

**PERENCANAAN DAN PERANCANGAN EDUKASI DAN TERAPI
ANAK AUTIS DI PALEMBANG, SUMATERA SELATAN**

TUGAS AKHIR

PROGRAM STUDY TEKNIK ARSITEKTUR

*Ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik (S1)
Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya*



DIAJUKAN OLEH :

MONICA DWI PERMATA GABRI

03061381320008

DOSEN PEMBIMBING :

IR. ARI SISWANTO, MONT, Ph.D.

NIP. 195612201900001011

PRISCADILLA, S.T, M.Sc.

NIP. 198303182000012001

PROGRAM STUDI ARSITEKTUR

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2017

S
725.570 759 816.

-580661-



Mon
r
PERENCANAAN DAN PERANCANGAN EDUKASI DAN TERAPI ANAK AUTIS DI PALEMBANG, SUMATERA SELATAN
2019.

**TUGAS AKHIR
PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik (S1)
Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya



DIAJUKAN OLEH :
MONICA DWI PERMATA SARI
03061381320005

DOSEN PEMBIMBING :
IR. ARI SISWANTO, MCRP., Ph.D.
NIP. 195812201985031002

PRIMADELLA, S.T, M.Sc.
NIP. 198309182008012003

**PROGRAM STUDI ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2017**

HALAMAN PENGESAHAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN EDUKASI DAN TERAPI ANAK AUTIS DI PALEMBANG, SUMATERA SELATAN

TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Strata 1

Oleh:

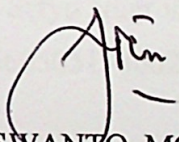
MONICA DWI PERMATA SARI

NIM. 03061381320005

Palembang, Desember 2017

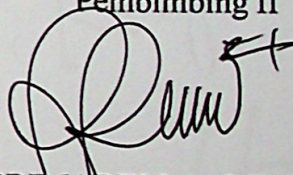
Menyetujui,

Pembimbing I



Ir. ARI SISWANTO, MCRP., Ph. D.
NIP. 195812201985031002

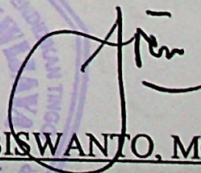
Pembimbing II



PRIMADELLA, S.T., M.Sc.
NIP. 198309182008012003

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Arsitektur
Universitas Sriwijaya



Ir. ARI SISWANTO, MCRP., Ph. D.
NIP. 195812201985031002



HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi berupa Laporan Tugas Akhir ini dengan Judul "*Perencanaan dan Perancangan Edukasi dan Terapi Anak Autis di Palembang, Sumatera Selatan*" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya pada tanggal 18 November 2017.

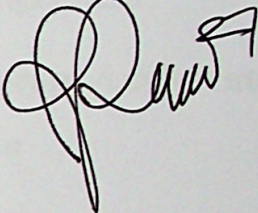
Palembang, Desember 2017

Pembimbing:

1. Ir. H. Ari Siswanto, MCRP., Ph.D.
NIP. 195812201985031002

()

2. Primadella, S.T, M.Sc.
NIP. 198309182008012003

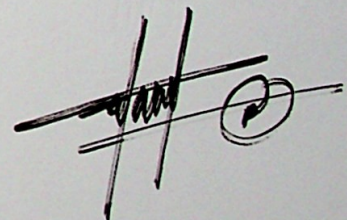
()

Penguji:

1. Dr. Ir. H. Setyo Nugroho, M. Arch.
NIP. 195605051986021001

()

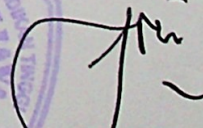
2. M. Fajri Romdhoni, S.T., M.T.
NIP. 198107022005011003

()

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Arsitektur
Universitas Sriwijaya





Ir. ARI SISWANTO, MCRP., Ph. D.
NIP. 195812201985031002

SURAT PERNYATAAN INTEGRITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Monica Dwi Permata Sari
Nim : 03061381320005
Program Studi : Teknik Arsitektur
Alamat : Lorong. Setia Kawan no. 60-1427, rt. 015/rw. 005, kel. 26
Ilir, kecamatan bukit kecil, Kota Palembang.

Dengan ini menyatakan bahwa Laporan Perancangan dengan Judul :

Perencanaan dan Perancangan Edukasi dan Terapi Anak Autis di Palembang, Sumatera Selatan

Merupakan judul yang orisinil serta bukan merupakan plagiat dari judul tugas akhir atau sejenisnya dari karya orang lain.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, serta akan saya pertanggungjawabkan.

Palembang, Desember 2017



Monica Dwi Permata Sari
NIM : 03061381320005

ABSTRAK


Monica Dwi Permata Sari, "Perencanaan dan Perancangan Edukasi dan Terapi Anak Autis di Palembang, Sumatera Selatan" Universitas Sriwijaya, Fakultas Teknik, Program Studi Arsitektur, Jl. Sriwijaya Negara, Palembang.

Semua orang membutuhkan Pendidikan dari yang formal, informal hingga nonformal. Kurangnya sarana akademik bagi anak berkebutuhan khusus terutama penyandang autis sebagai salah satu wadah Pendidikan sekaligus kesehatan di Indonesia yang diperuntukan pada individu anak yang mempunyai karakteristik khusus dan berbeda dengan anak sebagaimana umumnya. Anak autis mengalami keterbatasan dalam berkomunikasi dan berinteraksi dengan lingkungan. Tujuan dari kegiatan akademik di sekolah ini adalah untuk memenuhi kebutuhan anak autis dalam mengembangkan sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Kegiatan pendidikan yang diberikan merupakan kegiatan belajar mengajar bagi anak berkebutuhan khusus, dengan demikian fasilitas Pendidikan dapat memberi dampak positif dalam perkembangan aktivitas. Desain sarana akademik bagi anak autis adalah Gedung Sekolah dan Terapi Anak Autis di Palembang, Sumatera Selatan, agar menciptakan lingkungan sehat fisik dan psikologis pada aktivitas belajar mengajar pada ruang dalam maupun luar, maka selain desain sebagai kebutuhan pengguna, maka, yang harus dipertimbangkan adalah kondisi pengguna, sehingga sarana yang dibutuhkan sebagai fasilitas atau wadah dapat memberikan Pendidikan dan Terapi di bidang akademik bagi anak autis dapat sesuai kebutuhan. Penerapan konsep "mengawasi" terhadap desain bangunan adalah taman sensorik yang diletakkan memusat antar bangunan agar memudahkan dalam mengawasi kegiatan anak saat bermain di taman sensorik, serta digunakan bukaan seperti kaca pada bangunan pengelola yang mengarah ke area taman sensorik. Sedangkan, penerepan konsep arsitektur perilaku terhadap desain bangunan sekolah, terapi dan juga fasilitas penunjang pendidikan yang berupa gedung gymnasium dan auditorium yang menjadi penunjang aktivitas sekolah dan terapi sekaligus aktivitas olahraga dan jual beli obat di farmasi dengan memberi dampak positif bagi perkembangan anak terhadap konsep bentuk, warna, bahan/material, layout, serta pencahayaan/penghawaan.

Kata Kunci: autisme, anak berkebutuhan khusus, pendidikan, arsitektur perilaku

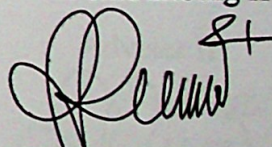
Palembang, Desember 2017
Menyetujui,

Pembimbing I



Ir. H. Ari Siswanto, MCRP., Ph.D.
NIP. 195812201985031002

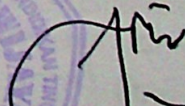
Pembimbing II



Primadella, S.T. M.Sc.
NIP. 198309182008012003

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Arsitektur
Universitas Sriwijaya



Ir. H. Ari Siswanto, MCRP., Ph.D.
NIP. 195812201985031002



ABSTRACT

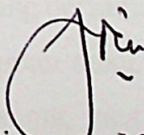
Monica Dwi Permata Sari, "*Planning and Design Education and Therapy of Autistic Children in Palembang, South Sumatera*" Sriwijaya University, Faculty of Engineering, Department of Architecture, Jl. Srijaya Negara, Palembang.

Everyone in need of formal education, informal to informal. Lack of academic facilities for children with special needs especially autism as one container at a time of health education in Indonesia is allocated to the individual children who have special characteristics and different with a child in common with. Children with autism have limitations in communicating and interacting with the environment. The purpose of academic activities at this school is to meet the needs of children with autism to develop the attitudes, knowledge, and skills. Educational activities provided is a teaching and learning activities for children with special needs, thereby Education facilities can have a positive effect in the development of the activity. Design means of academic for children with autism is a school building and Therapeutics Autistic Children in Palembang, South Sumatra, in order to create a healthy environment physically and psychologically on learning activities in space inside and outside, in addition to the design as user needs, then, that should be considered is the condition users, so that means it needs a facility or container can provide education and therapy in the academic field for children with autism can fit all needs. The application of the concept of "keep an eye" on the design of the building is laid centered sensory garden between the buildings to make it easier to supervise the activities of children at play in the sensory garden, as well as the use of glass-like opening in a building manager that leads to sensory garden area. Meanwhile, architectural application concept of the behavior of the design of school buildings, therapeutic and educational facilities in the form of building a gymnasium and auditorium into supporting school activities and therapies at the same time sporting activities and selling drugs in the pharmacy with a positive impact on children's development of the concept formation, colors, materials / material, layout, and lighting / ventilation.

Keywords: *autism, children with special needs, education, architecture behavior,*

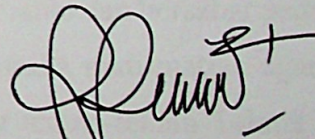
Palembang, Desember 2017
Approving,

Adviser I



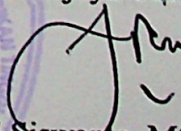
Ir. H. Ari Siswanto, MCRP., Ph.D.
NIP. 195812201985031002

Adviser II

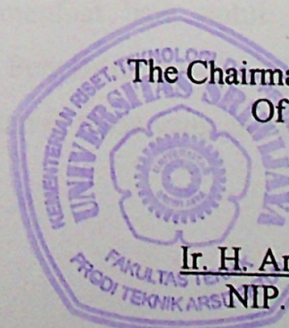


Primadella, S.T. M.Sc.
NIP. 198309182008012003

Accepted by,
The Chairman of Architecture Engineering
Of Sriwijaya University



Ir. H. Ari Siswanto, MCRP., Ph.D.
NIP. 195812201985031002



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT. karena atas izin dan karunia-Nya, penyusunan Laporan Tugas Akhir dengan judul “Perencanaan dan Perancangan Edukasi dan Terapi Anak Autis di Palembang, Sumatera Selatan dengan pendekatan Arsitektur Perilaku” ini dapat diselesaikan dengan tepat waktu.

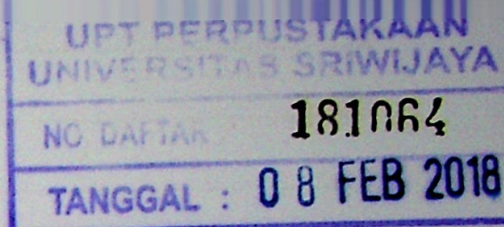
Terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan karunianya, membukakan pikiran dan ilmu serta pada Nabi Muhammad SAW beserta junjungannya.
2. Ibu, dan Ayah tercinta dengan segala pemberiannya yang selalu memberi dukungan dan doa serta memfasilitasi segala kebutuhan, kepada kakak dan adik-adik serta saudara dan sepupu saya yang juga tak berhenti memotivasi pada tugas yang diberikan dalam penyusunan laporan ini.
3. Bapak Ari Siswanto, MCRP, Ph.D. selaku Ketua Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya Palembang sekaligus dosen pembimbing utama dalam proses perancangan ini.
4. Ibu Primadella, ST, M.Sc selaku dosen pembimbing Tugas Akhir.
5. Seluruh staf pengajar dan tata usaha Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya Palembang.
6. Terimakasih kepada teman seperjuangan bersama dari awal masuk kuliah hingga sidang bersama Rifky A.D, terimakasih telah membantu dan bersabar pada saat suka maupun duka. Diah yang juga sahabat yang berusaha mati-matian agar lulus TA bersama, juga kepada para sahabat lainnya, serta teman-teman Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya Kampus Palembang dan Indralaya.

Akhir kata semoga dalam penyusunan laporan ini adalah agar apa yang telah saya susun ini menjadi manfaat baik untuk pribadi, teman-teman, maupun orang-orang lain yang membacanya. Penulis menyadari kritik dan saran yang membangun sangat di perlukan sebagai bahan perbaikan di masa yang akan datang. Amin.



DAFTAR ISI



DAFTAR GAMBAR	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR DIAGRAM	viii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Ruang Lingkup.....	4
1.5 Sistematika Penulisan.....	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Definisi dan Pemahaman Proyek	6
2.1.1 Definisi	6
2.1.2. Karakteristik Anak Autis.....	7
2.1.3 Faktor Penyebab Autisme.....	9
2.1.4 Tipe-TipeAutisme.....	13
2.1.5. Jumlah Pendertia Autis di Palembang.....	14
2.2. PenangananAnak Autis	14
2.2.1.Jenis-JenisTerapi	15
2.2.2. Gaya Belajar Anak Autis.....	22
2.2.3 Sarana dan Prasarana Anak Autis.....	27
2.2.4. Psikologi Bentuk.....	27
2.2.5. Tinjauan Warna	29





2.2.4 Standar Sekolah Terapi Autisme	32
2.2.6. Standar Sekolah Luar Biasa.....	33
2.2.7. Pedoman SDLB dan SMPLB	35
2.2.8. Pedoman Klinik Terapi Autis	37
2.3. Studi Preseden.....	38
2.3.1. SLB C Karya Ibu	38
2.3.2. River Street School.....	39
2.3.3 Forbush School for Autism.....	42
2.3.4. Tinjauan Arsitektur Perilaku	44
2.4 Tinjauan Fungsional.....	52
2.4.1 Tinjauan Aktivitas	52
2.4.2 Analisis Kegiatan.....	53
2.4.3 Identifikasi Kegiatan.....	54
2.4.4 Tinjauan Fasilitas.....	57
2.5.Data Lapangan.....	58
BAB 3 METODE PERANCANGAN	61
3.1. Pentahapan Kegiatan Perancangan.....	61
3.1.1. Pengumpulan Data Penunjang Perancangan.....	61
3.1.2. Analisa Pendekatan Perancangan	63
3.2. Kerangka Beripikir Perancangan	71
BAB 4 ANALISA PERENCANAAN DAN PERANCANGAN	72
4.1. Analisa Fungsional.....	72
4.1.1. Analisa Kegiatan.....	72
4.1.2. Analisa Kebutuhan Ruang	76
4.2. Analisa Spasial dan Geometri	78



4.2.1.	Analisa Program dan Besaran Ruang Dalam.....	78
4.2.2.	Analisa Organisasi Ruang.....	83
4.3.	Analisa Kontekstual	86
4.3.1.	Analisa Pertimbangan	86
4.3.2.	Analisa Pemilihan Tapak.....	86
4.3.1.	Analisa Lokasi Perencanaan.....	91
4.3.2.	Analisa Tautan Lingkungan.....	93
4.3.3.	Analisa Regulasi dan Tata Wilayah.....	94
4.3.4.	Analisa Sirkulasi dan Pencapaian.....	96
4.3.5.	Analisa Panca Indra	99
4.3.6.	Analisa.....	103
4.3.7.	Analisa Vegetasi.....	105
4.3.8.	Analisa Kebisingan.....	106
4.3.9.	Analisa Infrastruktur dan Utilitas	107
4.3.10.	Analisa Zonasi Tapak.....	108
4.4.	Analisa Geometri dan Enclosure.....	109
4.4.1.	Analisa Geometri	109
4.4.2.	Analisa Enclosure.....	113
4.5.	Sintesa Analisa Perencanaan dan Perancangan.....	116
4.5.1.	Sintesa Arsitektural.....	116
4.5.2.	Analisa Struktural.....	121
4.5.3.	Analisa Utilitas	127
BAB 5 KONSEP PERANCANGAN.....		136
5.1.	Konsep Perancangan Tapak	136
5.1.1.	Sirkulasi dan Pencapaian.....	137





5.1.2. Tata Massa.....	138
5.1.3. Tata Hijau.....	141
5.2. Konsep Perancangan Arsitektur.....	142
5.2.1. Gubahan Massa.....	142
5.2.2. Fasade Bangunan.....	145
5.2.3. Tata Ruang Dalam dan Luar.....	148
5.3. Konsep Perancangan Struktur.....	164
5.3.1. Sistem Struktur.....	164
5.3.2. Material.....	165
5.4. Konsep Perancangan Utilitas.....	168
5.4.1. Tata Air.....	168
5.4.2. Tata Cahaya.....	168
5.4.3. Tata Udara.....	169
5.4.4. Tata Suara.....	169
5.4.5. Transportasi.....	170
5.4.6. Sampah.....	170
5.4.7. Pencegahan Kebakaran.....	170
5.4.8. Penangkal Petir.....	170
5.4.9. Komunikasi.....	171
5.4.10. Listrik.....	171
DAFTAR PUSTAKA.....	172



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Interior River Street School	39
Gambar 2. Interior koridor, kelas, dan ruang bermain forbush school for autism.	42
Gambar 3. Peta Administrasi Kota Palembang.....	59
Gambar 4. Site Gub. HA Bastari Jakabaring Palembang	87
Gambar 5. Site Jl. Jenderal Ahmad Yani Palembang	87
Gambar 6. Peta Indonesia	91
Gambar 7. Peta Sumatera Selatan.....	91
Gambar 8. Peta Adm Palembang	91
91	
Gambar 9. Peta Kawasan Demang dan Sekitarnya.....	91
Gambar 10. Tautan Lingkungan Sekitar Tapak.....	93
Gambar 11. GSB Tapak.....	96
Gambar 12. Analisa Pencapaian	97
Gambar 13. Analisa Sirkulasi dan Parkir.....	99
Gambar 14. View In dari luar Site.....	100
Gambar 15. View Out dari dalam Site.....	101
Gambar 16. Analisa View.....	102
Gambar 17. Analisa Orientasi Matahari	103
Gambar 18. Analisa Sirkulasi Angin	104
Gambar 19. Analisa Vegetasi Tapak	105
Gambar 20. Vegetasi Tapak.....	106
Gambar 21. Analisa Infrastruktur dan Utilitas.....	107
Gambar 22. Transformasi. Gubahan Massa.....	110
Gambar 23. Pondasi Telapak	115
Gambar 24. Sistem Struktur Two Way Ribs	115
Gambar 25. Detail Atap Dak Beton.....	116
Gambar 26. Sintesa Arsitektural.....	118
Gambar 27. Sintesa Arsitektural Interior.....	120



Gambar 28. Pondasi Telapak	123
Gambar 29. Sistem Struktur Two Way Ribs	124
Gambar 30. Struktur Atap Dak	126
Gambar 31. Skema Air Bersih, Air Kotor	127
Gambar 32. Penghawaan Alami	129
Gambar 33. Persyaratan Kebakaran Terlindung untuk Pemadam Kebakaran.....	131
Gambar 34. Sistem Tata Suara Sound System.....	134
Gambar 35. Transformasi.Gubahan Massa.....	144
Gambar 36. Sun shading.....	145
Gambar 37. Rangka Sun Shading.....	146
Gambar 38. Detail Sun Shading.....	147
Gambar 39. Detail keseluruhan bagian sun shading.....	147
Gambar 40. Jendela bagian kelas.....	148
Gambar 41. Sirkulasi Blok Plan.....	150
Gambar 42. Program Ruang Sekolah SD dan SMP.....	151
Gambar 43. Program Ruang Terapi dan Pengelola Lt. 1.....	151
Gambar 44. Program Ruang Lt. 2.....	152
Gambar 45. Program Ruang Auditorium.....	152
Gambar 46. Program Ruang Gymnasium.....	153
Gambar 47. Tampak Gedung Sekolah.....	154
Gambar 48. Tampak Gedung Auditorium	154
Gambar 49. Tampak Gedung Pengelola dan Terapi.....	155
Gambar 50. Tampak Gedung Auditorium	155
Gambar 51. Lobby	156
Gambar 52. Ruang Kelas	158
Gambar 53. Site Plan	160
Gambar 54. Perspektif Gedung Sekolah.....	161
Gambar 55. Perspektif Gedung Pengelola dan Terapi.....	161
Gambar 56. Perspektif Landscape.....	162
Gambar 57. Taman Sensorik	164



DAFTAR TABEL

Tabel 1. Gejala Anak Autis Menurut Usia Anak.....	13
Tabel 2. Pengaruh Karakter Anak Autis Terhadap Kriteria Fisik Ruang Kelas dan Terapi	26
Tabel 3. Psikologi Anak.....	28
Tabel 4. Psikologi Warna.....	31
Tabel 5. Psikologi antara Warna dan Manusia	33
Tabel 6. Ketentuan Luasan Lahan Minimum SDLB	36
Tabel 7. Ketentuan Luasan Lahan Minimum SMPLB	36
Tabel 8. Luas Lahan Minimum SDLB dan SMPLB yang bergabung.....	36
Tabel 9. Jumlah Murid SLB C Karya Ibu.....	38
Tabel 10. Analisa Kegiatan.....	57
Tabel 11. Batasan Kota Palembang.....	59
Tabel 12. Analisa Kegiatan.....	76
Tabel 13. Analisa Kebutuhan Ruang.....	76
Tabel 14. Analisa Program dan Besaran Ruang Dalam.....	78
Tabel 15. Standar Pembobotan Tapak	89
Tabel 16. Pembobotan Tapak	90
Tabel 17. Batasan Fisik Kawasan	92
Tabel 18. Konsep Bentuk Bangunan Perancangan Sekolah dan Terapi Anak Autis	111
Tabel 19. Sistem-sistem hubungan ruang.....	113
Tabel 19. Analisa Pondasi.....	123
Tabel 20. Analisa Struktur Atap	126



DAFTAR DIAGRAM

Diagram 1 Pertimbangan-pertimbangan Konsep Desain Ruang Terapi.....	25
Diagram 3. Struktur Organisasi Sekolah dan Terapi Anak Autis Palembang.....	52
Diagram 4. Organisasi Ruang Berdasarkan Kelompok Kegiatan.....	84
Diagram 5. Organisasi Ruang Kegiatan Penerimaan Umum.....	84
Diagram 6. Organisasi Ruang Kegiatan Pendidikan.....	85
Diagram 7. Organisasi Ruang Kegiatan Klinik Terapi.....	85
Diagram 8. Sistem Fire Protection.....	131
Diagram 9. Sistem Instalasi Listrik.....	132
Diagram 10. Sstem Telekomunikasi.....	133



BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan salah satu Negara terbesar dengan kependudukanterpadat di dunia. Peningkatan jumlah penduduk semakin naik drastis semenjak tahun hingga sekarang. Akibat peningkatan penduduk yang drastis tiap tahunnya menyebabkan masalah kesehatan dan psikologis kelahiran anak mengidap penyakit *autisme* semakin besar. Rata-rata tingkat kemungkinan pengidap penyakit *autisme* pada anak menjadi 1/250 anak sejak tahun 2015, sekitar 134.000 anak di Indonesia terdeteksi memiliki penyakit spektrum *autisme*, sehingga semakin besar pula kebutuhan gedung pendidikan yang dapat memberikan ruang khusus untuk mewadahi seluruh kegiatan didalamnya untuk membimbing dan membentuk perkembangan otak anak penderita autis karena tidak secepat perkembangan pada anak normal. Karakteristik bangunan yang menciptakan kesan modern, atraktif, fleksibel, tidak bersifat mengancam, tidak membingungkan atau mengacaukan, dan aman yang sesuai dengan karakteristik anak autis.

Dalam UU No.2 tahun 1989 pasal 5 bahwa setiap warga negara mempunyai hak yang sama untuk memperoleh pendidikan. Hal ini juga tertuang dalam pasal 8 ayat (1) UU No. 2 tahun 1989 dimana disebutkan bahwa warga negara yang memiliki kelainan fisik dan/atau mental berhak memperoleh Pendidikan Luar Biasa (PLB). Sesuai Deklarasi Salamanca 1994 dan UU Sistem Pendidikan Nasional, anak berkelainan khusus harus mendapatkan pendidikan setara dengan anak-anak lainnya. *Autisme* tidak jarang kita jumpai di sekitar kita. Selain disebabkanfaktor genetik atau keturunan, pada saat mengandung, melahirkan, mengonsumsi obat-obatan seperti *mercury*, makanan yang mengandung zat kimia berbahaya, serta dari



faktor lingkungan yang rusak akibat polusi yang meningkatkan penyebaran racun. Sehingga dibutuhkan pendidikan yang layak bagi setiap anak terutama pendidikan bagi kebutuhan anak autis. Dikarenakan, anak autis memiliki masalah perilaku yang dapat digolongkan dalam dua kelompok utama yaitu perilaku tidak patuh, dimana anak tidak mau mengikuti pengarahannya atau permintaan orang tua atau guru; perilaku mengganggu atau menyerang, biasanya dalam bentuk tantrum (mengamuk), berteriak, menendang, memukul, menggigit, dan sebagainya.

Kurangnya sarana akademik sekolah bagi anak berkebutuhan khusus, terutama penyandang autis sebagai wadah pendidikan sekaligus kesehatan di Indonesia. Salah satunya, sejauh ini di Palembang pusat terapi anak autis yang ada sangat minim akan fasilitas dan sumber daya manusia yang belum memadai dari segi kualitas bahkan jumlahnya. Karena yang ditemukan hanya memberikan terapi dan pendidikan akademik dalam tingkat tertentu saja atau mengembangkan potensi anak dalam skala kecil.

Beberapa tempat pendidikan dan penyembuhan bagi anak autis belum memenuhi dari segi fasilitas yang baik, bahkan merupakan bangunan yang nampak seperti ruko, seperti, Yayasan Bina Autis Mandiri yang ada di Jl. Suhada Palembang. Pada ruang terapi senam digunakan di koridor tempat masuk utama. Selain itu, pada visual dan bentuk dalam kelas maupun ruang terapi yang memberikan kesan seadanya. Bentuk arsitektur bangunan harus menciptakan lingkungan sehat fisik dan psikologis dengan tidak membuat mereka merasa takut, tidak aman dan terancam, sehingga bangunan tidak dirancang terlalu tinggi, yang menyerupai bentuk melingkar dan menyatu dengan alam serta, bangunan ini juga harus memperhatikan material, warna, bentuk-bentuk, dan elemen lainnya yang akan berdampak pada kondisi psikologis dan fisik anak penyandang autis.

Dalam berkarya, seorang desainer hendaknya mampu menunjukkan pertimbangan sosial sebagai bentuk tanggung jawab. Perilaku sosial sangat penting dipertimbangkan sebagai dasar dari kriteria perwujudan desain, maka



desain perlu mewujudkan perilaku pemakai dalam perilaku perwujudannya. Dalam suatu desain selain kebutuhan pengguna, yang harus dipertimbangkan adalah kondisi pengguna. Dengan demikian ruang terapi anak autis ini setiap unsur fisik desain diharapkan menjadi cerminan dari perilaku pelaku aktivitasnya. Anak autis mempunyai karakteristik khusus sehingga membutuhkan pola terapi tersendiri dan kriteria ruang terapi yang sesuai dengan aktivitasnya. Oleh karena itu, fenomena yang terjadi inilah yang memberikan inspirasi dengan dibutuhkannya sebuah fasilitas atau wadah yang memberikan penyembuhan anak melalui bidang akademik. Dalam hal ini solusi yang ditawarkan yaitu “Sekolah dan Terapi Autis” dengan konsep *behavior architecture*, dimana setiap terapi yang diberikan untuk mempercepat proses kesembuhan dan informasi bagi orang tua dan masyarakat umum mengenai autis, baik dalam kegiatan akademik maupun non akademik.

1.2 Rumusan Masalah

Sekolah dan terapi anak autis merupakan sekolah yang menampung anak-anak yang berkebutuhan khusus. Adapun rumusan masalah yang akan menjadi tujuan selama perancangan, yaitu:

1. Bagaimana mendesain sekolah dan terapi bagi anak yang mengidap penyakit autis agar berhasil mempengaruhi perkembangan sistem saraf motorik anak ke tahap penyembuhan ?
2. Bagaimana merancang bangunan edukasi dan terapi anak autis menggunakan penekanan terhadap ruang yang akan digunakan anak autis dalam meningkatkan perkembangan, perilaku, pembentukan kepribadian dan sikap anak sehingga dapat menciptakan lingkungan penyembuhan pada anak autis dengan konsep *behaviour architecture*?

1.3 Tujuan

- a. Menghasilkan suatu rancangan Edukasi dan Terapi Anak Autisme untuk memudahkan kegiatan mengajar, membangun, dan mengembangkan pola pikir anak autis. Guna memperoleh dasar-dasar dalam merencanakan dan





merancang Sekolah dan Terapi Anak Berkebutuhan Khusus sebagai suatu sarana pendidikan dan terapi anak autisma dengan fasilitas yang memadai.

- b. Terwujudnya skematik desain rancangan bangunan Terapi dan Pendidikan Anak Autis di Palembang sebagai pusat pelayanan terapi, pengembangan bakat yang dimiliki, melatih anak untuk berinteraksi secara baik dengan lingkungannya serta sebagai pusat informasi mengenai penderita autisme dan mampu menghadirkan suasana ruang interaktif melalui pengolahan tata ruang dalam dan tata ruang luarnya.

Dengan tercapainya tujuan di atas diharapkan adanya peningkatan kesadaran masyarakat terhadap anak mereka yang berkebutuhan khusus akan pentingnya pendidikan untuk upaya penanganan masalah terhadap anak autis di Kota Palembang.

1.4 Ruang Lingkup

Adapun ruang lingkup pada Edukasi dan Terapi anak Autis ini yaitu sebuah wadah kegiatan yang menampung kegiatan pembelajaran, sosialisasi, rekreasi dan penyaluran bakat serta kreativitas anak dengan memberikan fasilitas yang berkualitas dan maksimal dengan penekanan konsep arsitektur perilaku pada ruang dalam namun juga memberikan fasilitas terapi sensori pada ruang luar.

1.5 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Berisi tentang Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan, Ruang Lingkup, Sistematika Penulisan yang berkaitan dengan perencanaan dan perancangan pusat terapi anak berkebutuhan khusus (*autisme*).

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Berisi mengenai teori-teori, pedoman, studi preseden sejenis, serta tinjauan fungsional yang meliputi aktivitas dan fasilitas yang berkaitan langsung dengan Anak Berkebutuhan Khusus (*autisme*) dan Terapi Autisme sebagai referensi





yang relevan untuk mendukung perencanaan dan perancangan Sekolah dan Terapi Anak Berkebutuhan Khusus di Kota Palembang.

BAB III METODE PERANCANGAN

Berisi tentang pengumpulan data penunjang perancangan data fisik dan non fisik, serta analisa pendekatan perancangan dari berbagai aspek terkait mengenai kondisi umum, tinjauan pendidikan, kebijakan pemerintah daerah, dan karakter masyarakat di Kota Palembang sebagai lokasi proyek.

BAB IV ANALISA PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Membahas mengenai program perencanaan dan perancangan yang meliputi analisa fungsional, spasial, geometri, kontekstual, program ruang, lokasi dan tapak terpilih dan konsep perancangan bangunan yang meliputi konsep bentuk, penekanan desain yang digunakan, konsep struktur dan utilitas bangunan.

BAB V KONSEP PERANCANGAN

Berisi tentang perencanaan konsep perancangan yang meliputi berbagai konsep perancangan, mulai dari konsep tapak (sirkulasi dan pencapaian, tata massa, tata hijau, konsep arsitektur (gubahan massa, fasad bangunan, tata ruang dalam, konsep struktur (sistem struktur, material), dan konsep utilitas bangunan (tata air, tata udara, tata suara, transportasi, sampah, pencegahan kebakaran, penangkal petir, komunikasi, dan listrik).





DAFTAR PUSTAKA



- (2016). Diambil kembali dari Google Earth.
- Agustina, F. (2014). *6 Faktor Penyebab Autisme*. Diambil kembali dari 6 Faktor Penyebab Autisme.
- Ami, F. (2011). *Civil Engineerin & Planning*.
- Architects, C. B. (2017). *Forbush School for Autism*. Diambil kembali dari Forbush Schoold for Autism.
- BAPPEDA. (2016).
- BAPPEDA. (2017). Palembang: 2017.
- Center, Y. D. (2016). *DennisCu Autism Center*. Diambil kembali dari DennisCu Autism Center: denniscucenter.id/about/
- Dapodikbud, T. (2015). *Sekolah Kita*. Diambil kembali dari SLB Bina Potensi Palembang:
<http://sekolah.data.kemdikbud.go.id/index.php/chome/profil/E033BA74-4593-48DB-B7F0-FFFC823F1CB3>
- Dapodikbud, T. (2016). *Sekolah Kita*. Diambil kembali dari SLB Negeri Pembina Palembang.
- Eillen. (1988). 69.
- Francis, D. K. (2000). *Arsitektur bentuk, Ruang dan Tataunan edisi kedua*. Jakarta: Erlangga.
- Group, M. (t.thn.). *Kelebihan Penangkal Petir Elektrostatik*.



- Ichsan, K. (2010). *Karakteristik Anak Autis*. Diambil kembali dari Karakteristik Anak Autis.
- Jaskayndea, L. O. (2011). *Sistem Utilitas*. Diambil kembali dari Galeri Arsitektur.
- Kopacz. (2004). *Partisipatif Desain*, 223-224.
- Maps, G. (2017). Dipetik 2017
- Pavernski, T. (2017). *River Street School*. Diambil kembali dari River Street School.
- Pribadi, P. (t.thn.).
- Puspaningrum, C. (2010). Pusat Terapi Anak Autis di Yogyakarta. *Jogja Autism Care*, 11-32.
- Sari. (2006). 91.
- Sari. (2010). 26.
- Sari. (2011). *Dimensi Interior*, 4-7.
- Savitri, Y. (2016, Agustus 19). *Penduduk Palembang Meningkat*. Diambil kembali dari Penduduk Palembang Meningkat.
- Sipil, P. (2012). *Pondasi Tapak*.
- Skema Pemasangan Stabilizer*. (2013).
- Sriwijaya, C. P. (2014). *Sriwijaya Keraton*.
- Sriwijaya, C. P. (2014). *Sriwijaya Keraton*.
- Sussman. (1999). *Gaya Belajar Individu Autisme*.
- UD, A. (2012). *Instalasi Sound System*.
- Wikipedia. (2017). *Kota Palembang*. Diambil kembali dari Kota Palembang.

Perencanaan dan Perancangan
**Edukasi dan Terapi Anak Autis
di Palembang, Sumatera Selatan**



YAI. (2015). *Sumatera : Yayasan Autisma Indonesia*. Diambil kembali dari Sekolah Autis.

Yanto. (2015, Juni 03). *Pendidikan Bagi Anak Berkebutuhan Khusus*. Diambil kembali dari Pendidikan Bagi Anak Berkebutuhan Khusus.