

PENDEKATAN ARSITEKTUR AUTISME DALAM PERANCANGAN MUSEUM EDUKASI

Marcella Stefanie¹⁾, Alvin Hadiwono^{2)*}

¹⁾Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara,
marcella.315200083@stu.untar.ac.id

^{2)*} Program Studi S1 Arsitektur, Fakultas Teknik, Universitas Tarumanagara,
alvinh@ft.untar.ac.id

*Penulis Korespondensi: alvinh@ft.untar.ac.id

Masuk: 11-12-2023, revisi: 25-03-2024, diterima untuk diterbitkan: 26-04-2024

Abstrak

Autisme mendapat perhatian global karena keterbatasan komunikasi, kesulitan interaksi sosial, dan perilaku repetitif. Pemahaman menyeluruh mengurangi stigma dan diskriminasi, memungkinkan masyarakat lebih empatik dan memberikan dukungan lebih baik. Pengetahuan tentang autisme juga mendukung bantuan dini dan pemahaman masyarakat melalui intervensi arsitektural. Penelitian ini mengeksplorasi faktor metode terapi, pentingnya pemahaman autisme melalui arsitektur, dan integrasi arsitektur autisme dalam desain edukasi. Pemahaman tentang autisme memperkuat dukungan masyarakat, meningkatkan sumber daya dan layanan, mendorong program pendidikan dan perawatan yang lebih baik, serta mempromosikan inklusivitas dan masyarakat yang ramah. Oleh karena itu, memahami autisme bukan hanya tugas profesional kesehatan atau pendidik, tetapi juga tanggung jawab masyarakat umum. Sebuah museum edukasi didirikan untuk menggambarkan karakteristik autisme melalui instalasi-instalasi pendukung, memberikan wawasan mendalam tentang pengalaman anak-anak dengan autisme.

Kata kunci: Metode; Penyakit; Stigmatisme

Abstract

Autism has received global attention due to communication limitations, social interaction difficulties, and repetitive behavior. Comprehensive understanding reduces stigma and discrimination, allows people to be more empathetic and provide better support. Knowledge about autism also supports early help and community understanding through architectural interventions. This research explores the factors of therapy methods, the importance of understanding autism through architecture, and the integration of autism architecture in educational design. Understanding autism strengthens community support, improves resources and services, encourages better education and treatment programs, and promotes inclusivity and welcoming communities. Therefore, understanding autism is not only the task of health professionals or educators, but also the responsibility of the general public. An educational museum was created to depict the characteristics of autism through supporting installations, providing in-depth insight into the experiences of children with autism.

Keywords: Describe; Disease; Stigmatism

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Autism spectrum disorder (ASD), yang umumnya dikenal sebagai autisme, merupakan gangguan perkembangan saraf yang mempengaruhi kemajuan bahasa, keterampilan komunikasi, interaksi sosial, dan perilaku anak. *Autism spectrum disorder* juga mencakup kondisi seperti sindrom Asperger, sindrom Heller, dan gangguan perkembangan pervasif (PPD-NOS). Penting untuk dicatat bahwa autisme bukanlah penyakit; sebaliknya, ini adalah kondisi di mana otak beroperasi dengan cara yang berbeda dari orang lain (Halodoc, 2023). Individu dengan

autisme mungkin menghadapi kesulitan dalam memahami pemikiran dan perasaan orang lain, yang membuat ekspresi diri mereka sulit diungkapkan, baik melalui kata-kata maupun melalui ekspresi wajah, gerakan tubuh, dan kontak fisik.

Walaupun informasi resmi mengenai prevalensi autisme di Indonesia belum diberikan secara jelas, berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO) tahun 2017, diperkirakan bahwa satu dari 160 anak di seluruh dunia menerima diagnosis autisme (WHO, 2017). Angka insiden autisme pada anak bervariasi di berbagai negara. UNESCO (2011) melaporkan bahwa terdapat 35 juta orang yang menderita autisme di seluruh dunia, setara dengan rata-rata 6 dari 1000 orang. Sebagai perbandingan, penelitian Center for Disease Control (CDC) di Amerika (2008) menyatakan bahwa prevalensi autisme pada anak usia 8 tahun yang terdiagnosa adalah 1:80. Di kawasan Asia, Hongkong Study (2008) melaporkan tingkat kejadian autisme dengan prevalensi 1,68 per 1000 untuk anak di bawah 15 tahun.

Meskipun saat ini belum ada data khusus mengenai autisme pada anak di Indonesia, jika kita mengasumsikan prevalensi autisme pada anak di Hongkong dan merujuk pada jumlah anak usia 5-19 tahun di Indonesia yang mencapai 66.000.805 jiwa (BPS, 2010), dapat diperkirakan bahwa lebih dari 112 ribu anak mungkin menderita autisme pada rentang usia tersebut.



Gambar 1. *Autism spectrum disorder*

Sumber: <https://www.cdc.gov/ncbddd/autism/facts.html>, diunduh 11 April 2023

Menunjukkan empati terhadap anak-anak dengan autisme adalah langkah awal menuju masyarakat yang inklusif. Dengan empati, kita dapat lebih memahami kebutuhan, tantangan, dan potensi individu dengan autisme, sehingga kita dapat menciptakan lingkungan yang mendukung bagi mereka. Dukungan sosial dan empati dari masyarakat umum dapat meningkatkan kualitas hidup individu dengan autisme dengan mencakup penerimaan, kesempatan pendidikan, peluang pekerjaan, dan integrasi sosial yang lebih baik. Menyadari gejala awal autisme memungkinkan orang tua dan pendidik untuk mendeteksi gangguan ini lebih cepat, memungkinkan intervensi yang lebih efektif, yang sangat penting untuk mengembangkan potensi anak-anak dengan autisme. Pengetahuan masyarakat tentang autisme juga dapat memberikan dukungan bagi keluarga yang merawat anak dengan autisme, membantu mengurangi beban keluarga dan memberikan dukungan emosional yang dibutuhkan. Kemenkes Indonesia juga menaruh perhatian yang sangat besar terhadap perkembangan anak. Untuk itu, Kemenkes terus mengembangkan berbagai kebijakan dan strategi dalam upaya program bagi anak dengan disabilitas yang bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan dan kemandirian anak sesuai potensi yang dimilikinya, serta terpenuhinya hak anak di bidang kesehatan.

Ketika masyarakat memahami pentingnya autisme, mereka dapat mendukung usaha penelitian dan advokasi untuk meningkatkan sumber daya dan layanan bagi individu dengan autisme, yang dapat berkontribusi pada pengembangan program pendidikan, terapi, dan dukungan yang lebih baik. Oleh karena itu, dalam upaya menciptakan masyarakat yang lebih inklusif, ramah, dan penuh empati, penting bagi masyarakat umum untuk memiliki pemahaman tentang autisme dan menunjukkan dukungan terhadap individu dengan autisme. Hal ini akan memberikan dampak positif pada kehidupan anak-anak dengan autisme dan membantu mereka mencapai potensi maksimal mereka dalam masyarakat.

Rumusan Permasalahan

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dijabarkan di atas, penulisan ini akan mendalami beberapa permasalahan yang relevan. Pertama, akan dibahas peran arsitektur dalam menciptakan ruang yang tidak hanya estetik, tetapi juga mampu mendukung interaksi sosial dan aktivitas terapi perilaku bagi anak-anak dengan autisme. Kedua, fokus pembahasan akan diarahkan pada pentingnya pemahaman masyarakat luas terhadap anak-anak dengan autisme, dengan merinci mengapa hal ini menjadi suatu kebutuhan yang mendesak. Terakhir, akan dijelaskan tentang bagaimana konsep arsitektur autisme dapat diaplikasikan dalam perancangan tempat edukasi, khususnya untuk menyampaikan informasi kepada orang awam yang ingin memahami lebih dalam mengenai penyakit ini. Dengan demikian, penulisan ini akan menggali aspek-aspek kunci yang berkaitan dengan peran arsitektur dalam mendukung anak-anak dengan autisme, urgensi pemahaman masyarakat luas terhadap kondisi ini, dan penerapan konsep arsitektur autisme dalam desain tempat edukasi.

Tujuan

Dalam rangka membahas aspek-aspek kunci terkait autisme, kita akan mengeksplorasi faktor-faktor yang dapat mendukung dan menghambat penerapan metode terapi. Selanjutnya, penting untuk memahami bahwa pemahaman penyakit autisme oleh masyarakat luas dapat ditingkatkan melalui konsep arsitektur. Desain ruang yang inklusif dan ramah autisme menjadi kunci dalam mengubah persepsi masyarakat terhadap autisme. Terakhir, pembahasan akan mencakup penerapan prinsip-prinsip arsitektur autisme dalam perancangan tempat edukasi, menjembatani kebutuhan anak-anak dengan autisme dan tujuan edukasional umum untuk menciptakan ruang edukatif yang lebih inklusif dan dapat diakses oleh semua.

2. KAJIAN LITERATUR

Arsitektur Empati

Arsitektur empati adalah pendekatan desain arsitektur yang berfokus pada kebutuhan emosional dan psikologis penghuni bangunan. Arsitektur empati bertujuan untuk menciptakan lingkungan yang lebih manusiawi dan memperhatikan pengalaman penghuni dalam membangun ruang dan lingkungan. Menurut Zalewski dan Paszkowska, arsitektur empati berkembang sebagai respons terhadap kebutuhan manusia untuk merasa aman, nyaman, dan terhubung dengan lingkungan sekitar. Elemen-elemen seperti warna, pencahayaan, tata letak, dan material bangunan diperhitungkan dengan cermat untuk menciptakan pengalaman emosional yang positif bagi penghuni. Sebagai contoh, sebuah bangunan yang didesain secara empati dapat menciptakan rasa tenang dan damai pada penghuni dengan menggunakan cahaya alami dan material organik. (Zalewski, 2019). Arsitektur empati juga dapat membantu meningkatkan kesehatan mental penghuni. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Hidayat dan Yulia, "arsitektur empati dapat memberikan pengalaman positif bagi penghuni bangunan, memperbaiki suasana hati dan mempengaruhi perilaku manusia dengan memberikan pengaruh positif pada kebahagiaan dan kesehatan mental penghuni." (Hidayat, 2021).

Dalam karya "*Empathic Design, User Experience in Product Design*" (Koskinen, 2003), editor

mengeksplorasi konsep desain empati di bidang studi bisnis, yang diperkenalkan untuk mencapai pemahaman yang kreatif. Desain empati telah membimbing arsitek dalam memahami kebutuhan dan aspirasi pengguna akhir melalui observasi dan rasa ingin tahu, bahkan sebelum pengguna dapat mengungkapkannya sendiri. Melibatkan pengguna dalam proses desain memungkinkan pembuatan desain yang menyerupai produk yang disesuaikan dan pribadi. Prinsip arsitektur empati melibatkan perhatian khusus terhadap kebutuhan emosional dan psikologis penghuni bangunan.

Menurut Sheth dan Vyas, prinsip-prinsip arsitektur empati meliputi penggunaan cahaya alami dan buatan dengan baik, penggunaan warna yang cocok dengan kebutuhan penghuni, penggunaan bahan bangunan organik dan ramah lingkungan, serta penggunaan tata letak yang dapat menciptakan suasana hati yang positif. (Sheth, 2019). Selain itu, prinsip arsitektur empati juga mencakup perencanaan ruang yang memperhatikan aksesibilitas, privasi, dan keamanan penghuni. Hal ini dapat menciptakan lingkungan yang nyaman dan aman bagi penghuni.

Autisme

Autisme atau disebut juga dengan spektrum gangguan autisme (*Autism Spectrum Disorder*) adalah gangguan perkembangan yang memengaruhi kemampuan komunikasi dan interaksi sosial. Orang dengan ASD juga cenderung memiliki minat khusus dan perilaku repetitif.



Gambar 2. Ciri Anak Autisme

Sumber: <https://allaboutlynns.blogspot.com/2016/09/homeschool-untuk-anak-autis.html>, diunduh 24 Desember 2023

Menurut National Institute of Mental Health (NIMH, 2021), ASD biasanya terdeteksi pada awal masa kanak-kanak dan diperkirakan terjadi pada sekitar 1 dari 54 anak di Amerika Serikat. Meskipun belum ada penyembuhan untuk ASD, terapi dan intervensi awal dapat membantu anak-anak dengan ASD mengembangkan kemampuan sosial dan komunikasi yang lebih baik. Penelitian juga menunjukkan bahwa faktor genetik dapat memainkan peran dalam timbulnya ASD, walaupun belum ada satu gen tunggal yang dapat diidentifikasi sebagai penyebab langsung ASD. Selain itu, penelitian juga mengemukakan bahwa faktor lingkungan seperti infeksi selama kehamilan dan kelainan metabolik turut berperan dalam timbulnya ASD.

Berdasarkan Manual Diagnostik dan Statistik Gangguan Mental (DSM-5) yang merupakan panduan yang digunakan oleh penyedia layanan kesehatan untuk mendiagnosis gangguan mental, orang dengan ASD seringkali menunjukkan kesulitan dalam berkomunikasi dan berinteraksi sosial, memiliki minat terbatas dan perilaku berulang, serta gejala yang dapat mempengaruhi kemampuan mereka berfungsi di sekolah, pekerjaan, dan bidang kehidupan lainnya. Autisme disebut sebagai gangguan "spektrum" karena variasi luas dalam jenis dan tingkat keparahan gejala yang dialami oleh orang dengan ASD. Individu dari berbagai jenis kelamin, ras, etnis, dan latar belakang ekonomi dapat menerima diagnosis ASD. Meskipun ASD cenderung menjadi gangguan seumur hidup, perawatan dan layanan yang tepat dapat meningkatkan gejala dan fungsi sehari-hari seseorang. *American Academy of Pediatrics* merekomendasikan skrining untuk autisme pada semua anak, dan pengasuh disarankan untuk berdiskusi dengan penyedia layanan kesehatan anak mereka mengenai pemeriksaan atau evaluasi ASD.

Karakteristik ASD

Menurut *National Institute of Neurological Disorders and Stroke*(2022) dan *American Psychiatric Association* (2013) Karakteristik anak dengan autisme menunjukkan beragam varian, di mana setiap individu menunjukkan tingkat keparahan yang unik. Spektrum autisme (ASD) sering kali mencakup ciri-ciri umum berikut:

Secara sosial

Kesulitan dalam berkomunikasi dan berinteraksi dengan orang lain. Dan kurangnya minat untuk berbagi perasaan atau pengalaman dengan rekan.

Dalam perilaku

Adanya minat atau kegiatan yang sangat fokus, sering kali berulang dan terbatas. Juga menunjukkan tingkat kepatuhan yang tinggi pada rutinitas dan pola tertentu.

Dalam komunikasi verbal dan nonverbal

Kesulitan menggunakan bahasa verbal untuk berkomunikasi. Dan mungkin mengalami keterlambatan dalam perkembangan bahasa dan kesulitan memahami ekspresi wajah atau bahasa tubuh orang lain.

Dalam mengenali atau merespons emosi orang lain

Kesulitan mengenali dan merespons emosi orang lain. Dan mungkin tidak dapat memahami perasaan atau perspektif orang lain.

Dalam respons terhadap stimulasi sensorik

Reaksi berlebihan terhadap stimulasi sensorik seperti suara atau cahaya. Sebaliknya, mungkin tidak memberikan respons terhadap stimulasi sensorik yang umumnya memicu respons pada orang lain.

Dalam perkembangan keterampilan motorik

Kesulitan mengembangkan keterampilan motorik halus atau kasar. Dan mungkin mengalami gerakan yang tidak terkoordinasi atau tidak lazim.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Hallmayer et al. (2011), faktor genetik memainkan peran dalam terjadinya ASD. Temuan penelitian menunjukkan bahwa faktor genetik dapat menjelaskan hingga 38% kasus ASD. Meskipun faktor genetik dapat menjadi penyebab autisme, hingga saat ini belum ada satu gen tunggal yang dapat diidentifikasi sebagai penyebab langsung ASD. Selain faktor genetik, beberapa faktor lingkungan juga dianggap berperan dalam timbulnya ASD, seperti kelainan metabolik, infeksi selama kehamilan, dan paparan zat kimia tertentu.

Pendekatan Desain untuk penyandang Autisme

Menurut David P. Leetsma (2015), terdapat lima pendekatan desain yang telah diusulkan oleh ahli, yaitu Richer & Nicoll (1971), Khare & Mullick, Christopher Beaver (2006), Simon Humphreys (2008), dan Magda Mostafa (2012). Pendekatan oleh Richer & Nicoll (1971) berkaitan dengan desain ruang bermain untuk anak autisme, dengan tujuan utama mengurangi tingkat frustrasi. Pendekatan Khare & Mullick membahas penciptaan ruang pendidikan khusus untuk anak autisme. Christopher Beaver (2006) memberikan penjelasan mengenai spesifikasi dan strategi dalam merancang bangunan hunian dan pendidikan untuk penyandang autisme. Pendekatan Simon Humphreys (2008) menyoroti berbagai kriteria desain yang harus diperhatikan dalam merancang fasilitas untuk penyandang autisme. Magda Mostafa, dengan pendekatan ASPECTSS, mengemukakan bahwa melalui pendekatan sensorik yang kondusif pada fasilitas pendidikan, perilaku anak autisme dapat menjadi lebih positif dan konstruktif.

Lebih lanjut, pendekatan desain oleh Christopher Beaver (2006), Simon Humphreys (2008), dan Magda Mostafa ASPECTSS (2012) cocok untuk diteliti lebih lanjut karena pendekatan ini bersifat lebih universal dan melibatkan keseluruhan bangunan. Terlebih lagi, pendekatan ini sesuai dengan kondisi di Indonesia karena ketiga pendekatan desain tersebut relatif sederhana dan mudah diaplikasikan secara praktis.

Christopher Beaver

Menurut jurnal "*Designing for The Spectrum: An Educational Model for the Autistic User*" (D.P. Leetsma, 2015), pada tahun 2006, Christopher Beaver menyajikan suatu pendekatan desain yang dipandu oleh praktik terkait proses pengembangan desain yang ramah terhadap individu dengan autisme. Pendekatan ini diperoleh melalui percobaan komunikasi dengan klien dan studi umpan balik, dan mencakup hal-hal berikut: Penggunaan koridor serbaguna yang memiliki fungsi lebih dari sekadar tempat sirkulasi; Implementasi permukaan melengkung untuk menciptakan transisi yang lebih lancar; Pertimbangan terhadap material akustik; Perhatian terhadap aspek keamanan di seluruh bangunan; Pembatasan penggunaan underfloor heating dan cross ventilation; Perhatian khusus terhadap material pembuatan jendela; Pengaturan cahaya dengan tujuan mencapai luminasi yang tidak langsung dan merata; Penyediaan ruang tenang; Pemilihan warna dengan tujuan menghindari stimulasi berlebihan.

Magda Mostafa

Teori Desain Sensorik, yang dikembangkan oleh Magda Mostafa pada tahun 2012 setelah diberikan tugas untuk membangun pusat pendidikan autisme pertama di Mesir, berfokus pada pendekatan sensitif sensorik. Teori ini mengakui bahwa perubahan positif dalam lingkungan sensorik dapat memberikan dampak positif bagi individu dengan autisme. Menurut Mostafa, pendekatan desain sensorik ini menawarkan solusi yang fleksibel dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan. Dengan memperhatikan isu-isu umum terkait lingkungan sensorik seperti akustik, tekstur, dan pencahayaan, Mostafa menciptakan suatu pendekatan desain yang dikenal sebagai ASPECTSS (Acoustic, SPatial Sequencing, Escape Space, Compartmentalization, Transition Zones, Sensory Zoning, dan Safety) dengan penjelasan sebagai berikut:

Akustik

Pengendalian tingkat akustik harus disesuaikan dengan tingkat fokus pengguna, dibagi antara stimulus tinggi dan stimulus rendah.

Spatial Sequencing

Ruangan harus mengalir secara mulus dari satu aktivitas ke aktivitas berikutnya.

Escape Space: Bertujuan untuk memberikan ruang bagi pengguna untuk menghindari rangsangan berlebihan di sekitar mereka.

Compartmentalization

Berfungsi untuk membatasi lingkungan sensorik dari setiap aktivitas.

Transition Zones: Membantu pengguna untuk menyesuaikan indra mereka saat berpindah tempat.

Sensory Zoning

Ruangan harus diatur berdasarkan kualitas sensoriknya dibandingkan dengan zonasi fungsional.

Safety

Sebagian besar anak dengan autisme kesulitan membedakan antara yang berbahaya dan yang tidak.

3. METODE

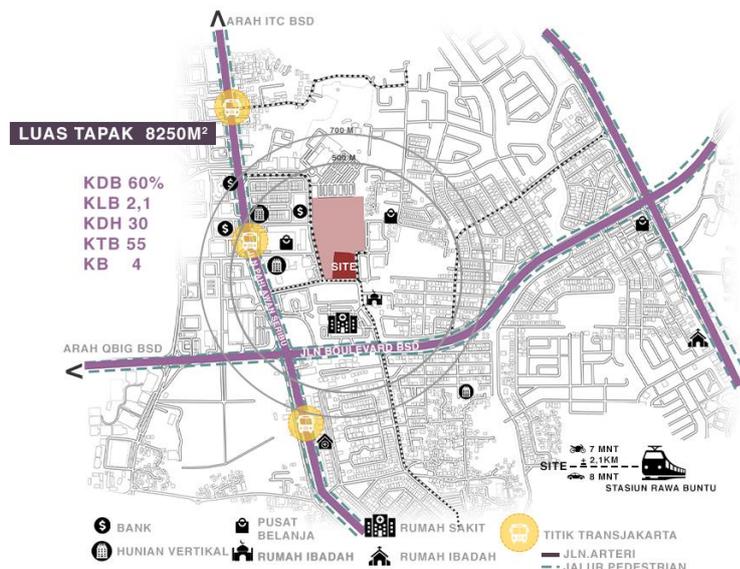
Penelitian ini mengadopsi metode deskriptif kualitatif dengan tujuan untuk memberikan gambaran yang mendetail mengenai dampak perilaku anak berkebutuhan khusus terhadap desain fasilitas pendidikan, khususnya dalam konteks pembangunan bangunan sekolah untuk anak-anak dengan autisme. Keputusan menggunakan metode kualitatif didasarkan pada kemampuannya untuk mengobservasi perilaku melalui pengamatan fisik, yang diperkuat dengan wawancara. Fokus utama penelitian ini adalah perilaku anak autisme yang berhubungan dengan ruang-ruang yang disediakan dalam lingkungan pendidikan. Pendekatan penelitian melibatkan metode kualitatif dengan menerapkan observasi, wawancara, dan penggunaan data sekunder melalui studi literatur terkait kriteria pembuatan sarana edukasi bagi anak-anak.

Dalam konteks penelitian arsitektur, metode ilmiah yang digunakan menggabungkan unsur metode penelitian sosial dan ilmu-ilmu alam secara proporsional. Pendekatan ini memberikan kerangka yang tepat untuk mempertimbangkan secara logis berbagai masalah melalui pengamatan yang cermat dan teliti (Frederick dan Forzano, 2011). Oleh karena itu, penelitian kualitatif dianggap esensial karena data yang diperoleh berkaitan dengan aspek-aspek yang tidak dapat diukur, seperti pandangan hidup dan apresiasi terhadap keindahan.

4. DISKUSI DAN HASIL

Lokasi dan Analisis Tapak

Kawasan Serpong, yang juga dikenal sebagai Serpong atau Bumi Serpong Damai (BSD), adalah sebuah kawasan perkotaan yang sedang dalam masa pengembangan di beberapa daerahnya. Kawasan Serpong terus mengalami pengembangan properti yang signifikan, termasuk perumahan, perkantoran, dan pusat perbelanjaan. Ada beberapa alasan mengapa saya memilih tempat ini. Pertama, lokasinya tidak terlalu dekat dengan keramaian Jakarta, dan masih memiliki banyak area kosong dan ruang terbuka hijau yang menjadikannya lebih nyaman dan damai. Selain itu, tempat ini juga dekat dengan fasilitas rumah sakit dan beberapa fasilitas terapi, serta terdapat komunitas-komunitas autisme di sekitarnya.



Gambar 2. *Urban Context*
Sumber: Olahan Penulis, 2023

Ketersediaan fasilitas jalan yang baik dengan jalur pejalan kaki yang mendukung di sekitar jalan arteri, dilintasi oleh jalur TOD termasuk TransJakarta, serta lokasi area yang terletak di belakang jalan arteri, membantu mengurangi tingkat kebisingan. Kawasan ini dikelilingi oleh beberapa fasilitas terapi autisme dan fasilitas rumah sakit, serta terdapat komunitas autisme di sekitarnya. Meskipun berdekatan dengan beberapa pusat terapi autisme, jarak ke fasilitas terapi tersebut mencapai lebih dari 700 meter. Sayangnya, bagian depan area tidak memiliki jalur pejalan kaki, hanya tersedia di sisi sebaliknya. Adanya kawasan autisme yang menyediakan hiburan, edukasi, dan layanan terapi di dalamnya memiliki potensi besar untuk menghidupkan dunia autisme dalam kawasan ini. Selain itu, hal ini juga dapat menjadi pesaing bagi fasilitas terapi di sekitar kawasan tersebut.

Kawasan Serpong memiliki banyak ruang hijau, termasuk taman-taman, taman bermain, dan ruang terbuka yang terawat dengan baik. Ini menciptakan lingkungan yang sejuk dan alami bagi penduduknya, menjembatani hubungan harmonis antara perkotaan dan alam di kawasan tersebut. Selain itu, Kawasan Serpong (BSD) adalah sebuah perkotaan yang mendukung komunitas autisme dengan fasilitas pendidikan, kesehatan, dan komunitas sosial yang inklusif. Keberadaan Autism Centre dan organisasi autisme telah meningkatkan perawatan dan inklusi bagi individu dengan autisme.

Program ruang

Program utama bangunan ini adalah untuk mengajak edukasi kepada masyarakat umum mengenai autisme itu sendiri. Salah satunya dengan meningkatkan kemampuan komunikasi, kemampuan spasial, dan kemampuan belajar anak autisme serta untuk terus melatih penderita autisme, fasilitas ini menyediakan instalasi khusus yang memberikan pengalaman ruang dari perspektif autisme kepada masyarakat umum. Selain itu, fasilitas ini juga memberikan pengajaran dan penjelasan menyeluruh tentang autisme dan cara penanganannya yang efektif.



Gambar 4. Program Ruang
Sumber: Olahan Penulis, 2023

Program pembelajaran pascaterapi tersedia untuk anak-anak autisme di atas usia 3 atau 4 tahun, yang dirancang untuk mengasah minat dan bakat mereka dalam seni. Terdapat juga ruang galeri yang memuat sejarah penyakit autisme sebagai bentuk edukasi dan informasi yang lebih mendalam. Galeri autisme ini juga menampilkan karya seni yang dibuat oleh anak-anak autisme yang mengikuti program pembelajaran seni, dan karya-karya ini akan dipamerkan di sana.

Penerapan Desain

Dalam penerapan desainnya diterapkan pada bagian instalasi dimana diberikan beberapa instalasi sensorik di dalam ruangan untuk menggambarkan perasaan yang dirasakan orang yang memiliki autisme supaya orang awam dapat mengerti perasaan itu. Mulai dari penggunaan material kayu untuk menciptakan suara-suara yang sering muncul dalam pikiran orang yang memiliki autisme karna suara yang muncul biasanya acak dan sedikit seperti suara bass.



Gambar 5. Instalasi Ruang
Sumber: Olahan Penulis, 2023

Lalu terdapat banyak instalasi sensori dimana, instalasi ini dapat membantu merangsang dan mengatur sistem sensorik anak autisme yang mungkin oversensitif atau hyposensitif terhadap rangsangan sensorik tertentu. Instalasi sensori dapat memberikan pengalaman sensorik yang terkendali dan menyenangkan.



Gambar 6. Instalasi Ruang
Sumber: Olahan Penulis, 2023

Untuk instalasi disini seperti ruang tenang yang dibutuhkan orang yang memiliki autisme ketika sudah merasa terlalu pusing dengan keramaian. Ruang tenang dirancang untuk memberikan lingkungan yang tenang dan minim rangsangan sensorik. Ini membantu anak-anak dengan autisme yang mungkin mudah teroverstimulasi untuk menemukan tempat yang aman dan nyaman. Setelah pengalaman dengan stimulus yang intensif atau situasi yang menantang, ruang tenang disini memberikan fasilitas untuk anak-anak untuk pulih dan mengembalikan keseimbangan sensorik mereka setelah sudah berkeliling di seluruh instalasi yang ada.



Gambar 7. Ruang Terapi Bermain
Sumber: Olahan Penulis, 2023

Bisa dilihat juga di perancangan ruang terapi untuk anak autisme, ruang terapi bermain memiliki kepentingan yang signifikan untuk anak-anak dengan autisme. Ruang ini dirancang khusus untuk mendukung pengembangan berbagai keterampilan dan memenuhi kebutuhan khusus anak-anak dalam spektrum autisme. Penggunaan furniture di dalam ruangan juga memiliki furniture yang khusus seperti menggunakan bahan yang aman, tidak beracun, dan tidak memiliki tepi yang tajam atau sudut yang berbahaya. Ini untuk mencegah cedera selama proses terapi. Furniture yang dapat diubah-ubah atau modular memungkinkan penyesuaian ruangan terapi bermain sesuai dengan kebutuhan individu anak autisme. Modularitas memungkinkan fleksibilitas dalam pengaturan ruang.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Autisme, sebagai gangguan perkembangan saraf, berdampak signifikan pada kemampuan komunikasi, interaksi sosial, dan perilaku individu. Memahami pentingnya empati terhadap anak-anak yang mengalami autisme merupakan langkah awal menuju masyarakat yang inklusif. Dukungan sosial dan pengertian dari masyarakat dapat meningkatkan kualitas hidup individu dengan autisme, termasuk penerimaan, peluang pendidikan, kesempatan pekerjaan, dan

integrasi sosial yang lebih baik. Pengetahuan masyarakat tentang autisme juga mendukung deteksi dini dan intervensi yang lebih efektif, memungkinkan anak-anak dengan autisme untuk mengembangkan potensi mereka. Pengetahuan ini juga memberikan dukungan bagi keluarga yang merawat anak dengan autisme, mengurangi beban keluarga, dan memberikan dukungan emosional.

Dalam konteks ini, pembangunan museum edukasi tentang autisme di Kawasan Serpong menjadi solusi untuk menyediakan informasi, meningkatkan pemahaman, dan merangsang empati masyarakat terhadap individu dengan autisme. Fasilitas ini bertujuan untuk menciptakan lingkungan inklusif dan mendukung bagi anak-anak dengan autisme, sambil memberikan pemahaman mendalam kepada masyarakat umum. Dengan menyediakan ruang instalasi sensorik, program pembelajaran pascaterapi, galeri autisme, dan ruang tenang, fasilitas ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas hidup anak-anak dengan autisme dan mendukung upaya inklusi dalam masyarakat. Selain itu, desain instalasi sensorik dan ruang terapi bermain menunjukkan kesadaran akan kebutuhan sensorik anak-anak autisme dan upaya untuk menciptakan lingkungan yang aman, nyaman, dan mendukung perkembangan mereka.

Saran

Melibatkan aktif masyarakat dalam meningkatkan pemahaman tentang autisme dapat dilakukan melalui pelaksanaan kampanye, seminar, dan program edukasi di tingkat komunitas. Kolaborasi dengan pusat terapi autisme di sekitar kawasan penting untuk memastikan bahwa fasilitas edukasi terintegrasi dengan upaya terapi yang sedang berlangsung. Pembuatan program pembelajaran yang komprehensif tidak hanya ditujukan untuk individu dengan autisme tetapi juga untuk masyarakat umum, bertujuan memberikan wawasan yang lebih baik tentang kehidupan anak-anak dengan autisme.

Upaya juga perlu difokuskan pada desain bangunan dan lingkungan, memastikan bahwa mereka mendukung aksesibilitas, keselamatan, dan kenyamanan bagi individu dengan autisme, sambil mempertimbangkan keberagaman kebutuhan mereka. Dengan langkah-langkah ini, museum edukasi autisme di Kawasan Serpong berpotensi menjadi pusat yang signifikan dalam meningkatkan pemahaman, mendukung inklusi, dan menciptakan lingkungan yang lebih ramah dan empatik bagi individu dengan autisme.

REFERENSI

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- Hallmayer, J., Cleveland, S., Torres, A., Phillips, J., Cohen, B., Torigoe, T., & Risch, N. (2011). Genetic heritability and shared environmental factors among twin pairs with autism. *Archives of general psychiatry*, 68(11), 1095-1102.
- Hidayat, F. & Yulia, A. (2021). Empathic Architecture and Its Effect on Mental Health of Building Occupants: A Literature Review. *Journal of Architecture and Built Environment*, 48(2), 135-145.
- National Institute of Neurological Disorders and Stroke. (2022). Autism Spectrum Disorder Fact Sheet.
- Sheth, M. & Vyas, D. (2019). Empathic Architecture: A Human Centered Approach. *International Journal of Engineering and Advanced Technology*, 8(5), 518-524.
- World Health Organization. (2017). *Autism Spectrum Disorders*. Retrieved from <https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorder>
- Zaleski, M. & Paszkowska, A. (2019). Empathic Architecture as a Contemporary Trend in Modern Building. *MATEC Web of Conferences*, 252, 06002.

