

LAPORAN  
Studio AkhirArsitektur

Judul:

Redesain Kawasan Pondok Pesantren Terpadu Serambi Mekkah di Kota Padang Panjang  
Tema :

*Creative Programming and Cross Programming*

Koordinator :

Ir. Yaddi Sumitra, MTP  
DesyAryanti, ST, MA

Pembimbing :

Dr. Ir. Eko Alvares Z. M.S.A.  
Ika Mutia S.T, M.sc  
Ariyati, S.T, M.T

Disusun oleh :

Rahmad Aldia Widyatama  
1310015111011



PROGRAM STUDI ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN PERENCANAAN  
UNIVERSITAS BUNG HATTA  
2018

## KATA PENGANTAR



Puji Syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian ini tepat pada waktunya, hal ini dikarenakan sebagai salah satu syarat mengikuti ujian sidang pada mata kuliah *STUDIO AKHIR ARSITEKTUR* pada semester ganjil tahun ajaran 2017/2018 di Universitas Bung Hatta Padang.

Penelitian ini di susun berdasarkan hasil pengamatan dan pendataan yang dilakukan di kawasan Pondok Pesantren Terpadu Serambi Mekkah Kota Padang Panjang.

Selanjutnya penulis haturkan terimakasih yang setulus – tulusnya kepada semua pihak yang terlibat, dimana berkat doa dan dukungan, penulis mendapatkan kemudahan dalam menyelesaikan penelitian ini tepat pada waktunya.

Penulis telah menerima banyak bantuan dari beberapa pihak dalam menyusun penelitian ini, dan penulis juga banyak mendapatkan bimbingan dan bantuan, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Kedua orang tua tersayang serta seluruh keluarga tercinta yang telah banyak memberikan bantuan dan dorongan secara moril maupun materil serta do'a yang tulus dan ikhlas.
2. Bapak Dr. I Nengah Tela., ST., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Universitas Bung Hatta Padang.
3. Ibu Ika Mutia S.T., M.Sc. Selaku Ketua Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta Padang.
4. Ibu Dessy Ariyanti S.T., M.A. selaku dosen koordinator mata kuliah Seminar Arsitektur.
5. Bapak Dr. Ir. Eko Alvares Z, MSA, selaku dosen Pembimbing.
6. Ibu Ika Mutia S.T., M.Sc. selaku dosen Pembimbing.
7. Ibu Ariyati Arzami S.T.M.T selaku dosen Pembimbing. Para dosen dan asisten dosen Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta Padang.
8. Seluruh staf dan karyawan/karyawati Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta Padang.

9. Kepada Orang terdekat maupun Sahabat dan Rekan – rekan mahasiswa STAR 13 yang saya sayangi dan yang telah banyak memberikan bantuan sehingga penelitian ini disusun dengan sebaik mungkin serta masukan yang berarti bagi penulis.

10. Semua Pihak yang sudah terlibat langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan Laporan perancangan yang sederhana ini.

Tentu dalam kehidupan tak dapat kita pungkiri bahwa adanya kekhilafan, yang tanpa penulis sadari dalam penulisan penelitian ini masih terdapat kekurangan atau kesalahan yang terlepas dari pengamatan penulis. Penulis juga menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kesempurnaan, karena keterbatasan wawasan, pengalaman dan kemampuan yang penulis miliki. Untuk itu, penulis mohon ma'af apabila ada kesalahan dalam pembuatan penelitian ini, karena itu juga tak luput dari pengalaman yang penulis jalani selama perkuliahan ini.

Maka dari itu untuk segala kritikan dan saran yang bersifat membangun akan penulis terima dengan senang hati. Dan semoga penelitian ini berguna dan bermanfaat bagi kita semua, Sudikiranyalah pembaca untuk dapat memahaminya guna untuk menambah pengetahuan rekan – rekan mahasiswa termasuk rekan-rekan di Program Studi Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Universitas Bung Hatta Padang. Amiiin.

Akhirnya penulis mengharapkan Ridho Allah SWT berkenaan memberikan balasannya atas segala bantuan yang telah mereka berikan. Wabilahi Taufiq Walhidayah.  
Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Padang, Februari 2018

**Rahmad Aldia Widyatama**  
Penulis

| <b>Daftar Isi</b>                              |    |
|--|----|
| Daftar Isi .....                               | i  |
| BAB I PENDAHULUAN.....                         | 1  |
| 1.1 Latar Belakang .....                       | 3  |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                      | 3  |
| 1.3 Tujuan Dan Sasaran .....                   | 3  |
| 1.4 Manfaat.....                               | 3  |
| 1.5 Ruang Lingkup Bahasan .....                | 4  |
| 1.6 Sistematika Penulisan.....                 | 4  |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....                  | 5  |
| 2.1. Tinjauan Teori.....                       | 5  |
| 2.2 Tinjauan Jurnal.....                       | 8  |
| 2.3. Studi Preseden.....                       | 14 |
| BAB III METODA .....                           | 17 |
| 3.1 Metode Penelitian.....                     | 17 |
| BAB IV TINJAUAN KAWASAN.....                   | 19 |
| 4.1 Data Primer .....                          | 19 |
| 4.2 Data Eksisting Kawasan.....                | 20 |
| BAB V PROGRAM ARSITEKTUR.....                  | 24 |
| 5.1. Proses Pendidikan .....                   | 24 |
| 5.2. Struktur Organisasi.....                  | 25 |
| 5.3 Kegiatan Santri.....                       | 25 |
| 5.4. Analisa Ruang Dalam.....                  | 26 |
| BAB VI ANALISA TAPAK DAN BANGUNAN.....         | 33 |
| 6.1 Klimatologi.....                           | 33 |
| 6.2 Kebisingan.....                            | 33 |
| 6.3 View .....                                 | 33 |
| 6.4 Pencahayaan.....                           | 34 |
| 6.5 Penghawaan.....                            | 34 |
| 6.6 Orientasi .....                            | 34 |
| 6.7 Sirkulasi.....                             | 35 |
| BAB VII KONSEP TAPAK DAN BANGUNAN .....        | 36 |
| 7.1. Konsep Tapak.....                         | 36 |
| 7.2 Konsep Bangunan .....                      | 39 |
| 7.3 Konsep Sistem Struktur .....               | 43 |
| BAB VIII PERENCANAAN TAPAK ATAU SITE PLAN..... | 44 |
| 8.1 Site Plan .....                            | 44 |
| BAB IX PENUTUP.....                            | 46 |
| DAFTAR PUSTAKA.....                            | 46 |

**DAFTAR TABEL**

|   |    |
|---|----|
| <b>Tabel 2.1</b> Resume Jurnal.....                       | 13 |
| <b>Tabel 2.2</b> Resume Preseden.....                     | 26 |
| <b>Tabel 4.1</b> Topografi Kota Padang Panjan .....       | 38 |
| <b>Tabel 4.2</b> Kurikulum PPTSM.....                     | 47 |
| <b>Tabel 4.3</b> Ekstrakurikuler PPTSM .....              | 47 |
| <b>Tabel 5.1</b> Kegiatan Santri.....                     | 54 |
| <b>Tabel 5.2.</b> Kegiatan Ekstrakurikuler.....           | 55 |
| <b>Tabel 5.3.</b> Analisa Pelaku dan Kebutuhan Ruang..... | 56 |
| <b>Tabel 5.4.</b> Kebutuhan Ruang Masjid.....             | 60 |
| <b>Tabel 5.5.</b> Kebutuhan Ruang Pengelola.....          | 61 |
| <b>Tabel 5.6.</b> Kebutuhan Asrama Per Lantai.....        | 55 |
| <b>Tabel 5.7.</b> Kebutuhan Ruang Pendidikan.....         | 55 |
| <b>Tabel 5.8.</b> Kebutuhan Ruang Retail.....             | 55 |
| <b>Tabel 5.9.</b> Kebutuhan Ruang Makan.....              | 55 |
| <b>Tabel 5.10.</b> Kegiatan Ruang Parkir.....             | 55 |
| <b>Tabel 5.11.</b> Jumlah Keseluruhan Ruang.....          | 55 |

**DAFTAR GAMBAR**

|   |     |
|---|-----|
| <b>Gambar 4.1</b> Peta Indonesia,.....            | 35  |
| <b>Gambar 4.2</b> Peta Padang panjang.....        | 35  |
| <b>Gambar 4.3</b> Lokasi Site.....                | 35  |
| <b>Gambar 4.4</b> Batasan Site.....               | 36  |
| <b>Gambar 4.5</b> Tautan Lingkungan.....          | 37  |
| <b>Gambar 4.6</b> Pencapaian.....                 | 38  |
| <b>Gambar 4.7</b> Eksisting Site.....             | 44  |
| <b>Gambar 4.8</b> View A.....                     | 44  |
| <b>Gambar 4.9</b> View B.....                     | 45  |
| <b>Gambar 4.10</b> View C.....                    | 45  |
| <b>Gambar 5.1</b> Struktur Organisasi.....        | 49  |
| <b>Gambar 5.2</b> Kegiatan Sehari - hari.....     | 50  |
| <b>Gambar 5.3</b> Kegiatan Ekstrakurikuler.....   | 51  |
| <b>Gambar 5.4</b> Bubble Diagram.....             | 64  |
| <b>Gambar 5.5</b> Bubble Diagram .....            | 64  |
| <b>Gambar 5.6</b> Bubble Diagram .....            | 65  |
| <b>Gambar 5.7</b> Bubble Diagram .....            | 65  |
| <b>Gambar 5.8</b> Bubble Diagram .....            | 66  |
| <b>Gambar 6.1</b> Pergerakan Matahari.....        | 67  |
| <b>Gambar 6.2</b> Kebisingan.....                 | 68  |
| <b>Gambar 6.3</b> View.....                       | 68  |
| <b>Gambar 6.4</b> Pencahayaan.....                | 69  |
| <b>Gambar 6.5</b> Sistem Pemanfaatan Energi.....  | 69  |
| <b>Gambar 6.6</b> Vegetasi sebagai Pelindung..... | 69  |
| <b>Gambar 6.7</b> Penghawaan.....                 | 70  |
| <b>Gambar 6.8</b> Orientasi.....                  | 70  |
| <b>Gambar 6.9</b> Sirkulasi.....                  | 71  |
| <b>Gambar 7.1</b> Peta Indonesia.....             | 72  |
| <b>Gambar 7.2</b> Peta Padang Panjang.....        | 72  |
| <b>Gambar 7.3</b> Lokasi Site.....                | 72  |
| <b>Gambar 7.4</b> Konsep Zoning.....              | 73. |
| <b>Gambar 7.5</b> Konsep Entrance.....            | 74  |
| <b>Gambar 7.6</b> Konsep Sirkulasi.....           | 75  |
| <b>Gambar 7.7</b> Konsep Parkir.....              | 76  |
| <b>Gambar 7.8</b> Konsep Bentuk.....              | 78  |

|  |    |
|--|----|
| <b>Gambar 7.9</b> Orientasi Bangunan.....        | 79 |
| <b>Gambar 7.10</b> Sistem Air Bersih.....        | 80 |
| <b>Gambar 7.11</b> Jaringan Listrik.....         | 81 |
| <b>Gambar 7.12</b> CCTV.....                     | 82 |
| <b>Gambar 7.13</b> Exhaust Fan.....              | 83 |
| <b>Gambar 7.14</b> AC Split.....                 | 83 |
| <b>Gambar 7.15</b> AC Central.....               | 84 |
| <b>Gambar 7.16</b> Sistem Pencahayaan Alami..... | 85 |
| <b>Gambar 7.17</b> Struktur Pondasi.....         | 86 |
| <b>Gambar 7.18</b> Struktur Beton Bertulang..... | 86 |
| Gambar 7.19 Struktur Atap Baja.....              | 87 |

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) sebagian besar bertumpu salah satunya pada sektor pendidikan dan pembangunan pribadi manusia khususnya untuk membentuk akhlakulkarimah dan moral yang baik. Pemerintah melalui Departemen Pendidikan Nasional membentuk lembaga pendidikan baru, munculnya pendidikan yang dilaksanakan di Indonesia seperti pendidikan formal maupun nonformal yang dibina oleh pemerintah/swasta. Sebagai lembaga pendidikan sudah pasti mengikuti program Negara yaitu mencerdaskan kehidupan bangsa yang terdapat pada alenia ke-4 UndangUndang Dasar Republik Indonesia.

Belajar sambil mengaji Selama ini di Kota Padang Panjang sudah mempunyai tempat untuk membangun sumber daya manusia yang memiliki intelektualitas tinggi dan budi pekerti luhur, seperti di Pondok Pesantren Terpadu Serambi Mekkah. Namun kondisi fisik bangunan sudah mulai rusak, kurang nya area bagi santriwati yang membuat santriwati kurang nyaman untuk beraktifitas contohnya berolahraga. bahkan akibat keterbatasan lahan banyak fungsi dari bangunan pondok pesantren tersebut yang disusun keatas dan tidak efisien lagi untuk kenyamanan pengunanya seperti masjid yang diatas nya ada ruang kelas dan fungsi asrama yang digabung dengan fungsi ruang kelas dalam satu gedung, ruang kelas yang kurang mencukupi sehingga para santri dan santriwati SMA harus di gabung dan ada juga yang bergantian, untuk kawasan asrama kebersihan dan pencahayaan yang ada sekarang sangat minim serta terkadang di asrama pondok pesantren serambi mekkah tersebut sangat sering sekali kesusahan air bersih untuk mandi dan mencuci,

Timbulnya Paham yang menyatakan dirinya IslamPhobia membuat Pesantren dimata masyarakat menjadi buruk, hal tersebut timbul karena adanya kasus terorisme dan tindakan asusila lainnya yang melatar belakangkan Islam, serta sikap dari pondok pesantren yang selama ini terkesan tertutup dan tidak bersosialisasi dengan masyarakat sekitar padahal tamatan pesantren di tuntut untuk dapat melebur di masyarakat agar bisa jadi panutan dan contoh bagi masyarakat.

Oleh karena itu redesain Pondok Pesantren Pesantren Terpadu Serambi Mekkah adalah hal yang dapat menjadikan pondok pesantren ini menjadi tempat pendidikan yang dapat mengembangkan sumber daya manusia dengan memiliki intelektualitas tinggi dan budi pekerti luhur, serta santri benar benar mendapat sarana pendidikan yang modern.

#### 1.2 Rumusan Masalah

#### 1.2.1. Arsitektural

1. Bagaimana merancang Bangunan dan ruang kelas yang teratur, contohnya bangunan kelas MA (Madrasah Aliyah setara SMA), saling berjauhan dan saling terpisah.
2. Bagaimana merancang Akses menuju kelas yang satu ke kelas yang lain terarah dan terpolos dengan baik.
3. Bagaimana desain dan konsep rancangan kawasan Pondok Pesantren yang berkaitan dengan Tema ‘*Creative Programming dan Cross Programming*’
4. Apa saja langkah-langkah yang harus dilakukan dalam merancang sebuah sirkulasi yang baik dan nyaman bagi Santri dan Santriwati
5. Bagaimana merancang sebuah fasilitas ( parkir, toilet, tempat makan, penginapan orang tua / wali, sarana pendidikan, asrama dan sebagainya ) yang baik
6. Bagaimana merancang kawasan pondok pesantren yang bisa di akses oleh umum namun privasi dari pesantren tersebut dapat terjaga
- 7.

#### 1.2.2. Non Arsitektural

1. Bagaimana cara agar santri dan santriwati nyaman dan betah dikawasan pondok pesantren tersebut.
2. Bagaimana membuat masyarakat tertarik untuk mendaftarkan anaknya ke pondok pesantren dengan fasilitas yang modern.

#### 1.3 Tujuan Dan Sasaran

##### 1.2.1. Tujuan

Memperoleh suatu judul Tugas Akhir yang jelas dan layak, dengan suatu penekanan desain yang sesuai dengan lokasi bangunan yang akan dibuat yaitu Pondok Pesantren Terpadu Serambi Mekkah di Padang Panjang dengan sarana pendidikan yang modern..

##### 1.2.2. Sasaran

Tersusunnya usulan langkah-langkah perencanaan dan perancangan Pondok Pesantren Terpadu Serambi mekkah Padang panjang yang baru, berdasarkan kebutuhan dan aspek perancangan ( design guide lines aspect ).

#### 1.4 Manfaat

Dapat bermanfaat sebagai pengetahuan dan penambah wawasan pembaca pada umumnya, mahasiswa arsitektur pada khususnya yang akan mengajukan produk Tugas Akhir.

## **1.5 Ruang Lingkup Bahasan**

### **1.5.1. Substansial**

Ruang lingkup perencanaan dan perancangan kembali Pondok Pesantren Terpadu Serambi Mekkah di Kota Padang Panjang, yakni tempat pendidikan dengan bangunan bermassa banyak yang memiliki sarana pendidikan yang lengkap dan modern, dilengkapi dengan asrama untuk para siswa.

### **1.5.2. Spasial**

Ruang lingkup perencanaan dan perancangan kembali Pondok Pesantren Terpadu Serambi Mekkah di Kota Padang Panjang, yakni tempat pendidikan dengan bangunan bermassa banyak yang memiliki sarana pendidikan yang lengkap dan modern, dilengkapi dengan asrama untuk para siswa.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

Untuk memberikan pengertian yang lebih jelas dan mudah dipahami, penulisan tugas proposal penelitian ini yang diperoleh dari mata kuliah Seminar Arsitektur nantinya akan disusun sesuai rangkaian kegiatan yang dibagi menjadi beberapa Bab dan Sub Bab sebagai berikut :

- 1. BAB I : PENDAHULUAN**
- 2. BAB II : TINJAUAN PUSTAKA**
- 3. BAB III METODA PENELITIAN**
- 4. BAB IV TINJAUAN KAWASAN**
- 5. BAB V PROGRAM ARSITEKTUR**
- 6. BAB VI ANALISIS TAPAK DAN BANGUNAN**
- 7. BAB VII KONSEP TAPAK DAN BANGUNAN**
- 8. BAB VIII PERENCANAAN TAPAK**
- 9. BAB IX PENUTUP**