



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
KATA PENGANTAR.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiv
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.1.1 Intervensi Dini terhadap Autisme.....	1
1.1.2 Pendidikan untuk Autisme	2
1.1.3 Prevalensi Autisme yang Terus Meningkat.....	2
1.1.4 Therapeutic Architecture and Autism.....	4
1.2 Identifikasi Masalah	5
1.2.1 Permasalahan Umum.....	5
1.2.2 Permasalahan Khusus	5
1.3 Tujuan dan Sasaran	6
1.3.1 Tujuan.....	6
1.3.2 Sasaran	6
1.4 Lingkup Pembahasan	6
1.4.1 Arsitektural	6
1.4.2 Non-Arsitektural.....	6
1.5 Metode Perancangan.....	6
1.6 Keaslian Penulisan.....	6
TINJAUAN OBJEK PERANCANGAN	8
2.1 Tinjauan Autisme.....	8
2.1.1 Definisi Autisme	8
2.1.2 Karakteristik Autisme.....	8



2.1.3. Penyebab dan Diagnosa Autisme.....	16
2.1.4. Intervensi Terhadap Anak Autis	17
2.2 Tinjauan Arsitektur untuk Autisme.....	20
2.2.1 ASPECTSS Design Index.....	20
2.2.2 Tantangan dalam Merancang Ruang untuk Autisme	23
2.3 Tinjauan Sekolah untuk Autisme	25
2.3.1 Pendidikan untuk Autisme di Indonesia	25
2.3.2 Ketentuan Sarana dan Prasana Pendidikan berdasar Undang-Undang	25
2.3.3 Ketentuan Sarana dan Prasarana Spesifik dalam Undang Undang	27
2.3.4 Proses Identifikasi dan Asesmen Peserta Didik Autis.....	27
2.3.5 Penetapan Rencana Pembelajaran untuk Siswa.....	29
2.3.6 Relasi dan Kemitraan Sekolah.....	30
2.4 Tinjauan Therapeutic Architecture	32
2.4.1 Healing Environment	33
2.4.2 Sensory Design.....	33
2.4.3 Respons Manusia terhadap Indera	35
2.5 Studi Kasus.....	35
2.5.1 Advance Society for Developing Skills of Special Needs Children, Cairo.....	35
2.5.2 North Brother Island School for Autistic Children, New York – Ian M. Ellis & Frances Peterson.....	37
2.5.3 Sekolah Khusus Autis Bina Anggita Yogyakarta.....	39
TINJAUAN LOKASI.....	45
3.1 Kriteria Pertimbangan Pemilihan Site	45
3.1.1 Kebisingan.....	45
3.1.2 Fasilitas Umum	46
3.1.3 Aksesibilitas	46
3.1.4 Keamanan	46
3.1.5 Sistem Utilitas dan Jaringan Kota	46
3.1.6 View dan Iklim	47
3.2 Tinjauan Makro.....	47
3.2.1 Angka Partisipasi Pendidikan di DIY	47
3.2.2 Prevalensi Autisme dan Kapasitas Sekolah Autis di DIY	48



3.2.2 Tinjauan Berdasar Kriteria.....	49
3.3 Tinjauan Mikro.....	51
3.2.1 Alternatif 1 – Ngaglik, Sleman	51
3.2.2 Alternatif 2 – Godean, Sleman	53
3.4 Perbandingan Site	55
3.5 Analisis Tapak Terpilih.....	57
3.5.1 Profil dan Regulasi Tapak	57
3.5.2 Iklim dan Topografi Tapak.....	58
ANALISIS PERANCANGAN	62
4.1 Skema Pembelajaran	62
4.2 Analisis Kegiatan	64
4.3 Analisis Keruangan.....	69
4.3.1 Kebutuhan Ruang	69
4.3.2 Organisasi Ruang.....	72
4.3.3 Zonasi Ruang	74
KONSEP PERANCANGAN	76
5.2 Konsep Filosofis Perancangan: Explorative and Neutral Space.....	77
5.1.1 Easy Wayfinding & Navigation	77
5.1.2 Apply Transitional Spaces.....	79
5.1.3 Zoning of Space	81
5.1.4 Lima Sistem Persepsi	82
5.2 Konsep Interior Bangunan	83
5.2.1 Pencahayaan	83
5.2.2 Penghawaan	85
5.2.3 Warna.....	85
5.2.4 Material dan Tekstur	87
5.2.5 Furnitur.....	88
5.2.6 Akustik.....	89
5.3 Konsep Exterior Bangunan.....	90
5.3.1 Fasad	90
5.3.2 <i>Outdoor Space</i>	92
5.4 Konsep Sirkulasi Bangunan	93



5.4.1 Wayfinding dan Navigasi	93
5.4.2 Area transisi	94
5.5 Konsep Massa Bangunan.....	95
DAFTAR PUSTAKA	99
DAFTAR SUMBER GAMBAR	103



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 ASPECTSS™ Design Index.....	21
Gambar 2.2 alur proses identifikasi calon peserta didik autis	28
Gambar 2.3 alur proses asesmen calon peserta didik autis	29
Gambar 2.4 implementasi kompartementalisasi dan penataan spasial pada ruang kelas di Sekolah Advance Society for Developing Skills of Special Needs Children, Kairo	36
Gambar 2.5 siteplan dan tampak North Brother Island School for Autistic Children.....	37
Gambar 2.6 ilustrasi dan denah taman hypersensitive dan hyposensitive North Brother Island School for Autistic Children	38
Gambar 2.7 potongan <i>skylight</i> pada bangunan di North Brother Island School for Autistic Children	39
Gambar 4.1 diagram aktivitas siswa autis.....	41
Gambar 4.2 diagram aktivitas guru akademis.....	42
Gambar 4.3 diagram aktivitas terapis	42
Gambar 4.4 denah kelas-kelas di Sekolah Khusus Autis Bina Anggita.....	43
Gambar 3.1 Tracking Penerbangan Pesawat tanggal 22, 27, dan 28 Mei 2024.....	45
Gambar 3.2 Diagram Angka Partisipasi Murni dan Angka Partisipasi Kasar Provinsi DIY tahun 2017-2021.....	47
Gambar 3.3 Diagram Angka Partisipasi Sekolah Provinsi DIY tahun 2017-2021.....	48
Gambar 3.4 pemetaan kesibukan pesawat di DIY	49
Gambar 3.5 peta fasilitas kesehatan di DIY.....	49
Gambar 3.6 peta fasilitas pendidikan di DIY	50
Gambar 3.7 peta rute dan halte bus Trans Jogja dan Teman Bus	51
Gambar 3.8 tapak alternatif pertama	51
Gambar 3.9 kondisi jalan sekitar tapak alternatif pertama	52
Gambar 3.10 jarak tapak alternatif pertama dari Ring Road Utara.....	52
Gambar 3.11 jarak tapak alternatif pertama dari fasilitas kesehatan dan halte terdekat	53
Gambar 3.12 tapak alternatif kedua.....	53
Gambar 3.13 kondisi jalan sekitar tapak alternatif kedua.....	54
Gambar 3.14 jarak tapak alternatif kedua dari Ring Road Barat	54
Gambar 3.15 jarak tapak alternatif kedua dari fasilitas kesehatan dan halte terdekat.	55
Gambar 3.16 area tapak terpilih.....	57



Gambar 3.17 Kondisi jalan di depan tapak	58
Gambar 3.18 suhu pada area tapak pada pukul 07.00, 10.00, 13.00, dan 16.00	59
Gambar 3.19 kelembaban relatif pada area tapak pada pukul 07.00, 10.00, 13.00, dan 16.00	59
Gambar 3.20 arah dan kekuatan angin pada area tapak pada pukul 07.00, 10.00, 13.00, dan 16.00	59
Gambar 3.21 peta sunpath tapak	60
Gambar 3.22 topografi tapak	60
Gambar 4.1 skema pendaftaran dan penentuan kelas	62
Gambar 4.2 pembagian kelas berdasar kebutuhan dan tingkat defisit siswa pada objek perancangan	63
Gambar 4.3 diagram aktivitas siswa	65
Gambar 4.4 diagram aktivitas siswa baru	65
Gambar 4.5 diagram aktivitas guru	65
Gambar 4.6 diagram aktivitas terapis	66
Gambar 4.7 diagram aktivitas staf administrasi	66
Gambar 4.8 diagram aktivitas staf kebersihan	66
Gambar 4.9 diagram aktivitas staf keamanan/satpam	67
Gambar 4.10 diagram aktivitas staf medis	67
Gambar 4.11 diagram aktivitas staf utilitas	68
Gambar 4.12 diagram aktivitas wali siswa	68
Gambar 4.13 diagram aktivitas pengunjung sekolah	69
Gambar 4.14 diagram aktivitas pengelola sekolah	69
Gambar 4.15 diagram organisasi ruang	72
Gambar 4.16 zonasi ruang	74
Gambar 5.1 Diagram konsep	77
Gambar 5.2 contoh implementasi lorong pada sekolah autis	78
Gambar 5.3 contoh area transisi pada lingkup sekolah, gambar 1-3: Ratchut School, Thailand, gambar 4: 99 Red Balloons, Ballainvilliers School competition	80
Gambar 5.4 contoh implementasi <i>zoning of space</i> berdasarkan stimulus ruang pada lingkup sekolah	81
Gambar 5.5 contoh implementasi pencahayaan dan warna pada sekolah Autis New Barn School	83



Gambar 5.6 tiga jenis pencahayaan berdasar fungsinya.....	84
Gambar 5.7 beberapa alternatif implementasi pencahayaan alami	84
Gambar 5.8 beberapa alternatif peletakan lampu	85
Gambar 5.9 palet warna pilihan yang banyak disukai oleh anak autis	86
Gambar 5.10 kesan ekstensif pada ruangan oleh penggunaan warna terang-gelap.....	86
Gambar 5.11 contoh penggunaan material sebagai (1) isyarat transisi ruang (2) permukaan sentuh dan peredam suara	87
Gambar 5.12 contoh penggunaan (1) furnitur tanam dan (2) laci tertutup multifungsi	88
Gambar 5.13 contoh perlakuan akustik pada ruang dalam bentuk (1) ceiling berkisi (2) panel akustik	90
Gambar 5.14 prinsip-prinsip Gestalt	91
Gambar 5.15 variasi kontras.....	92
Gambar 5.16 preseden fasad bangunan dengan prinsip Gestalt dan kontras.....	92
Gambar 5.17 contoh referensi 'hiding spot' untuk taman bermain (1) permanen/semi-permanen (2) temporary.....	93
Gambar 5.18 contoh navigasi ruang dengan (1-2) kode warna dan (3) warna dan tulisan	94
Gambar 5.19 beberapa alternatif implementasi area transisi.....	95
Gambar 5.20 contoh transisi ruang dengan (1) perbedaan warna lantai, (2) ruang kosong di depan pintu, dan (3) penggunaan kisi-kisi.....	95
Gambar 5.21 konsep tata massa melingkup.....	96
Gambar 5.22 konsep diagram tata massa.....	96
Gambar 5.23 simetri dan komposisi massa.....	96
Gambar 5.24 konsep pembagian massa.....	97
Gambar 5.25 konsep massa bangunan dan zonasi.....	98



DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Prevalensi Autisme Berdasar Hasil Survey ADDM Network	3
Tabel 2.1 Hubungan Karakteristik Sensorik Autisme dengan Perilaku	9
Tabel 2.2 Indikator Sosial dan Komunikasi yang Dapat Digunakan untuk Membantu Mengidentifikasi Potensi Seorang Anak Memiliki Autisme	13
Tabel 2.3 Indikator Kecenderungan Kesamaan dan Rutinitas yang Dapat Digunakan untuk Membantu Mengidentifikasi Potensi Seorang Anak Memiliki Autisme	15
Tabel 2.4 perbedaan proses identifikasi dan asesmen peserta didik autis	27
Tabel 2.5 deskripsi asesmen diagnostik, sumatif, dan formatif	29
Tabel 2.6 kegiatan kolaborasi sekolah autis.....	31
Tabel 3.1 Penilaian tapak 1 terhadap indikator penentuan tapak	55
Tabel 3.2 Penilaian tapak 2 terhadap indikator penentuan tapak.....	56
Tabel 4.1 jenis-jenis program, materi, dan tempat aktivitas pada objek perancangan.	64
Tabel 4.2 jadwal kegiatan program harian pada objek perancangan.....	64
Tabel 4.3 Kebutuhan ruang sekolah khusus autisme.....	70
Tabel 4.4 Kategori ruang berdasar zonasi ruang.....	73
Tabel 5.1 Tabel alur konsep.....	76