

BAB II

KAJIAN TEORI

2.1 Tinjauan Umum Autisme

2.2.1 Pengertian Autisme

Autism berasal dari kata Yunani “autos” yang berarti *self* (diri). Hal ini berarti bahwa anak dengan gangguan autisme hidup di dunianya sendiri. Dalam istilah kedokteran, autisme termasuk dalam gangguan *pervasive*. Istilah autisme diperkenalkan pertama kali oleh Leo Kanner pada tahun 1943 yang menguraikan bahwa autisme adalah gangguan berinteraksi dengan orang lain yang ditunjukkan dengan terlambat berbicara, *echolalia*, pembalikan kalimat, adanya aktivitas bermain yang berulang dan stereotipik, rute ingatan yang kuat dan keinginan yang kuat untuk mempertahankan keteraturan di lingkungannya.

Menurut DSM V, autisme adalah gangguan perkembangan yang menyebabkan berbagai perilaku bermasalah termasuk kesulitan berbicara, gangguan persepsi, gangguan motoric dan ketidakmampuan untuk berada di situasi sosial. Anak autis memiliki gangguan di fungsi persepsi (*perceiving*), *intending*, imajinasi (*imaging*), dan perasaan (*feeling*). Autis juga dapat dinyatakan sebagai suatu kegagalan dalam penalaran sistematis (*systematic reasoning*).

2.2.2 Karakteristik Diagnostik Autisme

Menurut DSM IV, setidaknya memenuhi 6 ciri dari kelompok, a, b dan c, meliputi: sekurang-kurangnya 1 item dari kelompok a, sekurang-kurang 1 item dari kelompok b dan sekurang-kurangnya 1 item dari kelompok c.

a. Gangguan kualitatif dalam interaksi sosial yang ditunjukkan oleh paling sedikit dua diantara berikut:

1. Memiliki kesulitan dalam menggunakan perilaku non verbal dalam interaksi sosial, seperti kontak mata, ekspresi muka, sikap tubuh, bahasa tubuh lainnya.
2. Mengalami kesulitan dalam bersosialisasi dengan teman seumurannya atau yang sesuai dengan tahap perkembangan mentalnya.

3. Ketidakmampuan untuk berbagi kesenangan, minat atau keberhasilan secara spontan dengan orang lain (seperti kurang tampak adanya perilaku memperlihatkan, membawa atau menunjuk objek yang menjadi minatnya)

4. Ketidakmampuan untuk mempertahankan hubungan timbal balik.

b. Gangguan kualitatif dalam berkomunikasi yang ditunjukkan oleh paling sedikit satu dari berikut ini:

1. Keterlambatan dalam perkembangan bicara atau sama sekali tidak (bukan disertai dengan mencoba untuk mengkompensasinya melalui cara-cara berkomunikasi alternatif seperti gerakan tubuh atau lainnya)

2. Kurang mampu untuk mempertahankan percakapan dengan orang lain (bagi individu yang mampu berbicara)

3. Pemakaian bahasa yang berulang-ulang atau bahasa yang aneh (*idiosyncantric*)

4. Cara bermain kurang bervariasi, kurang mampu bermain pura-pura secara spontan, kurang mampu meniru secara sosial sesuai dengan tahap perkembangan mentalnya.

c. Pola minat perilaku yang terbatas, repetitive dan stereotip seperti ditunjukkan oleh paling tidak satu dari yang berikut:

1. Keasikan dengan satu atau lebih pola-pola minat yang terbatas dan stereotip baik dalam intensitas maupun dalam fokusnya

2. Rutinitas yang kaku dan khusus, atau yang tidak memiliki manfaat

3. Perilaku motoric yang stereotip dan berulang-ulang (seperti memukul-mukul, menggerak-gerakkan tangannya)

4. Keasikan yang menetap dengan bagian – bagian dari benda.

2.2.3 Penyebab Autisme

1. Faktor Psikogenik

Faktor ini menjelaskan bahwa autisme disebabkan oleh orangtua yang mengabaikan anaknya. Teori ini ditemukan oleh Leo Kanner yang beranggapan bahwa sifat orangtua tersebut kurang memberikan stimulasi bagi perkembangan komunikasi anak yang akhirnya menghambat perkembangan kemampuan komunikasi dan interaksi sosial anak.

2. Faktor Biologis dan Lingkungan

Faktor ini menjelaskan bahwa autisme merupakan gangguan dalam perkembangan (*developmental disorder*) sehingga penyebab yang bisa terjadi seperti kondisi lingkungan, kehamilan ibu, perkembang perinatal, komplikasi persalinan dan genetik.

Kondisi lingkungan yang menjadi faktor seperti kehadiran virus dan zat-zat kimia/ logam seperti timah dari asap knalpot mobil, pabrik dan cat tembok, cadmium dari batu baterai serta turunan air raksa yang digunakan sebagai bahan tambalan gigi.

Sejauh ini faktor biologis yang berpengaruh kuat terhadap munculnya kasus autisme. Terdapat peningkatan kemungkinan sebesar 3% dari saudara sekandung.

2.2.4 Jenis Autisme

Menurut Faisal Y (2003) dalam Hidayat (2004), autisme terdiri dari 3 jenis, yaitu:

1. Autisme persepsi: yaitu autisme dengan gejala terdapat rangsangan dari luar yang dapat menimbulkan kecemasan Jenis autisme ini dapat dilihat dari sebelum lahir.
2. Autisme reaktif: yaitu autisme dengan gejala penderita membuat gerakan yang berulang-ulang. Jenis autisme ini dapat dilihat pada anak usia 6-7 tahun.
3. Autisme yang timbul kemudian: yaitu autisme yang diketahui setelah dewasa sehingga mengalami kesulitan untuk mengubah sifatnya karena sudah melekat.

2.2.5 Klasifikasi Autisme

- Menurut tingkat kemampuannya, klasifikasi anak autis terdiri dari:
 1. Ringan: Pada kondisi, terdapat respon yang sedikit ketika nama penderita dipanggil. Adanya kontak walaupun tidak berlangsung lama.
 2. Sedang: Pada kondisi ini, tidak ada respon jika nama penderita dipanggil, namun masih terdapat sedikit kontak mata.
 3. Berat: Pada kondisi ini, penderita susah untuk dikendalikan dan memiliki perilaku agresif, hiperaktif dan menyakiti diri sendiri.
- Menurut tingkat perilaku, klasifikasi anak autis terdiri dari

1. *Aloof*: Anak autis lebih suka menyendiri dan menarik diri dari situasi sosial
2. *Passive*: Anak autis yang dapat menerima kontak sosial namun mengabaikannya.
3. *Active but odd*: Anak autis yang melakukan pendekatan tapi hanya bersifat satu sisi saja dan bersifat aneh.

2.2.6 Hambatan Anak Autisme

Lorna Wing (1974) menuliskan terdapat 2 kelompok besar yang menjadi masalah pada anak autis yaitu:

a. Masalah dalam memahami lingkungan (*problem in understanding the world*)

1. Respon terhadap suara yang tidak biasa (*unusually sound*)

Anak autis cenderung akan mengabaikan suara yang sangat keras dan tidak tergerak sekalipun ada yang menjatuhkan benda disampingnya.

2. Sulit dalam memahami pembicaraan (*difficulties in understanding speech*)

Anak autis tidak dapat mengikuti instruksi verbal, mendengar peringatan atau paham apabila dirinya dimarahi (*scolded*).

3. Kesulitan ketika bercakap-cakap (*difficulties when talking*)

Beberapa anak autis belajar untuk mengatakan sedikit kata-kata, biasanya mereka mengulang kata-kata yang diucapkan orang lain, biasanya mereka sulit untuk mengungkapkan ide melalui kata-kata.

4. Lemah dalam pengucapan dan kontrol suara (*poor pronunciation and voice control*)

Mereka sulit untuk membedakan kata-kata yang terdengar sama dan sulit untuk mengucapkan kata-kata yang sulit. Mereka juga tidak bisa mengontrol volume suara mereka.

5. Masalah dalam memahami benda yang dilihat (*problem in understanding things that are seen*)

Mereka sangat sensitif terhadap cahaya lampu (*blitz*) kamera.

6. Masalah dalam pemahaman gerak isyarat (*problem in understanding gesture*)

Mereka sulit dalam menggunakan bahasa komunikasi, seperti gerak isyarat, gerakan tubuh, ekspresi wajah

7. Indra peraba, perasa dan pembau (*the sense of touch, taste and smell*)

Mereka menggunakan indra peraba, perasa dan pembau untuk menjelajahi lingkungannya. Beberapa anak tidak sensitif terhadap dingin dan sakit.

8. Gerakan tubuh yang tidak biasa (*unusually body movement*)

Gerakan tubuh yang tidak biasa seperti mengepak-ngepaskan tangannya, meloncat-loncat dan mneyeringai.

9. Kekakuan dalam gerakan-gerakan terlatih (*clumsiness in skilled movement*)

Mereka mengalami kesulitan dalam berjalan dan berlari atau sebaliknya.

b. Masalah gangguan perilaku dan emosi (*difficult behaviour and emotional problems*)

1. Sikap menyendiri dan menarik diri (*aloofness and withdrawal*)

Anak autis sulit untuk merespon jika dipanggil, ekspresi mukanya kosong dan berperilaku seolah-olah orang lain tidak ada.

2. Menentang perubahan (*resistance to change*)

Pengulangan rutinitas yang sama, seperti menempatkan objek dalam garis yang panjang dan mengetuk-ngetuk kursi sebelum duduk.

3. Ketakutan khusus (*special fears*)

Anak-anak autis tidak memahami kemungkinan konsekuensi jika melakukan sesuatu

4. Perilaku yang memalukan secara sosial (*socially embarrassing behavior*)

Pemahaman yang terbatas akan kata-kata dan secara umum tidak dewasa.

5. Ketidakmampuan untuk bermain (*inability to play*)

Banyak anak bermain dengan air, pasir atau lumpur selama berjam-jam.

Mereka juga kurannng bisa bergaul dengan anak-anak yang lain karena kurang dalam berimajinasi.

2.2.7 Penanganan Anak Autis

Penanganan pada anak autis dapat dilakukan melalui berbagai terapi. Terapi yang bisa diupayakan untuk menyembuhkan atau meredakan autis pada anak, yaitu:

1. Terapi Perilaku

- Positive Behavioral and Support (PBS) = Terapi ini bertujuan untuk mencari tahu penyebab anak melakukan suatu perilaku yang bermasalah. Terapi ini

dilakukan dengan mengubah lingkungan, gaya mengajar dan perubahan lainnya untuk mengubah perilakunya sehingga menjadi berperilaku baik

-Pivotal Response Training (PRT) = Terapi ini dilakukan di lingkungan yang ditemui anak setiap harinya. Tujuan dari terapi ini untuk memperbaiki keterampilan yang penting, seperti motivasi dan memulai percakapan. Terapi ini akan membantu anak untuk mempelajari banyak keterampilan dan dapat menangani segala situasi.

-Early Intensive Behavioral Intervention (EIBI) = Terapi ini menyediakan terapi perilaku untuk perseorangan. Hal ini membutuhkan waktu yang lama dan dapat dilakukan secara perorangan atau kelompok kecil

-Discrete Trial Training (DTT) = Terapi ini dilakukan secara bertahap. Terapis memberikan feedback positif agar anak bisa menggunakan keterampilan yang baru

2. Terapi Perilaku Kognitif

Terapi ini berfokus pada keterhubungan antara pikiran, perasaan dan perilaku. Terapi ini dilakukan secara bersamaan dengan terapis, orangtua anak dan anak. Terapi ini bertujuan untuk membantu anak autisme dalam situasi sosial dan meregulasi emosinya.

3. Intervensi awal

Terapi ini dilakukan pada saat anak umur 2-3 tahun, pada saat otak anak masih dapat mengalami perubahan sehingga hasilnya akan efektif dalam jangka panjang. Terapi ini memberikan kesempatan yang besar bagi anak untuk mencapai potensinya secara maksimal.

4. *Joint-Attention*

Joint Attention sangat diperlukan dalam komunikasi dan pemahaman mengenai bahasa. Terapi ini berfokus untuk memperbaiki keterampilan khusus yang berkaitan dengan fokus bersama, seperti: *Showing*, *Pointing*, dan *Coordinating looks between a person and an object*.

5. Terapi Biomedik

Penelitian menunjukkan bahwa belum ada pengobatan yang dapat menyembuhkan autisme. Jenis obat yang dapat digunakan:

- *Selective serotonin re-uptake inhibitors (SSRIs)*

-Mengatasi masalah yang merupakan hasil dari ketidakseimbangan kimia

-Dapat mengurangi intensitas dari perilaku repetitif, mengurangi kecemasan, mengurangi tantrum dan perilaku agresif dan memperbaiki kontak mata

- *Tricyclics*

-Obat ini berfungsi sebagai antidepresan yang dapat mengobati depresi dan *obsessive-compulsive behaviors*

-Obat ini memiliki efek samping yang lebih sedikit dibandingkan *SSRIs* dan memiliki kegunaan yang lebih efektif untuk mengobati beberapa gejala tertentu.

- Anti-psikotik dan psikoaktif

-Obat ini mempengaruhi otak. Dapat berfungsi untuk mengurangi hiperaktivitas, mengurangi perilaku stereotip dan mengurangi perilaku agresif.

- Stimulan

Obat ini berguna untuk meningkatkan fokus dan mengurangi hiperaktivitas, sangat efektif untuk penggunaan pada autisme ringan

- Anti-cemas

Obat ini dapat meringankan kecemasan dan panik.

- Anti-kejang

6. Terapi Gizi

Riset menunjukkan bahwa anak penyandang autisme cenderung memiliki tulang yang kecil sehingga gizinya perlu diperhatikan untuk mendapatkan tulang yang kuat.

7. Terapi Okupasi

Terapi ini berfungsi agar anak penyandang autisme dapat mengerjakan tugas sehari-hari dengan memaksimalkan kebutuhan, kemampuan dan minatnya.

8. Terapi Orang Tua

Terapi ini memberikan teknik terapi pada orang tua sehingga dapat memberikan terapis spesifik ke anaknya sendiri.

9. Terapi Fisik

Terapi ini dilakukan dengan cara melakukan aktivitas dan latihan untuk meningkatkan keterampilan motorik dan memperbaiki kekuatan, postur dan keseimbangan.

10. Pelatihan keterampilan sosial

Terapi ini bertujuan untuk memperbaiki beberapa keterampilan sosial, seperti percakapan, bermain olahraga, dll.

11. Terapi Komunikasi

Terapi ini berfungsi untuk memperbaiki keterampilan verbal seperti:

- Menyebutkan nama orang dan benda dengan benar
- Dapat mengekspresikan perasaan
- Menggunakan kata-kata dan kalimat dengan benar
- Memperbaiki tingkat dan ritme bicara

Selain verbal, dapat mempengaruhi nonverbal seperti:

- Dapat menggunakan bahasa isyarat
- Dapat menggunakan gambar sebagai media komunikasi

12. Terapi Musik

Terapi musik ini berguna untuk membantu perkembangan anak melalui music yang lembut yang dapat dipahami oleh anak. Tujuan dari terapi ini agar anak dapat menanggapi melalui pendengarannya, lalu diaktifkan di dalam otaknya kemudian dihubungkan ke pusat-pusat saraf yang berkaitan dengan emosi, imajinasi dan ketenangan.

13. Sosialisasi ke Sekolah Reguler

Anak autis yang sudah bisa bersosialisasi dan berkomunikasi dengan baik bisa dicoba untuk berbaur dan dimasukkan ke sekolah normal

2.2 Fasilitas Terapi dan Pengembangan Bakat

2.2.1 Pengertian Fasilitas Terapi dan Pengembangan Bakat

Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), terapi adalah usaha untuk memulihkan kesehatan orang yang sedang sakit, sedangkan fasilitas adalah sarana untuk melancarkan pelaksanaan fungsi; kemudahan. Sehingga, fasilitas terapi adalah sarana yang ditujukan untuk memulihkan keadaan seseorang sehingga dapat berfungsi secara normal. Fasilitas terapi dan bakat adalah sarana yang memiliki fungsi untuk terapi dan pengembangan bakat penderita autis. Kegiatan yang dilakukan di fasilitas ini antara lain terapi autis, workshop dan seminar untuk orangtua penyandang autis dan pengembangan bakat anak autis melalui kelas musik, kelas seni, kelas olahraga renang, kelas teknologi dan workshop pengembangan bakat lainnya.

2.2.2 Persyaratan Fasilitas Terapi

Dalam buku pedoman dari Kementerian Kesehatan RI pada tahun 2012 mengenai persyaratan dalam merancang Pusat Terapi dan Kesehatan bagi anak penderita autisme, persyaratan dalam merancang ruang terapi sebagai berikut:

2.1 Ruang Terapi Okupasi dan Terapi Vokasional

- Ruang terapi okupasi anak memiliki kapasitas 2 orang (terapis dan pasien)
- Ruang terapi okupasi klasikal anak memiliki kapasitas >3 orang dan dilakukan secara berkelompok
- Ruang terapi ADL (*Activity Daily Learning*) dan ruang terapi vokasional harus memiliki ruang-ruang yang didesain seperti ruang pada umumnya, seperti ruang yang ada di rumah, di tempat umum, dll.
- Ruang sensori integrasi anak dilengkapi pelindung pada sudut-sudut ruang yang tajam dan keras dan terapi dilakukan secara berkelompok
- Ruang relaksasi dan perangsang audio-visual harus tertutup, terdapat perangkat audio-visual atau benda-benda bercahaya yang bersifat menenangkan.
- Daerah okupasi berupa *open space*, dimana terdapat walking track yang memiliki tekstur yang berbeda-beda.

2.2 Ruang Terapi Wicara

- Ruang terapi wicara individu dengan audiometer memiliki kapasitas 2 orang dan tertutup dikarenakan pasien terapi membutuhkan pelayanan yang khusus.
- Ruang terapi wicara klasikal memiliki kapasitas 3 orang dan terapi dilakukan secara berkelompok agar pasien dapat bersosialisasi dan berinteraksi.

2.3 Persyaratan Bangunan Ramah Autisme (*ASPECTSS*)

1. *Akustika*: Pengurangan bunyi internal dan eksternal dengan beberapa cara seperti dinding berongga, material yang kedap suara dan konfigurasi spasial untuk mengurangi gema dan menghindari penggunaan lampu yang mengeluarkan suara seperti lampu pijar. Akustika yang baik untuk anak autisme adalah pengurangan tingkat suara hingga pada level tertentu daripada membuat ruangan yang kedap suara.
2. *Spatial Sequencing*: Penyusunan ruangan sesuai dengan alur kegiatan/ rutinitas pengguna.
3. *Escape Space*: Kriteria ini membutuhkan lingkungan yang kecil dan netral di dalam bangunan yang dapat diakses oleh penyandang autisme. Kriteria ruangnya harus memiliki skala intim. Tujuan dari ruangan ini untuk menyediakan

lingkungan sensori untuk penyandang autisme sebagai tempat pelarian dari stimulus berlebih dari lingkungan fisik maupun sosial.

4. *Compartmentalization*: Pemisahan ruangan ini untuk mengurangi skala kegiatan di ruangan tersebut menjadi lebih kecil. Pemisahan dapat dilakukan dengan menggunakan dinding, partisi furnitur multi-level, warna, pola dan material pelengkap
5. *Transition Spaces*: Zona ini merupakan zona peralihan dari satu tingkat sensori ke tingkat sensori lainnya. Hal ini untuk memastikan kelancaran yang dibutuhkan ketika berpindah dari satu zona ke zona lainnya.
6. Zona Sensori: Ruangan dibedakan oleh tingkat sensori yang terjadi di ruangan tersebut. Ruang peralihan harus berada diantara zona sensori dan sirkulasi disesuaikan dengan alur kegiatan pengguna.
7. Keamanan: Pada umumnya, anak penyandang autisme memiliki pandangan yang berbeda mengenai orientasi spasial, persepsi akan kedalaman. Hal ini menyebabkan mereka rentan cedera. Keamanan harus diperhatikan dalam sistem bangunan, seperti pemilihan material, permukaan, pembatas keamanan, furnitur, lampu, dll.

2.4 Studi Preseden

1. Pusat Autisme di New Struan, Alloa, Skotlandia



Gambar 2.41 Pusat Autisme di New Struan

(sumber: archdaily)

- Denah: Denahnya memiliki bentuk geometri huruf 'T' terbalik, dengan bagian horizontal dari huruf 'T' yang mengarah dari timur ke barat, sebagai tempat resepsionis, kafe dan ruang pelatihan. Pada bagian vertikal dari huruf 'T', terdapat atrium yang difungsikan sebagai ruang diagnosis dan asesmen dan ruang kelas.

- Ruang Kelas: Ukuran ruang kelas lebih kecil daripada ruang kelas pada umumnya dan hanya menampung 6 anak..
- Pencahayaan dan penghawaan: Ruang kelas memiliki jendela *clerestorey* dengan tirai yang berfungsi untuk menyebarkan cahaya matahari langsung dan memantulkannya ke langit-langit. Pada atrium, terdapat jendela atap sebagai tempat terjadinya *cross-ventilation* antara atrium dan ruang kelas. Pencahayaan buatan yang digunakan memiliki pengaturan tingkat keterangan lampu yang bisa diubah sesuai dengan kebutuhan.
- Warna dan Tekstur: Ruang kelas memiliki warna dinding dengan tingkat kontras dan saturasi yang rendah, sehingga guru dapat menambahkan stimulus yang dibutuhkan.
- Akustika: Setiap ruang kelas memiliki sistem insulasi suara dengan standar yang tinggi menggunakan dinding bata beton padat ketebalan 150 mm dengan plester padat ketebalan 19 mm.
- Area bermain: Bangunan memiliki area bermain yang dilengkapi bantalan untuk menghindari cedera.

2. Sekolah Autis Netley, London



Gambar 2.42 Netley Autism School

(sumber: archdaily, google)

- Akses: Akses yang dikontrol membuat anak dapat berlari dengan bebas di dalam bangunan dan menghindari pendatang yang tidak diinginkan.
- Ruang kelas: Terdapat 2 ruang kelas yang didesain sebagai area 3D dengan area yang memiliki fungsi yang berbeda.
- Pencahayaan dan Penghawaan: Kedua ruang kelas memiliki jendela yang menjulang dari lantai hingga langit-langit ruang. Bukaannya yang lebar dapat membuat anak terdistraksi, sehingga diperlukan tirai untuk menghindari distraksi.

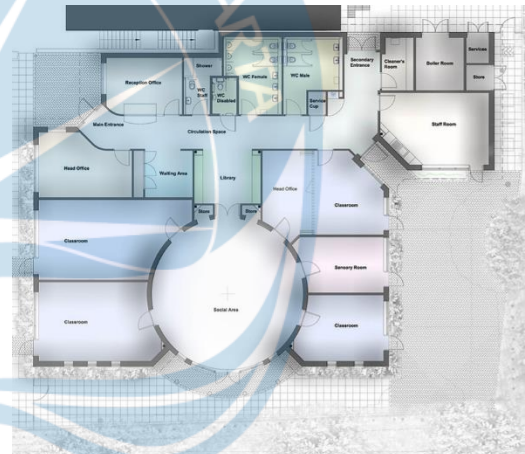
- Kenyamanan Visual: Langit-langit yang tinggi memberikan sirkulasi udara ke dalam ruang. Permukaan yang simple dan bersih tanpa ada detail untuk mengurangi distraksi. Isyarat visual juga disediakan untuk anak dapat memahami ruang dan benda.

- Warna dan tekstur: Area sirkulasi dan transisi menggunakan warna *lilac* dan ruang kelas menggunakan warna putih dan warna dengan tingkat kontras dan saturasi yang rendah pada dinding dan lantainya. Area lobi menggunakan dinding melengkung dengan warna hijau untuk mendapatkan kesan terbuka dan tenang.

- Teknologi konstruksi: Insulasi suara dengan standar yang tinggi, penggunaan *sun pipes* dan *condensing boiler* untuk mengurangi penggunaan energi.

3. Whitton Gateway ASD Unit, London

4.



Gambar 2.43 Whitton School

(sumber: ga arhitects)

Bangunan ini berfungsi sebagai fasilitas special untuk 15 anak penyandang autisme di London. Terdapat 4 area dalam bangunan ini yaitu 3 ruang kelas, ruang sensori, ruang komunal dan fasilitas yang mendukung

- Akses: Memiliki akses masuk yang khusus, sehingga menghindari akses yang melewati taman bermain yang bising.
- Orientasi: Bangunan menghadap membelakangi sekolah utama, sehingga area di dalam bersifat privat.
- Area Transisi: Bangunan menghadap ke area sirkulasi yang merupakan area terbuka. Area sirkulasi juga menghubungkan perpustakaan dan ruang hijau.

- Ruang Kelas: Semua ruang komunal memiliki lebih dari satu fungsi. Ruang kelas memiliki luas yang lebih dibandingkan ruang kelas pada umumnya, dengan besaran luas sebesar 4-5 m² per anak.
- Pencahayaan dan Penghawaan: Semua jendela pada ruangan memiliki tirai untuk menyebarkan cahaya matahari. Pencahayaan buatan pada ruangan memiliki opsi tingkat keterangan. Bangunan memiliki sistem *wind-catcher* - agar tidak menyebabkan kebisingan dibandingkan menggunakan ventilasi mekanik.
- Kenyamanan Visual: Ruang kelas memiliki *view* yang tertuju ke area bermain terbuka. Area bermain ini juga ditujukan untuk siswa yang ingin beristirahat dari aktivitas belajar.
- Warna dan tekstur: Menggunakan warna dengan tingkat kontras dan saturasi yang rendah. Semua cat dan perekat berbahan dasar air dan tidak beracun.
- Teknologi Konstruksi: Memiliki material dan permukaan yang kuat. Dindingnya terbuat dari beton dan plester, serta menggunakan karpet yang tahan lama pada lantainya.
- Keamanan: Semua kelas memiliki *view* ke arah area bermain yang privat. Bagian luar bangunan memiliki CCTV untuk pengawasan. Site berbatasan langsung dengan jalan raya sehingga diberikan pagar pembatas dengan insulasi akustika.