# Pusat Terapi Anak Autis Sindrom Asperger di Surabaya

Putri Andiny Desmaniar dan Johanes Krisdianto
Jurusan Arsitektur, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)
Jl. Arief Rahman Hakim, Surabaya 60111 Indonesia

e-mail: john kris@arch.its.ac.id

Abstrak—Autisme atau biasa disebut ASD (Autistic Spectrum Disorder) merupakan suatu gangguan perkembangan, gangguan pemahaman atau gangguan fungsi otak yang bersifat pervasif, dan bukan suatu bentuk penyakit mental. Sindrom Asperger disebut juga sindrom profesor kecil, little professor(s) syndrome, Asperger disorder, gangguan Asperger, Asperger syndrome. Disebut sindrom profesor kecil karena anak dengan sindrom ini sering menunjukkan keunikan perilaku, cara berpikir, dan berkomunikasi. Sindrom Asperger ini ditemukan oleh Hans Asperger seorang dokter anak asal Austria pada tahun 1944. Pusat terapi anak autis di Surabaya merupakan lembaga milik swasta yang bergerak di bidang pendidikan khusus untuk anak berkebutuhan khusus. Meningkatnya jumlah anak autis tidak diimbangi dengan jumlah pusat terapi dan sekolah untuk anak autis. Ditinjau dari segi fisik bangunan, segi kapasitas, segi kebutuhan aktivitas dan ruang masih banyak yang belum memadai terutama bagi penderita Autis Sindrom Asperger. Perancangan ini ditujukan agar anak - anak autis Sindrom Asperger dapat berkembang menjadi lebih baik dengan fasilitas yang disediakan seperti ruang terapi one on one, ruang terapi wicara, ruang okupasi, ruang biomedis, ruang medikamentosa, aula, dan ruang pendukung lainnya seperti lobby, kantor, toilet dan servic.

Kata Kunci -- Anak, Autis, Sindrom Asperger, Pusat Terapi.

## I. PENDAHULUAN

KOTA Surabaya dalam pelayanan pendidikan anak autis masih belum terpenuhi lanyanannya, hal ini terbukti dengan adanya keterbatasan fasilitas pendidikan yang tidak memadai, selain itu pola penyebaran sekolah atau tempat terapi untuk penderita autis tidak merata.

Autisme atau biasa disebut ASD (Autistic Spectrum Disorder) merupakan suatu gangguan perkembangan, gangguan pemahaman atau gangguan fungsi otak yang bersifat pervasif, dan bukan suatu bentuk penyakit mental. Gangguan perkembangan fungsi otak yang bersifat pervasive (inco) yaitu meliputi gangguan kognitif (kemampuan), bahasa, perilaku, komunikasi, dan gangguan interaksi sosial (Mardiyatmi, 2000). [1]

Sebenarnya autis atau autisme adalah keadaan introversi mental seseorang di mana perhatian hanya tertuju pada diri sendiri. Penyebab seseorang menjadi autis adalah ketunaan pada sel otak mereka saat masih dalam kandungan. Para ilmuwan menemukan bahwa autis berasal dari faktor genetik, bisa juga karena adanya beberapa gen yang cacat. Tetapi ada

juga beberapa faktor yang diakibatkan oleh virus, polusi seperti dari kendaraan bermotor maupun gangguan lain yang menyebabkan rusaknya sel otak pada anak.

Sindrom Asperger disebut juga sindrom profesor kecil, little professor(s) syndrome, Asperger disorder, gangguan Asperger, Asperger syndrome. Disebut sindrom profesor kecil karena anak dengan sindrom ini sering menunjukkan keunikan perilaku, cara berpikir, dan berkomunikasi. Sindrom Asperger ini ditemukan oleh Hans Asperger seorang dokter anak asal Austria pada tahun 1944. Sindrom ini merupakan suatu gejala kelainan perkembanagan syaraf otak yang terjadi akibat kombinasi dari faktor psikologis, fisiologis, dan sosiologis. Tidak seperti penderita autis, yang dapat didiagnosis sebelum berusia 2-3 tahun, penderita sindrom asperger biasanya baru bisa terdeteksi pada saat anak berusia 5-11 tahun.

Seseorang penderita Sindrom Asperger dapat memperlihatkan bermacam-macam karakter dan gangguan. Mereka selalu mengalami kesulitan dalam membaca bahasa tubuh dan sering mengalami kesulitan dalam menentukan orientasi ruang dan bentuk. Mempunyai perasaan sensitif yang berlebihan terhadap suara, rasa, penciuman dan pengelihatan, mereka lebih menyukai pakaian yang lembut, makanan tertentu. Mereka cenderung terganggu pada suara keributan atau penerangan lampu yang mana orang normal tidak dapat mendengar atau melihatnya.

Dari penjabaran permasalahan tersebut, terdapat dua buah permasalahan pokok yaitu :

- 1. Kurangnya pelayanan pendidikan untuk anak autis terutama untuk autis Sindrom Asperger.
- 2. Penyebaran sekolah atau tempat untuk penderita autis tidak merata khususnya untuk autis Sindrom Asperger.

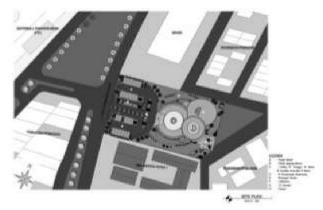
Dari permasalahan diatas terdapat dua pokok permasalahan desain yang muncul yaitu :

- 1. Bagaimana cara mendesain bangunan yang nyaman dan aman bagi anak autis ?
- 2. Bagaimana cara pemilihan lokasi untuk mempermudah pengguna khususnya peserta didik (penyandang autis) untuk melakukan segala aktifitas?

#### II. METODE DAN PENDEKATAN DESAIN

Metode desain yang digunakan dalam tahapan

perancangan ini adalah "Programming" dari Donna P. Duerk yang mencoba menggabungkan secara umum penggambaran proses hingga akhirnya mendapatkan sebuah konsep. Tahapan desain yang digunakan dalam perancangan tempat untuk Autis Syndrom



Gambar 1. Site Plan



Gambar 2. Layout



Gambar 3. Tampak Selatan



Gambar 4. Tampak Timur



Gambar 5. Tampak Utara



Gambar 6. Tampak Barat





Gambar 7. Prespektif



Gambar 8. Sirkulasi bangunan



Gambar 9. Cafetaria



Gambar 10. Interior Terapi Wicara



Gambar 11. Interior Terapi Musik



Gambar 12. Interior Terapi Medikametosa

Asperger dari suatu fenomena atau isu yang melatar belakangi tujuan, kemudian diaplikasikan terhadap tapak atau lokasi yang dipilih agar dapat terancang dengan baik.

Pendekatan desain yang di ambil adalah Behaviour Architecture (Arsitektur Perilaku). Dimana behaviour dapat dilihat dari beberapa data pengamatan meliputi :

### 1) Manusia

Siapa yang datang, kemana dan mengapa, siapa yang mengendalikan setting

#### 2) Karakteristik ukuran

Berapa banyak orang per jam ada di dalam setting dan berapa lama setting itu ada

# 3) Ruang

Ada berapa banyak jenis kegiatan yang dilakukan didalamnya.

# 4) Pola aksi

Aktivitas apa saja yang terjadi di sana, seberapa sering terjadi pengulangan yang dilakukan orang.

Menurut Widley dan Scheid dalam Weisman, 1987) [3] untuk memenuhi aktivitas manusia di dalam ruangan yang menjadi wadahnya maka dibutuhkan adanya:

- 1. Kenyamanan, keadaan lingkungan yang memberikan rasa sesuai dengan panca indra.
- 2. Aksesibilitas, kemudahan bergerak sehingga sirkulasi menjadi lancar dan tidak menyulitkan pemakai.
- 3. Keamanan, rasa aman terhadap berbagai gangguan yang ada baik dari dalam maupun dari luar.

#### III. HASIL DAN EKSPLORASI RANCANGAN

Konsep rancangan adalah perumusan gagasan dari arsitek tentang ide dasar rancangan dan orientasi ideal apa yang ingin dicapai dengan menggunakan bahasa arsitektural. Konsep rancangan menjelaskan strategi yang digunakan untuk mencapai tujuan ( goal ).

Sebuah perancangan tidak terlepas dari penataan sebuah tapak demi tercapainya desain yang baik.

# A. Sirkulasi (Gambar 8)

Tujuan perancangan sirkulasi adalah aksesibilitas sirkulasi yang optimal untuk pengunjung dan harus dibuat nyaman serta pertandaannya jelas.

# B. Ide bentuk (Gambar 2)

Tujuan ide bentuk sedemikian rupa adalah dengan pemilihan bentuk yang paling stabil dan sederhana sehingga mudah dipahami oleh anak autis. Oleh karena itu bentukan yang di pilih adalah lingkaran.

# C. Tata Tapak (Gambar 1)

Tujuan dari site planning yang telah dilakukan adalah untuk mengikuti bentuk yang dipilih dan mempermudah pengelompokkan zonning pada bangunan. Dengan pola berbentuk menyerupai irisan.

# D. Interior dan eksterior bangunan (Gambar 9-12) Tujuan dari perancangan interior dan eksterior

Desain ini adalah dengan menyesuaikan kebutuhan dari penghuni bangunan terutama yaitu penderita Autis Sindrom Asperger. Dengan memperhatikan furniture, pemilihan material dan pemilihan warna dari setiap ruangan yang ada di dalam bangunan tersebut. Sehingga pengguna bangunan dapat dengan nyaman berada di dalamnya.

#### IV. KESIMPULAN

Berdasarkan tahapan – tahapan perancangan yang telah disusun menurut metode, dapat disimpulkan bahwa obyek yang dirancang dapat menjawab kebutuhan yang ingin dipenuhi dalam kriteria yang telah ditentukan pada awal perancangan, dengan pendekatan melalui behaviour architecture (arsitektur perilaku). Dari segi kebutuhan, rancangan desain ini menjawab kebutuhan berupa fasilitasfasilitas yang menunjang kebutuhan dari tempat terapi autis Sindrom Asperger.

# UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang turut serta membantu kelancaran proses pengerjaan mulai awal hingga artikel ini dapat diselesaikan. Terima kasih kepada kedua orang tua yang selalu mendukung dan mendoakan, serta kepada para dosen Arsitektur ITS, khususnya bapak Johanes Krisdianto, ST., MT., selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar memberikan bimbingan hingga skripsi serta jurnal ini dapat diselesaikan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] http://journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Faktor\_Exacta/article/vie wFile/215/204 (diakses 8 Januari 2016)
- [2] HR, Dr. Hasdianah. 2013. Autis Pada Anak. Yogyakarta: Nuha Medika
- [3] http://www.oumahku.com/2013\_02\_01\_archive.html (diakses 12 Maret 2016)
- [4] Augustin, Sally. 2009. Place Advantage Applied Psychology for Interior
- [5] Freedman, Jeri. 2008. Autism. The Rosen Publishing Group
- [6] American of Pediatrics, Committee on Children With Disabilities. Technical Report: The Pediatrician's Role in Diagnosis and Management of Autistic Spectrum Disorder in Children. Pediatrics
- [7] Anderson S, Romanczyk R. 1999. Early intervention for young children withautism: A continuum-based behavioral models. JASH
- [8] Dubberly, Hugh. 2005. How do you design?. San Francisco : DubberlyDesign Office
- [9] Duerk, D P (1993). Architectural Programming, Information Managementfor Design. Van Nostrand Reinhold, New YorkWilliams,
- [10] Threvarthen, Colwyn, (1999), Children With Autism, Second Edition, Philadelphia: Jessica Kingsley Publisher.
- http://www.autis.info/index.php/artikel-makalsah/artikel/230-kenali-ciriasperger (diakses 26 November 2015)