Bangunan.....	40
4.2.3. Konsep Ruang Luar.....	41
4.2.3. Konsep Fasad.....	42
4.3. Konsep Gubahan Massa,	42
Daftar Pustaka.....,	44

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 1. Eksterior Stoomvart Matschappij Nederland.....</i>	16
<i>Gambar 2. Interior Stoomvart Matschappij Nederland.....</i>	16
<i>Gambar 3. Eksterior Grha Wonokoyo.....</i>	17
<i>Gambar 4. Interior Grha Wonokoyo.....</i>	17
<i>Gambar 5. Eksterior Kyoritsu Dormitories.....</i>	21
<i>Gambar 6. Eksterior Kyoritsu Dormitories.....</i>	21
<i>Gambar 7. R. Makan Kyoritsu Dormitories.....</i>	22
<i>Gambar 8. Kamar Mandi Kyoritsu Dormitories.....</i>	22
<i>Gambar 9. Eksterior 1 Hardin House.....</i>	23
<i>Gambar 10. Eksterior 2 Hardin House.....</i>	23
<i>Gambar 11. Kamar Tidur Hardin House.....</i>	23
<i>Gambar 12. Kolam Renang Hardin House.....</i>	24
<i>Gambar 13. Ruang Makan Hardin House.....</i>	24
<i>Gambar 14. Denah Main House Tipe A.....</i>	24
<i>Gambar 15. Denah Main House Tipe E</i>	24
<i>Gambar 16. Denah Green House Tipe A</i>	25
<i>Gambar 17. Denah Green House Tipe C</i>	25
<i>Gambar 18. Denah Red House Tipe A</i>	25
<i>Gambar 19. Denah Red House Tipe E</i>	25

Gambar 20. Denah Annex Tipe A.....	26
Gambar 21. Denah Annex Tipe A.....	26
Gambar 22. Denah Apartments Tipe A.....	26
Gambar 23. Denah Apartments Tipe B.....	26
Gambar 24. Denah Grant House Tipe E.....	26
Gambar 25. Denah Grant House Tipe F.....	26
Gambar 26. Peta Lokasi.....	28
Gambar 27. Analisa View.....	29
Gambar 28. Orientasi Matahari.....	30
Gambar 29. Analisa Kebisingan.....	31
Gambar 30. Instalasi Listrik Tenaga Surya.....	37
Gambar 31. Skema Listrik Tenaga Surya.....	38
Gambar 32. Grass Block & Furniture Landscape.....	41
Gambar 33. Skema Konsep Fasad.....	42
Gambar 34. Konsep Massa (Layout).....	42
Gambar 35. Konsep Gubahan Massa.....	43

DAFTAR TABEL

<i>Tabel 1. Perhitungan Luasan Lantai 1.....</i>	33
<i>Tabel 2. Perhitungan Luasan Lantai 2.....</i>	33
<i>Tabel 3. Perhitungan Luasan Lantai 3.....</i>	34
<i>Tabel 4. Perhitungan Luasan Lantai 4 - 8.....</i>	34

Laporan Perancangan Arsitektur Akhir
Gedung Rumah Sakit Jakarta Selatan