

LAPORAN

Studio Akhir Arsitektur

Judul :

**Penerapan Tiga Martabat Bung Hatta pada
Perancangan Masjid Kampus II Universitas Bung Hatta di Aie Pacah Kota Padang**

Tema :

Creative Programming dan Cross Programming

Koordinator :

Ir. Yaddi Sumitra, M.T.P.

Desy Aryanti, S.T., M.A.

Pembimbing :

Dr. Ir. Eko Alvares Z, M.S.A.

Ika Mutia, S.T., M.Sc.

Ariyati, S.T, M.T.

Disusun oleh :

Afifah Fadhilah

1210015111023



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN

UNIVERSITAS BUNG HATTA

2018

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kehadirat Allah swt. yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Studio Akhir Arsitektur ini yang berjudul “Penerapan Tiga Martabat Bung Hatta pada Perancangan Masjid Kampus II Universitas Bung Hatta di Aie Pacah kota Padang”.

Laporan Studio Akhir Arsitektur ini disusun dengan maksud untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Strata 1 di Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta, Padang. Adapun penyusunan kajian ini diawali dengan peninjauan dan pengamatan lapangan yang ditunjang dengan data-data yang diperoleh di lapangan dan studi literatur yang didapat dari berbagai sumber yang dituangkan ke dalam suatu bentuk tulisan yang didasari oleh pengetahuan yang telah didapat oleh penyusun.

Dengan melaksanakan penelitian ini, diharapkan dapat memberikan gambaran sumbangan pikiran serta manfaat bagi semua pihak yang membutuhkan dan dapat memperluas informasi dalam rangka menambah serta meningkatkan pengetahuan khususnya dalam bidang Arsitektur.

Pada kesempatan ini pula penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu dan memberikan bimbingan dalam penelitian Arsitektur ini, yaitu :

1. Ibu **Ika Mutia, S.T., M.Sc.**, selaku ketua Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta, sekaligus selaku pembimbing II Studio Akhir Arsitektur yang telah meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk memberi arahan, bimbingan dan semangat kepada penulis.
2. Bapak **Ir. Yaddi Sumitra, M.T.P.** dan Ibu **Desy Aryanti, S.T., M.A.** selaku dosen pengampu matakuliah Studio Akhir Arsitektur yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis.
3. Bapak (Alm) **Dr.Ir. Eko Alvares Z, M.S.A.** selaku Pembimbing I Studio Akhir Arsitektur yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis selama penulisan laporan dan telah banyak memberikan masukan dan motivasinya untuk penulis. Semoga segala ilmu yang telah Bapak ajarkan dinilai ibadah oleh Allah SWT.
4. Ibu **Ariyati, S.T, M.T.** selaku pembimbing III Seminar Arsitektur yang telah meluangkan waktu untuk memberi arahan dan bimbingan serta semangat kepada penulis.

5. Kepada kedua orang tua **Apa** dan **Ama** yang selalu memberikan doa, semangat dan motivasi kepada penulis untuk lebih giat belajar. Serta Kakak-kakakku (Da Adib, Da Urid, Ni Ii, Ni Reni, Ni Loren, Da Nike) yang selalu meyemangati dan mendoakan.
6. **Rekan-rekan mahasiswa** Program Studi Arsitektur Universitas Bung Hatta, khususnya **A12rchitextureal** (Arsitektur angkatan 2012) yang senantiasa menjadi teman diskusi dan memberi dukungan moril. **CP-CP Squad** (Holy, Uchan, Ega, Itew, Aldi, Fadhel, Habib, Dicy, Andre, Agi), serta rekan-rekan **SAA chapter III**.

Dari tugas yang telah penulis selesaikan, penulis menyadari sepenuhnya hasil dari pekerjaan tugas ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis tidak menutup diri terhadap saran-saran dan kritikan yang dapat meningkatkan pengetahuan penulis. Semoga laporan ini dapat bermanfaat, serta dapat membantu meningkatkan pengetahuan dan wawasan bagi kita semua.

Padang, 09 Februari 2018

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iii
DAFTAR TABEL DAN DIAGRAM	iv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Permasalahan Desain	2
1.2.1 Rumusan Masalah non-Arsitekural.....	2
1.2.2 Rumusan Masalah Arsitektural.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Pustaka Masjid.....	3
2.1.1 Tinjauan Umum Masjid	3
2.1.2 Peran Penting Masjid Kampus di Universitas Bung Hatta	7
2.2 Tinjauan Tentang Martabat Bung Hatta	7
2.3 Tinjauan Literatur Jurnal Terkait	8
2.3.1 Membangun Peradaban melalui Optimalisasi Peran Masjid Kampus dalam Pengkaderan Mahasiswa Berintegrasi	8
2.3.2 <i>Space for Spiritual Meaning</i>	9
2.3.3 Integrasi Konsep Islam dan Konsep Arsitektur Modern pada Perancangan Arsitektur Masjid	13
2.3.4 Efektivitas Material Perlubangan “Mashrabiyya” sebagai “Hijab” Gender pada Desain Perpustakaan Pesantren	14
2.3.5 Rekonstruksi Pemikiran, Filosofi dan Perancangan Arsitektur Islam Berbasis Al-qur’an dan Sunnah	15
2.3.6 <i>The Application of Sustainable Architecture in Islamic University</i>	18
2.3.7 Komparasi Jurnal	20
2.3.8 Prinsip Desain Berdasarkan Hasil Perbandingan Jurnal	21
2.4 Tinjauan Studi Preseden	21

2.4.1 Masjid Salman ITB, Bandung	21
2.4.2 Masjid Al-Ishlah, Punggol, Singapura	26
2.4.3 Kriteria Desain.....	28

BAB III METODE PENELITIAN DAN PERANCANGAN

3.1 Metode Penelitian	29
3.1.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	29
3.1.2 Sumber Data	29
3.1.3 Fokus Penelitian	29
3.1.4 Teknik Pengumpulan Data	29
3.2 Metode Perancangan	29
3.3 Diagram Cara Berpikir	31

BAB IV TINJAUAN KAWASAN PERENCANAAN

4.1 Lokasi.....	32
4.2 Posisi dan Konstelasi Kota.....	32
4.3 Tautan Lingkungan.....	32

BAB V PEMOGRAMAN ARSITEKTUR

5.1 Pengguna, Aktivitas dan Kebutuhan Ruang.....	34
5.2 Kebutuhan Besaran Ruang.....	36
5.3 Sifat dan Karakteristik Ruang	37
5.4 Hubungan Ruang.....	37
5.5 Program Ruang Dalam	38
5.6 Program Ruang Luar	39

BAB VI ANALISA TAPAK

6.1 Analisa Lokasi Tapak.....	40
6.2 Analisa Tautan Lingkungan	40
6.3 Analisa Aturan dan Tatawilayah	41
6.4 Analisa Pancaindera.....	41
6.5 Analisa Iklim	41

6.6 Super Impouse.....	42
BAB VII KONSEP TAPAK DAN BANGUNAN	
7.1 Konsep Tapak	43
7.1.1 Pemilihan Lokasi dan Tapak	43
7.1.2 Pencapaian dan Entrance Tapak	43
7.1.3 Sirkulasi pada Tapak.....	44
7.1.4 Pemandangan dan Orientasi	44
7.1.5 Vegetasi	45
7.1.6 Zoning Makro	47
7.2 Konsep Bangunan.....	47
7.2.1 Penerapan Tiga Martabat Bung Hatta.....	47
7.2.2 Bentuk Bangunan dan Interaksinya dengan Lingkungan	49
7.2.3 Bentuk Tatahan Massa Bangunan	50
7.2.4 Amplop Bangunan	50
7.2.5 Struktur dan Konstruksi Bangunan.....	51
7.2.6 Sistem Utilitas dan Transportasi Bangunan.....	51
7.2.7 Siteplan	52
BAB VIII KESIMPULAN DAN PENUTUP.....	53
DAFTAR PUSAKA	54
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kebutuhan untuk beribadah dalam kesendirian.....	10
Gambar 2.2 Eksterior Masjid Salman ITB.....	23
Gambar 2.3 3D Modelling Masjid Salman ITB	23
Gambar 2.4 Siteplan Masjid Salman ITB.....	24
Gambar 2.5 Denah Masjid Salman ITB	25
Gambar 2.6 Tampak Masjid Salman ITB.....	25
Gambar 2.7 Potongan Masjid Salman ITB.....	25
Gambar 2.8 Interior Masjid Salman ITB.....	25
Gambar 2.9 Maket dan konsep Masjid Al-Ishlah.....	27
Gambar 2.10 Siteplan Masjid Al-Ishlah.....	27
Gambar 2.11 Tatahan massa Masjid Al-Ishlah	27
Gambar 2.12 Denah Masjid Al-Ishlah.....	28
Gambar 2.13 Tampak Masjid Al-Ishlah.....	28
Gambar 2.14 Potongan Masjid Al-Ishlah.....	28
Gambar 4.1 Eksisting site.....	32
Gambar 4.2 Posisi site di Masterplan Kampus II Universitas Bung Hatta	33
Gambar 4.3 Tautan lingkungan tapak	33
Gambar 5.1 Peran masjid kampus	34
Gambar 6.1 Lokasi tapak.....	40
Gambar 6.2 Tautan Lingkungan.....	40
Gambar 6.3 Aturan dan tata wilayah site	41
Gambar 6.4 Analisa pancaindera site	41
Gambar 6.5 Analisa iklim site.....	42
Gambar 6.6 Superimpouse	42
Gambar 7.1 Pemilihan lokasi site di masterplan	43
Gambar 7.2 Konsep entrance tapak.....	44

Gambar 7.3 Konsep sirkulasi pada tapak	44
Gambar 7.4 Konsep orientasi bangunan utama	45
Gambar 7.5 Pohon kenanga.....	46
Gambar 7.6 Pohon bunga kupu-kupu	46
Gambar 7.7 Pohon mahoni	46
Gambar 7.8 Pohon bambu kuning	46
Gambar 7.9 Konsep vegetasi pada tapak.....	47
Gambar 7.10 Konsep zoning makro tapak	47
Gambar 7.11 Aplikasi moralitas agama pada bangunan masjid kampus	48
Gambar 7.12 Lantai kayu (parquet) dan dinding bata ekspos	48
Gambar 7.13 Bukaan pada mihrab	48
Gambar 7.14 Contoh kegiatan diskusi dan belajar di selasar masjid	48
Gambar 7.15 Aplikasi intelektualisme pada bangunan masjid kampus	49
Gambar 7.16 Aplikasi kearifan local pada bangunan masjid kampus.....	49
Gambar 7.17 Bangunan dan interaksinya dengan lingkungan	49
Gambar 7.18 Bentuk dasar massa bangunan	50
Gambar 7.19 Pondasi KSSL dan penampang kolom komposit	51
Gambar 7.20 Pencahayaan alami bangunan	51
Gambar 7.21 Contoh lampu LED.....	51
Gambar 7.22 Penghawaan alami bangunan.....	52
Gambar 7.23 Cross ventilation	52
Gambar 7.24 Siteplan	52

DAFTAR TABEL DAN DIAGRAM

Tabel 2.1 Tabel komparasi jurnal	20
Tabel 5.1 Tabel pengguna, aktivitas dan kebutuhan ruang	34
Tabel 5.2 Tabel kebutuhan ruang masjid	35
Tabel 5.3 Tabel kebutuhan ruang LDK.....	35
Tabel 5.4 Tabel kebutuhan ruang perpustakaan	35
Tabel 5.5 Tabel kebutuhan ruang koperasi.....	35
Tabel 5.6 Tabel kebutuhan ruang minimarket.....	36
Tabel 5.7 Tabel kebutuhan ruang LAZK	36
Tabel 5.8 Tabel kebutuhan besaran ruang.....	36
Tabel 5.9 Tabel karakteristik ruang.....	37
Tabel 5.10 Tabel hubungan ruang	37
Tabel 7.1 Tabel daftar vegetasi yang direkomendasikan	45
Diagram 2.1 Diagram pilihan masjid	10
Diagram 2.2 Interior masjid yang membantu menciptakan nuansa spiritual.	11
Diagram 3.1 Diagram cara berpikir.....	31
Diagram 5.1 Program ruang sholat.....	38
Diagram 5.2 Program ruang sekretariat LDK	38
Diagram 5.3 Program ruang perpustakaan	38
Diagram 5.4 Program ruang koperasi.....	38
Diagram 5.5 Program ruang minimarket.....	39
Diagram 5.6 Program ruang Lembaga Amil Zakat Kampus.....	39
Diagram 5.7 Program ruang luar	39

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Masjid adalah rumah tempat ibadah umat Islam atau Muslim. Masjid artinya tempat sujud. Selain digunakan sebagai tempat ibadah, masjid juga merupakan pusat kehidupan komunitas muslim. Kegiatan-kegiatan perayaan hari besar, diskusi, kajian agama, ceramah dan belajar Al-qur'an sering dilaksanakan di masjid. Bahkan dalam sejarah Islam, masjid turut memegang peranan dalam aktivitas sosial kemasyarakatan hingga kemiliteran. Dari pengertian tersebut dapat kita lihat bahwa masjid memiliki fungsi yang sangat luas, tidak hanya sebatas tempat beribadah atau tempat sholat saja. Penyempitan makna masjid itulah yang sekarang banyak terjadi di kalangan masyarakat Muslim, sehingga masjid hanya akan ramai di waktu-waktu sholat fardhu. Begitu juga kasusnya pada masjid kampus Universitas Bung Hatta yang hanya ramai di siang hari atau jam perkuliahan, sementara waktu sholat maghrib, isya dan subuh hanya dipakai oleh beberapa orang saja.

Kegiatan mahasiswa Universitas Bung Hatta khususnya di Kampus II yang berlokasi di Aie Pacah, kota Padang sangat beragam dan terus meningkat. Hal itu belum sejalan dengan ketersediaan fasilitas untuk mawadahi kegiatan mahasiswa tersebut. Khususnya untuk kegiatan keagamaan Islam, selama ini berpusat di sebuah bangunan musholla sementara yang masih bersifat darurat. Sehingga perlu disediakan sebuah fasilitas berupa masjid yang dapat menampung kegiatan-kegiatan tersebut, guna mendukung pencapaian harapan Universitas Bung Hatta untuk melahirkan mahasiswa yang tekun dalam menimba ilmu serta mahasiswa yang beramal sholeh. Di dalam masterplan Kampus II Universitas Bung Hatta, masjid direncanakan akan berada tepat di tengah kawasan perencanaan yang menjadi “vocal point” serta ruang terbuka hijau kampus.

Universitas Bung Hatta didirikan pada tanggal 20 April 1981, merupakan salah satu universitas swasta terbesar di Sumatera Barat yang menyandang nama besar Bapak Proklamator Indonesia, Mohammad Hatta. Nama Bung Hatta yang melekat merupakan buah dari peran Bung Hatta dalam membangun pendidikan tinggi di Sumatera Barat. Menyandang nama besar Dr. Mohammad Hatta tidaklah ringan. Beliau, dengan panggilan akrab “Bung Hatta” adalah satu dari dua proklamator kemerdekaan Republik Indonesia yang dikenal sebagai pemimpin yang bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak dan berilmu tinggi, cinta kepada agamanya, berjiwa demokratis dan mempunyai dedikasi yang penuh untuk perjuangan bangsa dan kesatuan

Nusantara. Universitas ini diharap mampu mengemban misi pembangunan nasional sesuai dengan cita-cita beliau. Begitu juga dengan mahasiswa Universitas Bung Hatta, diharapkan mereka mampu menjadi representatif Bung Hatta muda dengan segala karakter baik yang dimilikinya (sumber: www.bunghatta.ac.id)

Terdapat tiga buah martabat dari sosok Bung Hatta yang akan menjadi landasan bagi penulis dalam melakukan penelitian ini. Untuk selanjutnya penulis terapkan ke dalam perencanaan masjid Kampus II Universitas Bung Hatta. Tiga martabat tersebut diantaranya *religious morality* (agamis), *intellectualisme* (rasional akademik) dan *local wisdom* (kearifan lokal). Bung Hatta merupakan sosok yang agamis, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa dan senantiasa berakhlak mulia. Asas intelektualisme menggambarkan bahwa beliau merupakan seorang yang berwawasan luas dan berilmu tinggi namun tetap menerapkan ilmu padi. Dan Bung Hatta tetap menghargai kekeluargaan dan kerakyatan serta tradisi dimana dia berasal. (sumber: Bahan Sosialisasi AIPT Universitas Bung Hatta, 29 November 2016)

Bung Hatta terlahir dari keluarga yang taat beragama, sehingga tidaklah heran jika beliau menampilkan kepribadian yang bersahaja, hemat dalam kata-kata, ketat menjaga disiplin waktu, dan juga demikian kuat menjaga agamanya. Tak terbersit sedikit pun untuk bersenang-senang, dansa-dansi, yang saat itu begitu lumrah dalam dunia pergaulan barat. Bahkan cak Nur dalam pidato kebudayaan 2002 di TIM mengatakan bahwa Bung Hatta memiliki ketulusan, keikhlasan, kerendah hatian dan kedalam pikir seorang sufi. (sumber: www.kompasiana.com).

Untuk menjadikan mahasiswa-mahasiswa Universitas Bung Hatta yang mampu menampilkan kepribadian Bung Hatta tidaklah mudah, namun tidak menutup kemungkinan hal itu bisa dilaksanakan. Salah satunya yaitu dengan menyediakan fasilitas berupa masjid kampus yang akan menampung berbagai kegiatan positif yang dilakukan mahasiswa. Masjid kampus yang tidak hanya berfungsi sebagai tempat melakukan ibadah sholat, namun juga digunakan untuk keperluan pendidikan, sosial dan kemasyarakatan lainnya. Masjid ini akan direncanakan berada di lahan yang telah ditetapkan di dalam masterplan kampus.

Masjid kampus Bung Hatta diharapkan mampu menampilkan 3 sisi baik dari martabat Bung Hatta. Dimana sisi religius Sang Proklamator diterjemahkan ke dalam bangunan masjid sebagai tempat beribadah dalam rangka ketaatan kepada Tuhan Yang Maha Esa. Kemudian sisi intelektualitasnya akan diterjemahkan ke dalam sebuah fungsi perpustakaan yang dapat menjadi sumber ilmu pengetahuan bagi mahasiswa Universitas Bung Hatta. Sedangkan sisi kearifan lokal akan diterjemahkan ke dalam fungsi-fungsi sosial yang mengiringi fungsi utama sebuah masjid

berupa lembaga amil zakat, koperasi syariah, minimarket, lembaga dakwah kampus dan juga dalam penerapannya terhadap desain yang ramah lingkungan.

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Rumusan Masalah non-Arsitektural

1. Apa yang menyebabkan terjadinya penyempitan makna dari masjid di kalangan masyarakat Muslim?
2. Bagaimana menjadikan masjid sebagai pusat kehidupan Muslim sebagaimana yang dicontohkan pada zaman Rasulullah saw?
3. Apa itu martabat Bung Hatta dan perannya dalam membentuk mahasiswa Universitas Bung Hatta yang berkarakter?

1.2.2 Rumusan Masalah Arsitektural

1. Bagaimana perancangan sebuah masjid kampus yang menjadi pusat kegiatan mahasiswa Universitas Bung Hatta?
2. Bagaimana penerapan tiga martabat Bung Hatta, yaitu moralitas agama, intelektualisme dan kearifan lokal ke dalam perencanaan Masjid Kampus II Universitas Bung Hatta?