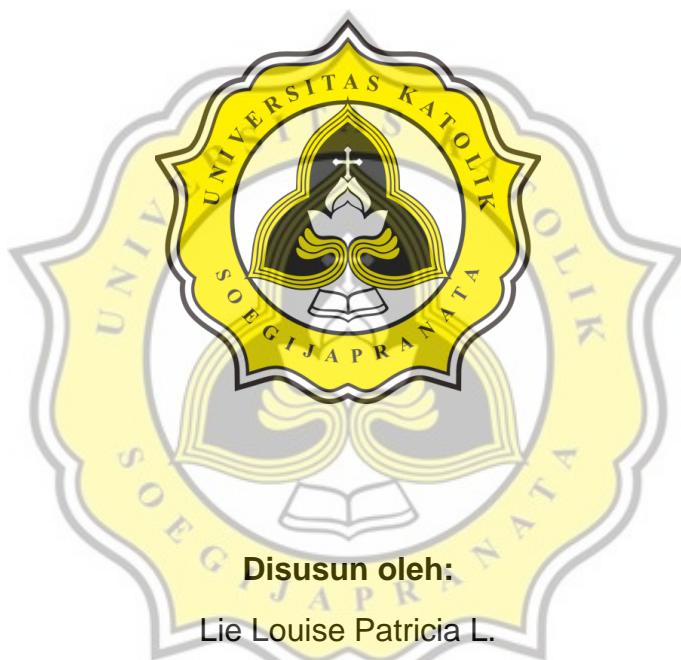


PROYEK AKHIR ARSITEKTUR
PERIODE LXXIX SEMESTER GENAP TAHUN AJARAN 2020/2021

LANDASAN TEORI DAN PROGRAM AUTISM CARE CENTER DI SEMARANG

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
Memperoleh gelar Sarjana Arsitektur



Disusun oleh:
Lie Louise Patricia L.
NIM : 17.A1.0017

Dosen Pembimbing:

Ir. Supriyono, MT

NIDN : 061.502.570.1

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS ARSITEKTUR DAN DESAIN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA SEMARANG

2021

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Lie Louise Patricia Linardi

NIM : 17.A1.0017

Program Studi : Arsitektur

Fakultas : Arsitektur dan Desain

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Proyek Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program dengan judul "**Autism Care Center di Semarang**" benar-benar merupakan hasil karya sendiri. Bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Adapun dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam Proyek Akhir Arsitektur tahap Landasan Teori dan Program ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Semarang, 17 Maret 2021



Lie Louise Patricia Linardi

NIM 17.A1.0017



HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir: : Autism Care Center di Semarang

Diajukan oleh : Lie Louise Patricia L.

NIM : 17.A1.0017

Tanggal disetujui : 24 Maret 2021

Telah setujui oleh

Pembimbing : Ir. Supriyono M.T.

Penguji 1 : Dr. Ir. Antonius Ardiyanto M.T.

Penguji 2 : Ratih Dian Saraswati S.T., M.Eng.

Penguji 3 : Ir. Riandy Tarigan M.T.

Ketua Program Studi : Christian Moniaga S.T., M. Ars

Dekan : Dr. Dra. B. Tyas Susanti M.A.

Halaman ini merupakan halaman yang sah dan dapat diverifikasi melalui alamat di bawah ini.

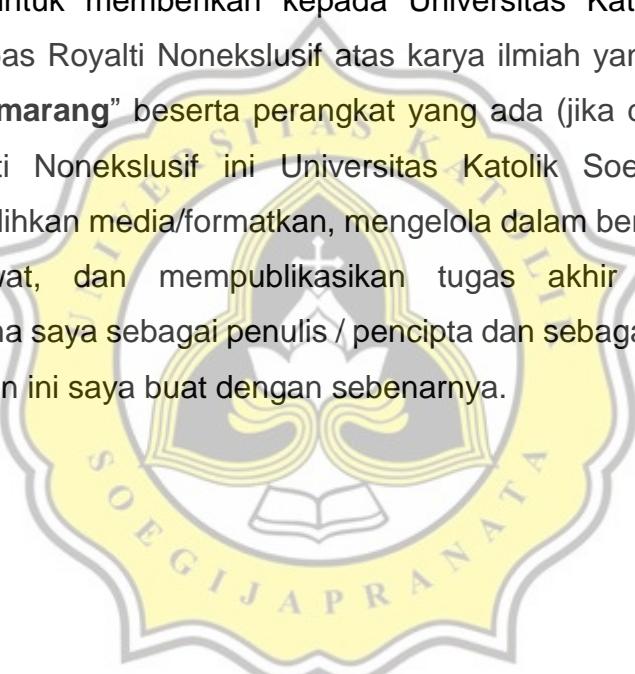
sintak.unika.ac.id/skripsi/verifikasi/?id=17.A1.0017

HALAMAN PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Lie Louise Patricia Linardi
NIM : 17.A1.0017
Program Studi : Arsitektur
Fakultas : Arsitektur dan Desain

Menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Katolik Soegijapranata Semarang Hak Bebas Royalti Noneklusif atas karya ilmiah yang berjudul "**Autism Care Center di Semarang**" beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneklusif ini Universitas Katolik Soegijapranata berhak menyimpan, mengalihkan media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir ini selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.



Semarang, 17 Maret 2021

Lie Louise Patricia Linardi

NIM 17.A1.0017

KATA PENGANTAR

Puji syukur patut kita panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan pernyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan landasan teori dan program **“Autism Care Center di Semarang”** dan menyelesaikan proyek akhir arsitektur dengan baik.

Penyelesaian laporan ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Tuhan YME
2. Dekan Fakultas Arsitektur dan Desain Universitas Katolik Soegijapranata Semarang, Drs B Tyas Susanti MA, Phd.
3. Ketua Program Studi Arsitektur Universitas Katolik Soegijapranata Semarang, Christian Moniaga, ST. M.Ars
4. Ibu Ir. Yulita Titik S., MT. selaku dosen kordinator proyek akhir arsitektur periode LXXIX tahun ajaran 2020/2021
5. Bapak Ir. Supriyono, MT selaku dosen pembimbing
6. Dosen Pengujii tahap LTP dan Desain
7. Keluarga atas doa, pernyertaan dan supportnya selama ini
8. Teman-teman atas dukungan dan saran selama penulisan dan penggerjaan Proyek Akhir Arsitektur

Demikian landasan teori dan program ini saya buat, kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan sebagai evaluasi ke depannya. Akhir kata, penulis ingin mengucapkan semoga tulisan ini bermanfaat dan dapat menambah ilmu pengetahuan dan selamat membaca.

Semarang, 17 Maret 2021



Lie Louise Patricia Linardi

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL	xi
ABSTRAK	1
BAB 1	2
1.1 Latar Belakang	2
1.2 Pernyataan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Orisinalitas	3
BAB 2	5
2.1 Gambaran Umum Fungsi	5
2.1.1 Pengertian Autism Care Center	5
2.1.2 Tinjauan Autisme	5
2.1.2.1 Klasifikasi Autisme.....	5
2.1.2.2 Penanganan Anak Autis.....	6
2.1.3 Jenis Ruang dan Persyaratan.....	8
2.1.4 Gambaran Umum Pengguna	10
2.2 Gambaran Umum Lokasi dan Tapak.....	12
2.2.1 Kriteria Pemilihan Tapak.....	12
2.2.2 Gambaran Umum Lokasi	13
2.2.3 Gambaran Umum Tapak	15
2.3 Studi Bangunan Sejenis	18
2.3.1 SLB Autisma Yogasmara Semarang	18
BAB 3	22
3.1 Karakteristik dan Kapasitas Pengguna.....	22
3.1.1 Karakteristik Pengguna.....	22

3.2 Jenis Kegiatan Pengguna	24
3.2.1 Aktivitas dan Kebutuhan Ruang.....	25
3.2.2 Pergerakan Pengguna.....	28
3.2.3 Analisa Waktu dan Kegiatan.....	29
3.3 Analisa Kebutuhan Ruang.....	31
3.4 Struktur Ruang	40
3.4.1 Pengelompokkan Ruang Berdasarkan Fungsi	40
3.4.2 Zonasi Ruang	41
3.4.3 Organisasi Ruang.....	42
3.4.3.1 Makro	42
3.4.3.2 Mikro	42
3.5 Dimensi Ruang.....	44
3.6 Analisa Tapak.....	48
3.6.1 Area Outdoor	48
3.6.2 Hubungan Ruang Indoor dan Outdoor.....	48
3.6.2.1 Regulasi.....	48
3.7 Kapasitas Pengguna	49
3.8 Analisa Lingkungan Buatan.....	52
3.8.1 Analisa Lingkungan Buatan Sekitar	52
3.8.2 Analisa Transportasi	52
3.9 Analisa Lingkungan Alami	53
3.9.1 Analisa Klimatik	53
3.9.2 Analisa Vegetasi.....	53
3.9.3 Analisa Lansekap	54
BAB 4	55
4.1 Analisis Masalah	55
4.1.1 Masalah Fungsi Bangunan Aspek Manusia.....	55
4.1.2 Masalah Fungsi Bangunan Aspek Tapak	55

4.1.3 Masalah Fungsi Bangunan Aspek Lingkungan di Luar Tapak	55
4.2 Identifikasi Masalah.....	56
BAB 5	57
5.1 Karakteristik Penyandang Autisme.....	57
5.2 Teori Preferensi Lingkungan	59
5.3 Teori Sensori Integrasi	60
BAB 6	63
6.1 Konsep Pendekatan Umum	63
6.2 Konsep Pendekatan Per Aspek	63
BAB 7	65
7.1 Landasan Perancangan Tata Ruang Tapak.....	65
7.2 Landasan Perancangan Tata Ruang Bangunan	65
7.3 Landasan Perancangan Bentuk Bangunan.....	65
7.4 Landasan Perancangan Wajah Bangunan.....	65
7.5 Landasan Perancangan Struktur Bangunan	66
7.5.1 Struktur Bawah (<i>Lower Structure</i>)	66
7.5.2 Struktur Atas (<i>Upper Structure</i>)	66
7.7 Landasan Perancangan Sistem Bangunan	66
7.7.1 Sistem Pencahayaan	67
7.7.2 Sistem Penghawaan.....	67
7.7.3 Sistem Akustik	67
7.7.4 Sistem Tekstur dan Warna	68
DAFTAR PUSTAKA	69
LAMPIRAN	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Peta Pembagian Wilayah Kota (BWK) di Semarang	13
Gambar 2 Peta Administrasi Kecamatan Mijen	14
Gambar 3 Kondisi Lingkungan Sekitar Tapak	16
Gambar 4 SLB Autisma Yogasmara Semarang	18
Gambar 5 Lokasi SLB Autism Yogasmara Semarang.....	18
Gambar 6 Kondisi Ruang Terapi SLB Autisma Yogasmara	19
Gambar 7 Kondisi Ruang Terapi yang Difungsikan sebagai Ruang Bermain	20
Gambar 8 Ruang Terapi Berfokus pada Pengembangan Motorik Kasar	20
Gambar 9 Proses Berjalannya Terapi untuk Motorik Kasar	20
Gambar 10 Kondisi Ruang Staff di SLB Autisma Yogasmara	21
Gambar 11 Kondisi Ruang Bermain Outdoor dan Dapur	21
Gambar 12 Skema Pergerakan Pengunjung.....	28
Gambar 13 Skema Pergerakan Pengelola.....	29
Gambar 14 Contoh Layout Ruang Terapi	31
Gambar 15 Pergerakan dalam Kegiatan di Daycare	32
Gambar 16 Material Nonslip Penutup Lantai.....	33
Gambar 17 Standar Dimensi dan Perabot pada Perpustakaan	34
Gambar 18 Standar Dimensi dan Perabot pada Cafetaria	35
Gambar 19 Layout Ruang Pemeriksaan	36
Gambar 20 Layout Ruang Konsultasi.....	37
Gambar 21 Standar Dimensi dan Perabot pada Ruang Kantor	38
Gambar 22 Ukuran Standart Ruang Genset	39
Gambar 23 Skema Hubungan Ruang Makro	42
Gambar 24 Skema Hubungan Ruang Mikro Area Terapi.....	42
Gambar 25 Skema Hubungan Ruang Mikro Konsultasi dan Medis	43
Gambar 26 Skema Hubungan Ruang Mikro Pengelola dan Staff	43
Gambar 27 Skema Hubungan Ruang Mikro Service	43
Gambar 28 Fungsi Bangunan Sekitar Tapak	52
Gambar 29 Data Koridor Trans Semarang yang Melayani Area BSB	52
Gambar 30 Halte BRT BSB City Semarang	53
Gambar 31 Data Klimatik Kecamatan Mijen.....	53
Gambar 32 Vegetasi pada Tapak	54

Gambar 33 Kondisi Kemiringan Tanah 54

Gambar 34 Kondisi Penurunan Muka Tanah 54



DAFTAR TABEL

Tabel 1 Orisinalitas.....	3
Tabel 2 Klasifikasi Autisme	5
Tabel 3 Jenis Terapi Anak Autis.....	6
Tabel 4 Jumlah RT dan RW di Kecamatan Mijen.....	15
Tabel 5 Analisis Tapak Berdasarkan Kekuatan dan Amenitas.....	16
Tabel 6 Pengelompokkan Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Pengunjung.....	25
Tabel 7 Pengelompokkan Aktivitas dan Kebutuhan Ruang Pengelola.....	26
Tabel 8 Analisa Waktu Kegiatan Pengunjung	29
Tabel 9 Analisa Waktu Kegiatan Pengelola	30
Tabel 10 Struktur Ruang	40
Tabel 11 Zonasi Ruang	41
Tabel 12 Pendekatan Dimensi Ruang dari Kapasitas	44
Tabel 13 Besaran Area Indoor	45
Tabel 14 Besaran Area Outdoor	48
Tabel 15 Perhitungan Penduduk Kota Semarang berdasarkan Kelompok Umur....	50
Tabel 16 Asumsi Perhitungan Anak Autis di Kota Semarang.....	50
Tabel 17 Perhitungan Prediksi Pengunjung	50
Tabel 18 Identifikasi Masalah.....	56
Tabel 19 Gejala Hypersensitive dan Hyposensitive pada Penyandang Autisme	57

ABSTRAK

Manusia lahir dalam keadaan yang berbeda serta membawa keunikan masing-masing sebagai seorang individu. Beberapa manusia lahir dengan membawa kondisi khusus yang dialaminya, salah satu contohnya adalah autisme. Prevalensi anak dengan gangguan autism pada tahun 2018 yaitu 1 dari 59 anak berdasarkan data Center of Disease Control dibandingkan pada tahun 2014, prevalensi anak dengan gangguan austisme 1 dari 68 anak, penderita autism meningkat 15%. Sedangkan WHO memprediksi 1 dari 160 anak-anak di dunia menderita gangguan autisme.

Provinsi Jawa Tengah diketahui memiliki 2.088 siswa SLB laki-laki dan 1.492 siswa SLB perempuan. Data dari BP-DIKSUS menunjukkan Kota Semarang memiliki siswa dengan gangguan autisme tertinggi ketiga di Jawa Tengah. Anak-anak berkebutuhan khusus perlu mendapat perlakuan dan perhatian khusus berupa terapi agar dapat menyesuaikan diri dan mengembangkan potensi diri selayaknya anak pada umumnya. Pembangunan Autism Care Center di Semarang bertujuan untuk memberi layanan terapi untuk anak autis serta mengajak masyarakat untuk mengapresiasi potensi penyandang autisme di Semarang.

Kata Kunci: autisme, autism care center, terapi anak autis

