

**LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN  
PERANCANGAN ARSITEKTUR (LP3A)**  
**PANTI ASUHAN ANAK DI PADANG SIDIMPUAN**



**Disusun Oleh :**  
**SYARIFAH ADELINA BATUBARA**  
**221003232010639**

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR FAKULTAS TEKNIK**  
**UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SEMARANG**  
**TAHUN 2024**

## HALAMAN PENGESAHAN

### PANTI ASUHAN ANAK DI PADANG SIDIMPUAN

#### PRA TUGAS AKHIR

Diajukan guna menentukan judul Tugas Akhir

Oleh :

Syarifah Adelina Batubara

221003232010639

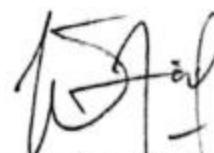
Disetujui Oleh :

Pembimbing I



Hetyorini, ST., MT.  
NIDN. 0603027101

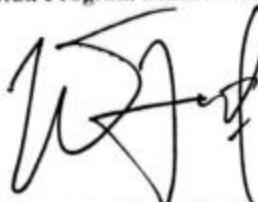
Pembimbing II



I Wayan Andhika, S.T., M.Ars  
NIDN. 0627039104

Diketahui Oleh :

Ketua Program Studi Arsitektur



I Wayan Andhika, S.T., M.Ars.  
NIDN. 0627039104

## DAFTAR ISI

<b>LANDASAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR (LP3A) .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN.....</b>	<b>ii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>1</b>
<b>BAB I .....</b>	<b>2</b>
<b>PENDAHULUAN .....</b>	<b>2</b>
1.1.    Latar Belakang .....	2
1.2.    Rumusan Masalah.....	3
3.3.    Tujuan dan Sasaran .....	4
3.4.    Manfaat .....	4
3.4.1.    Akademik .....	4
3.4.2.    Non Akademik .....	4
3.5.    Metode Pembahasan .....	4
3.6.    Ruang Lingkup.....	5
3.7.    Sistematika Pembahasan .....	5
3.8.    Alur Pikir .....	7
<b>BAB II.....</b>	<b>8</b>
<b>TINJAUAN UMUM .....</b>	<b>8</b>
2.1.    Pengertian Judul .....	8
2.1.1.    Pengertian Panti Asuhan .....	8
2.1.2.    Pengertian Anak .....	8
2.1.3.    Pengertian Padang Sidimpuan.....	8
2.1.4.    Kesimpulan Pengertian Judul.....	8
2.2.    Tinjauan Umum Panti Asuhan Anak.....	9
2.2.1.    Landasan Panti Asuhan Anak .....	9
2.2.2.    Fungsi Panti Asuhan Anak.....	11
2.2.3.    Lingkup Kegiatan Panti Asuhan Anak .....	12
2.2.4.    Fasilitas Panti Asuhan Anak .....	13
<b>BAB III.....</b>	<b>18</b>
<b>STUDI BANDING .....</b>	<b>18</b>
3.1.    Panti Asuhan Al Jam'iyyatul Washliyah .....	18
3.1.1.    Gambaran Umum Panti Asuhan Al Jam'iyyatul Washliyah....	18
3.1.2.    Arsitektural.....	19

3.1.3.	Zonasi dan Aktifitas Panti Asuhan Al Jam'iyyatul Washliyah	21
3.1.4.	Struktur Bagunan Panti Asuhan Al Jam'iyyatul Washliyah	30
3.1.5.	Utilitas dan Mekanikal Elektrikal Bangunan	30
<b>3.2.</b>	<b>Panti Asuhan Hayat Sabungan Jae</b>	<b>32</b>
3.2.1.	Gambaran Umum Panti Asuhan Hayat Sabungan Jae	32
3.2.2.	Arsitektural	32
3.2.3.	Zonasi dan Aktifitas Panti Asuhan Hayat Sabungan Jae	34
3.2.4.	Struktur Bangunan Panti Asuhan Hayat Sabungan Jae	41
3.2.5.	Utilitas dan Mekanikal Elektrikal Bangunan	41
<b>3.3.</b>	<b>Panti Asuhan Nigeria</b>	<b>41</b>
3.3.1.	Gambaran Umum Panti Asuhan Nigeria	41
3.3.2.	Arsitektural	42
3.3.3.	Zonasi dan Aktifitas Panti Asuhan Nigeria	44
<b>3.4.</b>	<b>Matriks Hasil Studi Banding</b>	<b>48</b>
<b>3.5.</b>	<b>Kesimpulan Studi Banding</b>	<b>51</b>
<b>BAB IV</b>		<b>53</b>
<b>TINJAUAN KHUSUS</b>		<b>53</b>
<b>4.1.</b>	<b>Tinjauan Umum Padang Sidempuan</b>	<b>53</b>
4.1.1.	Tinjauan Tata Ruang Wilayah Perencanaan	53
4.1.1.1.	Kondisi Geografis Padang Sidempuan	53
4.1.1.2.	Kondisi Iklim Padang Sidempuan	55
4.1.1.3.	Rencana Tata Ruang Wilayah Padang Sidempuan Tahun 2013-2033	56
4.1.2.	Kondisi Kependudukan Padang Sidempuan	57
4.1.2.1.	Kependudukan	57
4.1.2.2.	Keadaan Anak Terlantar	57
4.1.2.3.	Keadaan Perekonomian	58
4.1.2.4.	Kondisi Pariwisata	58
<b>4.2.</b>	<b>Tinjauan Khusus Perancangan Bangunan Panti Asuhan Anak di Padang Sidempuan</b>	<b>59</b>
4.2.1.	Pengertian Bangunan Panti Asuhan Anak di Padang Sidempuan	59
4.2.2.	Fasilitas Bangunan Panti Asuhan Anak di Padang Sidempuan	60
<b>BAB V</b>		<b>62</b>
<b>KESIMPULAN, BATASAN, DAN ANGGAPAN</b>		<b>62</b>
<b>5.1.</b>	<b>Kesimpulan</b>	<b>62</b>
<b>5.2.</b>	<b>Batasan</b>	<b>62</b>
<b>5.3.</b>	<b>Anggapan</b>	<b>62</b>
<b>BAB VI</b>		<b>64</b>

<b>PENDEKATAN PROGRAM PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR .....</b>	<b>64</b>
<b>6.1. Pendekatan Aspek Dasar.....</b>	<b>64</b>
6.1.1. Pendekatan Aspek Fungsional .....	64
6.1.2. Pendekatan Aspek Filosofi.....	64
6.1.3. Pendekatan Aspek Teknologi.....	64
6.1.4. Pendekatan Aspek Berkelanjutan.....	65
6.1.5. Pendekatan Aspek Tata Ruang Dalam dan Luar.....	66
<b>6.2. Pendekatan Dasar Perencanaan .....</b>	<b>68</b>
6.2.1. Pendekatan Pelaku.....	68
6.2.2. Pendekatan Aktivitas dan Fasilitas.....	69
6.2.3. Pendekatan Hubungan Ruang .....	74
<b>6.3. Pendekatan Kapasitas.....</b>	<b>77</b>
<b>6.4. Pendekatan Standar Besaran Ruang.....</b>	<b>79</b>
<b>6.5. Pendekatan Sistem Utilitas.....</b>	<b>86</b>
6.5.1. Pendekatan Sistem Pencahaayaan.....	87
6.5.2. Pendekatan Sistem Pengkondisian Udara .....	88
6.5.3. Pendekatan Sistem Air Bersih.....	90
6.5.4. Pendekatan Sistem Air Kotor .....	91
6.5.5. Pendekatan Sistem Komunikasi .....	91
6.5.6. Pendekatan Sistem Jaringan Listrik .....	92
6.5.7. Pendekatan Sistem Pemadam Kebakaran.....	92
6.5.8. Pendekatan sistem transportasi vertical.....	93
6.5.9. Pendekan Sistem Pembuangan Limbah .....	95
<b>6.6. Pendekatan Aspek Teknis .....</b>	<b>95</b>
6.6.1. Pendekatan Sistem Struktur .....	95
6.6.2. Pendekatan Modul Struktur.....	96
<b>6.7. Pendekatan Lokasi.....</b>	<b>97</b>
6.7.1. Kriteria Lokasi.....	97
6.7.2. Pemilihan Lokasi.....	99
6.7.3. Kriteria Tapak .....	103
6.7.4. Alternative Tapak.....	103
<b>6.8. Pendekatan Ragam Arsitektur .....</b>	<b>107</b>
6.8.1. Latar Belakang Penerapan Ragam Arsitektur .....	107
6.8.2. Ragam Arsitektur Gedung Panti Asuhan Anak Padang Di Sidimpuan.....	110
<b>BAB VII.....</b>	<b>111</b>
<b>KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR .....</b>	<b>111</b>
<b>7.1. Konsep Dasar Perencanaan.....</b>	<b>111</b>
<b>7.2. Fasilitas.....</b>	<b>111</b>

7.2.1.	Program Ruang.....	111
7.2.2.	Aspek Konstektual .....	118
7.2.3.	Perhitungan Luasan dan Besaran Tapak .....	120
7.2.4.	Sistem Struktur.....	121
7.2.5.	Sistem Kinerja .....	121
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>123</b>

## **BAB VII**

### **KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN ARSITEKTUR**

#### **7.1. Konsep Dasar Perencanaan**

Panti Asuhan Anak Di Padang Sidimpuan ini merupakan sebuah bangunan atau gedung yang berfungsi sebagai tempat tinggal yang khusus untuk anak-anak yang ditelantarkan dari usia 0 sampai 18 tahun yang memiliki fasilitas-fasilitas untuk memadai semua aktivitas yang berhubungan dengan pembimbingan anak-anak.

Fasilitas ini berfungsi sebagai tempat untuk tempat tinggal, menjaga, merawat, membimbing, mengasuh, bermain dan juga mendidik anak-anak selama berada di panti asuhan.

Adapun hal-hal yang mempengaruhi dan menjadi pertimbangan dalam perencanaan dan perancangan Panti Asuhan Anak ini adalah:

1. Desain, bentuk dan ruang yang ideal untuk mewadahi aktivitas anak-anak.
2. Aktivitas, karakteristik, aspek psikologis, keamanan dan keselamatan anak.
3. Fasilitas dan standar bangunan panti asuhan anak dan juga pendidikan bagi anak-anak

Berdasarkan hasil studi mengenai desain panti asuhan anak, direncanakan konsep desain menggunakan beberapa pendekatan guna mencapai target yaitu kelayakan hidup anak-anak. Dalam hal ini konsep desain yang diterapkan adalah arsitektur minimalis dengan pendekatan Biophilic.

Ide di balik desain biofilik adalah untuk menciptakan lingkungan yang meniru dunia alami sehingga orang dapat hidup selaras dengannya. Kesejahteraan fisiologis dan psikologis dapat ditingkatkan dengan memasukkan ide Biophilic ke dalam desain bangunan. Taman, ruang komunitas yang berfungsi sebagai ruang penyembuhan untuk anak-anak, dan bahkan fasad bangunan tertentu dapat mencakup ide arsitektur ini.

#### **7.2. Fasilitas**

##### **7.2.1. Program Ruang**

Berikut tabel perhitungan besaran dan kebutuhan ruang di Panti Asuhan Anak Di Padang Sidimpuan :

1. Fasilitas Utama