PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PUSAT PENDIDIKAN DAN TERAPI ANAK AUTISME DI PALEMBANG

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik Arsitektur

ERLIZA MIRANDA PUTRI
03061381621065

PROGRAM STUDI TEKNIK ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019/2020

ABSTRAK

Erliza Miranda Putri.2020. " Perencanaan dan Perancangan Pusat Pendidikan dan Terapi Anak Autisme ". Laporan Tugas Akhir. Program Studi Teknik Arsitektur Universitas Sriwijaya,2020.
mirandaerliza@gmail.com

Setiap tahun anak yang memiliki gangguan autism di Indonesia mengalami peningkatan. Pada umumnya, anak yang memiliki gangguan autism tidak bisa berkomunikasi namun, gejala/tanda yang dialami oleh setiap anak tidak bisa disamakan sehingga akan berpengaruh pada penentuan terapinya. Setelah seorang anak melalukan penangan terapi dan dinyatakan cukup dan mampu maka, anak tersebut bisa melanjutkan jenjang pendidikannya. Untuk mewadahi kegiatan pendidikan dan terapi bagi anak autism maka akan sangat dibutuhkan Pusat Pendidikan dan Terapi bagi anak Autisme. Perencanaan dan Perancangan Pusat Pendidikan dan Pusat Terapi anak Autisme ini bertujuan untuk menghadirkan dua fasilitas utama yang terdapat di dalam satu kawasan yang memiliki *activity grouping* yang baik serta lokasinya berada di pusat kota. Pada umumnya anak autism di bagi menjadi dua type yaitu *Hiposensory dan Hipersensory* sedangkan tingkatannya dari rendah, sedang dan parah. Untuk itu pada Perencanaan ini ruang-ruang dominan pada anak autism diklasifikasikan pada dua type yaitu hiposensory dan hipersensory. Anak autisme memiliki perilaku dan karakteristik tersendiri terutama sensitivitas pada kebisingan dan pencahayaan sehingga akan berpengaruh pada kondisi ruang yang menyesuaikan perilaku anak autisme. Sehingga, pada perancangan akan menggunakan konsep dan pendekatan perilaku arsitektur yang berfokus pada *artificial lighting* dan *acoustic* pada setiap ruangan.

Kata Kunci: Arsitektur Perilaku, Artificial lighting, Pusat Pendidikan dan Terapi Autism

Palembang, 19 April 2020

Menyetujui Dosen Pembimbing 1	Menyetujui Dosen Pembimbing 2
Widya Fransiska FA, S.T., M.M., Ph.D. NIP. 197602162001122001	Dr. Ir. H. Setyo Nugroho, M.Arch. NIP. 195605051986021001

Menyetujui
Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan

Ir.Helmi Hakki.,M.T.
NIP. 196107031991021001

ABSTRACT

Erliza Miranda Putri.2020. " Planning and Design Center of Education and Therapy for Children with Autism In Palembang ". Final Assignment Report. Bachelor Degree. Architecture Engineering Study program of Sriwijaya University,2020.
mirandaerliza@gmail.com

Every year children who have autism disorders in Indonesia experience an increase. In general, children who have autism can not communicate, however, symptoms / signs experienced by each child can not be equated so that it will affect the determination of treatment. After a child performs the therapy handler and is stated to be sufficient and capable then, the child can continue his education. To facilitate educational and therapeutic activities for children with autism, there will be a need for a Center for Education and Therapy for children with autism. The Planning and Design of the Autism Children's Education Center and Therapy Center aims to present two main facilities in one area that has good activity grouping and its location is in the city center. In general, children with autism are divided into two types, namely hyposensory and hipersensory while the levels are low, moderate and severe. For this reason, in this planning the dominant spaces in children with autism are classified into two types, namely hyposensory and hypersensory. Autism children have their own behavior and characteristics, especially sensitivity to noise and lighting so that it will affect the spatial conditions that adjust the behavior of children with autism. So, the design will use the concepts and approaches of architectural behavior that focus on artificial lighting and acoustic in every room.

Kata Kunci: *Behavioral Architecture, Artificial lighting, Center of Education and Therapy for Children with Autism.*

Palembang, April 19th 2020

Approved by 1st Suvervisor	Approved by 2nd Supervisor
Widya Fransiska FA, S.T., M.M., Ph.D. NIP. 197602162001122001	Dr. Ir. H. Setyo Nugroho, M.Arch. NIP. 195605051986021001

Approved by
Head of Civil Engineering and Planning

Ir.Helmi Hakki ,M.T.
NIP. 196107031991021001

HALAMAN PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Erliza Miranda Putri

NIM : 03061381621065

Judul : Perencanaan dan Perancangan Pusat Pendidikan dan Terapi Anak Autisme di Palembang.

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya merupakan hasil karya sendiri didampingi tim pembimbing dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam Laporan tugas akhir ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai aturan yang berlaku.

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, April 2020

Materai Rp.6000

[Erliza Miranda Putri]

HALAMAN PENGESAHAN

PERENCANAAN DAN PERANCANGAN PUSAT PENDIDIKAN DAN TERAPI ANAK AUTISME DI PALEMBANG

HALAMAN PENGESAHAN

LAPORAN TUGAS AKHIR
Diajukan untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Teknik Arsitektur

Erliza Miranda Putri
NIM: 03061381621065

Palembang, April 2020
Pembimbing I

Widya Fransiska FA, S.T., M.M., Ph.D.
NIP. 197602162001122001

Pembimbing II

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

Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Sipil dan Perencanaan

Ir.Helmi Hakki,M.T.
NIP. 196107031991021001

HALAMAN PERSETUJUAN

Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir ini dengan judul "Perencanaan dan Perancangan Pusat Pendidikan dan Terapi Anak Autisme di Palembang" telah dipertahankan di hadapan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi Teknik Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Sriwijaya pada tanggal 08 April 2020.

Palembang, April 2020

Tim Penguji Karya tulis ilmiah berupa Laporan Tugas Akhir

Pembimbing :

1. Widya Fransiska FA, S.T., M.M., Ph.D. ( )
   NIP. 197602162001122001
2. Dr. Ir. H. Setyo Nugroho, M.Arch. ( )
   NIP. 195605051986021001

Penguji :

3. Ardiansyah, S.T.,M.T. ( )
   NIP. 198210252006041005
4. Anjuma Perkasa Jaya, S.T., M.Sc. ( )
   NIP. 197409262006041002

Mengetahui,
Ketua Program Studi

Dr.Ir.Tutur Lussetyowati,M.T.
NIP.196509251991022001

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT atas rahmat, karunia serta taufik dan hidayah-nya, laporan Pra-TA menegenai "Perancangan Pusat Pendidikan dan Terapi Anak Autisme Di Palembang" dapat terselesaikan.

Penulis mengucapkan terimakasih yang sebanyak-banyaknya kepada segenap pihak yang telah memberikan dukungan, baik berupa bantuan, doa maupun dorongan dan beragam pengalaman selama proses penyelesaian penulisan laporan Tugas Akhir ini diantaranya adalah:

1. Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang telah memberikan berkah dan hidayah Nya serta nikmat-Nya yang tak terhitung
2. Keluarga, Mama, papa dan kedua saudara penulis yang selalu mendukung, memberi semangat dan terimakasih untuk semua doa yang selalu diberikan.
3. Ibu Tutur Lessetyowati, M.T. selaku Kepala Program Studi Teknik Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Sriwijaya.
4. Ibu Widya Fransiska FA, S.T., MM, PhD. Selaku Dosen Pembimbing satu penulis
5. Bapak Dr. Ir.Setyo Nugroho, MArch. Selaku Dosen Pembimbing kedua penulis.
6. Bapak Ardiansyah S.T.,M.T dan Bapak Anjuma Perkasa Jaya S.T.,M.Sc selaku dosen penguji penulis.
7. Bapak Anjuma Perkasa Jaya S.T.M.Sc, Bapak Dessa Andriyali Armarieno, S.T.,M.T dan Bapak Johannes Adiyanto, S.T.,M.T. selaku dosen koordinator Tugas Akhir.
8. Seluruh staf pengajar dan tata usaha di Program Studi Teknik Arsitektur.

Penulis tentu menyadari bahwa Laporan ini masih jauh dari kata sempurna banyak terdapat kesalahan serta kekurangan di dalamnya. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik serta saran yang membangun dari para pembaca. Akhir kata, semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat, menambah wawasan dan menjadi acuan bagi para pembaca.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....**Error! Bookmark not defined.**

HALAMAN PERSETUJUAN.....**Error! Bookmark not defined.**

KATA PENGANTAR III

DAFTAR ISI..... IV

DAFTAR GAMBAR VI

DAFTAR TABEL..... X

DAFTAR BAGAN XI

BAB 1 ……1

PENDAHULUAN 1

1.1. Latar Belakang..... 1
1.2. Masalah Perancangan 3
1.3. Tujuan dan Sasaran..... 3
1.4. Ruang Lingkup 4
1.5. Sistematika Pembahasan..... 4

BAB 2 ……6

TINJAUAN PUSTAKA 6

2.1. Pemahaman Proyek 6
2.2. Tinjauan Fungsional 25
2.3. Tinjauan Obyek Sejenis..... 31

BAB 3 ……..37

METODE PERANCANGAN..... 37

3.1. Kerangka Berpikir Perancangan..... 37
3.1.1. Pengumpulan Data 38
3.1.2. Perumusan Masalah 39
3.1.3. Pendekatan Perancangan.....39
3.2. Analisis 40
3.2.1. Fungsional.....40
3.2.2. Spatial dan Konteksual.....41
3.2.3. Geometri dan Selubung.....41
3.3. Sintesis dan Perumusan Konsep 41
3.4. Kerangka Berpikir Perancangan..... 42

BAB 4 ……..43

ANALISIS PERANCANGAN 43

4.1. Analisis Fungsional ..... ……..43
4.2. Analisis Spasial / Ruang..... 62
4.3. Analisis Kontekstual..... 75
4.4. Analisis Geometri 84

4.5. Analisis Pelingkup Bangunan (Enclosure) 91
BAB 5
……...10
2
SINTESIS DAN KONSEP PERANCANGAN 102
5.1. Sintesis Perancangan 102
5.1.1. Sintesis Perancangan Tapak 102
5.1.2. Sintesis Perancangan Arsitektur.....106
5.1.3. Sintesis Perancangan Struktur.....113
5.1.4. Sintesis Perancangan Utilitas 115
5.2. Konsep Perancangan..... 125
5.2.1. Konsep Perancangan Tapak 126
5.2.2. Konsep Perancangan Arsitektur.....128
5.2.3. Konsep Perancangan Struktur.....132
5.2.4. Konsep Perancangan Utilitas 133
DAFTAR PUSTAKA 140

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kolompok Umur 9
Gambar 2. Artificial lighting antar ruang individu 17
Gambar 3. Artificial lighting pda ruang terapi individu 18
Gambar 4. Artificial lighting pda ruang kelompok 18
Gambar 5. Artificial lighting ruang individu 18
Gambar 6. Artificial lighting ruang antar individu 19
Gambar 7. Penyelesaian dari luar bangunan 20
Gambar 8. Penyelesaian dari dalam bangunan 20
Gambar 9. Contoh penerapan material kedap suara 20
Gambar 10.Lokasi tapak 1 22
Gambar 11.Lokasi tapak 2 23
Gambar 12. Site Terpilih 24
Gambar 13. Lokasi sekolah dan tempat terapi 31
Gambar 14. Denah bangunan 32
Gambar 15. Dokumentasi ruang berkumpul anak 32
Gambar 16. Ruang sholat dan dapur 33
Gambar 17. Perpustakaan dan Lab Komputer 33
Gambar 18. Ruang music dan rapat 34
Gambar 19. Ruang kelas 34
Gambar 20. Ruang terapi One on one 35
Gambar 21. Visual ruang terapi classical class 35
Gambar 22. Visual ruang sensori integration 36
Gambar 23. Staf mengerjakan pekerjaan rutinitasnya serta pola fisik tamu yang berkunjung 43
Gambar 26. Pola fisik kegiatan operasional 44
Gambar 24. Pola fisik kegiatan koordinasi rapat 44
Gambar 25. Pola fisik kegiatan koordinasi 44
Gambar 27 Pola fisik kegiatan belajar-mengajar 45
Gambar 28. Pola fisik kegiatan membaca buku 46
Gambar 29. Pola fisik kegiatan ectrakulikuler musik 46
Gambar 30. Pola fisik kegiatan extrakulikuler menjahit 47
Gambar 31. Pola fisik kegiatan extrakulikuler bermain computer 47
Gambar 32. Pola fisik kegiatan konseling 48
Gambar 33. Pola fisik kegiatan observasi 48
Gambar 34.Pola fisik kegiatan terapi kepatuhan bicara 49
Gambar 35. Pola fisik kegiatan terapi melatih impuls indra 49
Gambar 36. Pola fisik kegiatan terapi menirukan bunyi 50
Gambar 37. Pola fisik kegiatan terapi berinteraksi dan bermain. 51
Gambar 38. Pola fisik kegiatan mengecek kesehatan 51
Gambar 39. Pola fisik kegiatan kunjungan tamu individu dan kelompok 52
Gambar 40. Pola fisik kegiatan jual beli makanan 52
Gambar 41. Pola fisik kegiatan sholat dan mengaji 53
Gambar 42. Pola fisik kegiatan Sanitasi 53
Gambar 43. Pola fisik kendaraan 54
Gambar 44. Pola fisik keamanan 54

Gambar 45.Pola gerak kebersihan 55
Gambar 46. Hubungan Fugsional Kegiatan 61
Gambar 47. Matriks hubungan antar ruang 70
Gambar 48. Matriks hubungan ruang setiap kegiatan 70
Gambar 49. Bubble diagram antar ruang kegiatan penerima dan pengelola 71
Gambar 50. Bubble diagram antar ruang kegiatan pendidikan 72
Gambar 51. Bubble diagram antar ruang kegiatan terapi 72
Gambar 52. Bubble diagram antar ruang kegiatan penunjang 73
Gambar 53. Bubble diagram antar ruang kegiatan amenitas 74
Gambar 54. Bubble diagram antar ruang kegiatan Sirkulasi dan Pencapaian 74
Gambar 55. Bubble diagram antar kegiatan 74
Gambar 56. Lokasi Tapak 75
Gambar 57. Peta Lokasi tapak 76
Gambar 58. Peta Rencana Pola Ruang 77
Gambar 59. Ukuran Tapak 78
Gambar 60. Dimensi tapak 78
Gambar 61. Posisi tapak sesuai GSB 78
Gambar 62. Klimatologi (Matahari Dan Angin) Pada Tapak 78
Gambar 63. Vegetasi existing 80
Gambar 64. Pencapaian tapak 80
Gambar 65. Batasan fisik tapak 81
Gambar 66. Jaringan listrik dan lampu pada tapak 81
Gambar 67. Drainase pada tapak 82
Gambar 68. Kebisingan, bau dan debu pada tapak 82
Gambar 69. View in pada tapak 83
Gambar 70. View out pada tapak 84
Gambar 71. Bentukan kelompok ruang pengelolaan 86
Gambar 72. Bentukan kelompok ruang pendidikan 86
Gambar 73. Bentukan kelompok ruang terapi 87
Gambar 74. Bentukan kelompok ruang penunjang 87
Gambar 75. Elemen Pengikat Gubahan Ruang 88
Gambar 76. Pola gubahan ruang 89
Gambar 77. Geomteri pengelolaan 89
Gambar 78. Geometri kegiatan pendidikan 90
Gambar 79. Geometri kegiatan terapis 90
Gambar 80. Geometri antar kelompok ruang 91
Gambar 81. Analisa jumlah massa 92
Gambar 82. Transformasi bentuk 92
Gambar 83. Analisa bentuk massa 93
Gambar 84. Analisa enclosure ruang penerimaan 93
Gambar 85. Analisa enclosure ruang pengelolaan 94
Gambar 86. Analisa Enclosure bidang horizontal ruang pendidikan 94
Gambar 87. Analisa Enclosure ruang terapi 95
Gambar 88. Analisa enclosure ruang penunjang 95
Gambar 89. Analisa kualitas bidang pelingkup ruang penerimaan 96
Gambar 90. Analisa kualitas bidang pelingkup ruang pengelolaan 96
Gambar 91. Analisa kualitas bidang pelingkup ruang pendidikan 97
Gambar 92. Analisa kualitas bidang pelingkup ruang terapi 97
Gambar 93. Analisa kualitas bidang pelingkup ruang penunjang 98

Gambar 94. Sintesa Perancangan Tapak 102
Gambar 95. Sintesis sirkulasi dan pencapaian 104
Gambar 96. Zonasi pada tapak 104
Gambar 97. Tata letak tanaman pada tapak 105
Gambar 98. Jenis tanaman yang digunakan 106
Gambar 99. Sintesis rancangan tata ruang 107
Gambar 100. Sintesis Artificial lighting pada ruang antar individu (ruang terapi classical class) untuk klasifikasi hipersensori 108
Gambar 101. Sintesis Lighting pada terapi kelas pendidikan atau ruang terapi one on one 108
Gambar 102. Sintesis Lighting pada ruang terapi SI/Motorik 108
Gambar 103. Sintesis Lighting pada ruang individu klasifikasi hiposensori 109
Gambar 104. Konsep Artificial lighting pada ruang antar individu 109
Gambar 105. Sintesa Rancangan Bentuk/Wujud Bangunan 110
Gambar 106. Sintesis fasad samping kiri dan kanan massa bangunan 111
Gambar 107. Sintesis fasad samping kiri 111
Gambar 108. Sintesis fasad samping kanan 112
Gambar 109. Sintesis tampak depan massa 112
Gambar 110. Sintesis tampak depan. 113
Gambar 111. Space frame structure 114
Gambar 112. Rigid frame structure 114
Gambar 113. Footplat structure 115
Gambar 114. Skema air bersih 116
Gambar 115. Sintesa air bersih pada tapak 116
Gambar 116. Sintesa Perancangan Saluran Air Kotor 117
Gambar 117. Ilustrasi Black water 118
Gambar 118. Ilustrasi grey water 119
Gambar 119. Sintesis air kotor pada tapak 119
Gambar 120. Skema perancangan listrik 119
Gambar 121. Orientasi bangunan 121
Gambar 122. Vegetasi sebagai fileter cahaya matahari 121
Gambar 123. Sintesis Perencanaan transportasi vertical 123
Gambar 124. Transportasi vertikal yang digunakan 123
Gambar 125. Sistem proteksi kebakaran 124
Gambar 126. Pegerakan air dari pompa menuju sprinkle 124
Gambar 127. Sintesis pencegahan dan penanggulangan kebakaran 124
Gambar 128. Skema pengangkutan sampah 125
Gambar 129. Sintesis pengelolaan sampah 125
Gambar 130. Konsep Perancangan Tapak 126
Gambar 131. Konsep Perancangan Sirkulasi dan Pencapaian 126
Gambar 132. Konsep Perancangan Tata Massa 127
Gambar 133. Konsep Perancagan Tata Hijau 127
Gambar 134. Konsep Perancangan Arsitektur 128
Gambar 135. Konsep *activity grouping* pada tapak 129
Gambar 136. Konsep Artificial lighting pada ruang antar individu (ruang terapi classical class) untuk klasifikasi hipersensori 130
Gambar 137. Konsep Lighting pada terapi kelas pendidikan atau ruang terapi one on one 130
Gambar 138. Konsep Lighting pada ruang terapi SI/Motorik 131

Gambar 139. Konsep Lighting pada ruang individu klasifikasi hiposensori 131
Gambar 140. Konsep Artificial lighting pada ruang antar individu..... 132
Gambar 141. Konsep Struktur 132
Gambar 142. Konsep perancangan saluran air bersih..... 133
Gambar 143. Konsep peracangan saluran air kotor 134
Gambar 144. Skema perancangan pencahayaan alami 134
Gambar 145. Jenis lampu yang ada di dalam perancangan 135
Gambar 146. Jenis lampu yang digunakan dalam setiap kelompok ruang 135
Gambar 147. Jenis penghawaan yang digunakan dalam setiap kelompok ruang 136
Gambar 148. Penghawaan alami dan buatan 136
Gambar 149. Transportasi vertical dalam bangunan..... 137
Gambar 150. Skema Penanggulangan kebakaran 137
Gambar 151. Sistem Sprinkle 138
Gambar 152. Sintesis pencegahan dan penangglangan kebakaran 138
Gambar 153. Skema pengelolaan sampah 139
Gambar 154. Konsep pengelolaan sampah 139

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tabel perbadingan tapak 24
Tabel 2. Programming Architecture..... 37
Tabel 3. Tabel Program Ruang 63
Tabel 4. Tabel besaran ruang setiap ruang..... 69
Tabel 5. Tabel total besaran ruang 69
Tabel 6. Jumlah curah hujan di Palembang 79
Tabel 7. Bentuk dasar 85
Tabel 8. Pertimbangan jumlah massa 91
Tabel 9. Penggunaan lampu pada setiap kelompok ruang 120
Tabel 10. Sintesis Penggunaan penghawaan pada setiap kelompok ruang..... 122

DAFTAR BAGAN

Bagan 1. Ilustrasi struktur organisasi utama..... 28
Bagan 2. Ilustrasi struktur organisasi sekolah..... 28
Bagan 3. Struktur organisasi pusat terapi..... 28
Bagan 4. Kerangka Berfikir..... 42

BAB 1
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Setiap tahun anak yang memiliki gangguan autisme di Indonesia bertambah. Autisme merupakan gangguan yang meyerang penderita tanpa memandang warna kulit, agama maupun suku. Berdasarkan rumus prevalensi oleh Kementerian Kesehatan terjadi peningkatan jumlah anak autis di Indonesia. Anak autis yang mengalami gangguan perkembangan yang secara umum tanda-tandanya sudah terdeteksi sebelum usia 3 tahun. Dampak dari gangguan perkembangannya adalah sulitnya berkomunikasi, perilaku maupun emosi yang tidak berkembang secara optimal akibatnya anak menjadi kurang memperhatikan lingkungan dan asik pada poros dunianya sendiri (Endang Supartini, 2009). Anak-anak yang memiliki gangguan autisme cenderung tidak bisa melakukan komunikasi secara tertulis maupun lisan namun, gejala/tanda yang dialami oleh setiap anak tidak bisa disamakan selain itu juga setiap anak berada pada tingkatan autisme yang berbeda sehingga akan berpengaruh pada penentuan pengobatannya.

Terapi sangat dibutuhkan oleh seorang anak autisme, karena terapi menjadi salah satu metode penanganan yang bisa dilakukan untuk menangani perilaku autisme pada anak. Terapi bertujuan untuk membentuk dan mengarahkan perilaku anak autisme, dari perilaku yang tidak terkontrol dan hiperaktif menjadi bermanfaat dan fungsional. Setelah anak-anak autisme diputuskan sudah dalam kondisi yang baik dan mampu untuk bersekolah maka mereka bisa di sekolahkan ke sekolah SLB anak autis maupun sekolah anak normal jika memungkinkan. Lebih lanjut, UUD 1945 telah dinyatakan bahwa setiap anak berhak atas pendidikan. Oleh sebab itu, tidak menutup kemungkinan anak-anak autisme bisa melanjutkan ke SLB tingkat SD, SMP dan SMA setelah dinyatakan cukup dan mampu melanjutkan jenjang pendidikan. Untuk mewadahi kegiatan pendidikan dan terapi bagi anak autisme maka sangat dibutuhkan Pusat Pendidikan dan Terapi Anak Autisme. Dengan adanya peningkatan kebutuhan tersebut maka, Pusat Pendidikan dan Terapi Anak Autisme sangat perlu untuk dirancang.

Perencanaan dan Perancangan Pusat Pendidikan dan Terapi anak autisme ini bertujuan untuk menhadirkan dua fasilitas utama yang terdapat di bangunan yaitu

fasilitas pendidikan dan fasilitas terapi dalam satu tempat yang memiliki *activity grouping* yang baik serta lokasinya berada di pusat kota yang strategis sehingga mudah ditemui dan dicapai. Karena, letak tapak yang berada di pusat kota yang penuh hiruk-pikuk maka, kualitas ruang yang akan dicapai adalah ruang yang memiliki respon kebisingan yang baik terhadap lingkungan serta pencahayaan yang stabil sehingga pada perancangan ini akan digunakan pencahyaan buatan.

Berdasarkan hasil survey penulis, fasilitas pendidikan dan terapi tidak berada dalam satu tempat sehingga membuat orangtua malas untuk mengantar anaknya terapi. Ketika hal ini terjadi, maka perkembangan motorik dan kemampuan anak pun menjadi melambat . Oleh sebab itu, maka sekolah dan tempat terapi lebih baik bila berada di satu tempat. *Tantrum*, yaitu keadaan anak autisme yang mengamuk juga bisa disebabkan oleh tidak terjaganya akustik serta pencahayaan pada ruangan. Sebab, ada beberapa jenis anak autisme yang takut berada dalam keadaan gelap dan berisik. Fakta lain juga menunjukkan, anak autisme cenderung sulit merespon orang yang berbicara dengannya namun bisa mendengar suara bungkus permen bergerak di ujung ruangan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat sensitiivitas suara dan kebisingan anak autisme lebih besar dari anak lainnya.

Untuk menunjang keberhasilan perencanaan dan perancangan Pusat Pendidikan dan Terapi Anak Autisme maka, diperlukan site yang cukup luas karena terdapat dua fasilitas utama yang ada di bangunan dengan *activity grouping yang* baik pada tapak. Selain itu juga, diperlukan ruangan yang memiliki akustik serta pencahayaan yang baik pada ruang-ruang utama seperti ruang kelas dan ruang terapi.

Anak autisme memiliki perilaku dan karakteristik tersendiri terutama sensitivitas pada kebisingan dan pencahayaan sehingga akan berpengaruh pada kondisi ruang yang menyesuaikan perilaku anak autisme. Sehingga, pada perancangan akan menggunakan konsep dan pendekatan perilaku arsitektur yang berfokus pada *artificial lighting* dan *acoustic* pada setiap ruangan.

Dengan adanya Pusat Pendidikan dan terapi anak autisme di Palembang diharapkan dapat menampung semua anak yang terdiagnosa autism di Palembang dan sekitarnya tanpa terkecuali serta memberikan mindset positif kepada orangtua

anak penderita autism bahwa anak autism bisa hidup sama seperti anak lainnya dengan terapi yang sesuai dan fasilitas yang memadai bagi anak autisme. Pada Akhirnya, Pusat Terapi anak autism di Palembang diharapkan dapat membantu tumbuh kembang anak didikannya untuk dapat melanjutkan kehidupan di masyarakat secara mandiri tanpa perlakuan khusus.

1.2. Masalah Perancangan

Adapun masalah dalam perancangan Pusat Pendidikan Dan Terapi Anak Autis adalah;

1. Bagaimana perencanaan bangunan Pusat Pendidikan dan Terapi anak autisme sehingga memiliki *activity grouping* yang terpisah antar kelompok kegiatan namun tetap bisa terhubung dan tidak saling mengganggu kegiatan masing-masing?
2. Bagaimana perancangan bangunan Pusat Pendidikan dan Terapi Bagi Anak Autisme dengan menggunakan pendekatan pada arsitektur perilaku yang berfokus pada *artificial lighting* dan *acoustic* pada ruang pendidikan dan terapi sehingga sekolah ini berbeda dengan sekolah pada umumnya?

1.3. Tujuan dan Sasaran

Tujuan yang ingin dicapai pada perencanaan dan perancangan Pusat Pendidikan dan Terapi Anak Autisme ini dengan pendekatan perilaku arsitektur adalah menciptakan sebuah pusat Pendidikan Dan Terapi Anak Autism yang interaktif dengan menerapkan pendekatan perilaku anak autisme yang berfokus pada *artificial lighting* dan *acoustic* pada setiap ruangan.

Sasaran perencanaan dan perancangan Pusat Pendidikan dan Terapi Anak Autisme di Palembang ini adalah terwujudnya sebuah tempat terapi yang bisa mewadahi gejala-gejala yang ditunjukkan anak autisme sehingga membantu penyembuhan anak autisme.

1.4. Ruang Lingkup

Untuk mencapai tujuan dan sasaran diatas maka, lingkup pembahasan pada Perencanaan dan Perancangan Pusat Pendidikan dan Terapi Anak Autisme di Palembang dibatasi sebagai berikut;

1. Konsep ruang terapi dirancang berdasarkan perilaku anak autisme yang berfokus pada *artificial lighting* dan *acoustic* dengan menciptakan ruang yang tidak mengganggu konsentrasi sehingga mendukung tersukseskannya program pembelajaran.
2. Menghadirkan ruang yang jauh dari kebisingan baik secara alami maupun buatan.
3. Menggunakan material yang aman dan nyaman bagi anak autisme.

1.5. Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan pada perencanaan dan perancangan Pusat Pendidikan dan Terapi Anak Autisme di Palembang ini adalah sebagai berikut;

BAB 1 PENDAHULUAN

Berisi uraian latar belakang awal pada Pusat Pendidikan dan Terapi Anak Autisme di Palembang dengan pendekatan perilaku arsitektur, rumusan masalah, tujuan dan sasaran yang akan dicapai serta ruang lingkup dan sistematika pembahasan yang digunakan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Berisi uraian gambaran umum tentang objek yang dirancang yang dilengkapi dengan tinjauan pustaka, fungsional dan tinjauan objek sejenis.

BAB 3 METODE PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang metode rancang yang akan dilakukan dalam mewujudkan karya terdapat pula kerangka berpikir perancangan yang ditulis dalam bentuk diagram.

BAB 4 ANALISIS PERANCANGAN

Bab ini berisi uraian analisa yang dilakukan sehingga membantu terbentuknya konsep perancangan.

BAB V SINTESIS DAN KONSEP PERANCANGAN

Bab ini berisi uraian sintesis untuk membetuk konsep akhir perancangan.

DAFTAR PUSTAKA

Duerk, D. P. (1993): *Architectural programming: Information management for design*, Van Nostrand Reinhold New York.

Handojo.2009.*Autisme Pada Anak*. PT. Bhuana Ilmu Populer.

Bektiningsih, Kurniana.Program Terapi Anak Autis di SLB Negeri Semarang, data diperoleh melaui situs internet: https://journal.uny.ac.id/index.php/jk/article/view/96. Diunduh pada 09 September 2019.

Suteja, Jaja. Bentuk dan Metode Terapi Teradap Anak Autisme Akibat bentutakan Perilaku Sosial. 2014. Vol III No 1. Data diperoleh melalui situs internet; https://www.syekhnurjati.ac.id/jurnal/index.php/edueksos/article/view/325 Diunduh pada tanggal 09 September 2019.

Manalu, Alman Pratama dkk. Laporan kasus: Faktor-faltor kejadian penyakt autisme anak di Bina Autis Mandiri Palembang. 2013. Vol 4 (N0.1). data diperoleh melaui situs internet; http://jurnal.um-palembang.ac.id/syifamedika/article/download/1414/1165. Diunduh pada tanggal 09 September 2019.

Sugiarmin, Mohamad. Individu dengan gangguan autisme. Jurnal Pendidikan Luar Biasa. Diperoleh melaui situs internet; http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR._PEND._LUAR_BIASA/195405271987031MOHAMAD_SUGIARMIN/INDIVIDU_DENGAN_GANGGUAN_AUTISME.pdf. Diakses pada tanggal 12 September 2019.

Resmisari, Rizki. Penerapan Metode ABA (Applied Behavior Analysis) untuk meningkatkan kontak mata pada anak dengan gangguan autis; sebuah laporan kasus. Psikologi Forum UMM, 2016. Data diperoleh melalui situs internet;http://mpsi.umm.ac.id/files/file/374378%20Rizki%20Resmisari.pdf. Di unduh pada tanggal 12 September 2019.

Lina, Kurniati. Modul Guru Pembelajar SLB Autis Kelompok. Cetakan pertama, 2016. Data diperoleh melalui situ internet; http://repositori.kemdikbud.go.id/9087/. Diunduh pada tanggal 20 September 2019.

Wicaksono, Satrio Indra. Character Building center di Kaliurang. Diperoleh melalui situ internet; http://e-journal.uajy.ac.id/12875/4/TA148443.pdf. Diunduh pada tanggal 23 Septermber 2019.

Indina, Gheista dkk. Penerapan Warna dan Cahaya Pada Interior Ruang Terapi Dasar dengan Pendekatan Visual Anak Autis. Diperoleh melalui situs internet:http://arsitektur.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jma/article/view/319. Diunduh pad atanggal 10 Desember 2019.

Mediastika, Christina Eviutami. (2005): *Akustika Bangunna: prinsip-prinsip dan penerapannya di Indonesia*, Penerbit Erlangga.

Morris, Richard.J. *The Practice of Child Therapy*, Allyn and Bacon