



JURNAL DESAIN DAN ARSITEKTUR

TEKNIK ARSITEKTUR
UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA
<https://ojs.unikom.ac.id/index.php/desa/index>
E-ISSN: 2747-2469
P-ISSN: xxxx-xxxx



DESAIN RUANG TERAPI WICARA ANAK PENYANDANG AUTISME

Syarip Hidayat¹, Tri Widiyanti Natalia²

¹ Mahasiswa Teknik Arsitektur, Universitas Komputer Indonesia, Jl. Dipati Ukur 112-119, Bandung 40132, Indonesia

² Dosen Teknik Arsitektur, Universitas Winaya Mukti, Jl. Pahlawan 69, Bandung 64987, Indonesia

Abstrak

Autism atau autisme merupakan istilah yang pertama kali dipopulerkan pada tahun 1943 oleh Leo Kanner, seorang psikiater dari John Hopkins University. Dikutip dari CNN Indonesia (2017) peningkatan pesat jumlah penyandang autisme tidak diimbangi dengan peningkatan pengadaan fasilitas-fasilitas yang memadai bagi para penyandang autisme. Salah satu bahan pertimbangan perencanaan dan perancangan ruang yang dapat menciptakan lingkungan yang nyaman dan ramah terhadap anak penyandang autisme yaitu aspek pemilihan material yang tepat. Tujuan penulisan jurnal ini adalah untuk mengetahui kriteria ruang terapi wicara untuk anak penyandang autisme dengan metode penelitian korelasi karena berisi penjelasan aspek-aspek ruang yang berpengaruh terhadap daya dukung komunikasi anak penyandang autisme.

ARTICLE INFO

Received 30/07/2022

Accepted 24/09/2022

Available online 28/09/2022

*Corresponding Author

Syarip Hidayat
Universitas Komputer Indonesia
+62-838-20678412
Email: hidayatsyarip1@gmail.com



Copyright ©2022. DESA

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License

Kata Kunci:

Autisme, daya dukung komunikasi, desain ruang terapi wicara

1. Pendahuluan

Kasus autisme setiap tahunnya mengalami peningkatan di seluruh dunia. 1% penduduk dunia merupakan populasi penyandang autisme. Jika penduduk dunia berjumlah kurang lebih 7 miliar jiwa maka 70 juta populasi dunia merupakan penyandang autisme (CDC, 2014). Di Indonesia sendiri, tidak ada data akurat mengenai jumlah penyandang autisme, namun kemungkinan, berdasarkan tingkat prevalensi di seluruh dunia tadi, maka jumlahnya akan berada di bawah 1% jumlah keseluruhan penyandang autisme di dunia. Hasil survei Data dan Informasi Kesehatan Profil Kesehatan Indonesia (2016) jumlah penduduk Indonesia mencapai 258.704.986 jiwa dan 9,26 % yaitu 23.960.310 jiwa merupakan populasi balita di Indonesia. Data Organisasi Kesehatan Dunia/ WHO (2014) menunjukkan peningkatan pesat jumlah penyandang autisme di Indonesia dibandingkan 10 tahun yang lalu, dari 1 : 1000 jiwa menjadi 8 : 1000 jiwa, jika 8 per 1000 populasi dari jumlah 23.960.310 balita, maka ada 191.683 balita yang memungkinkan menyandang autisme.

Peningkatan pesat jumlah penyandang autisme tersebut tidak diimbangi dengan peningkatan pengadaan fasilitas-fasilitas yang memadai bagi para penyandang autisme, seperti sarana pendidikan, sosial dan budaya yang mendukung tumbuh kembang bagi para penyandang autisme. Dikutip dari CNN Indonesia (2017), meskipun sejak awal tahun 2000 pemerintah sudah mengembangkan konsep pendidikan inklusif untuk anak berkebutuhan khusus, namun akhir-akhir ini konsep tersebut kurang berkembang dan tidak spesifik untuk anak penyandang autisme.

Kota Bandung merupakan kota terbesar ketiga di Indonesia, dengan jumlah penduduk terbanyak ketiga di Indonesia, data dari BPS Kota Bandung (2016) jumlah penduduk Kota Bandung mencapai 2.490.622 jiwa, dengan jumlah balita 205.766 jiwa jika 8 dari 1000 jiwa merupakan penyandang autisme, maka ada 1.646 balita penyandang autisme di Kota Bandung, dan hal tersebut merupakan jumlah yang besar. Oleh karena itu Kota Bandung memerlukan pusat autisme untuk dapat menangani anak-anak penyandang autisme agar mendapatkan penanganan yang tepat, sehingga tumbuh kembang anak autisme dapat berjalan selayaknya anak normal lainnya. Dengan keberadaan pusat autisme di Bandung diharapkan anak penyandang autisme

dengan segala kelebihan dan kekurangannya, kelak akan menjalani kehidupan yang mandiri dan dapat menikmati hidup yang berkualitas.

2. Kajian Pustaka

Leo Kanner (1943) mempublikasikan bahwa autisme adalah gangguan autistik yang ekstrim yang bila memungkinkan, seorang anak dapat mengabaikan bahkan menutup apapun yang datang kepada anak tersebut dari luar. Kontak fisik langsung, gerakan atau suara seolah-olah tidak terjadi. Anak-anak dengan gejala ini menunjukkan sifat menarik diri (*withdrawal*), membisu, dengan aktivitas repetitif (berulang) dan stereotipik (klise) serta senantiasa memalingkan pandangannya dari orang lain.

Menurut John W. Santrock (2011), *Autism Spectrum Disorder* (ASD) atau disebut juga dengan kelainan perkembangan pervasif, merupakan masalah dalam interaksi sosial, komunikasi verbal dan non-verbal dan perilaku yang berulang. Anak-anak dengan kelainan ini mungkin juga menunjukkan respon atipikal terhadap pengalaman indrawi. Gangguan spektrum autisme bisa juga terdeteksi pada anak-anak sejak usia 1 sampai 3 tahun.

Menurut *Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network/ ADDM* (2012), *Autism Spectrum Disorder* (ASD) adalah kelompok perkembangan penyandang disabilitas yang sering didiagnosis sejak dini dan dapat menyebabkan tantangan sosial, komunikasi, dan perilaku yang signifikan selama seumur hidup. Orang dengan ASD memiliki cara pemahaman dan reaksi yang berbeda terhadap orang dan kejadian di dunia mereka. Perbedaan ini disebabkan oleh cara otak mereka memproses informasi. Kelompok ini dianggap sebagai "spektrum" kelainan. Ini berarti ASD mempengaruhi setiap orang dengan cara yang berbeda, dan gejalanya bisa berkisar dari ringan sampai berat. Orang dengan ASD mempunyai masalah dengan interaksi sosial, masalah dengan komunikasi, dan ketertarikan yang sangat terfokus atau aktivitas yang berulang.

Menteri Kesehatan Republik Indonesia (2014) memaparkan bahwa gangguan autisme, merupakan gangguan perkembangan pervasif pada anak yang gejalanya muncul sebelum anak berumur 3 tahun. Pervasif berarti meliputi seluruh aspek perkembangan sehingga gangguan tersebut sangat luas dan berat, yang mempengaruhi anak secara mendalam. Gangguan perkembangan yang ditemukan pada autisme mencakup bidang interaksi sosial, komunikasi dan perilaku.

Kriteria Diagnostik

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorder R-IV, (2005:66-79), memaparkan bahwa autisme merupakan salah satu dari lima jenis gangguan *PDD (Pervasive Development Disorder)*. Fitur penting dari *Autistic Disorder/* autisme adalah adanya gangguan perkembangan dalam interaksi sosial dan komunikasi dan terbatasnya aktivitas dan minat. Manifestasi gangguan sangat bervariasi tergantung pada tingkat perkembangan dan kronologis individu. Gangguan autistik terkadang disebut autisme infantil awal, autisme masa kanak-kanak, atau autisme *Kanner*. Adapun kriteria autistik disorder adalah sebagai berikut :

- a. Setidaknya sebanyak enam (atau lebih) dari (1), (2), dan (3), dengan paling sedikit dua dari (1), dan masing-masing dari (2) dan (3):
 - 1) Penurunan kualitas dalam interaksi sosial, seperti yang ditunjukkan oleh paling sedikit dua dari berikut ini:
 - Gangguan yang ditandai beberapa perilaku nonverbal seperti tatapan mata-ke-mata, ekspresi wajah, postur tubuh, dan isyarat untuk berinteraksi sosial.
 - Kegagalan untuk mengembangkan hubungan antar teman yang sesuai dengan perkembangan tingkat usia.
 - Kurangnya keinginan spontan untuk berbagi kesenangan, minat dengan orang lain
 - Kekurangan timbal balik sosial atau emosional.
 - 2) Gangguan kualitatif dalam komunikasi sebagaimana terwujud paling tidak salah satu dari berikut ini:
 - Keterlambatan dalam pengembangan bahasa lisan (tidak disertai dengan upaya untuk mengimbangnya seperti *gesture* atau mimik).
 - Pada individu dengan suara memadai, gangguan yang ditandai pada kemampuan untuk memulai atau mempertahankan percakapan dengan orang lain.
 - Penggunaan bahasa yang stereotip dan berulang-ulang.
 - Kurang bervariasi, sesuai dengan tingkat perkembangan usia.
 - 3) Membatasi pola perilaku, minat, dan kegiatan, seperti yang ditunjukkan oleh setidaknya salah satu dari berikut ini:
 - Meliputi kesibukan dengan satu atau lebih stereotip dan pola minat yang dibatasi ketidaknormalan baik dalam intensitas atau fokus.
 - Ketidakpatuhan terhadap satu hal yang spesifik, nonfungsional rutinitas atau ritual.
 - Perilaku motorik yang berulang (misalnya, tangan atau jari mengepakkan atau memutar, atau gerakan seluruh tubuh yang kompleks).

- Keasyikan yang terus-menerus dengan bagian-bagian benda.
- b. Penundaan atau ketidaknormalan fungsi pada setidaknya satu dari area berikut, dengan serangan sebelum usia 3 tahun: (1) interaksi sosial, (2) bahasa sebagai komunikasi sosial, atau (3) bermain simbolis atau imajinatif.
- c. Gangguan ini tidak lebih baik dari *Rett's Disorder* atau Gangguan Disintegratif Anak

Spesifik Usia dan Jenis Kelamin

Sifat gangguan interaksi sosial dapat berubah seiring waktu dan dapat bervariasi tergantung pada tingkat perkembangan individu.

- a. Pada bayi, mungkin ada ketidakmampuan merangkul; ketidakpedulian atau keengganan untuk kasih sayang atau kontak fisik; kurangnya kontak mata, responsif wajah, atau senyum yang diarahkan secara sosial; dan kegagalan untuk menanggapi suara orang tua mereka.
- b. Pada individu lebih tua (anak-anak), adanya gangguan pada tugas yang melibatkan ingatan jangka panjang. Informasi itu cenderung berulang-ulang, terlepas dari kesesuaian informasi dengan konteks sosial.

Prevalensi/ Jumlah Populasi

Studi epidemiologis menunjukkan tingkat Gangguan Autistik 2-5 kasus per 10.000 individu.

Penyebab Gangguan Autisme

Menurut *Buku Pedoman Penanganan dan Pendidikan Autisme YPAC (2014:9- 11)* terdapat berbagai macam teori yang menjelaskan aspek-aspek yang mempengaruhi terjadinya autisme yaitu :

1. Teori Biologis
 - a. Faktor Genetik
Keluarga dengan riwayat keturunan anak autis beresiko tinggi dibanding keluarga yang tidak memiliki keturunan autis. Ketidaknormalan genetik berakibat ketidaknormalan perkembangan sel-sel saraf dan sel otak.
 - b. Prenatal, natal dan post natal
Banyak faktor yang dapat mempengaruhi terjadinya autisme pada fase ini diantaranya, pendarahan diawal kehamilan, penggunaan obat-obatan, tangis bayi terlambat, gangguan pernapasan dan anemi. Kegagalan perkembangan otak karena kekurangan nutrisi dalam pertumbuhan otak tidak mencukupi diakibatkan faktor ekonomi sehingga nutrisi tidak dapat diserap oleh tubuh, hal ini dapat terjadi karena adanya jamur di dalam lambung.
 - c. Neuro Anatomi
Gangguan kinerja sel-sel otak selama dalam kandungan yang disebabkan oleh gangguan oksigenasi pendarahan atau infeksi.
 - d. Struktur dan Biokimiawi Otak dan Darah
Kelainan pada *cerebellum* dengan sel-sel *purkinje* mempunyai kandungan *serotonin* yang tinggi. Demikian juga kemungkinan tingginya kandungan *dopamin* atau *opioid* dalam darah.
2. Teori Psikososial
Ahli autisme yaitu Bruno Bettelhem & Leo Kanner, menganggap autisme disebabkan oleh hubungan yang tidak akrab antara orang tua dan anak.
3. Faktor Keracunan Logam Berat
Paparasi limbah tambang batu bara, emas dan tambang logam lainnya, dapat menyebabkan autisme. Selain itu logam berat pada makanan dapat berakibat autisme, misalnya kandungan logam pada ikan yang dikonsumsi sang ibu.
4. Faktor Gangguan Pencernaan, Pendengaran, dan Penglihatan.
Lebih dari 60% anak autistime mempunyai sistem pencernaan kurang sempurna, sertakemungkinan timbulnya autistik akibat adanya gangguan dalam pendengaran dan penglihatan.
5. Autoimun tubuh
Sistem autoimun pada anak penyandang autisme dapat merugikan tumbuh kembang anak tersebut, karena dapat merusak zat-zat gizi pada anak autisme.

Pendekatan Penanganan dan Pendidikan Anak Autis

Pendekatan penanganan pendidikan anak penyandang autisme berbeda-beda karena masalah perkembangan dan kemampuannya pun berbeda-beda. Berikut merupakan pendekatan pendidikan bagi anak autis, menurut *Buku Pedoman Penanganan dan Pendidikan Autisme YPAC (2014:20-21)*:

- a. *Discrete Trial Training (DTT)*
Penggunaan stimulus respon atau dikenal dengan *oper and conditioning* sangatlah penting pada pembelajaran ini, yaitu dengan cara stimulus diberikan guru pada anak autis, setelah itu diberikan respon. Apabila perilaku anak itu baik guru memberikan penghargaan. Sebaliknya perilaku anak yang buruk diberikan hukuman.

- b. *Learning Experience And Alternative Program Preschoolers And Parents (Leap)*
Anak berinteraksi langsung dengan teman-temannya, kemudian belajar berperilaku melalui pengamatan/ mencontoh teman-teman disekitarnya.
- c. *Floor Time*
Merupakan pembelajaran interaksi langsung antara anak dengan keluarga merupakan, untuk mendorong perkembangan dan pertumbuhan anak dari segi komunikasi, sosial dan perilaku.
- d. *Treatment And Education For Autistic Children And Related Comunication Handicaps (TEACCH)*
Sistem pembelajaran untuk perkembangan komunikasi anak autis dengan memperhatikan seluruh faktor layanan anak penyandang autisme tersebut.

Terapi Wicara

Anak penyandang autisme mempunyai keterlambatan bicara dan kesulitan berbahasa oleh karena itu terapi wicara (*speech therapy*) merupakan aspek penting bagi anak autis, untuk melancarkan rahang mulut agar dapat berkomunikasi verbal (berbicara) secara lancar. Individu autis yang *non-verbal* atau kemampuan bicaranya sangat kurang sangatlah banyak. Dilain kasus ada naka yang berbicara cukup baik, tetapi tidak dapat menggunakan kemampuan bicaranya untuk berkomunikasi. Dalam hal ini terapi wicara dan berbahasa akan sangat membantu anak penyandang autisme.

Standar Teknis Ruang/ Lingkungan Ramah Autisme

Menurut Beaver (2006), ada beberapa aspek desain yang dapat menciptakan lingkungan/ ruangan yang ramah terhadap penyandang autisme, yaitu :

a. Akustik

Akustik adalah aspek yang paling penting untuk dipertimbangkan dari sebuah desain untuk mendapatkan ketetapan, karena mempengaruhi pilihan bahan, tampilan dan kehangatan bangunan. Ruang yang bising harus dihindari. Suasana yang tenang akan mendorong perilaku yang lebih baik dan rasa nyaman pada penghuni ruangan tersebut. Karpet lantai akan mengurangi dampak hentakan kaki dan akan menyerap suara serta menambah unsur dekoratif ruangan. Dinding bertekstur kasar seperti dinding bata expose sangat baik untuk memutus pantulan gelombang suara, sehingga mengurangi tingkat kebisingan; tetapi hanya dapat digunakan di lokasi dimana tidak ada risiko merugikan diri. Penanganan langit- langit dapat menggunakan material tika rongga kayu yang dapat menyerap suara. Kayu merupakan bahan hangat dan dapat dibiarkan alami atau diberi warna apapun. Beberapa aspek lain yang perlu dipertimbangkan dalam akustik ruangan (Beaver, 2006) :

- Esensial untuk menenangkan
- Pemerataan akustik ruangan
- Tidak menggunakan material yang membingungkan. Contoh penerapan seperti gambar 1.



Gambar 1. Material Penyerap Suara Sumber : Beaver (2006)

b. Ventilasi

Ventilasi dengan jendela yang hanya di satu bidang ruangan tidak akan bekerja dengan baik. Selain itu, jendela yang dapat terbuka memungkinkan kecenderungan anak mereka untuk "melarikan diri". Jendela harus dibuat tinggi dan hanya dapat dibuka oleh pihak pengelola. Jendela harus berada di luar jangkauan anak dan ditempatkan untuk mendorong ventilasi silang. Hal tersebut untuk memberikan kenyamanan dan menghasilkan udara segar di dalam ruangan. Aspek lebih lanjut ventilasi yang menjadi bahan pertimbangan adalah ventilasi mekanik di kamar mandi. Setelah digunakan kamar mandi akan basah dan lembab. Oleh karena itu ventilasi di kamar mandi harus dirancang dengan baik seperti gambar 2 (Beaver, 2006).



Gambar 2. Jendela dan Ventilasi Sumber : Beaver (2006)

c. Pencahayaan

Pencahayaan adalah sesuatu yang dapat memperindah atau menghancurkan suatu bangunan dan dibutuhkan pemikiran yang cermat serta pemilihan fitting lampu yang sesuai untuk mendapatkan pencahayaan yang benar. Perawatan harus dilakukan dengan baik untuk menghindari lampu yang rusak atau berkedip, karena hal ini dapat mengganggu orang-orang dengan *ASD*. Fleksibilitas pencahayaan adalah kunci, sehingga tingkat pencahayaan dapat dikurangi dan diatur sedemikian rupa sesuai kebutuhan ruangan. Pencahayaan juga berpengaruh terhadap pola perilaku penyandang autisme, misalnya disaat jam tidur lampu dapat diredupkan agar menimbulkan perasaan yang tenang sesaat sebelum tidur. Beberapa aspek lain yang perlu dipertimbangkan dalam pencahayaan ruangan seperti gambar 3: (Beaver, 2006).

- Tidak ada lampu yang berkedip
- Tersembunyi atau pencahayaan tidak langsung
- Lingkungan ruangan yang "bersinar"
- Menggunakan pengatur pencahayaan lampu
- Mempertimbangkan pencahayaan berwarna untuk suasana tertentu



Gambar 3. Pencahayaan Sumber : Beaver (2006)

d. Warna

Warna dapat memainkan bagian penting dalam suasana ruangan atau bangunan. Harus menggunakan warna-warna yang lebih netral dan menenangkan. Hati-hati dalam pemilihan warna, harus dipertimbangkan untuk memastikan keseimbangan yang baik antara Ruang Umum dan Pribadi. (Beaver, 2006). Contoh warna yang sesuai untuk anak autis terlihat seperti gambar 4.



Gambar 4. Warna Lembut Sumber : Beaver (2006)

Beberapa aspek lain yang perlu dipertimbangkan dalam warna ruangan :

- Pertimbangkan pemilihan warna seperti contoh gambar 5
- Warna tidak merangsang
- Warna harus mempertimbangkan cahaya siang hari dan kondisi pencahayaan buatan



Gambar 5. Pemilihan Warna Ruangan Sumber : Beaver (2006)

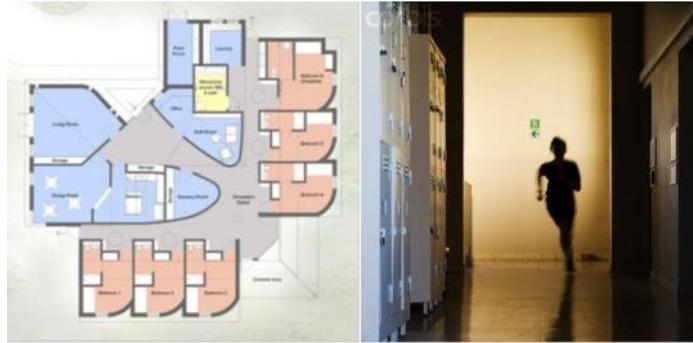
e. Program Ruang

Perencanaan dan tata letak ruangan ditentukan oleh kegunaannya. Ruangan dengan ukuran 5m x 3m dengan tinggi 3,5 meter akan terasa lebih luas daripada ruangan dengan ukuran 5m x 3m dengan tinggi langit-langit 2.5 meter. Ruangan dengan langit-langit miring yang dikombinasikan dengan dinding lengkung tidak hanya terasa yang lebih luas, tetapi juga sebuah ruang yang lebih menarik untuk bergerak di sekitarnya.

Ruang yang paling sulit adalah koridor. Koridor tidak sesuai untuk tempat terapi penyandang ASD. Tentunya harus ada sarana untuk beralih dari satu tempat ke tempat lain, dengan sebutan ruang sirkulasi. Ini telah menjadi tempat yang menarik, tidak hanya bentuk kotak, dan harus multi-fungsi. Kami secara efektif telah mengubah ruang sirkulasi ke ruang bermain yang menyediakan akses ke kamar tidur, kamar aktivitas atau apa pun. Tetapi ruang ini juga berisi kotak-kotak mainan atau penyimpanan yang berfungsi ganda sebagai kursi bangku. Kegiatan lain yang dikembangkan adalah bahwa ruang sirkulasi juga digunakan pada waktu tidur untuk cerita yang membaca dengan anak-anak yang berkumpul di sekitar tempat duduk pada kursi bangku. Jadi koridor telah berubah menjadi ruang sosial dan kegiatan; salah satu hampir bisa menyebutnya titik fokus bangunan. Tidak ada keraguan bahwa anak-anak merasa dibebaskan.

Tata letak sederhana dengan bahan-bahan dan warna yang mudah dipahami lebih disukai (gambar 6). Apa pun yang terlalu rumit akan membingungkan. Pencapaian yang mudah dari ruang-ruang dan kamar sangat penting dan ini dapat ditentukan oleh warna karpet dan ruang cara mengalir dari satu ke yang lain. Kami telah menemukan bahwa dinding melengkung membantu anak-anak untuk bergerak melalui bangunan seperti mereka ingin mengikuti kurva dan menghindari sudut yang tiba-tiba. Dengan kata lain tata letak ruangan harus memenuhi kriteria berikut : (Beaver, 2006).

- Tata letak ruangan yang jelas
- Tidak ada koridor
- Mengurangi bahkan meniadakan peluang untuk anak berlarian
- Tersedia ruangan untuk bersosialisasi dan menyendiri
- Mempertimbangkan kebutuhan dan kedekatan ruang
- Terdapat ruangan dengan multi-fungsi



Gambar 6. Program Ruang. Sumber : Beaver (2006)

f. Pemeliharaan

Pemeliharaan adalah masalah lazim yang terus-menerus dalam lingkungan. Ada dua aliran pemikiran, yaitu menggunakan bahan-bahan yang begitu kuat yang hampir tidak bisa dihancurkan. Ini akan cenderung tidak ramah dalam penampilan dan mahal untuk memperbaiki jika rusak. Atau menggunakan bahan-bahan ramah yang mudah dan murah untuk memperbaiki meskipun mereka mungkin harus diperbaiki lebih sering. (Beaver, 2006).

g. Pembersihan

Berpikir tentang pembersihan mungkin terakhir dilakukan oleh seorang arsitek tapi hal ini benar-benar kunci saat merawat anak-anak yang akan berguling di lantai, buang air kecil dalam lemari dan muntah dimanapun yang mungkin hal itu terjadi. Tempat binatu yang berkualitas baik diperlukan sehingga penjaga dapat segera merespon "kecelakaan" dan mengatasi jumlah linen/kain berlebihan dan pakaian yang harus dicuci dan disetrika. Karpet dan permukaan dinding dan langit-langit bahkan harus tahan lama dan mudah dibersihkan, dari kemungkinan kotoran-kotoran yang berasal dari penyandang autisme. (Beaver, 2006).

h. Ruang Terbuka

Ruang terbuka adalah bagian penting dari kesadaran lingkungan setiap individu. Ruang bermain aman yang kadangkala diabaikan oleh penjaga merupakan aset besar dan dapat memberikan rasa kebebasan bagi anak-anak. Mereka dapat menikmati kebebasan tanpa perasaan sedang diamati. (Beaver, 2006).

3. Metode

Jurnal ini merupakan jurnal *correlation research* atau penelitian korelasi karena berisi penjelasan aspek-aspek ruang yang berpengaruh terhadap daya dukung komunikasi verbal anak penyandang autisme (Sukardi 2008). Berdasarkan sumbernya, data jurnal ini terdiri atas data primer berupa data narasumber orang tua anak penyandang autisme dengan cara wawancara dan pengisian kuisioner, dan data sekunder berupa literatur buku dan data penunjang dari pihak pengelola instansi penanganan anak autisme dengan melakukan survey lapangan di Sekolah Ibnu Sina Bandung, Yayasan Rumah Hasanah dan Yayasan Suryakanti Bandung.

4. Hasil dan Pembahasan

Terganggunya perkembangan mental anak penyandang autisme menyebabkan daya dukung komunikasi khususnya komunikasi verbal juga ikut terganggu. Perilaku anak autisme yang penyendiri semakin berakibat tidak baik terhadap kemampuan berbicara anak penyandang autisme. Berbagai jenis terapi dapat diterapkan untuk melatih kemampuan komunikasi verbal anak penyandang autisme, salah satu terapinya yaitu terapi wicara dengan melakukan latihan pelafalan huruf-huruf abjad dengan melihat cermin dan ditemani oleh seorang pendamping/ penjaga yang lebih dikenal dengan istilah *helper* yang memberikan contoh bagaimana huruf dilafalkan.

Salah satu aspek yang mendorong keberhasilan terapi wicara ini yaitu ruangan yang nyaman dan sesuai dengan perilaku anak autisme yang sulit ditebak dan dapat menyakiti dirinya sendiri serta rentan akan hal-hal yang bersifat tiba-tiba, seperti kebisingan yang ditimbulkan dari suara gema pada ruangan, cahaya yang menyilaukan serta warna-warna ruang yang mengagetkan. Material elemen pembentuk ruang yang membingungkan, mengagetkan dan membuat anak autisme tidak nyaman harus dihindari, sebaliknya material

yang hangat, menyenangkan dan menciptakan lingkungan yang nyaman seperti penggunaan material kayu dan sejenisnya cukup baik sebagai penutup langit-langit, karena dapat meredam bising yang berasal dari gema dan pantulan suara lainnya pada ruangan yang dapat membuat anak autisme tidak nyaman serta penggunaan warna yang menyejukan mata, penggunaan bukaan yang dapat menyegarkan ruangan tetapi tidak mudah dibuka oleh anak penyandang autisme dan penggunaan material dinding yang bertekstur sebagai sarana untuk melatih sensorik anak penyandang autisme.

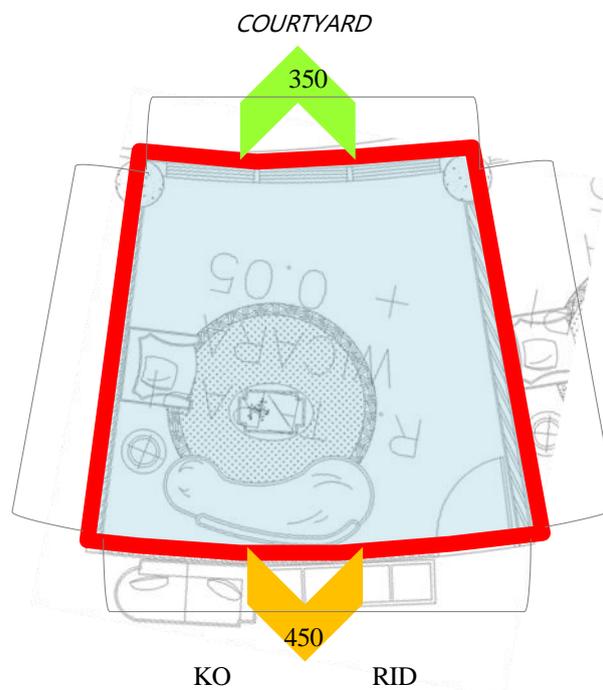
Ruang Terapi Wicara

Desain ruang terapi wicara ini merupakan salah satu ruang terapi di proyek tugas akhir *Bandung Autistic Handling and Education Centre/ Pusat Penanganan dan*

Pendidikan Anak Autis Bandung, yang sangat penting keberadaannya untuk menunjang dan melatih anak penyandang autisme dalam melakukan komunikasi khususnya komunikasi verbal.

Layout Ruang Terapi Wicara

Ruang terapi berukuran 450 cm x 400 cm ini harus dibuat se nyaman mungkin dan membuat anak fokus selama berada di ruangan terapi tersebut. Ruang terapi wicara ini bersifat lebih intim, karena hanya terdapat seorang anak penyandang autisme, seorang *helper* dan seorang wali apabila diperlukan, hal ini dilakukan agar anak penyandang autisme lebih berkonsentrasi dalam melakukan terapi wicara yang selanjutnya diharapkan dapat mempercepat kemampuan berkomunikasi verbal atau berbicara anak penyandang autisme.

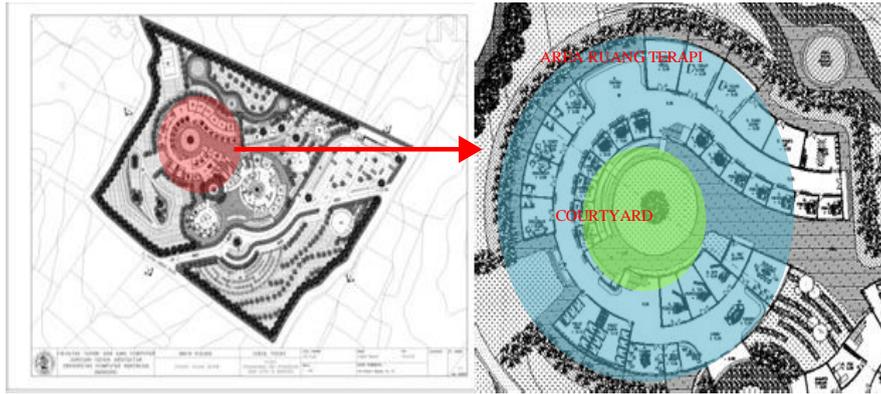


Gambar 7. Layout Ruang Terapi Wicara

Hubungan Ruang Dalam dan Ruang Luar (Courtyard)

Hubungan ruang dalam dan ruang luar seperti gambar 7, sangat penting untuk menjamin kenyamanan anak penyandang autisme selama berada di ruang terapi wicara. Hubungan ruang dalam dan ruang luar pun menjadi perhatian dalam perancangan pusat autisme ini untuk memberikan daya dukung optimal terhadap perkembangan anak penyandang autisme.

Potensi lokasi tapak yang berada di kawasan hijau pun dioptimalkan untuk membuat lingkungan yang nyaman dan sesuai bagi anak penyandang autisme. Dalam perancangan pusat autisme ini terdapat beberapa *courtyard* (halaman di tengah bangunan) agar segarnya ruang luar berhubungan langsung dengan ruang dalam untuk menciptakan ruang dalam yang nyaman dan menyenangkan (gambar 8).



Gambar 8. *Keyplan & Hubungan Courtyard dan Ruang Dalam*

Penggunaan Material Ruang Sebagai Daya Dukung Komunikasi Anak Penyandang Autisme

Penggunaan material elemen pembentuk ruang yang berhubungan dengan indera sebagai daya dukung komunikasi, sosial dan perilaku anak penyandang autisme seperti gambar 9, yaitu :

1. Elemen ruang bidang atas
 Berhubungan dengan indera mata sebagai penglihatan dan telinga sebagai pendengaran. Hal tersebut berkaitan dengan penggunaan material penutup langit-langit pada ruang. Penggunaan material kayu dan sejenisnya sangat baik sebagai penutup langit-langit, karena dapat meredam bising yang berasal dari gema dan pantulan suara lainnya pada ruangan yang dapat membuat anak autisme tidak nyaman.
2. Elemen ruang bidang dinding
 Berhubungan dengan indera mata sebagai penglihatan, hidung sebagai pencium bau, telinga sebagai pendengaran dan indera peraba seperti tangan. Banyak aspek yang perlu diperhatikan dalam bidang dinding ini, seperti penggunaan warna yang menyejukan mata, penggunaan bukaan yang dapat menyegarkan ruangan tetapi tidak mudah dibuka oleh anak penyandang autisme dan penggunaan material dinding yang bertekstur sebagai sarana untuk melatih sensorik anak penyandang autisme, seperti bahan karpet yang juga meminimalisir benturan apabila anak penyandang autisme tantrum (mengamuk) atau menyakiti dirinya sendiri.
3. Elemen ruang bidang dasar/ lantai
 Berhubungan dengan telinga sebagai pendengaran, tangan dan kaki sebagai peraba dan alat gerak. Penggunaan penutup lantai berbahan kayu sangat disarankan, karena selain dapat meredam hentakan kaki, material ini juga dapat meng-isolasi suhu udara dalam ruangan, jadi apabila suhu di luar panas di dalam ruangan dapat bersuhu sejuk, dan sebaliknya apabila suhu di luar dingin, di dalam ruangan dapat bersuhu hangat.



Gambar 9. *Desain Interior Ruang Terapi Wicara*

Penggunaan *Sun Shading*

Ruang terapi wicara yang berhubungan langsung dengan area *courtyard* yang cukup luas dapat memberikan udara segar dan pemandangan yang menyejukkan mata, tetapi hal tersebut dapat mengurangi konsentrasi pada terapi anak penyandang autisme karena pandangan yang terlalu luas, oleh karena itu digunakan sirip-sirip dan pergola kayu sebagai pembatas pandangan ke area luar juga sebagai pembatas sinar matahari langsung yang masuk ke dalam ruangan terapi wicara tersebut.



Gambar 10. Penggunaan *Sun Shading* dan Pergola

4. Penutup

Berdasarkan uraian sebelumnya, dapat ditarik kesimpulan bahwa salah satu aspek yang dapat mendorong keberhasilan terapi wicara pada anak penyandang autisme yaitu ruangan yang nyaman dan sesuai dengan perilaku anak autisme yang sulit ditebak dan dapat menyakiti dirinya sendiri serta rentan akan hal-hal yang bersifat tiba-tiba, seperti kebisingan yang ditimbulkan dari suara gema pada ruangan, cahaya yang menyilaukan serta warna-warna ruang yang mengagetkan. Material yang hangat, menyenangkan dan menciptakan lingkungan yang nyaman seperti penggunaan material kayu dan sejenisnya baik digunakan sebagai penutup langit-langit, karena dapat meredam bising yang berasal dari gema dan pantulan suara lain pada ruangan yang dapat membuat anak autisme tidak nyaman, serta penggunaan warna yang menyejukan mata, penggunaan bukaan yang dapat menyegarkan ruangan tetapi tidak mudah dibuka oleh anak penyandang autisme dan penggunaan material dinding yang bertekstur sebagai sarana untuk melatih sensorik anak penyandang autisme.

DAFTAR PUSTAKA

1. ADDM. (2008), Community Report From the Autism and Developmental Disabilities Monitoring (ADDM) Network, Prevalence of Autism Spectrum Disorders (ASDs) Among Multiple Areas of the United States in 2008. Atlanta. *Jurnal Morbidity and Mortal Weekly Report*, 61.
2. Beaver, Christopher . (2006), Designing Environments For Children And Adults With ASD. *Jurnal World Autism Congress and Exhibition*, 2.
3. Kanner, Leo. (1943), Autistic Disturbances of Affective Contact. *Jurnal Pathology*.
4. Olyvia, Filani. (2017). *Satu Juta Anak Berkebutuhan Khusus Tak Bisa Sekolah*. Diakses 19 Oktober 2017. Pada World Wide Web : <https://www.cnnindonesia.com/nasional/20170829083026-20-237997/satu-juta-anak-berkebutuhan-khusus-tak-bisa-sekolah>
5. Sabsbin, Melvin. (2005), *Diagnostic And Statistical Manual Ofmental Disorder*. Washington, DC : American Psychiatric Association.
6. Santrock, John W. (2011), *Educational Psychology*, New York : McGraw-Hill.
7. WHO. (2017), *International Classification of Functioning, Disability and Health Children & Youth Version*, Geneva : WHO.
8. YPAC. (2014), *Buku Pedoman Penanganan dan Pendidikan Autisme YPAC*. Jakarta : YPAC.