

STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR

**PERANCANGAN FASILITAS TERAPI  
DAN PENGEMBANGAN BAKAT BAGI  
ANAK PENDERITA AUTIS DENGAN  
PENDEKATAN ARSITEKTUR  
PERILAKU**



DISUSUN OLEH:

**PUTRI BELLA APRIANI**

**190117740**

**PROGRAM STUDI SARJANA ARSITEKTUR  
DEPARTEMEN ARSITEKTUR  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
TAHUN 2023**

**LEMBAR PENGESAHAN  
STUDIO TUGAS AKHIR ARSITEKTUR**

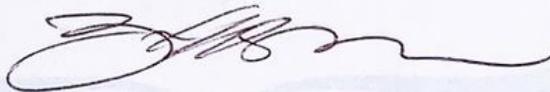
**PERANCANGAN FASILITAS TERAPI DAN PENGEMBANGAN  
BAKAT BAGI ANAK PENDERITA AUTIS DENGAN  
PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU**

**Dipersiapkan dan disusun oleh :**

**Putri Bella Apriani  
NPM : 190117740**

**Telah diperiksa, dievaluasi, dan dinyatakan lulus  
dalam Penyusunan Studio Tugas Akhir Arsitektur pada  
Program Studi Arsitektur - Departemen Arsitektur  
Fakultas Teknik - Universitas Atma Jaya Yogyakarta**

**Yogyakarta, 13 Juli 2023  
Pembimbing,**



**Sushardjanti Felasari, S.T., M.Sc.CAED., Ph.D.**

**Mengetahui,  
Ketua Departemen Arsitektur**



**Prof. Ir. Prasasto Satwiko, MBS, Ph.D.**

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**PROPOSAL TUGAS AKHIR ARSITEKTUR**

**PERANCANGAN FASILITAS TERAPI DAN  
PENGEMBANGAN BAKAT BAGI ANAK PENDERITA  
AUTIS DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR  
PERILAKU**

*Yang dipersiapkan dan disusun oleh*

**PUTRI BELLA APRIANI**

**NPM: 190117740**

Telah diperiksa, dievaluasi dan dinyatakan lulus dalam penyusunan

**PROPOSAL TUGAS AKHIR ARSITEKTUR**

pada Program Studi Sarjana Arsitektur

Departemen Arsitektur – Fakultas Teknik

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

**Disetujui,**

**Penguji 1**



(Prof. Ir. Prasasto Satwiko, M. B.Sc., Ph.D)

**Penguji 2**



(Mutiara Cininta, S.T., M.Arch)

**Diketahui**

**Pembimbing**



(Sushardjanti Felasari, S.T., M.Sc.CAED., Ph.D.)

**Ketua Program Studi Sarjana Arsitektur**



(Yustina Banon Wismarani, S. T., M.Sc.)

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir dengan judul:

### PERANCANGAN FASILITAS TERAPI DAN PENGEMBANGAN BAKAT BAGI ANAK PENDERITA AUTIS DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU

Benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan bukan merupakan hasil plagiasi dari karya orang lain. Ide, data hasil penelitian maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam Tugas Akhir ini. Apabila terbukti dikemudian hari bahwa Tugas Akhir ini merupakan hasil plagiasi, maka ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Rektor Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Yogyakarta, 13 Juli 2023



Putri Bella Apriani

## ABSTRAK

Fasilitas Terapi dan Pengembangan Bakat bagi anak penyandang autisme adalah sebuah fasilitas yang menampung kegiatan untuk terapi (seperti terapi okupasi, perilaku, fisik, dsb) serta kegiatan untuk pengembangan bakat anak autis di luar jam sekolah. Kelas Pengembangan Bakat yang tersedia adalah kelas musik (kelas gitar, piano, menyanyi, dan drum), kelas seni (kelas tari, melukis, membuat patung, dan kriya), kelas IT (kelas pemograman dasar dan robotic) serta kelas olahraga berenang. Terdapat juga fasilitas pendukung lain untuk pengadaan *workshop* dan seminar untuk orangtua penyandang autisme.

Latar belakang pemilihan topik adalah adanya peningkatan prevalensi terhadap anak dengan penyandang autis. Di Indonesia, anak dengan gangguan autis pun mengalami peningkatan seperti riset yang dihasilkan oleh Badan Pusat Statistik pada tahun 2016 menunjukkan 4,6 juta anak adalah autisme. Peningkatan prevalensi anak autisme menyebabkan tingkat akan fasilitas terapi dan pendidikan formal maupun informal meningkat.

Pendidikan informal untuk pengembangan bakat anak autis sangat diperlukan untuk meningkatkan bakat yang dimiliki anak autis. Studi terbaru menunjukkan lebih dari 70% penderita autis memiliki keahlian khusus di bidang memori sebanyak 52%, kemampuan visuo-spasial sebanyak 32%, dan perhitungan, musik dan menggambar sebanyak 17%. Hal itu dipengaruhi dengan kemampuan anak autis yang berfokus pada detail.

Perancangan bangunan fasilitas terapi dan pengembangan bakat ini akan menggunakan pendekatan arsitektur perilaku, dimana ruang akan didesain dengan tujuan agar terjadi peningkatan fokus dan konsentrasi pada anak autis untuk mengikuti pembelajaran. Dengan adanya bangunan ini diharapkan dapat membantu untuk mencapai tujuan yang ingin dicapai.

Kata kunci:

Autisme, Terapi Autis, Arsitektur Perilaku, Kelas Pengembangan Bakat, Kota Yogyakarta

## DAFTAR ISI

<b>BAB I</b> .....	1
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>1.2 Rumusan Masalah</b> .....	5
<b>1.3 Tujuan dan Sasaran</b> .....	5
<b>1.4 Lingkupan Materi</b> .....	6
<b>1.5 Metode Studi</b> .....	6
<b>1.6 Sistematika dan Pembahasan</b> .....	7
<b>1.7 Kerangka Pikir</b> .....	8
<b>BAB II</b> .....	8
<b>KAJIAN TEORI</b> .....	9
<b>2.1 Tinjauan Umum Autisme</b> .....	9
<b>2.2 Fasilitas Terapi dan Pengembangan Bakat</b> .....	16
<b>2.3 Persyaratan Bangunan Ramah Autisme (ASPECTSS)</b> .....	17
<b>2.4 Studi Preseden</b> .....	18
<b>BAB III</b> .....	22
<b>TINJAUAN LOKASI</b> .....	22
<b>3.1 Tinjauan Umum Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta</b> .....	22
<b>3.2 Kriteria Pemilihan Wilayah</b> .....	24
<b>3.3 Pemilihan Wilayah</b> .....	24
<b>3.4 Tinjauan Kota Yogyakarta</b> .....	25
<b>3.5 Kriteria Pemilihan Kawasan</b> .....	26
<b>3.6 Pemilihan Kawasan</b> .....	26
<b>3.7 Tinjauan Kecamatan Umbulharjo</b> .....	27
<b>3.8 Kriteria Pemilihan Tapak</b> .....	27
<b>3.9 Pemilihan Tapak</b> .....	28
<b>3.10 Tinjauan Site Terpilih</b> .....	28
<b>BAB IV</b> .....	30
<b>PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU</b> .....	30
<b>4.1 Tinjauan umum arsitektur perilaku</b> .....	30
<b>4.2 Tinjauan Tata Ruang Dalam dan Luar</b> .....	32
<b>BAB V</b> .....	36
<b>ANALISIS PERENCANAAN DAN PERANCANGAN</b> .....	36
<b>5.1 Analisis Sistem Manusia</b> .....	36
<b>5.2 Analisis Fungsional</b> .....	41
<b>5.2 Analisis Tapak</b> .....	48

5.4	Analisis Tata Bangunan .....	51
5.5	Analisis Penekanan Studi .....	51
5.6	Analisis Konstruksi Bangunan .....	60
5.7	Analisis Kelengkapan Bangunan .....	61
<b>BAB VI.....</b>		<b>65</b>
<b>KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN .....</b>		<b>65</b>
6.1	Konsep Perencanaan .....	65
6.2	Konsep Perancangan .....	70



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.41 Pusat Autisme di New Struan.....	18
Gambar 2.42 Netley Autism School.....	19
Gambar 2.43 Whitton School.....	20
Gambar 3.1 Peta Administrasi Provinsi DI Yogyakarta.....	22
Gambar 3.9 Tapak Terpilih.....	28
Gambar 5.21 Peta Kota Yogyakarta.....	48
Gambar 5.22 Tapak Terpilih.....	48
Gambar 5.23 Dinding Pembatas Tapak.....	49
Gambar 5.61 Pondasi Cakar Ayam.....	60
Gambar 5.62 Struktur Rangka Kaku.....	60
Gambar 5.63 Atap Limas.....	61
Gambar 5.71 Contoh Penghawaan Alami.....	61
Gambar 5.72 Contoh Penghawaan Buatan.....	62
Gambar 5.73 Sistem Distribusi Air <i>Down-Feed</i> .....	62

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Prevalensi ASD di seluruh dunia.....	1
Tabel 1.7 Kerangka Alur Pikir.....	8
Tabel 3.11 Pembagian Wilayah Administrasi DI Yogyakarta.....	23
Tabel 3.12 Jumlah Penduduk DI Yogyakarta Tahun 2020.....	24
Tabel 3.21 Kriteria Pemilihan Wilayah.....	25
Tabel 3.22 Pembagian Wilayah Administratif Kota Yogyakarta.....	26
Tabel 5.1 Sistem Manusia.....	37
Tabel 5.21 Kebutuhan Ruang.....	44
Tabel 5.22 Besaran Ruang.....	46

