

**PROJEK AKHIR ARSITEKTUR
PERIODE LXXVI, Semester Gasal, Tahun 2019-2020**

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM FASILITAS PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DI PUSAT KOTA SEMARANG

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan

Memperoleh gelar Sarjana Arsitektur

Disusun Oleh:

Jihaninda Fatiaadita

(NIM : 15.A1.0027)

Dosen Pembimbing

Dr. Ir. Krisprantono., MA

(NIDN : 0616085701)

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG
SEPTEMBER 2019**

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXXVI, Semester Gasal, Tahun Akademik 2019/2020

Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : Fasilitas Pendidikan Anak Usia Dini di Pusat Kota

Penyusun : Jihaninda Fatiaadita

NIM : 15.A1.0027

Pembimbing : Dr. Ir. Krisprantono., MA

Dosen Pengaji : 1. MD. Nestri Kiswari, ST, MSc

2. Ir. Yulita Titik S, M.T.

Semarang, 17 September 2019

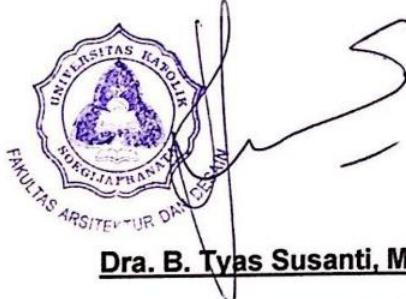
Mengetahui dan mengesahkan,

Dekan

Ketua

Fakultas Arsitektur dan Desain,

Program Studi Arsitektur,



Dra. B. Tyas Susanti, MA, PhD

NIDN. 0626076501



Christian Moniaga, ST, M.Ars

NIDN. 0618039101

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

PROJEK AKHIR ARSITEKTUR

Periode LXXVI, Semester Gasal, Tahun Akademik 2019/2020

Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain

UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA

Judul : Fasilitas Pendidikan Anak Usia Dini di Pusat Kota

Semarang

Penyusun : Jihaninda Fatiaadita

NIM : 15.A1.0027

Pembimbing : Dr. Ir. Krisprantono., MA

Dosen Penguji : 1. MD. Nestri Kiswari, ST, MSc

2. Ir. Yulita Titik S, M.T.

Semarang, 17 September 2019

Mengetahui dan mengesahkan,

Pembimbing,

Dr. Ir. Krisprantono., MA

NIDN : 0616085701

Penguji,

Penguji,

MD. Nestri Kiswari, ST, MSc

NIDN. 0627097502

Ir. Yulita Titik S, MT

NIDN. 0612066201

HALAMAN PERNYATAAN

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Jihaninda Fatiaadita

NIM : 15.A1.0027

Menyatakan bahwa karya ilmiah pada Projek Akhir Arsitektur periode 76

Semester Gasal Tahun Ajaran 2019/2020 Program Studi Arsitektur, Fakultas

Arsitektur Dan Desain, Universitas Katolik Soegijapranata

Judul : Fasilitas Pendidikan Anak Usia Dini di Pusat Kota

Semarang

: Arsitektur Perilaku

: Bangunan yang menarik serta Kenyamanan dan
Keselamatan bagi anak

Penguji

: Dr. Ir. Krisprantono., MA

NIDN

: 0616085701

Adalah bukan karya plagiasi dan jika kemudian hari ditemukan tindak
plagiasi dalam penyusunan karya ilmiah tersebut, maka pembuat
pernyataan di atas siap menerima segala konsekuensinya.

Semarang, 17 September 2019

Penulis,



Jihaninda Fatiaadita

PRAKATA

Puji Syukur Kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya dapat menyelesaikan Proposal Projek Arsitektur dengan judul *Fasilitas Pendidikan Anak Usia Dini di Pusat Kota Semarang* sebagai syarat dalam menyelesaikan program Projek Akhir Arsitektur ke 76 Program Studi Arsitektur, Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata Semarang. Tidak lupa juga penulis ucapan terimakasih kepada :

1. Ibu Dra. B. Tyas Susanti, MA., Ph. D., Selaku Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain.
2. Christian Moniaga, ST., M. Ars. Selaku Kepala Program Studi Arsitektur
3. MD. Nestri Kiswari, ST, MSc selaku koordinator Projek Akhir Arsitektur (PAA) 76.
4. Dr. Ir. Krisprantono., MA selaku dosen pembimbing yang telah memberikan kritik, saran dan masukan selama proses pembuatan hingga penyelesaian laporan ini.
5. Alm. Ayah, Ibu, Mbak Indi dan beserta keluarga yang telah membantu dan mendukung baik secara materil dan doa untuk menyelesaikan laporan Projek Akhir Arsitektur ke-76.
6. Orang terdekat, sahabat, serta teman-teman yang telah memberikan dukungan untuk menyelesaikan laporan ini.

Berharap melalui disusunnya laporan ini dapat memberi gambaran secara jelas mengenai Projek Akhir Arsitektur dengan judul *Fasilitas Pendidikan Anak Usia Dini di Pusat Kota Semarang*

Semarang, 17 September 2019

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|------------|
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PENGESAHAN..... | iii |
| HALAMAN PERNYATAAN..... | iv |
| PRAKATA..... | v |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR GAMBAR..... | x |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR BAGAN..... | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xii |
| ABSTRAK..... | 1 |
| BAB I. PENDAHULUAN | 2 |
| 1.1 Latar Belakang..... | 2 |
| 1.2 Pertanyaan Masalah Desain..... | 4 |
| 1.3 Tujuan..... | 4 |
| 1.4 Manfaat..... | 4 |
| 1.5 Sistematika Pembahasan..... | 5 |
| BAB II. GAMBARAN UMUM PROJEK | 7 |
| 2.1 Gambaran Umum Pendidikan Anak Usia Dini | 7 |
| 2.1.1 Pusat Kota Semarang..... | 7 |
| 2.1.2 Pendidikan Anak Usia Dini..... | 8 |
| 2.1.3 Jenis Paud | 9 |

| | | |
|----------|--|----|
| 2.1.4 | Perkembangan Anak | 10 |
| 2.1.5 | Kurikulum PAUD..... | 11 |
| 2.1.6 | Karakteristik Fungsi Bangunan..... | 11 |
| 2.1.7 | Jenis Ruang | 12 |
| 2.1.8 | Persyaratan Ruang | 13 |
| 2.1.9 | Sistem Bangunan | 17 |
| 2.2. | Gambaran Umum Tata Ruang Kota Semarang..... | 18 |
| 2.2.1 | Ketentuan Tata Ruang Kota..... | 18 |
| 2.2.2 | Peraturan yang Berlaku | 18 |
| 2.2.3 | Gambaran Umum Sistem Transportasi Kota..... | 20 |
| 2.2.4 | Posisi Sarana Transportasi Menuju Tapak | 21 |
| 2.2.5 | Rute Perjalanan Menuju Tapak | 22 |
| 2.2.6 | Karakteristik Iklim Kota Semarang..... | 23 |
| 2.2.7 | Kondisi Kebencanaan | 24 |
| | BAB III. PEMOGRAMAN ARSITEKTUR DAN PERUMUSAN MASALAH..... | 25 |
| 3.1. | Analisa Fungsi Bangunan..... | 25 |
| 3.1.1. | Kapasitas dan Karakteristik Pengguna..... | 25 |
| 3.1.1.1. | Kapasitas Pengguna | 25 |
| 3.1.1.2. | Analisa Jumlah Pengelola..... | 26 |
| 3.1.1.3. | Karakteristik Pengguna..... | 27 |
| 3.1.2. | Kegiatan yang Terjadi | 29 |
| 3.1.2.1. | Pola Kegiatan..... | 29 |

| | |
|--|-----------|
| 3.1.2.2. Persyaratan Kegiatan | 32 |
| 3.1.2.3. Dampak Kegiatan | 34 |
| 3.1.3. Ruang (Dalam dan Luar) | 36 |
| 3.1.3.1. Kebutuhan Ruang, Sifat Ruang dan Jenis Ruang | 36 |
| 3.1.3.2. Dimensi Ruang | 44 |
| 3.1.3.3. Skala Ruang..... | 47 |
| 3.1.4. Struktur Ruang | 50 |
| 3.1.4.1. Pengelompokan Ruang..... | 50 |
| 3.1.4.2. Hubungan Ruang..... | 52 |
| 3.1.4.3. Organisasi Ruang..... | 59 |
| 3.2. Analisa Tapak | 59 |
| 3.2.1. Analisis Pemilihan Tapak..... | 59 |
| 3.2.2. Analisis Tapak | 60 |
| 3.3. Analisa Lingkungan Buatan dan Alami | 62 |
| 3.3.1. Analisis Lingkungan Buatan..... | 62 |
| 3.3.2. Analisa Lingkungan Alami | 65 |
| 3.4. Perumusan Masalah..... | 67 |
| 3.4.1. Potensi dan Kendala | 67 |
| 3.4.2. Masalah Dominan dan Spesifik | 67 |
| BAB IV. LANDASAN TEORI..... | 69 |
| 4.1. Landasan Teori Pernyataan Masalah 1 | 69 |
| 4.2. Landasan Teori Pernyataan Masalah 2 | 70 |

| | |
|---|-------------|
| 4.2.1. Arsitektur Perilaku..... | 70 |
| 4.2.2. Psikologi Anak..... | 71 |
| 4.2.3. Keselamatan | 73 |
| 4.2.4. Kenyamanan | 74 |
| BAB V. PENDEKATAN DAN LANDASAN PERANCANGAN..... | 76 |
| 5.1. Pendekatan dan Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak | 76 |
| 5.2. Pendekatan dan Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan .. | 77 |
| 5.3. Pendekatan dan Landasan Perancangan Bentuk Bangunan | 78 |
| 5.4. Pendekatan dan Landasan Perancangan Wajah Bangunan..... | 78 |
| 5.5. Pendekatan dan Landasan Perancangan Struktur Bangunan..... | 78 |
| 5.6. Pendekatan dan Landasan Perancangan Konstruksi Bangunan... | 82 |
| 5.7. Pendekatan dan Landasan Perancangan Sistem Bangunan..... | 85 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | xiii |
| Lampiran 1 | xv |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|--|----|
| Gambar 1 Peta BWK Kota Semarang | 19 |
| Gambar 2 Peta Kec. Semarang Selatan | 19 |
| Gambar 3 Kondisi Jalan Erlangga Timur | 20 |
| Gambar 4 Kondisi Jalan Ahmad Yani..... | 20 |
| Gambar 5 Peta Sistem Transportasi di Semarang | 21 |
| Gambar 6 Tabel Data Iklim Kota Semarang 2015-2019 | 23 |
| Gambar 7 Grafik Data Iklim Kota Semarang 2015-2019 | 23 |
| Gambar 8 Peta Rawan Bencana Kec. Semarang Selatan | 24 |
| Gambar 9 Pola Organisasi Ruang Terpusat | 59 |
| Gambar 10 Keadaan Tapak | 60 |
| Gambar 11 Bentuk Tapak..... | 60 |
| Gambar 12 Bangunan Sekitar Tapak..... | 63 |
| Gambar 13 Kondisi Jalan Sekitar Tapak | 64 |
| Gambar 14 Infrastruktur Kota | 64 |
| Gambar 15 Vegetasi dan Perkerasan pada Tapak..... | 65 |
| Gambar 16 Zoning Tapak | 77 |
| Gambar 17 Struktur Baja Ringan..... | 79 |
| Gambar 18 Dak Beton..... | 80 |
| Gambar 19 Struktur Beton Bertulang..... | 81 |
| Gambar 20 Struktur Pelat Lantai Beton..... | 81 |
| Gambar 21 Pondasi Batu Kali | 82 |
| Gambar 22 Lantai Keramik..... | 83 |
| Gambar 23 Lantai Sponge Mat..... | 83 |
| Gambar 24 Lantai Karpet | 84 |

| | |
|--|-----------|
| Gambar 25 Dinding Batu Bata | 84 |
| Gambar 26 Plafond Gypsum | 85 |
| Gambar 27 Genteng Beton..... | 85 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|-----------|
| Tabel 1 Rute Perjalanan Menuju Tapak..... | 22 |
| Tabel 2 Kapasitas siswa PAUD | 25 |
| Tabel 3 Analisa Jumlah Pengelola..... | 26 |
| Tabel 4 Persyaratan Kegiatan | 32 |
| Tabel 5 Dampak Kegiatan | 34 |
| Tabel 6 Kebutuhan Ruang, Sifat Ruang, Dan Jenis Ruang..... | 36 |
| Tabel 7 Kebutuhan Luas Bangunan | 45 |
| Tabel 8 Perhitungan Luasan Lahan Parkir..... | 46 |
| Tabel 9 Skala Ruang | 48 |
| Tabel 10 Pengelompokan Ruang | 50 |
| Tabel 11 Data Iklim Sekitar Tapak..... | 65 |
| Tabel 12 Data Kebisingan Sekitar Tapak..... | 66 |
| Tabel 13 Psikologi Anak..... | 72 |
| Tabel 14 Perbandingan Struktur Atas | 79 |
| Tabel 15 Perbandingan Struktur Bawah..... | 82 |

DAFTAR BAGAN

| | |
|--|-----------|
| Bagan 1 Pola Kegiatan Tempat Penitipan Anak | 29 |
| Bagan 2 Pola Kegiatan Playgroup | 29 |
| Bagan 3 Pola Kegiatan TK | 30 |
| Bagan 4 Pola Kegiatan Orang Tua / Pengantar | 30 |
| Bagan 5 Pola Kegiatan Guru..... | 30 |
| Bagan 6 Pola Kegiatan Pengasuh | 31 |
| Bagan 7 Pola Kegiatan Pengelola..... | 31 |
| Bagan 8 Pola Kegiatan Servis..... | 31 |
| Bagan 9 Hubungan Ruang Makro..... | 53 |
| Bagan 10 Hubungan Ruang Mikro Tempat Penitipan Anak..... | 54 |
| Bagan 11 Hubungan Ruang Mikro Playgrup dan TK..... | 55 |
| Bagan 12 Hubungan Ruang Mikro Orang Tua / Pengantar | 56 |
| Bagan 13 Hubungan Ruang Mikro Pengelola | 57 |
| Bagan 14 Hubungan Ruang Mikro Servis | 58 |
| DAFTAR LAMPIRAN | |
| Lampiran 1 | xv |

ABSTRAK

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan jenjang pendidikan yang ada di Indonesia yang didalamnya meliputi pendidikan non formal dan pendidikan formal. Pendidikan non formal berupa Tempat Penitipan Anak (TPA) dan Kelompok Bermain (KB), sedangkan pendidikan formal berupa Taman Kanak-Kanak (TK). PAUD sendiri ditujukan untuk anak usia sejak lahir atau 0 – 6 tahun dengan tujuan untuk memerikan pendidikan agar pertumbuhan dan perkembangan baik dan anak siap untuk memasuki jenjang pendidikan yang lebih tinggi. Orang tua muda saat ini banyak yang bekerja baik laki-laki maupun perempuan, sehingga banyak yang meninggalkan anaknya dan dititipkan di keluarga maupun pengasuh. Seiring berjalannya waktu dengan banyaknya kasus tidak menyenangkan yang dilakukan pengasuh terhadap anak membuat banyak orang tua saat ini lebih memilih untuk menitipkan anaknya di tempat penitipan anak agar anak mendapatkan pembelajaran yang lebih baik untuk tumbuh kembangnya. Bangunan PG / TK saat ini juga sudah banyak yang jadi satu dengan bangunan tempat penitipan anak, hal ini guna mempermudah orang tua dalam jenjang pendidikan yang lanjut untuk anaknya, karena biasanya anak-anak yang dititipkan di tempat penitipan anak yang sama dengan bangunan PG / TK, maka untuk jenjang pendidikan PG / TK akan melanjutkan di tempat yang sama. PAUD kebanyakan letaknya berada di daerah permukiman yang dekat dengan rumah, namun pada projek Fasilitas Pendidikan Anak Usia Dini di Pusat Kota Semarang ini berada di daerah perkantoran dengan tujuan untuk memudahkan orang tua saat mengontrol anak karena dekat dengan tempat kerja mereka dan supaya lebih dekat dengan orang tua. Tujuan dari perancangan ini yaitu guna menciptakan suatu rancangan bangunan PAUD yang dapat menarik bagi anak bali dalam bentuk maupun penataannya. Dalam mengatur bentuk dan penataan yang ada di bangunan PAUD juga harus memperhatikan psikologis anak agar anak dapat merasakan kenyamanan dan keselamatan saat berada di dalam bangunan dan supaya anak betah saat berada di dalam bangunan PAUD ini. Lokasi Fasilitas Pendidikan Anak Usia Dini ini berada di daerah Pusat Kota yang rata-rata bangunannya berupa bangunan perkantoran maupun perdagangan dan jasa, serta harga tanah yang berada di lokasi Pusat Kota ini memiliki harga yang tinggi makan luas tapak pada bangunan terbatas. Dengan lahan yang terbatas maka perlu diperhatikan penataan ruangan yang ada dalam bangunan agar fungsi ruang tersebut dapat terpenuhi pada lahan yang terbatas. Tampilan pada bangunan PAUD sendiri juga dibedakan dengan bangunan yang ada di sekitarnya yang rata-rata bangunan perkantoran serta perdagangan dan jasa, sehingga dibuat pembeda agar dapat membedakan antara bangunan PAUD dengan bangunan yang ada di sekitarnya.

Kata Kunci : PAUD, Menarik, Kenyamanan dan Keselamatan, Pusat Kota