

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR.....	iii
PERSETUJUAN TIM PENGUJI TUGAS AKHIR.....	iv
ABSTRAK.....	v
<i>ABSTRACT</i>	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penulisan.....	4
1.4 Manfaat Penulisan.....	4
1.5 Batasan Penulisan.....	4
1.6 Metodologi Penulisan.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5
1.8 Kerangka Berpikir.....	6
BAB II TINJAUAN LITERATUR.....	7
2.1 <i>Autism Spectrum Disorder (ASD)</i>	7
2.1.1 Sistem Motorik.....	7
2.1.1.1 Motorik Kasar.....	8
2.1.1.2 Motorik Halus.....	8
2.1.2 Terapi Fisik Untuk ASD	9
2.1.2.1 Terapi Okupasi.....	9
2.1.2.1 Fisioterapi.....	11
2.2 Teori Ergonomi.....	12
2.2.1 Ergonomi Ruang Interior Untuk Special Needs.....	12
2.2.2 <i>Regulasi Ergonomi Untuk Special Needs</i>	13

2.2.2.1 <i>Health, Safety, Welfare</i>	13
2.2.2.2 Posisi Dan Tata Letak Fasilitas	16
2.2.2.3 Material Lantai.....	17
2.3 <i>Sensory Garden</i>.....	17
2.3.1 Perilaku Anak ASD.....	18
2.3.2 <i>Sensory Integrative Space</i>	19
2.3.1.1 Taktil.....	20
2.3.1.2 vestibular	20
2.3.1.3 Proprioseptif.....	21
2.4 Etika Desain	21
BAB III DATA DESAIN	23
3.1 President Special Need Center.....	23
3.1.1 Data Pengguna	23
3.1.2 Sistem Pembelajaran	24
3.1.2.1 Kelas (<i>Social Skills</i>).....	24
3.1.2.2 Terapi.....	24
3.1.2.3 Pembelajaran Luar Ruang.....	28
3.2 Desain Intervensi President Special Need Center.....	29
3.2.1 Permasalahan Kondisi Eksisting	29
3.2.2 Intervensi <i>Sensory Garden</i>	34
3.2.2.1 <i>Gardening Area</i>	36
3.2.2.2 <i>Sensory Playground</i>	38
3.3 Prototipe <i>Sensory Garden</i>	42
3.2.2 Intervensi <i>Sensory Garden</i>	48
BAB IV ANALISIS DESAIN.....	52
4.1 Parameter Ergonomi	52
4.2 Analisis Intervensi Desain.....	53
4.2.1 Intervensi <i>Sensory Garden</i>	54
4.2.1.1 Rekapitulasi Analisis.....	65
4.2.2 Area Dapur dan Area Makan.....	68
4.2.2.1 Rekapitulasi Analisis.....	75
4.2.3 Intervensi <i>Sensory Playground</i>	78

4.2.3.1 Rekapitulasi Analisis.....	87
4.3 Analisis Prototipe <i>Sensory Garden</i>	90
4.3.1 Rekapitulasi Analisis.....	103
BAB V PENUTUP.....	107
5.1 Kesimpulan.....	107
5.2 Saran.....	108
5.3 Refleksi.....	110
DAFTAR PUSTAKA.....	112
Lampiran 1. Pre-test dan Post-test prototipe sensory garden.....	115
Lampiran 2. Layout Intervensi PSNC.....	117
Lampiran 3. Layout Sensory Garden.....	118



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 - Fasilitas Fisik PSNC.....	3
Gambar 1. 2 Kerangka Berpikir.....	6
Gambar 2. 1 - Ilustrasi Ruang Okupasi.....	10
Gambar 2. 2 - Ilustrasi Aktivitas Fisioterapi.....	11
Gambar 2. 3 - Awkward Posture	16
Gambar 3. 1 – Ruang Okupasi PSNC.....	25
Gambar 3. 2 - Alat-alat Terapi Ruang Okupasi PSNC.....	25
Gambar 3. 3 - Ruang Okupasi PSNC.....	26
Gambar 3. 4 - Ilustrasi Alat Terapi Ayunan PSNC.....	26
Gambar 3. 5 - Ilustrasi Alat Terapi Ramp Naik Turun.....	27
Gambar 3. 6 - Ilustrasi Alat Terapi Jaring dan Tangga.....	27
Gambar 3. 7 - Fasilitas Terapi Luar Ruang PSNC	29
Gambar 3. 8 - Ilustrasi Orientasi Bangunan PSNC	30
Gambar 3. 9 - Foto Eksisting.....	31
Gambar 3. 10 - Area Aktivitas Gardening PSNC	32
Gambar 3. 11 - Foto Sirkulasi Dapur PSNC.....	33
Gambar 3. 12 - Ilustrasi Penghawaan Area Dapur.....	33
Gambar 3. 13 - Ilustrasi Penyimpanan Dapur PSNC	34
Gambar 3. 14 - Foto Eksisting Taman PSNC.....	35
Gambar 3. 15 - Layout Intervensi Sensory Garden PSNC.....	35
Gambar 3. 16 - Rangkaian Aktivitas Gardening PSNC.....	36
Gambar 3. 17 - Section Sensory Garden.....	37
Gambar 3. 18 - Ilustrasi Aktivitas Gardening PSNC.....	38
Gambar 3. 19 - Ilustrasi Sensory Playground PSNC.....	39
Gambar 3. 20 - Diagram Fasilitas sensorik Proprioseptif dan Sentuhan.....	40
Gambar 3. 21 - Diagram Fasilitas sensorik Vestibular.....	41
Gambar 3. 22 - Diagram Fasilitas sensorik Pendengaran.....	42

Gambar 3. 23 - Gambar Lokasi Pemasangan Prototipe.....	42
Gambar 3. 24 - Ilustrasi Orientasi Bangunan PSNC	44
Gambar 3. 25 - Gambar Pemasangan Gravel di PSNC	45
Gambar 3. 26 - Ilustrasi Pemasangan Area Gravel PSNC.....	45
Gambar 3. 27 - Ilustrasi Variasi Kursi Yang Digunakan PSNC.....	46
Gambar 3. 28 - Ilustrasi Pemasangan Stepping Stone PSNC.....	47
Gambar 3. 29 - Foto Aktivitas Stepping Stone.....	47
Gambar 3. 30 - Foto Aktivitas Area Rope Wall.....	48
Gambar 3. 31 - Dokumentasi Prototipe <i>Sensory Garden</i>	49
Gambar 3. 32 - Dokumentasi Prototipe <i>Sensory Garden</i>	50
Gambar 3. 33 - Dokumentasi Prototipe <i>Sensory Garden</i>	51
Gambar 4. 1 - Layout Area Gardening.....	54
Gambar 4. 2 – Pengaplikasian <i>Outdoor Rubber Flooring</i>	54
Gambar 4. 3 Pengaplikasian <i>Decking Kayu</i>	55
Gambar 4. 4 Section Sink Gardening.....	56
Gambar 4. 5 Ilustrasi Penggunaan Tangga Sebagai Alat Bantu.....	57
Gambar 4. 6 - Section area bercocok tanam pada platform	58
Gambar 4. 7 - Ilustrasi Aktivitas Gardening.....	58
Gambar 4. 8 - Ilustrasi Aktivitas Naik Turun Tangga.....	60
Gambar 4. 9 - Ilustrasi Aktivitas Jongkok dan Membungkuk.....	60
Gambar 4. 10 - Ilustrasi Akses Masuk Area Sensory Garden.....	61
Gambar 4. 11 - Runtutan Aktivitas Gardening.....	62
Gambar 4. 12 - Akses Menuju Area “Escape”.....	64
Gambar 4. 13 - Layout Area Dapur dan Area Makan	68
Gambar 4. 14 - Ilustrasi Penggunaan Material lantai Area Dapur dan Area Makan	68
Gambar 4. 15 - Ilustrasi Aktivitas Masak dan Makan.....	69
Gambar 4. 16 Section Ilustrasi Aktivitas Memasak.....	69
Gambar 4. 17 - Ilustrasi Pemosisian Area Penyimpanan.....	71
Gambar 4. 18 - Ilustrasi Aktivitas Gardening.....	72

Gambar 4. 19 - Ilustrasi Akses Masuk Menuju Area Dapur dan Area Makan.....	73
Gambar 4. 20 Ilustrasi Akses Masuk Area "Escape".....	73
Gambar 4. 21 - Ilustrasi Konfigurasi Meja Makan.....	74
Gambar 4. 22 - Layout Sensory Playground.....	78
Gambar 4. 23 Ilustrasi Penggunaan Material Lantai Batu Koral Putih.....	79
Gambar 4. 24 - Ilustrasi Fasilitas sensorik.....	80
Gambar 4. 25 - Ilustrasi Fasilitas sensorik Proprioseptif dan Sentuhan.....	81
Gambar 4. 26 - Ilustrasi Fasilitas sensorik Pendengaran.....	82
Gambar 4. 27 - Ilustrasi Aktivitas Sensory Playground.....	84
Gambar 4. 28 - Akses "Escape".....	85
Gambar 4. 29 - Ilustrasi Pembagian Area.....	86
Gambar 4. 30 - Ilustrasi Aktivitas Area Komunal.....	87
Gambar 4. 31 - Layout Eksisting PSNC.....	90
Gambar 4. 32 - Ilustrasi Prototipe Sensory Garden.....	91
Gambar 4. 33 - Penggunaan Material Batu Split dan Batu Koral.....	92
Gambar 4. 34 - Penggunaan Material Evama.....	92
Gambar 4. 35 - Aktivitas Melangkah dan Melompat.....	93
Gambar 4. 36 - Aktivitas Mengatur Konfigurasi Kursi.....	94
Gambar 4. 37 - Aktivitas Melangkah pada Stepping Stone.....	94
Gambar 4. 38 - Aktivitas Melangkah Pada Stepping Stone.....	96
Gambar 4. 39 - Aktivitas Duduk dan Memindahkan Barang.....	96
Gambar 4. 40 - Aktivitas Berjalan Pada Colorful Gravel.....	97
Gambar 4. 41 - Aktivitas Menyentuh Batu Split dan Batu Koral.....	98
Gambar 4. 42 - Aktivitas Meraba Tekstur Tali.....	99
Gambar 4. 43 - Aktivitas Meraba Tekstur Kayu.....	100
Gambar 4. 44 - Akses Masuk Prototipe.....	101
Gambar 4. 45 - Aktivitas Area Komunal.....	102
Gambar 4. 46 - Bentuk Sirkular Pada Area Prototipe.....	102

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 - Tabel Prinsip Ergonomi.....	15
Tabel 4. 1 - Tabel Rekapitulasi Area Gardening.....	67
Tabel 4. 2 - Tabel Rekapitulasi Area Dapur dan Area Makan.....	78
Tabel 4. 3 - Tabel Rekapitulasi Sensoy Playground.....	90
Tabel 4. 4 - Tabel Rekapitulasi Prototipe Sensory Garden.....	106



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Pre-test dan Post-test prototipe sensory garden	1153
Lampiran 2	Layout Intervensi PSNC.....	1155
Lampiran 3	Layout <i>Sensory Garden</i>	1156

