

**Perancangan Pondok Pesantren Modern Bagi Anak Berkebutuhan Khusus
Di Surabaya Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku**

TUGAS AKHIR

Diajukan guna memenuhi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana
Arsitektur (S.Ars) pada program studi Arsitektur



**UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A**

Disusun Oleh:

SURYANI DZARAJAD

NIM: H73219032

**PROGRAM STUDI ARSITEKTRUR
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA**

2023

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Suryani Dzarajad

NIM : H73219032

Program Studi : Arsitektur

Angkatan : 2019

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan plagiat dalam penulisan Tugas Akhir saya yang berjudul: “ PERANCANGAN PONDOK PESANTREN MODERN BAGI ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU ”. Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi yang telah ditetapkan.

Demikian pernyataan keaslian ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, 8 Juli 2023

Yang menyatakan,



Suryani Dzarajad

NIM H73219032

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

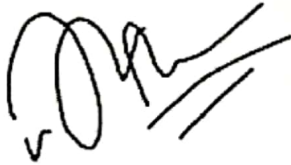
Tugas Akhir oleh

NAMA : Suryani Dzarajad
NIM : H73219032
JUDUL : Perancangan Pondok Pesantren Modern Bagi
Anak Berkebutuhan Khusus Di Surabaya Dengan
Pendekatan Arsitektur Perilaku

Ini telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan.

Surabaya, 7 Juli 2023

Dosen Pembimbing 1



Muhamad Ratodi, M. Kes

NIP.198103042014031001

Dosen Pembimbing 2



Fathur Rohman, M.Ag

NIP.197311302005011005

PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Tugas Akhir Suryani Dzarajad ini telah dipertahankan
di depan tim penguji Tugas Akhir
di Surabaya, 10 Juli 2023

Mengesahkan,
Tim Penguji

Penguji I



Muhamad Ratodi, M. Kes
NIP.198103042014031001

Penguji II



Fathur Rohman, M.Ag
NIP.197311302005011005

Penguji III



Dr. Rita Ernawati, S.T., M.T
NIP. 198008032014032001

Penguji IV




Yusrianti, S.T., M.T
NIP. 198210222014032001

Mengetahui,

Dekan Fakultas Sains dan Teknologi
Sunan Ampel Surabaya




Dr. A. Anepul Hamdani, M.Pd
NIP.196507312000031002

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Suryani Dzarajad.....
NIM : H73219032.....
Fakultas/Jurusan : Sans dan Teknologi / Arsitektur.....
E-mail address : syani3596@gmail.com.....

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

Skripsi Tesis Desertasi Lain-lain (.....)
yang berjudul :

Perancangan Pondok Pesantren Modern Bagi Anak Berkebutuhan Khusus
Di Surabaya Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku


beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 24 Juli 2023

Penulis



(Suryani Dzarajad)

ABSTRAK

PERANCANGAN PONDOK PESANTREN MODERN BAGI ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS DI SURABAYA DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU

Anak berkebutuhan khusus merupakan anak-anak yang mengalami hambatan dalam perkembangan perilakunya sehari-hari. Anak Berkebutuhan Khusus (ABK) penyandang Autis termasuk dalam anak-anak yang memiliki hambatan signifikan dalam interaksi perilaku, komunikasi dan sosialnya. Yayasan Autisme Indonesia menyatakan jumlah anak yang menyandang autis yaitu 1 berbanding 150 dari jumlah kelahiran tiap kota. Di Jawa Timur angka anak autis terus bertambah tiap tahunnya, bersumber dari Statistik SLB tahun 2011-2018 terakhir, mencapai 634 anak menderita autis. Surabaya sendiri tahun 2016 terakhir diperkirakan memiliki angka kelahiran anak sebanyak 60.588 jiwa sehingga diprediksi anak dengan gangguan autisme bertambah 404 anak. Hal tersebut tidak sebanding dengan jumlah wadah pendidikan yang ada untuk fasilitas anak autis.

Perancangan Pondok Pesantren Modern Bagi Anak Berkebutuhan Khusus ini berada di Kota Surabaya tepatnya di Kecamatan Sukomanunggal. Pondok pesantren modern ini dikhususkan bagi anak berkebutuhan khusus penderita autis. Arsitektur perilaku merupakan pendekatan yang digunakan pada perancangan ini. Pendekatan arsitektur perilaku bertujuan untuk melatih daya sensorik dan motorik dengan mengakomodasi kebutuhan dan memudahkan setiap perilaku atau aktivitas yang dilakukan santri dalam pondok pesantren. Sehingga pada perancangan ini menghasilkan bentuk bangunan, sirkulasi, kondisi fisik pengguna, dengan melengkapi fasilitas sesuai kebutuhan pengguna yang disesuaikan dengan keamanan, kenyamanan, dan karakter dari para santri ABK Autis.

Kata Kunci: Anak Berkebutuhan Khusus, Autis, Surabaya, Pondok Pesantren Modern, Arsitektur Perilaku.

ABSTRACT

DESIGN OF MODERN ISLAMIC BOARDING SCHOOLS FOR CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS IN SURABAYA USING BEHAVIORAL ARCHITECTURAL APPROACH

Children with special needs are children who experience obstacles in the development of their daily behavior. And ABK with Autism are included in children who have significant obstacles in their behavioral, communication and social interactions. The Indonesian Autism Foundation states that the number of children with autism is 1 in 150 of the number of births in each city. In East Java the number of autistic children continues to increase every year, sourced from the latest 2011-2018 SLB Statistics, reaching 634 children suffering from autism. Surabaya itself in 2016 was estimated to have had a birth rate of 60,588 children, so it was predicted that there would be an increase of 404 children with autism. This is not comparable to the number of existing educational facilities for children with autism.

The design of a Modern Islamic Boarding School for Children with Special Needs is located in the City of Surabaya, precisely in the District of Sukomanunggal. This modern Islamic boarding school is devoted to children with special needs with autism. Behavioral architecture is the approach used in this design. The behavioral architectural approach aims to train sensory and motor skills by accommodating needs and facilitating every behavior or activity carried out by students in Islamic boarding schools. So that this design produces the shape of the building, circulation, physical condition of the user, by completing facilities according to user needs which are adjusted to the safety, comfort, and character of the students with Autism Autism.

Keywords: *Children with Special Needs, Autism, Surabaya, Modern Islamic Boarding Schools, Behavioral Architecture.*

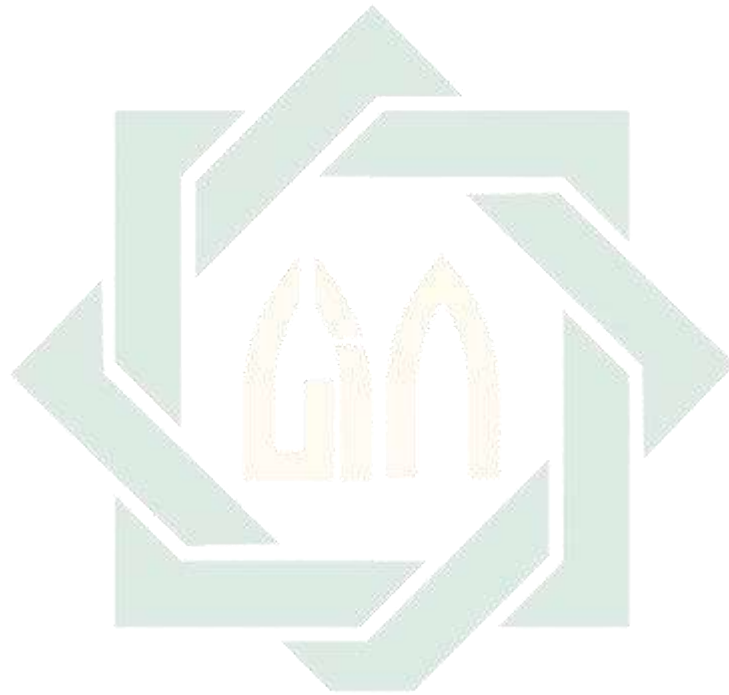
DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
PEDOMAN TRANSLITERASI	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.2 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah dan Tujuan Perancangan	2
1.3 Ruang Lingkup Proyek	3
BAB II.....	4
TINJAUAN OBJEK DAN LOKASI PERANCANGAN	4
2.1 Tinjauan Objek Pondok Pesantren Modern Bagi Anak Berkebutuhan Khusus	4
2.1.1 Pondok Pesantren Modern	4
2.1.2 Pemahaman Anak Berkebutuhan Khusus	4
2.1.3 Sasaran Pengguna Anak Berkebutuhan Khusus Terpilih (Autis)	5
2.1.4 Fungsi dan Aktivitas	5
2.1.5 Kapasitas pada Pondok Pesantren Modern Bagi Anak Berkebutuhan Khusus.....	8
2.1.6 Aktivitas, Fasilitas, dan Kebutuhan Ruang.....	9
2.2 Penjelasan Penentuan Lokasi Perancangan.....	19
2.2.1 Gambaran Umum Site Rancangan	19
2.2.2 Kebijakan Penggunaan Lahan.....	20
2.2.3 Potensi Site.....	20
BAB III	22
PENDEKATAN (TEMA) DAN KONSEP PERANCANGAN	22
3.1 Pendekatan dan Konsep Perancangan	22

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lokasi Tapak	19
Gambar 2.2 Potensi Sekitar Lahan Site.....	21
Gambar 3.1 Skema Hubungan Integratif Manusia dan Lingkungan	23
Gambar 4.1 Siteplan Pondok Pesantren Modern Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Di Surabaya Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku	29
Gambar 4.2 Layoutplan Pondok Pesantren Modern Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Di Surabaya Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku	30
Gambar 4.3 Area Sekolah, Asrama, Dan Fasilitas Penunjang Para Santri	31
Gambar 4.4 Perletakan Sistem Parker Dalam Pondok Pesantren Modern Bagi Anak Berkebutuhan Khusus.....	31
Gambar 4.5 Prespektif Kawasan Asrama dan Sekolah Santri Putri	32
Gambar 4.6 Prespektif Kawasan Asrama dan Sekolah Santri Putra.....	33
Gambar 4.7 Prespektif Fasilitas Ramp Pada Bangunan Sekolah Santri Putri.....	34
Gambar 4.8 Prespektif Fasilitas Kolam Renang dan Taman Sensori Kawasan Santri Putra	35
Gambar 4.9 Prespektif Fasilitas Kolam Renang dan Gazebo Santri Putri.....	35
Gambar 4.10 Prespektif Fasilitas Kolam Koi Dalam Kawasan Santri Putri...	36
Gambar 4.11 Prespektif Pendopo TPQ Kawasan Santri Putri dan Santri Putra.....	36
Gambar 4.12 Prespektif Interior Kamar Asrama	37
Gambar 4.13 Prespektif Interior Ruang Makan Asrama.....	37
Gambar 4.14 Prespektif Interior Ruang Kelas Santri	38
Gambar 4.15 Prespektif Interior Ruang Kelas Santri	38
Gambar 4.16 Prespektif Interior Ruang Kelas Santri	39
Gambar 4.17 Prespektif Interior Ruang Terapi Perilaku dan Wicara	39
Gambar 4.18 Prespektif Interior Ruang Baca	40
Gambar 4.19 Prespektif Interior Area Sholat Pada Masjid.....	40
Gambar 4.20 Utilitas Air Bersih Dan Kotor Pada Kawasan Site Pondok Pesantren	43

Gambar 4.21 Utilitas Titik Sebaran Bak Sampah, Fire Hydrant, Lampu jalan, dan Titik Kumpul Kawasan Site Pondok Pesantren 44



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Fungsi dan Aktivitas	6
Tabel 2.2 Kapasitas Pengguna dan Fungsi Ruang Pada Pesantren	8
Tabel 2.3 Besaran Ruang SDLB Santri ABK Autis Putra dan Putri	9
Tabel 2.4 Besaran Ruang SMPLB Santri ABK Autis Putra dan Putri.....	10
Tabel 2.5 Besaran Ruang SMALB Santri ABK Autis Putra dan Putri.....	12
Tabel 2.6 Besaran Ruang Masjid	14
Tabel 2.7 Besaran Ruang Kantor	15
Tabel 2.8 Besaran Ruang Hunian Asrama Santri Putra dan Putri (SMPLB dan SMALB)	16
Tabel 2.9 Besaran Ruang Hunian Pengelola Pesantren	17
Tabel 2.10 Besaran Fasilitas Penunjang Pesantren	17
Tabel 2.11 Total Kebutuhan Ruang	18
Tabel 4.1 Skema Pola Berpikir Pendekatan Arsitektur Perilaku Pada Perancangan Pondok Pesantren Modern Bagi Anak Berkebutuhan Khusus ..	28
Tabel 4.2 Perhitungan Kapasitas Tandon.....	43
Tabel 4.3 Perhitungan Kebutuhan Pemakaian Air Dalam Sehari	43

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB I

PENDAHULUAN

1.2 Latar Belakang

Pondok pesantren anak berkebutuhan khusus merupakan sebuah wadah pesantren yang dibangun khusus untuk para santri yang menyandang keterbatasan khusus atau anak-anak yang memiliki bakat istimewa dan berbeda dengan kondisi anak normal lainnya. Pondok pesantren sendiri adalah lembaga pendidikan agama islam yang berkembang dan diterima masyarakat sekitar. Memiliki sistem asrama (komplek) di mana santri menerima pendidikan agama melalui sistem pengajian atau madrasah. Para santri sepenuhnya di bawah komando seseorang atau beberapa kiai, yang memiliki sifat karismatik dan independen dalam semua aspek (M. Arifin dalam Qomar, 2006).

Pada dasarnya, pondok pesantren adalah institusi pendidikan islam yang ada di Indonesia dan unik dibandingkan dengan institusi pendidikan lainnya. Pondok pesantren modern adalah fasilitas pendidikan keagamaan yang beroperasi secara formal maupun non-formal dan memiliki kualitas yang baik untuk mengikuti perkembangan zaman (Siswanti, 2019). Dari hal tersebut pendidikan keagamaan berbasis modern atau umum dapat mewadahi anak-anak berkebutuhan khusus agar dapat menerima pendidikan secara agama maupun pendidikan umum guna dapat meperoleh ilmu ketrampilan yang dapat mengadaptasi kelebihan yang mereka miliki untuk dapat bersaing dikemudian hari. Pondok pesantren memiliki beberapa fungsi salah satunya yaitu fungsi pendidikan, fungsi sosial, dan fungsi dakwah. Bila ketiga fungsi tersebut dilaksanakan dengan baik dan seimbang, maka pondok-pondok pesantren di Indonesia akan menghasilkan pemimpin-pemimpin bangsa yang berakhlak mulia dan cinta Al-Qur'an.

Berdasarkan data Kementerian Agama (Kemenag), terdapat 1,64 juta santri di pondok pesantren seluruh Indonesia per September 2022. Jawa Timur memiliki jumlah santri paling banyak, yakni 564.299 orang. Kota Surabaya sendiri disebut sebagai kota pahlawan santri yang diakui sejak perang jihad

kemerdekaan Indonesia yang diresmikan oleh pemerintah pada tahun 2015. Banyak sekali para pemimpin umat yang lahir dari pesantren di Surabaya. Sampai saat ini banyak pesantren terkenal di Surabaya yang berkembang dan dikelola secara modern dan dijadikan parameter oleh orang tua di Surabaya dan daerah luar Surabaya lainnya yang ingin mensekolahkan anaknya di pondok pesantren.

Sekitar 59 pondok pesantren yang semuanya berbasis umum (BPS Surabaya 2019). Sehingga dengan adanya wujud baru kolaborasi pondok pesantren modern bagi anak berkebutuhan khusus di Surabaya diharapkan dapat mengadaptasi anak-anak berkebutuhan khusus yang menderita gangguan autis agar dapat melakukan proses pembelajaran dan terapi bagi mereka dengan mengenal ilmu agama, keimanan, keterampilan, dan melatih kemandirian mereka.

Anak berkebutuhan khusus adalah Amanah Tuhan Yang Maha Esa yang harus dijaga, dirawat, dan dipenuhi haknya. Sehingga orang tua, keluarga, dan masyarakat harus menghindari diri dari perasaan cemas, kecewa, khawatir, marah, dan menyalahkan diri sendiri dan orang lain serta putus asa yang berlarut-larut (Peraturan Menteri Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2011).

Data terakhir dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2017 menyebutkan bahwa jumlah anak berkebutuhan khusus di Indonesia mencapai sebanyak 1,6 juta orang. Dan Yayasan Autisme Indonesia menyatakan jumlah anak berkebutuhan khusus yang menyandang autis yaitu 1 berbanding 150 dari jumlah kelahiran tiap kota. Surabaya sendiri tahun 2016 terakhir diperkirakan memiliki angka kelahiran anak sebanyak 60.588 jiwa sehingga diprediksi anak dengan gangguan autisme bertambah 404 anak. Hal tersebut tidak sebanding dengan jumlah wadah pendidikan yang ada untuk fasilitas anak autis.

Hal ini dapat ditunjukkan sebanyak 15 pusat terapi dan sekolah ABK bagi anak autis masing-masing memiliki siswa kurang lebih sebanyak 25 orang (Chusairi, dkk, 2005).

Dari stigma yang ada dan terjadi di khalayak umum terkait pentingnya pendidikan dan ilmu agama sehingga keterlibatan orang tua dalam bertanggung jawab dan memberikan hak anaknya untuk memperoleh pendidikan sesuai dengan kemampuan anaknya yang masuk dalam kategori anak berkebutuhan khusus. Maka Penulis berupaya untuk meminimalisir anak berkebutuhan khusus yang tidak dapat bersekolah karena keterbatasan ekonomi dan perlakuan deskriminasi terhadap anak bekebutuhan khusus tersebut dengan merancang sebuah Pondok Pesantren Modern Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Di Surabaya Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku.

Pendekatan arsitektur perilaku sendiri diterapkan untuk menjawab persoalan terkait hal-hal yang dibutuhkan dan mendukung perkembangan sensorik dan motorik anak-anak berkebutuhan khusus dapat diterima oleh pengguna sebagai lingkungan yang dapat membangun mental sehat mereka. Diharapkan dapat merespon dan menghasilkan rancangan yang sesuai dengan karakter dan pola kegiatan anak-anak berkebutuhan khusus yang menderita autis. Untuk mampu menjalankan aktivitas sehari-hari dalam menempuh pendidikan di pondok pesantren modern yang khusus diembankan bagi anak-anak berkebutuhan khusus penyandang autis. Sehingga mereka mampu beradaptasi dengan lingkungan sekitar dan teman sebayanya dengan baik serta mampu mengasah keistimewaan mereka untuk berguna dan bermanfaat di masa yang akan datang.

1.2 Identifikasi Masalah dan Tujuan Perancangan

Berdasarkan dari identifikasi latar belakang yang telah penulis temukan sehingga dapat dirumuskan permasalahan terkait yaitu, bagaimana perancangan pondok pesantren modern bagi anak berkebutuhan khusus yang menderita autis di Surabaya dengan pendekatan arsitektur perilaku dapat mengakomodasi kegiatan belajar dan aktivitas sosial mereka sehari-hari?.

Adapun tujuan dari penyusunan tugas akhir ini adalah untuk meminimalisir deskriminasi dan memberikan pelayanan pendidikan keagamaan berbasis modern yang baik terhadap anak-anak berkebutuhan khusus penderita

autis baik formal maupun non formal guna menjadikan sosok santri yang terampil, kreatif, berakhlak mulia dan mampu bersaing ilmu di masa depan.

1.3 Ruang Lingkup Proyek

Batasan objek perancangan pondok pesantren modern bagi anak berkebutuhan khusus di Surabaya dengan pendekatan arsitektur perilaku, perlu diperhatikan batasan-batasan yang ada agar tidak keluar dari topik objek, adapun ruang lingkungannya sebagai berikut :

- a. Tipe perancangan pondok pesantren modern dilakukan di Kecamatan Sukomanunggal, Kota Surabaya, Jawa Timur dengan berdasar pada fungsi lahan menurut peta RDTR Kota Surabaya sebagai lokasi pengembangan kawasan pendidikan.
- b. Perancangan menerapkan pendekatan arsitektur perilaku yang berorientasi pada permasalahan dan solusi yang ada di kehidupan sosial sehari-hari untuk menjawab tantangan desain.
- c. Perancangan pondok pesantren ini merupakan jenis layanan pendidikan yang dikelola oleh seorang kiai yang dinaungi oleh kementrian agama yang ada di Kota Surabaya.
- d. Perancangan pondok pesantren modern bagi ABK ini difokuskan untuk anak-anak berkebutuhan khusus yang menderita gangguan autis.

BAB II

TINJAUAN OBJEK DAN LOKASI PERANCANGAN

2.1 Tinjauan Objek Pondok Pesantren Modern Bagi Anak Berkebutuhan Khusus

Pondok pesantren modern ini merupakan objek rancangan yang berfokus pada anak berkebutuhan khusus yang berlandaskan pendekatan arsitektur perilaku dengan tujuan memberikan pelayanan pendidikan yang sesuai terkait kebutuhan anak berkebutuhan khusus.

2.1.1 Pondok Pesantren Modern

Pondok pesantren modern adalah suatu jenis pondok pesantren yang memiliki kurikulum pendidikan yang disesuaikan dengan perkembangan zaman dengan merespon pembaruan-pembaruan metodologi pendidikan klasikal yang dalam perkembangannya menjadi lebih dinamis, adaptif, emansipatif, dan responsif terhadap kemajuan zaman dan teknologi (Ibrahim dalam Neliwati, 2019).

Pada awal abad ke-20, perkembangan pondok pesantren telah mengalami transformasi yang sangat besar bersamaan dengan komponen pendidikan dan unsur-unsur kelembagaannya dengan materi pelajaran yang sepenuhnya berlandaskan pada standar modern. Yang didalamnya terdapat sistem pengajaran yang menggabungkan prespektif pendidikan keagamaan dan pendidikan umum. Sesuai dengan pendekatan metode pendidikan modern yang bersifat global atau umum. Pondok pesantren modern berkembang di kota-kota besar dengan mengatur sistem pendidikan mulai dari Taman Kanak-Kanak, Sekolah Dasar, Sekolah Lanjutan Pertama, Sekolah lanjutan Atas, Perguruan Tinggi, dan Kursus Kejuruan (Neliwati, 2019).

2.1.2 Pemahaman Anak Berkebutuhan Khusus

Anak Berkebutuhan Khusus merupakan anak yang menderita gangguan fsisk, mental, sosial, emosional serta mengalami hambatan dalam beradaptasi

pada perkembangan sosial di lingkungan sekitar (Harnowo dalam Adzara dan Widajanti, 2016).

2.1.3 Sasaran Pengguna Anak Berkebutuhan Khusus Terpilih (Autis)

Autis merupakan salah satu jenis anak berkebutuhan khusus yang memiliki kelainan dan gangguan sejak lahir yang memicu keterlambatan perkembangan yang mengganggu proses interaksi sosial dengan lingkungannya sehari-hari.

Anak Yang Menderita Gangguan Autis Memiliki Ciri-Ciri, Yaitu:

- (1) Gangguan pada bidang komunikasi verbal dan nonverbal,
- (2) Gangguan pada bidang interaksi sosial,
- (3) Gangguan pada bidang perilaku dan bermain,
- (4) Gangguan pada bidang perasaan dan emosi,
- (5) Gangguan dalam persepsi sensoris (Angayasti, 2012) dalam (Nurfadhillah, Dkk, 2021).

2.1.4 Fungsi dan Aktivitas

Terdapat empat fungsi yang dihadirkan dalam perancangan pondok pesantren modern bagi anak berkebutuhan khusus, meliputi fungsi pendidikan, hunian, ibadah, dan office. Seperti pada tabel berikut:

No	Fungsi	Deskripsi Aktivitas	Fasilitas
	dan SMALB Putra dan Putri	para santri autis putra dan putri serta asatidz/asatidzah penjaga santri	masing 1 unit, 2 lantai.
4	Hunian Kyai dan Astaidz/Asatidzah	Tempat melakukan kegiatan sehari-hari dalam rumah serta menerima tamu kyai dan asatidz/astaidzah	Rumah Kyai 1 Unit, 1 lantai dan 4 Rumah Asatidz/Asatidzah 1 Unit, 1 Lantai.
5	Kantor	Tempat para pengelola pesantren dalam berdiskusi dan mengelola manajemen pesantren	Gedung Kantor Yayasan 1 Unit, 2 Lantai
6	Fasilitas Penunjang	Mengakomodasi kegiatan penunjang dalam pesantren bagi para santri putra dan putri seperti, Gedung serba guna, dan beberapa area komunal serta terapi sensorik	Gedung Serba Guna 1 Unit, 1 lantai, Area Taman, Area Kolam Renang, Lapangan Olahraga, Kolam Ikan, Gazebo, dan Pendopo TPQ untuk mengaji para santri.

Fasilitas Gedung Sekolah SMPLB						
Belajar Kemandirian	Ruang Bina Diri	2	5x3	1	15	Permendiknas
Tempat para santri diterapi bicara dan tingkah laku	Ruang Terapi Wicara dan Perilaku	2	5x3	1	15	Permendiknas
Tempat para santri untuk meluapkan emosional	Ruang Tantrum	1	5x2	1	10	Permendiknas
Tempat literasi	Ruang Baca	4	3x2	1	6	AS
Tempat pelayanan kesehatan	UKS	2	5x4	1	20	SL
Melakukan kegiatan pimpinan	R.Kepala Sekolah	3	4x2	1	8	DA
Tempat diskusi dan istirahat setelah mengajar	R.Guru	10	6x6	1	36	AS
Tempat penyimpanan barang fasilitas sekolah	Gudang	2	2x3	1	6	AS
Berlatih komputer	Lab Komputer	9	6x8	1	48	AS
Berlatih sains	Lab Sains	4	6x6	1	36	AS
Kebutuhan buang air kecil dan air besar	Toilet	1	1,5x2	9	27	AS
	Toilet Disabilitas	1	2 x 2	3	12	SL
	Toilet Guru	1	1,5x2	9	27	AS

Fasilitas Gedung Sekolah SMALB						
meluapakan emosional						
Tempat literasi	Ruang Baca	4	3x2	1	6	AS
Tempat pelayanan kesehatan	UKS	4	4x8	1	32	SL
Melakukan kegiatan pimpinan	R.Kepala Sekolah	4	4x8	1	32	DA
Tempat diskusi dan istirahat setelah mengajar	R.Guru	8	4x8	1	32	AS
Tempat penyimpanan barang fasilitas sekolah	Gudang	3	3x2	3	18	AS
Berlatih ketrampilan memasak	R.Ketrampilan memasak	4	4x4	1	16	DA
Berlatih ketrampilan menjahit	R.Ketrampilan menjahit	4	4x4	1	16	DA
Berlatih komputer	Lab Komputer	9	6x8	1	48	AS

ini banyak terdapat sumber kegiatan pendidikan selain itu area ini juga dekat dengan area perumahan sehingga tidak terlalu ramai dengan didukung fasilitas publik sekitar site yang mudah dicapai. Sehingga dapat memudahkan untuk memberikan pelayanan pendidikan berbasis pondok pesantren bagi anak berkebutuhan khusus penderita anak autisme yang memerlukan kondisi lingkungan yang baik. Selain itu lokasi tapak yang berada pada lahan hook membuat view dari bangunan yang ada pada tapak dapat diakses dari beberapa arah dan dapat dimanfaatkan untuk memperbanyak area taman yang dapat dibuat sesuai kebutuhan.

2.2.2 Kebijakan Penggunaan Lahan

Menurut Rencana Detail Tata Ruang Dan Peraturan Zonasi Kota Surabaya Tahun 2018-2038, pada Peraturan Daerah Nomor 8 Tahun 2018. Kecamatan Sukomanunggal masuk dalam penataan kawasan UP VIII Dukuh Pakis bertujuan untuk mengembangkan kawasan perdagangan dan jasa, permukiman, industri, dan kawasan pertahanan dan keamanan dengan pelayanan yang sebanding dengan kota. Salah satunya adalah mengembangkan sarana pelayanan umum sesuai dengan kebutuhan dan meningkatkan kualitas eksisting sarana pelayanan umum, seperti pada pelayanan umum di bidang pendidikan yang menjadi tujuan dalam proses perancangan ini yaitu pondok pesantren modern bagi anak berkebutuhan khusus.

2.2.3 Potensi Site

Pada sekitar area tapak merupakan bangunan komersial, Kesehatan, pendidikan, olahraga, dan perumahan yang memiliki ketinggian bangunan 2-4 lantai atau lebih dengan gaya arsitektur modern dan menengah ke atas.

BAB III

PENDEKATAN (TEMA) DAN KONSEP PERANCANGAN

3.1 Pendekatan dan Konsep Perancangan

Dalam perancangan pondok pesantren modern bagi anak berkebutuhan khusus ini khususnya diperuntukkan bagi penyandang autisme menerapkan pendekatan arsitektur perilaku yang menyeimbangkan tentang kebutuhan manusia, perkiraan aktivitas, dan perkiraan bagaimana manusia berperilaku, bagaimana manusia bergerak dalam lingkungannya. Setiap desain harus mempertimbangkan kebutuhan dasar pengguna dengan tidak memaksakan pemuasan estetika saja akan tetapi tetap menerapkan keindahan sebagai persyaratan desain yang baik (Churchill dalam Laurens, 2004).

Dalam perkembangan ilmu perilaku-lingkungan terdapat hubungan integratif manusia dengan lingkungannya dengan mengadaptasi salah satu model penggambaran kompleksitas hubungan manusia dengan lingkungan (Venturi dalam Laurens, 2004).

3.2 Konsep Perancangan

Teori arsitektur perilaku menurut Gifford (1987), menyatakan bahwa lingkungan fisik tempat tinggal dapat mempengaruhi perilaku manusia, baik secara positif maupun negatif. Oleh karena itu, perancangan lingkungan fisik tempat tinggal harus memperhatikan aspek-aspek perilaku manusia agar dapat menciptakan lingkungan yang nyaman dan aman bagi penghuninya.

Dalam teori Gifford (1987), arsitektur perilaku yang dihubungkan antara perilaku manusia dengan lingkungan fisik tempat tinggal. Membagi lingkungan fisik menjadi empat faktor, yaitu faktor fisik, faktor sosial, faktor psikologis, dan faktor budaya. Faktor-faktor ini saling berinteraksi dan mempengaruhi perilaku manusia.

Seperti pada gambar skema berikut :

untuk membantu individu dengan kebutuhan kognitif dalam menavigasi ruangan dengan lebih mudah. Penyusunan rute yang logis dan tanda-tanda yang sederhana dapat membantu membangun kepercayaan diri dan kemandirian bagi mereka.

Aspek Emosional:

- a) Ruang Terapi dan Refleksi: Menyediakan ruang terapi atau refleksi yang tenang dan nyaman bagi para santri abk autisme untuk mengelola stres, meningkatkan kesejahteraan emosional, dan mendorong relaksasi. Ruangan tersebut dapat dilengkapi dengan pencahayaan yang lembut, dan musik yang menenangkan
- b) Pemandangan Alami: Mengintegrasikan elemen alam dalam desain pondok pesantren, seperti taman, kolam, atau taman hijau, yang dapat memberikan pengalaman yang menenangkan dan menyegarkan bagi para santri abk autisme. Pemandangan alami ini juga dapat meningkatkan suasana hati, konsentrasi, dan kesejahteraan secara keseluruhan.

Aspek Tubuh Manusia:

- a) Aksesibilitas Fisik yang Baik: Memastikan bahwa bangunan pondok pesantren dirancang dengan memperhatikan aksesibilitas fisik, seperti pintu yang cukup lebar untuk memungkinkan masuknya kursi roda, tangga yang aman dengan pegangan tangan yang kokoh, dan jalan setapak yang mulus untuk memudahkan aksesibilitas para santri dan Menyediakan ruang istirahat yang nyaman dan mudah diakses di sekitar pondok pesantren untuk memungkinkan anak-anak autisme beristirahat

Aspek Sensori

- a) Pencahayaan yang sesuai: Memperhatikan pengaturan pencahayaan yang tepat untuk menciptakan lingkungan yang

nyaman bagi individu difabel dengan kebutuhan sensori khusus. Menggunakan pencahayaan alami yang lembut atau pencahayaan yang dapat diatur sehingga dapat disesuaikan dengan preferensi individu. Selain itu, mengurangi gangguan cahaya berlebih dan mempertimbangkan penggunaan warna yang tenang dan harmonis.

- b) Pemilihan Material yang Tepat: Memperhatikan pemilihan material yang dapat mengurangi sensitivitas sensori, seperti menghindari penggunaan material yang berpotensi menghasilkan bau yang kuat atau mengiritasi kulit. Memilih material yang lembut, tidak berbahaya, dan ramah terhadap indera seperti tekstil dengan tekstur yang menyenangkan atau permukaan yang tidak licin.
- c) Ruang Sensori Khusus: Menyediakan ruang sensori khusus di pondok pesantren yang dirancang secara khusus untuk merangsang dan mengelola indra-indra para santri autis Ruang ini dapat dilengkapi dengan elemen seperti pencahayaan interaktif, sentuhan tekstur yang beragam, suara relaksasi, dan aroma terapi untuk memberikan pengalaman sensori yang terkendali dan menenangkan.
- d) Zonasi yang Tepat: Merencanakan zonasi yang memisahkan area yang memiliki stimulasi sensori yang berbeda. Misalnya, mengisolasi ruang belajar yang cenderung tenang dari area yang lebih ramai dan berisik.
- e) Taman Sensori: Mengintegrasikan taman sensori di sekitar pondok pesantren dengan berbagai elemen yang merangsang indera, seperti tanaman beraroma, jalan setapak tekstur, tempat duduk yang nyaman, dan fasilitas pengalaman multisensori.

Hasil akhirnya diharapkan dapat menjadi panduan dalam mendesain untuk meningkatkan kualitas desain perancangan dengan tipe tatanan atau untuk kelompok pengguna tertentu dengan tidak terlepas pada hubungan timbal balik antara manusia dan perilaku atau lingkungannya yang saling berkaitan.

Pada perancangan pondok pesantren bagi anak berkebutuhan khusus penderita autisme, ini tentunya diperlukan perspektif Islam terkait pengembangan proses rancang yang akan diterapkan. Maka dari itu Allah memberikan petunjuk kepada orang-orang yang beriman agar dapat mendesain sebuah rencana apapun yang kita lakukan agar dapat bermanfaat dikemudian hari. Seperti pada surah Abasa ayat 1-11 yang berbunyi:

عَبَسَ وَتَوَلَّى (1) (أَنْ جَاءَهُ الْأَعْمَى) 2 (وَمَا يُدْرِيكَ لَعَلَّهُ يَزَّكَّى) 3 (أَوْ يَذَّكَّرُ فَتَنْفَعَهُ الذِّكْرَى) 4
أَمَّا مَنْ اسْتَعْتَى (5) (فَأَنْتَ لَهُ تَصَدَّى) 6 (وَمَا عَلَيْكَ أَلَّا يَزَّكَّى) 7 (وَأَمَّا مَنْ جَاءَكَ يَسْعَى) 8 (وَهُوَ
يُخْشَى) 9 (فَأَنْتَ عَنْهُ تَلَهَّى) 10 (كَلَّا إِنَّهَا تَذْكِرَةٌ) 11 ... (عبس/1-11)

Artinya, "Hai orang-orang beriman apabila dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis, maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan".

Ulama mufassirin meriwayatkan, bahwa Surat 'Abasa turun berkaitan dengan salah seorang sahabat penyandang disabilitas, yaitu Abdullah bin Ummi Maktum yang datang kepada Nabi Muhammad SAW untuk memohon bimbingan Islam namun diabaikan. Kemudian turunlah Surat 'Abasa kepada beliau sebagai peringatan agar memperhatikannya, meskipun tunanetra.

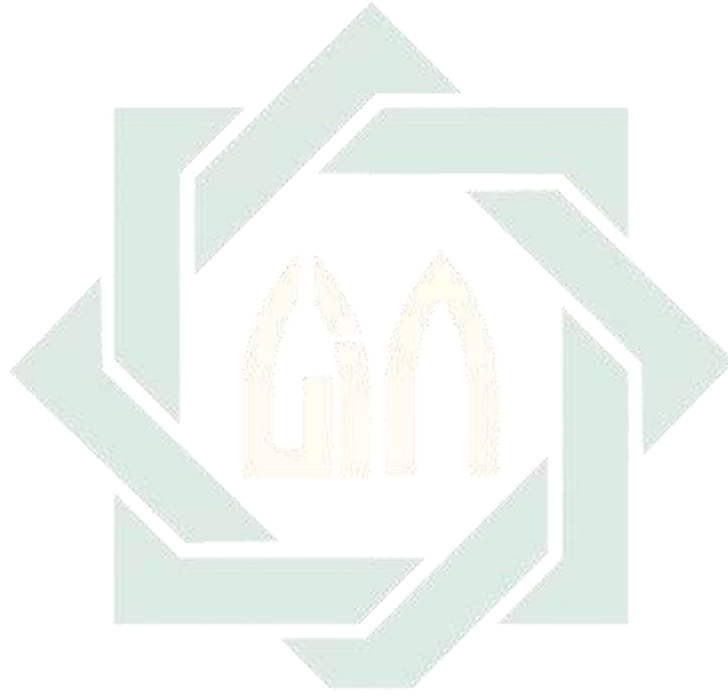
Sehingga dapat disimpulkan bahwa dalam Islam sangat memperhatikan penyandang disabilitas bahkan memprioritaskan mereka untuk dapat sejajar dengan manusia lainnya.

Dan Rasulullah SAW, juga telah menegaskan bahwa orang yang terbaik di antara manusia adalah orang yang mau mempelajari Al-Qur'an, sesuai dengan sabdanya,

"Sebaik-baik kalian adalah yang mempelajari Al-Qur'an dan mengajarkannya" (HR Bukhari)".

Dalam hal ini sistem pendidikan Islam juga mempengaruhi pondok pesantren dapat mengimbangi kebutuhan yang dimiliki oleh anak

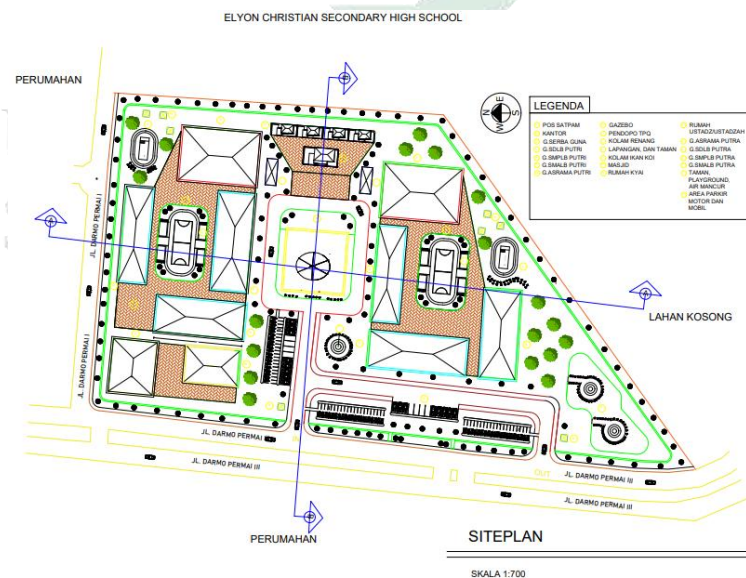
berkebutuhan khusus penderita autis dengan kekuatan dari setiap bacaan Al-Qur'an dan perancangan bangunan pondok pesantren yang mengadaptasi kebutuhan mereka pada karakteristik anak autis yang spesifik dalam memperhatikan penerapan zoning, tata masa, dan sirkulasi guna memudahkan mereka dalam beraktivitas dan memberikan aksesibilitas yang mudah direspon bagi anak abk penderita autis.



UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

4.1.1 Bentuk Arsitektur

Pondok pesantren modern untuk anak berkebutuhan khusus penyandang autisme ini terdiri dari berbagai bangunan. dengan membagi area menjadi zona santri putra dan santri putri, dibatas dengan bangunan masjid yang berada tepat ditengah. Dan fasilitas ruang terapi dalam sekolah, adanya ramp dan tangga, ruang terbuka hijau, taman-taman bunga, gazebo, pendopo untuk kegiatan mengaji, kolam renang, kolam koi, lapangan, dan area teras atau koridor bangunan yang cukup lebar guna menunjang kebutuhan anak autis yang lebih banyak bergerak dan membutuhkan banyak ruang bebas sekaligus melatih sensori dan motorik, serta kemandirian mereka. Perletakan bangunan yang menerapkan pencahayaan dan penghawaan yang maksimal dan tidak berlebih dalam penataan bangunan yang dikelompokkan sesuai zonasi membuat anak penyandang autis ini dapat dengan mudah menghafal arah tujuan mereka.

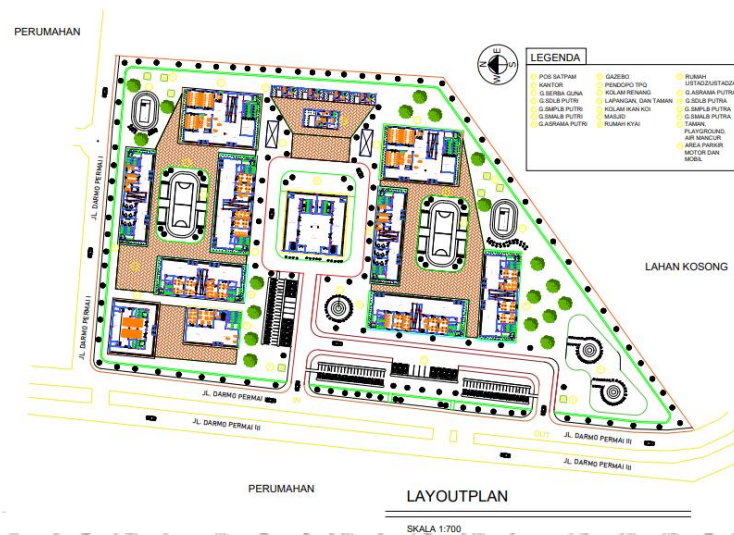


Gambar 4.1 Siteplan Pondok Pesantren Modern Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Di Surabaya Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku

Hasil Desain Pribadi, 2023

4.1.2 Organisasi Ruang

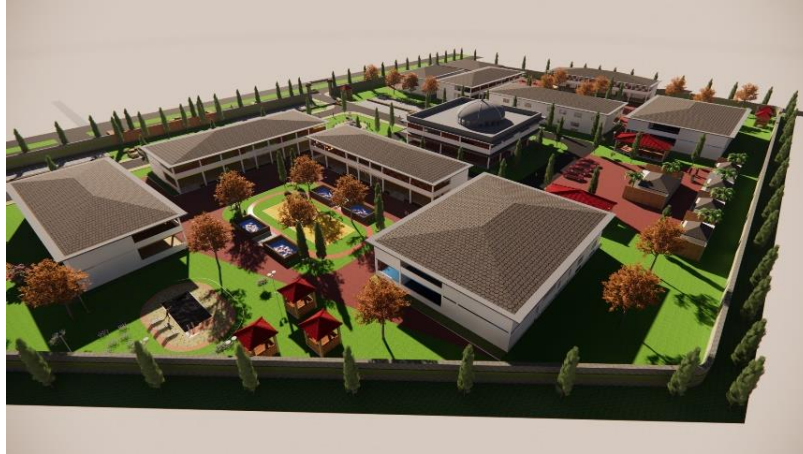
Bangunan pada pondok pesantren modern bagi anak berkebutuhan penyandang autisme ini memiliki 2 zona, yakni area publik dan privat. Pada area publik terdapat kantor yayasan, gedung serba guna, dan bangunan masjid. Pada zona privat terdapat, sekolah, asrama, rumah kyai, dan rumah asatidz/asatidzah. Sirkulasi dalam pondok pesantren merupakan sirkulasi linier dan terpusat, dengan menyesuaikan bentuk site. Dengan sirkulasi dua arah.



Gambar 4.2 Layoutplan Pondok Pesantren Modern Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Di Surabaya Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku

Hasil Desain Pribadi, 2023

Organisasi ruang yang ada pada pondok pesantren modern bagi anak berkebutuhan khusus ini membagi ruang berdasarkan kegiatan yang para santri dan warga pesantren lakukan. Pada bangunan sekolah, asrama, dan beberapa fasilitas penunjang yang dapat melatih sensorik dan motorik para santri abk autisme bersifat privat maka diletakkan dibelakang dalam site yang dihubungkan langsung dengan ruang terbuka hijau berupa area bermain dan taman-taman sensorik yang cukup luas.



Gambar 4.3 Area Sekolah, Asrama, Dan Fasilitas Penunjang Para Santri
Hasil Desain Pribadi, 2023

4.1.3 Sirkulasi dan Aksesibilitas

Sirkulasi dan aksesibilitas pada pondok pesantren modern bagi anak berkebutuhan khusus penyandang autisme ini, memiliki lebar jalan utama masuk dan keluar site adalah 6 meter dengan pedestrian selebar 2 meter disebelah jalan. Sistem lahan parkir pada pondok pesantren ini menggunakan sistem parkir on street. Tepatnya berada di depan site dan diantara bangunan-bangunan yang posisinya berada di tengah pembatas zonasi pondok pesantren.





Gambar 4.4 Perletakan Sistem Parkir Dalam Pondok Pesantren Modern Bagi Anak Berkebutuhan Khusus

Hasil Desain Pribadi, 2023

4.1.4 Eksterior dan Interior

Pada pondok pesantren modern bagi anak berkebutuhan khusus penyandang autisme ini dirancang dengan memperhatikan kebutuhan aksesibilitas para santri dalam beraktivitas di pondok pesantren serta penggunaan bahan material yang tidak berbahaya bagi para santri dan warna-warna lembut, cerah dan dingin yang disesuaikan dengan fungsi-fungsi penggunaan ruang dengan mengintegrasikan elemen-elemen alam yang dapat melatih sensorik, motorik, dan kognitif para santri.



Gambar 4.5 Prespektif Kawasan Asrama dan Sekolah Santri Putri

Hasil Desain Pribadi, 2023

Bangunan pada pondok pesantren modern bagi anak berkebutuhan khusus ini memaksimalkan penerapan jendela dan roster agar pencahayaan alami saat siang dan pagi hari dapat merata dan seimbang dalam bangunan. Selain itu ditunjang dengan elemen alam dan air yang ada ditengah dan samping kawasan asrama dan sekolah para santri. Dimana santri dapat melihat langsung ke ruang luar secara langsung dan bermain.



Gambar 4.6 Prespektif Kawasan Asrama dan Sekolah Santri Putra
Hasil Desain Pribadi, 2023

Dalam pesantren memerhatikan fasilitas penunjang seperti penggunaan ramp dan fasilitas penunjang yang khusus sebagai terapi sensorik, motorik, kognitif, dan sosial para santri abk autisme. Seperti adanya kolam renang, taman sensori, kolam koi, gazebo, dan pendopo TPQ. Selain mereka menerima pembelajaran, para santri abk autisme yang dominan

menyukainya dunianya sendiri. Perlahan akan mulai menstimulus lingkungan sekitar dan mulai suka berinteraksi dengan orang-orang disekitarnya.



Gambar 4.7 Prespektif Fasilitas Ramp Pada Bangunan Sekolah Santri Putri dan Putra
Hasil Desain Pribadi, 2023



Gambar 4.8 Prespektif Fasilitas Kolam Renang dan Taman Sensori Kawasan Santri Putra

Hasil Desain Pribadi, 2023



Gambar 4.9 Prespektif Fasilitas Kolam Renang dan Gazebo Santri Putri

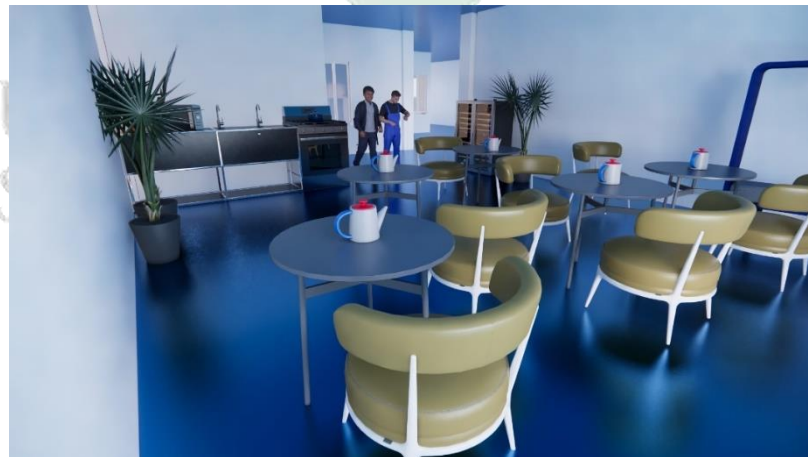
Hasil Desain Pribadi, 2023

dan ditunjang dengan warna dingin, lembut, dan ceria, agar para santri merasa nyaman dan tenang saat berada di kamar.



Gambar 4.12 Prespektif Interior Kamar Asrama
Hasil Desain Pribadi, 2023

Pada desain ruang makan di asrama para santri merupakan area terbuka dengan furniture yang aman dan menghindari benda yang tajam serta suasana yang terasa dingin dan lembut ditunjang dari lantai yang berwarna biru mengkilap dipadukan dengan tembok putih yang cerah.



Gambar 4.13 Prespektif Interior Ruang Makan Asrama
Hasil Desain Pribadi, 2023

Desain ruang kelas pada sekolah para santri di sesuaikan dengan karakter anak autis yang suka dengan dunia bermain sehingga penataannya pun dibuat sedemikian rupa agar tidak terlihat membosankan bagi mereka dan saat

jenjang mereka sudah mulai dewasa penataan furniture mulai diberi jarak agak berjauhan agar saat mereka tantrum tidak membahayakan teman yang lainnya.



Gambar 4.14 Prespektif Interior Ruang Kelas Santri
Hasil Desain Pribadi, 2023



Gambar 4.15 Prespektif Interior Ruang Kelas Santri
Hasil Desain Pribadi, 2023



Gambar 4.16 Prespektif Interior Ruang Kelas Santri
Hasil Desain Pribadi, 2023

Menyediakan ruang terapi perilaku dan wicara dengan desain ruangan yang terkesan seperti ruang bermain dengan didukung furniture yang fleksible dan menunjang kebutuhan terapi anak autis dengan warna ruangan yang hijau guna melatih fokus pada anak autis saat diterapi.



Gambar 4.17 Prespektif Interior Ruang Terapi Perilaku dan Wicara
Hasil Desain Pribadi, 2023

Ruang baca didesain dengan dilengkapi furniture meja kayu yang pendek dan tidak tajam serta tempat duduk berupa bantalan bulat yang aman dan nyaman bagi anak autis saat membaca. Didominasi warna hijau pada ruangan menambah kesan tentram dan lebih fokus saat membaca buku.



Gambar 4.18 Prespektif Interior Ruang Baca

Hasil Desain Pribadi, 2023

Desain ruangan pada masjid memaksimalkan pencahayaan dan penghawaan yang masuk pada bangunan agar anak abk autis dapat berkonsentrasi dan berlatih fokus. Disertai material dinding marmer abu-abu pada bagian dalam masjid yang menambah kesan megah. Serta area sholat yang lebih luas dan terbuka agar para santri abk autis dapat melaksanakan kegiatan sholat dengan nyaman. Ditunjang dengan serambi masjid pada lantai satu dan dua yang cukup lebar menambah ruang gerak bagi anak autis yang cenderung aktif bergerak.



Gambar 4.19 Prespektif Interior Area Sholat Pada Masjid

Hasil Desain Pribadi, 2023

4.2 Rancangan Struktur

Sistem struktur pada bangunan pondok pesantren bagi anak berkebutuhan khusus ini memiliki sistem struktur yang dibangun dengan menggunakan beton bertulang pada kolom dan balok strukturnya. Pada bangunan masjid, sekolah, dan asrama, kantor yayasan, gedung serba guna memiliki grid dengan lebar bentang kolom 6-8 meter. Sedangkan rumah kyai dan rumah asatidz/asatidzah memiliki lebar bentang kolom 2-3 m. Untuk struktur pondasi yang digunakan pada keseluruhan bangunan pondok pesantren adalah pondasi batu kali dan perpaduan dengan pondasi footplat.

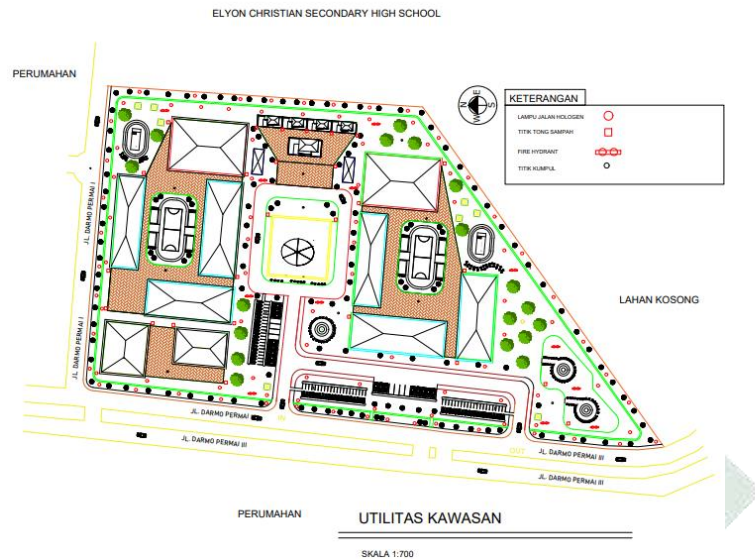
Fasilitas sirkulasi vertikal berupa tangga dan ramp. Untuk ramp lebar masing-masing 2 meter dengan panjang standart 9-12 m dan tinggi 1.25 meter sampai bordes dengan tambahan anti selip dan *handrail* pada ramp agar aman bagi pengguna kursi roda. Ramp ini di topang dengan pasangan bata dan kolom beton berdiameter 15/15 dan 30/30. Pada struktur atap menggunakan rangka atap kayu dan gewel dengan penutup atap genteng dan kemiringan 30 derajat. Lalu pada atap masjid menggunakan kubah dengan rangka besi dan cor beton disertai dengan pengakal petir pada bagian atas makara.

4.3 Rancangan Utilitas

Penyediaan air bersih pada setiap gedung bangunan di pondok pesantren dipasok dari PDAM dan tandon air sebanyak 2 dengan kapasitas 500 liter per tandon. Sehingga kebutuhan air pada gedung sekolah, asrama, kantor, gedung serba guna ,dan masjid maksimal 1000 liter dengan menyesuaikan kebutuhan per gedung dan jika kebutuhan lebih dari 1000 liter maka tandon akan di pompa sebanyak 2-3 kali dalam sehari untuk memenuhi kebutuhan air bersih seperti pada asrama. Sedangkan rumah kyai, dan rumah usatadz/ustadzah adalah tandon 100-200 liter maksimal.

Air yang diterima akan ditampung di dalam tandon kemudian dipompa dan disalurkan ke tandon lalu dialirkan ke setiap kamar mandi, toilet, tempat cuci

pesantren didapat dari saluran PLN yang didistribusikan ke setiap bangunan dalam pesantren.



Gambar 4.21 Utilitas Titik Sebaran Bak Sampah, Fire Hydrant, Lampu jalan, dan Titik Kumpul Kawasan Site Pondok Pesantren

Hasil Desain Pribadi, 2023

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

Pada pondok pesantren modern bagi anak berkebutuhan khusus penyandang autis ini dirancang dengan memperhatikan kebutuhan aksesibilitas para santri dalam beraktivitas di pondok pesantren dan dalam sistem pendidikan islam juga mempengaruhi pondok pesantren dapat mengimbangi kebutuhan yang dimiliki oleh anak berkebutuhan khusus penderita autis dengan kekuatan dari setiap bacaan Al-Qur'an dan perancangan bangunan pondok pesantren yang mengadaptasi kebutuhan mereka pada karakteristik anak autis yang spesifik dalam memperhatikan penerapan zoning, tata masa, dan sirkulasi guna memudahkan mereka dalam beraktivitas dan memberikan aksesibilitas yang mudah direspon bagi anak abk penderita autis. Dengan ditunjang penggunaan bahan material yang tidak berbahaya bagi para santri dan warna-warna lembut, ceria dan dingin yang disesuaikan dengan fungsi-fungsi penggunaan ruang dengan mengintegrasikan elemen-elemen alam yang dapat melatih sensorik, motorik, dan kognitif para santri.

Harapannya melalui laporan tugas akhir perancangan "Pondok Pesantren Modern Bagi Anak Berkebutuhan Khusus Di Surabaya Dengan Pendekatan Arsitektur Perilaku", diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat luas mengenai anak berkebutuhan khusus penderita autis untuk dapat peka dengan kondisi di lingkungan sekitar guna meningkatkan kualitas dan derajat mereka di masa yang akan datang dan menjadikan mereka insan-insan yang dapat mandiri dan kreatif di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdi, A. A., & Fatimah, I. S. (2021). *Desain Taman Terapi untuk Anak Autis di Taman Malabar Design of Therapeutic Garden for Autism Children in Taman Malabar* (Vol. 5, Issue 1).
- Adriel Christanto dan Anik Juniwati, M. S. (2020). Sekolah Menengah Autisme di Surabaya. In *JURNAL eDIMENSI ARSITEKTUR: Vol. VIII* (Issue 1).
- Adzara, R. N., Kondisi, E., Kelas, R., Anak, B. P., Khusus, K., Syndrome, D., & Widajanti, A. (n.d.). *EVALUASI KONDISI RUANG KELAS BERDASARKAN PERILAKU ANAK KEBUTUHAN KHUSUS DOWN SYNDROME Studi Kasus: SKH YKDW 01 Kota Tangerang*.
- Alam, B., Penekanan, D., Digunakan, T. T., Pelengkap, S., Syarat, D., Mencapai, G., & Oleh, D. (n.d.). *NASKAH PUBLIKASI SEKOLAH LUAR BIASA AUTIS BOYOLALI*.
- Anggi, O. :, & Astuti, D. (n.d.). *PENERAPAN WARNA PADA RUANG INTERIOR ANAK AUTIS*.
- Aquarisnawati, P., & Rahmania, A. M. (n.d.). *Prosiding Temu Ilmiah Nasional (TEMILNAS XII) Ikatan Psikologi Perkembangan Indonesia Developmental Age Penyandang Autis Di Surabaya Melalui Bender Gestalt*.
- “AUTISM CARE CENTER.” (n.d.).
- Buku, D., & Tinggi, P. (n.d.). *RAJAWALI PERS*.
- Choudhary, N. (2019). *ARCHITECTURE FOR AUTISM B. Arch. Dissertation*.
- Chusairi, A., & Leonardi, T. (n.d.). ().
- Ebook Arsitek Unpad - Arsitektur & Perilaku Manusia Oleh Joyce Marcella*. (n.d.).
- Fadilla Helmi, A. (n.d.). *BEBERAPA TEORI PSIKOLOGI LINGKUNGAN*.
- Felicia, S., Paterson Sibarani, I. H., dan Sanggam Sihombing, Ms. B., & Sanggam Sihombing, dan B. (n.d.). *PENDIDIKAN ANAK USIA DINI DI KOTA MEDAN*. In *Jurnal Sains dan Teknologi-ISTP* (Vol. 11).
- Ghufron, M. N., & Nasir, A. (n.d.). *Pesantren AnAk Autis*.
- Gita Kartika, S., Mustaqimah, U., & Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sebelas Maret Surakarta, P. (2018). *PENERAPAN DESAIN INKLUSIF PADA PERANCANGAN SANGGAR PAUD INKLUSIF DI YOGYAKARTA*. In *SENTHONG: Vol. I* (Issue 1).
- Griselda, R., Tedjokoesoemo, P. E. D., & Suprobo, F. P. (2022). Perancangan furnitur sebagai fasilitas belajar anak autisme yang mengimplementasikan prinsip Universal Design. *Productum: Jurnal Desain Produk (Pengetahuan Dan Perancangan Produk)*, 5(2), 115–124. <https://doi.org/10.24821/productum.v5i2.7333>

- Kariyanto, H. (n.d.-b). *PERAN PONDOK PESANTREN DALAM MASYARAKAT MODERN*.
- Kementerian, K., Perempuan, P., Anak, P., Dinas, R. I., Provinsi, K., & Timur, J. (2017). *PROVINSI JAWA TIMUR*.
- Maesaroh, N., & Achdiani, Y. (2017a). TUGAS DAN FUNGSI PESANTREN DI ERA MODERN. In *SOSIETAS* (Vol. 7, Issue 1).
- Marani, A. (2017b). Kurikulum Bagi Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). *Jurnal Studia Insania*, 5(2), 105. <https://doi.org/10.18592/jsi.v5i2.1358>
- Martana, S. P., & Hafilda, H. (2021a). Kriteria Ruang Sekolah Khusus Penyandang Autisme. *Waca Cipta Ruang*, 7(1), 18–26. <https://doi.org/10.34010/wcr.v7i1.4749>
- Melinda, S., Cheris, R., & Repi, R. (2018). Perencanaan Pusat Edukasi Dan Terapi Autis Di Kota Pekanbaru Riau. *JURNAL TEKNIK*, 12(2), 210–218. <https://doi.org/10.31849/teknik.v12i2.1859>
- Memenuhi, U., & Persyaratan, S. (n.d.). *TINGKAT AKSESIBILITAS RUANG SEKOLAH LUAR BIASA (SLB) NEGERI 1 BANTUL BAGI PESERTA DIDIK TUNA DAKSA SKRIPSI Diajukan kepada Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Yogyakarta*.
- Neufert, Ernst., & Tjahjadi, Sunarto. (1996). *Data arsitek*. Erlangga.
- neufert-data-arsitek-jilid-2*. (n.d.-a).
- neufert-data-arsitek-jilid-2*. (n.d.-b).
- Nurfadhillah, S., Nur Syariah, E., Mahromiyati, M., Nurkamilah, S., Anggestin, T., Ashabul Humayah Manjaya, R., & Muhammadiyah Tangerang, U. (2021). ANALISIS KARAKTERISTIK ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS (AUTISME) DI SEKOLAH INKLUSI SDN CIPONDOH 3 KOTA. In *BINTANG : Jurnal Pendidikan dan Sains* (Vol. 3, Issue 3). <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/bintang>
- Nurkholis, M., Sekolah, K., Agama, T., Al, I., & Surabaya, A. (2019). PERAN KAUM SANTRI DALAM MENINGKATKAN GAIRAH KEAGAMAAN di SURABAYA. In *66 / AN-NIBRAAS* (Vol. 01, Issue 01). Bulan Desember.
- Palupi, T., & Sawitri, D. R. (n.d.). *Hubungan Antara Sikap Dengan Perilaku Pro-Lingkungan Ditinjau dari Perspektif Theory Of Planned Behavior Relationship Between Attitude And Pro-Environmental Behavior from the Perspective of Theory of Planned Behavior* (Vol. 14, Issue 1).
- Panut, P., Giyoto, G., & Rohmadi, Y. (2021a). Implementasi Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2019 Tentang Pesantren Terhadap Pengelolaan Pondok Pesantren. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 7(2). <https://doi.org/10.29040/jiei.v7i2.2671>
- Pedoman Umum Penyelenggaraan Pendidikan Inklusif*. (n.d.).
- PERATURAN WALIKOTA SURABAYA NOMOR 52 TAHUN 2017*. (n.d.).
- perda_757*. (n.d.).

Pratiwi, D. N., & Suryandari, P. (2018). *PERANCANGAN SEKOLAH LUAR BIASA (SLB) A/B SWASTA DI CILENGGANG, SERPONG TANGERANG SELATAN DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU* (Vol. 1, Issue 2).

Profil Kesehatan Kota Surabaya 2019. (n.d.).

Psikologi dan Pendidikan Anak Berkebutuh. (n.d.).

Rijal Mumazziq Z. (2017).
<http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/http://digilib.uinsby.ac.id/>

Sekolah, P., Yayasan, B., Aceh, C., & Open Building, P. (n.d.-a). *Proyek Akhir Sarjana yang berjudul : Bachelor Final Project entitled*.

Septia, D., Mauliani, L., & Arsitektur, J. (2016a). *PENGARUH PERILAKU ANAK BERKEBUTUHAN KHUSUS TERHADAP DESAIN FASILITAS PENDIDIKAN STUDI KASUS : BANGUNAN PENDIDIKAN ANAK AUTIS*.

Usul, A., & dan Tradisi Keilmuannya Oleh Fahrina Yustiasari Liri Wati, P. (n.d.). *PESANTREN*.

Windi Astini, 160701008, FST, ARS, 082167769908. (n.d.).

Yates, M., McLaren, B., & Proksch, G. (2016). *Building Better Schools: A New Model For Autism Inclusion in Seattle*.

Zarkasih, A., Widyawati, K., & Alam, P. (n.d.). *PERANCANGAN SEKOLAH LUAR BIASA TIPE C (SLB-C) DENGAN PENDEKATAN ARSITEKTUR PERILAKU DI JAKARTA*. <http://proceeding.unindra.ac.id/index.php/semnaskkbarisi>

UIN SUNAN AMPEL
S U R A B A Y A