

TUGAS AKHIR

“PERANCANGAN RUMAH SAKIT PENDIDIKAN CAWANG, JAKARTA TIMUR”

Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Arsitektur Strata 1 (S-1)



Disusun oleh:

Nama : Muhammad Alfikari Bahar

NIM : 41213010019

PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2017

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Alfikari Bahar
NIM : 41213010019
Judul : Perancangan Rumah Sakit Pendidikan
Cawang, Jakarta Timur

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.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

Jakarta, 7 Agustus 2017



Muhammad Alfikari Bahar

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa:

Nama : Muhammad Alfikari Bahar
NIM : 41213010019
Judul : Perancangan Rumah Sakit Pendidikan
Cawang, Jakarta Timur

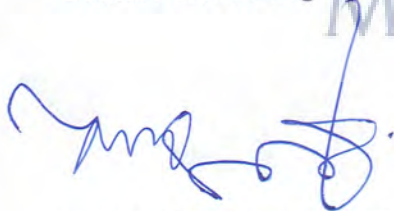
Telah menyelesaikan proposal perancangan arsitektur akhir sebagai salah satu persyaratan kelulusan dalam mata kuliah perancangan Arsitektur Akhir di Program Studi Arsitektur Universitas Mercu Buana Jakarta.

Jakarta, 7 Agustus 2017

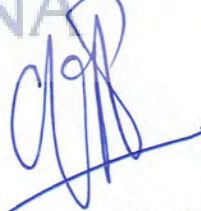
Mengesahkan,

Dosen Pembimbing

Koordinator PAA



Ir. Andjar Widajanti, MT.



Christy Vidiyanti, ST., MT.

Kaprodi Teknik Arsitektur



Ir. Joni Hardi, -MT.



**SURAT KETERANGAN HASIL SIDANG PERANCANGAN
ARSITEKTUR AKHIR
PROGRAM STUDI ARSITEKTURFAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Q

No.Dokumen	010 423 4 47 00	Distribusi					
Tgl. Efektif	7 MARET 2005						

Berdasarkan hasil Sidang Perancangan Arsitektur Akhir Periode ke 77 Tahun Akademik 2016/2017 semester genap pada hari ini Rabu, 2 Agustus 2017 maka mahasiswa berikut ini :

Nama : Muhammad Alfikari Bahar
 NIM : 41213010019
 Judul Skripsi : RUMAH SAKIT PENDIDIKAN CAWANG
 Pembimbing : Ir. Andjar Widajanti,MT.

dinyatakan :

- Lulus Langsung, dengan nilai
- Lulus Melengkapi, dengan nilai ~~81,4~~ 81,4 (A)
- Perbaikan
- Tidak Lulus

Ketua dan Anggota Dewan Penguji :

1. Ir. Andjar Widajanti,MT.

2. Dr. Ir. M. Syarif Hidayat, M.Arch

3. Rona Fika Jamila, ST, MT

LEMBAR PENGESAHAN PERANCANGAN ARSITEKTUR AKHIR MELENGKAPI/PERBAIKAN

Pembimbing/Ketua Sidang/Penguji I

Ir. Andjar Widajanti,MT.

Penguji II



Dr. Ir. M. Syarif Hidayat, M.Arch

Koordinator Perancangan Arsitektur Akhir

Christy Vidiyanti, ST, MT

Penguji III

Rona Fika Jamila, ST, MT

Catatan :

- Lembar Pengesahan Perancangan Arsitektur Akhir Melengkapi/Perbaikan ini ditanda tangani apabila mahasiswa telah melengkapi/memperbaiki laporan penelitian sesuai catatan Dewan Penguji pada saat Sidang laporan penelitian
- Lembar Pengesahan ini harus telah ditandatangani oleh Pembimbing, Penguji dan Ketua Sidang pada laporan penelitian yang telah dilengkapi/diperbaiki dikumpulkan.
- Jadwal pengumpulan laporan penelitian Melengkapi tanggal . 14 Agustus 2017 maksimum jam 16.⁰⁰ WIB. Jadwal pengumpulan laporan penelitian Perbaikan tanggal .31 Agustus 2017 maksimum jam 16.⁰⁰ WIB.
- Apabila mahasiswa tidak memasukkan laporan penelitian Melengkapi/Perbaikan sesuai jadwal yang telah ditetapkan, maka status kelulusannya diturunkan satu tingkat ke bawah.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERNYATAAN	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
ABSTRAK	xvii
ABSTRACT	xviii
PENGANTAR.....	xix
UCAPAN TERIMA KASIH	xx
Bab I: PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.1.1. Latar Belakang Proyek	1
1.1.2. Latar Belakang Tema	2
1.2. Pernyataan Masalah	3
1.3. Maksud dan Tujuan	4
1.4. Sistematika Penulisan.....	4
1.5. Kerangka Berpikir	6
Bab II: STUDI PUSTAKA	7

2.1. Pemahaman Terhadap Kerangka Acuan Kerja	7
2.2. Rumah Sakit.....	8
2.3. Klasifikasi Rumah Sakit	8
2.4. Fungsi Rumah Sakit.....	9
2.5. Fasilitas Rumah Sakit Kelas B.....	9
2.6. Rumah Sakit Pendidikan	16
2.7. Kriteria dan Fungsi Rumah Sakit Pendidikan	16
2.8. Jenis Rumah Sakit Pendidikan	18
2.9. Standar Rumah Sakit	18
2.9.1. Tangga Darurat	18
2.9.2. Koridor	19
2.9.3. Toilet.....	19
2.9.4. Ruang Radiologi	21
2.9.5. Ruang Rawat Inap.....	22
2.9.6. Ruang Perawatan Intensif	23
2.9.7. Ruang Isolasi Pasien.....	25
2.9.8. Ruang Operasi	26
2.9.9. Ruang Induksi	27
2.9.10. Ruang Rehabilitasi Medik	28
2.9.11. Sistem Transportasi Vertikal.....	29
2.9.12. Pintu Darurat	33
2.10. GBCI (<i>Green Building Council Indonesia</i>).....	34
2.11. Penjelasan Tema.....	37
2.11.1. Green Architecture	37
2.11.2. Prinsip Green Architecture	37
2.11.3. Green Building	38
2.11.4. Strategi Desain.....	38
2.11.5. Contoh Green Building	42
2.12. Studi Banding.....	48
2.12.1. Pars Hospital (Iran)	48
2.12.2. Rumah Sakit Pendidikan USU (Medan)	52

2.12.3. Kesimpulan Bedah Karya	59
Bab III: DATA DAN ANALISA	64
3.1. Data Fisik dan Non Fisik	64
3.1.1. Data Tapak	66
3.2. Analisa Non Fisik	68
3.2.1. Pengelompokan Area Fasilitas	68
3.2.2. Alur Sirkulasi Pasien	69
3.2.3. Alur Kegiatan Pada Instalasi-instalasi Rumah Sakit	71
3.2.4. Analisa Luasan	80
3.2.5. Program Ruang	81
3.2.6. Organisasi Ruang & Hubungan Ruang	94
3.3. Analisa Fisik	98
3.3.1. Analisa Tapak	98
3.3.2. Analisa Aksesibilitas	99
3.3.3. Analisa Oriensiasi Matahari	101
3.3.4. Analisa Kebisingan	105
3.3.5. Analisa Potensi View	109
3.3.6. Analisa Ruang Luar	113
3.3.7. Analisa Ruang Dalam	113
3.4. Kesimpulan Zoning	113
Bab IV: KONSEP	120
4.1. Konsep Dasar	120
4.2. Konsep Perancangan	121
4.2.1. Konsep Gubahan Massa	121
4.2.2. Konsep Tapak dan Lingkungan	124
4.3. Skematik	125
4.4. Konsep Struktur dan Konstruksi	129
4.5. Konsep Ruang Dalam	130
4.6. Konsep Ruang Luar	132
4.7. Konsep Utilitas	133

BAB V HASIL RANCANGAN.....	142
DAFTAR PUSTAKA	143
LAMPIRAN-LAMPIRAN	146



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Pintu Kamar Mandi Pada Ruang Inap Harus Terbuka Keluar (sumber: Kemenkes 2012).....	20
Gambar 2. Ruang Gerak Dalam Toilet Untuk Aksesibel (sumber: Kemenkes 2012)	21
Gambar 3. Contoh Ruang Rawat Inap (sumber: Kemenkes 2012).....	22
Gambar 4. Ruang Rawat Pasien ICU (sumber: Kemenkes 2012)	23
Gambar 5. Contoh Denah Ruang ICU (sumber: Kemenkes 2012)	23
Gambar 6. Contoh Denah Ruang ICU (sumber: Kemenkes 2012)	24
Gambar 7. Contoh denah ruang ICU (Sumber: Kemenkes 2012).....	24
Gambar 8. Ruang Perawatan Isolasi Intensif (sumber: Kemenkes 2012).....	26
Gambar 9. Kompleks Ruang Operasi (sumber: Kemenkes 2012)	27
Gambar 10. Denah/Layout Ruang Operasi Besar (sumber: Kemenkes 2012).....	27
Gambar 11. Contoh Denah Ruang Induksi (sumber: Kemenkes 2012)	28
Gambar 12. Contoh Denah Ruang Rehabilitas Medik (sumber: Kemenkes 2012)...	29
Gambar 13. Transportasi Vertikal dan Horizontal (sumber: Sukamta 2015)	30
Gambar 14. Tipikal tangga (Sumber: Kemenkes 2012)	30
Gambar 15. Pegangan Rambat Pada Tangga (sumber: Kemenkes 2012).....	31
Gambar 16. Perletakan Eskalator (sumber: Sukamta 2015).....	31
Gambar 17. Tipikal Ramp (sumber: Kemenkes 2012).....	32

Gambar 18. Kermiringan Ramp (Sumber: kemenkes 2012)	33
Gambar 19. Bentuk-bentuk Ramp (sumber: Kemenkes 2012)	33
Gambar 20. Bangunan Perkantoran PT. DAHANA (www.knowledgecenter.ptpp.co.id)	42
Gambar 21. Komponen Aliran Air Hujan (www.knowledgecenter.ptpp.co.id).....	43
Gambar 22. Aliran Air Hujan Pada Roof Garden (www.knowledgecenter.ptpp.co.id)	43
Gambar 23. Bak Kontrol Dimodifikasi Menjadi Taman (www.knowledgecenter.ptpp.co.id).....	43
Gambar 24. Aliran Air Hujan Sampai Keluar Outlet (www.knowledgecenter.ptpp.co.id)	44
Gambar 25. Penggunaan Cahaya Alami Sinar Matahari (www.knowledgecenter.ptpp.co.id).....	44
Gambar 26. Skema Penggunaan Air (www.knowledgecenter.ptpp.co.id).....	45
Gambar 27. Pemanfaatan Air Hujan Sebagai Penyiraman (www.knowledgecenter.ptpp.co.id).....	45
Gambar 28. Pemanfaatan Air Penggunaan Drip (www.knowledgecenter.ptpp.co.id).....	46
Gambar 29. Penggunaan Sensor Cahaya Dan Sensor Gerak Pada Ruangan (www.knowledgecenter.ptpp.co.id).....	46
Gambar 30. Penggunaan Sensor Gerak Dan Sensor Cahaya Pada Koridor (www.knowledgecenter.ptpp.co.id).....	47
Gambar 31. Perspektif Wisma Dharmala Surabaya (Sumber: Maplo.net)	47
Gambar 32. Perspektif Pars Hospital (Sumber: www.Archdaily).....	48
Gambar 33. Zoning Bangunan (Sumber: www.Archdaily)	49

Gambar 34. Sirkulasi Bangunan (Sumber: www.Archdaily).....	50
Gambar 35. Interior Bangunan (Sumber: www.Archdaily)	50
Gambar 36. Denah lantai 1 (Sumber: www.Archdaily).....	51
Gambar 37. Denah Lantai 2 (Sumber: www.Archdaily)	52
Gambar 38. Perspektif RS. Pendidikan USU (Medan) (Sumber: Fotografermedan.net)	52
Gambar 39. Konsep Bangunan (Sumber: Fotografermedan.net)	54
Gambar 40. Fasilitas Bangunan (Sumber: Fotografermedan.net).....	54
Gambar 41. Interior Bangunan (Sumber: Fotografermedan.net)	55
Gambar 42. Denah Lantai 1 (Sumber: www. bibliocad.com)	56
Gambar 43. Denah Lantai 2 (Sumber: www. bibliocad.com)	56
Gambar 44. Denah Lantai 3 (Sumber: www. bibliocad.com)	57
Gambar 45. Denah Lantai 4 (Sumber: www. bibliocad.com)	57
Gambar 46. Denah Lantai 5 (Sumber: www. bibliocad.com)	58
Gambar 47. Denah Roof Top (Sumber: www. bibliocad.com)	58
Gambar 48. <i>Site Makro</i> (Sumbe: <i>Google Maps</i>).....	64
Gambar 49. <i>Site Mikro</i> (Sumber: <i>Google Maps</i>).....	65
Gambar 50. Pengelompokan Area Fasilitas Rumah Sakit Kelas B (sumber: Kemenkes 2012).....	68
Gambar 51. Alur Sirkulasi Pasien Dalam Rumah Sakit (Sumber: Kemenkes 2012)	69
Gambar 52. Alur Kegiatan Pada Instalasi Rawat Jalan (Sumber: Kemenkes 2012)	71

Gambar 53. Alur Kegiatan Pada Instalasi Gawat Darurat (Sumber Kemenkes 2012)	71
Gambar 54. Alur Kegiatan Pada Ruang Rawat Inap (Sumber: Kemenkes 2012)	72
Gambar 55. Alur Kegiatan Pada Ruang Perawatan Intensif (Sumber: Kemenkes 2012)	72
Gambar 56. Alur Kegiatan Pada Ruang Operasi (Kemenkes 2012)	73
Gambar 57. Alur Kegiatan Pada Ruang Kebidanan (Kemenkes 2012).....	73
Gambar 58. Alur Kegiatan Pada Ruang Rehabilitasi Medik (Sumber: Kemenkes 2012)	74
Gambar 59. Alur Kegiatan Pada Ruang Hemodialisa (Sumber: Kemenkes 2012)...	74
Gambar 60. Alur Kegiatan Pada Ruang Farmasi (Sumber: Kemenkes 2012)	75
Gambar 61. Alur Kegiatan Pada Ruang Radiagnostik (Sumber: Kemenkes 2012)	76
Gambar 62. Alur Kegiatan Pada Ruang Laboratorium (Sumber: Kemenkes 2012) .	76
Gambar 63. Alur Kegiatan Pada Ruang BDRS/UTDRS (Sumber: Kemenkes 2012)	76
Gambar 64. Alur Kegiatan Pada Ruang Diagnostik Terpadu (Sumber: Kemenkes 2012).....	77
Gambar 65. Alur Kegiatan Pada Ruang Pemulasaraan Jenazah (Sumber: Kemenkes 2012).....	77
Gambar 66. Alur Kegiatan Pada Ruang Sterilisasi Pusat (CSSD) (Sumber: Kemenkes 2012).....	78
Gambar 67. Alur Kegiatan Pada Ruang Dapur Utama dan Gizi Klinik (Sumber: Kemenkes 2012)	78
Gambar 68. Alur Kegiatan Pada Pencucian Linen (Sumber: Kemenkes 2012).....	79

Gambar 69. Alur Kegiatan Pada Ruang Sanitasi (Sumber: Kemenkes 2012).....	79
Gambar 70. Alur Kegiatan Pada Ruang Bengkel Elektrikal dan Mekanikal (Sumber: Kemenkes 2012)	80
Gambar 71. Organisasi dan Hubungan Ruang Lantai Basement	94
Gambar 72. . Organisasi dan Hubungan Ruang Lantai 1	94
Gambar 73. . Organisasi dan Hubungan Ruang Lantai 2	95
Gambar 74. Organisasi dan Hubungan Ruang Lantai 3	95
Gambar 75. Organisasi dan Hubungan Ruang Lantai 4	96
Gambar 76. Organisasi dan Hubungan Ruang Lantai 5	96
Gambar 77. Organisasi dan Hubungan Ruang Lantai 6	97
Gambar 78. Organisasi dan Hubungan Ruang Lantai Roof Top	97
Gambar 79. Tautan Lingkungan	98
Gambar 80. Analisa Aksesibilitas Pencapaian Tapak.....	99
Gambar 81. Analisa Aksesibilitas Tapak	100
Gambar 82. Analisa Orientasi Matahari Lantai 1	101
Gambar 83. Analisa Orientasi Matahari Lantai 2	101
Gambar 84. Analisa Orientasi Matahari Lantai 3	102
Gambar 85. Analisa Orientasi Matahari Lantai 4	102
Gambar 86. Analisa Orientasi Matahari Lantai 5	103
Gambar 87. Analisa Orientasi Matahari Lantai 6	103
Gambar 88. Analisa Orientasi Matahari Lantai Top	104

Gambar 89. Analisa Kebisingan Lantai 1.....	105
Gambar 90. Analisa Kebisingan Lantai 2.....	105
Gambar 91. Analisa Kebisingan Lantai 3.....	106
Gambar 92. Analisa Kebisingan Lantai 4.....	106
Gambar 93. Analisa Kebisingan Lantai 5.....	107
Gambar 94. Analisa Kebisingan Lantai 6.....	107
Gambar 95. Analisa Kebisingan Lantai Top	108
Gambar 96. Analisa Potensi View Lantai 1.....	109
Gambar 97. Analisa Potensi View Lantai 2.....	109
Gambar 98. Analisa Potensi View Lantai 3.....	110
Gambar 99. Analisa Potensi View Lantai 4.....	110
Gambar 100. Analisa Potensi View Lantai 5.....	111
Gambar 101. Analisa Potensi View Lantai 6.....	111
Gambar 102. Analisa Potensi View Lantai Top.....	112
Gambar 103. Zoning Lantai Basement.....	114
Gambar 104. Zoning Aksesibilitas	114
Gambar 105. Zoning Lantai 1.....	115
Gambar 106. Zoning Lantai 2.....	115
Gambar 107. Zoning Lantai 3.....	116
Gambar 108. Zoning Lantai 4.....	116
Gambar 109. Zoning Lantai 5.....	117

Gambar 110. Zoning Lantai 6.....	117
Gambar 111. Zoning Lantai Top.....	118
Gambar 112. Kesimpulan Zoning Aksonometri	119
Gambar 113. Bentuk Awal Gubahan Massa.....	121
Gambar 114. Pengembangan Gubahan Massa 1	122
Gambar 115. Pengembangan Gubahan Massa 2	122
Gambar 116. Pengembangan Gubahan Massa 3	122
Gambar 117. Analisis Gubahan Massa	123
Gambar 118. Penentuan Bukaan Gubahan Massa	123
Gambar 119. Bentuk Akhir Gubahan Massa	124
Gambar 120. Denah Skematik Basement	125
Gambar 121. Denah Skematik Lantai 1.....	125
Gambar 122. Denah Skematik Lantai 2.....	126
Gambar 123. Skematik Lantai 3	126
Gambar 124. Denah Skematik Lantai 4.....	127
Gambar 125. Denah Skematik Lantai 5.....	127
Gambar 126. Denah Skematik Lantai 6.....	128
Gambar 127. Denah Skematik Lantai Roof Top	128
Gambar 128. Penggunaan space truss pada rangka atap (Sumber: www.pinterest.com).....	130
Gambar 129. Ruang Rawat Inap (Sumber: www.pinterest.com)	130

Gambar 130. Ruang Tunggu (Sumber: www.pinterest.com)	131
Gambar 131. Konsep Ruang Dalam (Sumber: www.pinterest.com)	131
Gambar 132. Furnitur Landskape (Sumber: www.pinterest.com)	132
Gambar 133. Signage Pada Rumah Sakit (Sumber: www.pinterest.com)	132
Gambar 134. Konsep Skema Pengolahan Limbah dengan Incinerator (Sumber: http://maxpelltechnology.com).....	134
Gambar 135. Diagram Proses Pengelolaan Air Limbah Rumah Sakit (Sumber: Kemenkes 2011).....	135
Gambar 136. Skema Pengolahan IPAL (www.kelair.bppt.go.id).....	135
Gambar 137. Skema Air Bersih <i>Downfeed</i> (Sumber: elisa.ugm.ac.id).....	136
Gambar 138. Konsep Skema Sistem <i>Sewage System with Two Pipe</i> (Sumber: elisa.ugm.ac.id).....	136
Gambar 139. Skema Sprinkler Fire (Sumber: www.bromindo.com/prinsip-kerja-fire-sprinkler/)	138
Gambar 140. Skema sistem HePa pada ruang operasi (Koswari 2014)	139
Gambar 141. Skema Sistem Listrik (Koswari 2014)	140
Gambar 142. Skema Penggunaan Kembali Air Daur Ulang (Sumber: Pergub no.38 2012).....	140
Gambar 143. Skema Pemanfaatan Air Kondensat AC (Sumber: Pergub no.38 2012)	141
Gambar 144. Skema Pemanfaatan Air hujan (Sumber: Pergub no.38 2012).....	141

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kesimpulan Bedah Karya	59
Tabel 2. Program Ruang	81
Tabel 3. Konsep Jenis Limbah Rumah Sakit Pendidikan.....	133



DAFTAR LAMPIRAN

- LAMPIRAN I : Kartu Asistensi
- LAMPIRAN II : Form Jadwal dan Checklist Produk
- LAMPIRAN III : Foto Maket



PENGANTAR

Perancangan dengan judul “Rumah Sakit Pendidikan Cawang, Jakarta Timur” ini merupakan suatu desain yang diadakan oleh Pemerintah DKI melalui Dinas Kesehatan Provinsi DKI Jakarta dengan tujuan untuk menunjang program pemerintah dalam meningkatkan derajat kesehatan masyarakat di wilayah Jakarta Timur pada khususnya dan wilayah sekitarnya. Serta diharapkan dapat menjadi Rumah Sakit Pendidikan yang mampu menyediakan layanan kesehatan bagi masyarakat di daerah yang akan berkembang menjadi kawasan industri dan permukiman.

Sebagai bentuk komitmen Pemerintah Daerah dalam peningkatan pelayanan kesehatan terhadap seluruh lapisan masyarakat, maka rancangan Rumah Sakit Pendidikan ini terdiri dari 4 kelas ruang rawat inap dengan maksimal 204 bed.

Rumah sakit pendidikan adalah rumah sakit yang mempunyai fungsi sebagai tempat pendidikan, penelitian, dan pelayanan kesehatan secara terpadu dalam bidang pendidikan kedokteran dan/atau kedokteran gigi, pendidikan berkelanjutan, dan pendidikan kesehatan lainnya secara multiprofesi. Sedangkan *Green Architecture* adalah konsep bangunan yang berwawasan pada kenyamanan dan hemat energi. Berawal dari pemikiran untuk pengorganisasian ruang yang baik perlu di terapkan wawasan kenyamanan dan hemat energi.

Diharapkan dengan pendekatan *Green Architecture* ini bisa menjadi adaptasi yang baik pada rancangan bangunan sebuah rumah sakit pendidikan. Harapan lainnya semoga bermanfaat bagi pengembangan perancangan dimasa yang akan datang.

Perencana

Muhammad Alfikari Bahar

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur kehadirat ALLAH SWT atas segala rahmat dan karunianya dalam kehidupan saya. Shalawat serta salam tiada henti tercurah kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW yang telah menjadikan tauladan bagi seluruh umat manusia.

Saya sangat bersyukur dapat menyelesaikan Laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini. Banyak sekali pelajaran serta ilmu yang sangat berarti untuk saya miliki dan saya gunakan kelak. Kerja keras dan sabar adalah kunci keberhasilan dalam segala hal dan sebuah keberhasilan tidak akan tercapai tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis menyampaikan penghargaan yang setinggi tingginya sebagai ungkapan kepada semua pihak yang telah membantu selama penyusunan laporan ini.

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu Dalam penyusunan laporan Perancangan Arsitektur Akhir ini. Banyak sekali pihak-pihak yang turut serta membantu kami, Yaitu diantaranya kepada:

1. Kepada Keluarga, terima kasih atas semua kasih sayang dan semangat serta pengorbanan tiada lelah selama perkuliahan dan selama menyelesaikan Laporan Perancangan Arsitektur Akhir.
2. Kepada Bapak Ir. Joni Hardi, MT sebagai Ketua Program Studi Arsitektur
3. Kepada Ibu Christy Vidiyanti, ST., MT. sebagai koordinator PAA, yang selalu memberi arahan dan masukan selama masa studi PAA.
4. Kepada Ibu Ir. Andjar Widajanti, MT. Sebagai Pembimbing PAA, saya yang selalu memberikan pengarahan dan bimbingan dalam penyusunan laporan.
5. Kepada semua teman-teman di Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Mercu Buana angkatan 2013, terima kasih untuk kebersamaannya selama menjalani perkuliahan dan bantuannya selama di kampus ini.

6. Kepada Dosen-dosen Program Studi Arsitektur yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah sabar memberikan pengertian dalam setiap mata kuliah dan pada saat review PAA.
7. Kepada seluruh staf Tata Usaha Program Studi Arsitektur yang telah membantu menyiapkan keperluan administrasi pada PAA ini.

Jakarta, 7 Agustus 2017

Muhammad Alfikari Bahar

