#### **BAB V**

#### **KONSEP PERANCANGAN**

#### 5.1. Konsep Dasar Perancangan

Konsep yang digunakan dalam perancangan Pusat Pendidikan Dan Terapi Autis di Batu Malang adalah persepsi manusia terhadap lingkungan. Berdasarkan tema yang digunakan dalam perancangan adalah, Environmental Behavior, berupa respon pengguna bangunan berdasarkan teori persepsi perilaku terhadap lingkungan. Lingkungan sebagai latar kehidupan manusia dalam merancang, memilih, serta melaksanakan aktivitas memiliki andil yang sangat besar dalam proses berlangsungnya kehidupan. Kecenderungan masyarakat untuk memandang alam sebagai sesuatu yang lebih rendah daripada dirinya, mempengaruhi kualitas lingkungan tersebut. Adakalanya manusia hanya memprioritaskan bagaimana memenuhi kebutuhan hidup memperhatikan kondisi tanpa alam dan keberlangsungan lingkungan yang ada di masa datang. Allah swt telah berfirman dalam Al-Qur`an surat Al-Hijr ayat 19-20:

"Dan Kami telah menghamparkan bumi dan menjadikan padanya gunung-gunung dan Kami tumbuhkan padanya segala sesuatu menurut ukuran. Dan Kami telah menjadikan untukmu di bumi keperluan-keperluan hidup, dan (Kami menciptakannya pula) makhluk-makhluk yang kamu sekali-kali bukan pemberi rezeki kepadanya." (QS. Al-Hijr:19-20)

Devi mamluatul ulumi

Berdasarkan ayat di atas, telah jelas bahwa kekayaan yang diciptaakan Allah,t idak hanya semata-mata untuk dieksploitasi, namun wajib dilestarikan agar keberlangsungannya dikemudian hari tetap terjaga.

## 5.2. Konsep Perancangan

Persepsi adalah proses, dimana seseorang memperoleh informasi dari lingkungan sekitar. Persepsi merupakan pernyataan nyataterhadap suatu objek atau ruang, dan juga membutuhkan proses. Penggunaan persepsi dapat membantu menggambarkan dan menjelaskan teori tentang desain arsitektur yang dijadikan sebagai acuan dasar merancang sebuah rancangan. Merujuk pada penjelasan sebelumnya, bahwa persepsi membutuhkan proses dalam menelaah gambaran yang diterima secara visual, maka proses tersebut dapat di klasifikasikan dalam beberapa tahapan, yakni *perfect* (pencitraan seseorang sebelum menyimpulkan suatu objek visual dengan kondisi sempurna atau kondisi secara keseluruhan ke dalam bentuk persepsi), continuity (adanya pencitraan objek secara visual dan berlanjut pada tahapan berfikir aktif), transformation (teori pokok Transfromasi Gestalt, dimana persepsi seseorang selalu beragam dan mengalami perubahan ),dan safety (merupakan sentuhan akhir berupa nilai positif sebuah persepsi yaitu nilai aman dari persepsi seseorang terhadap suatu objek). Konsep dalam perancangan Pusat Pendidikan dan Terapi Autis Batu Malang tidak terlepas dari sistem pengajaran dan pendidikan bagi anak autis, yaitu pertama adalah terfokus pada penerimaan dan pengalaman indera, kedua adalah pikiran sebagai sistem yang aktif dan saling berhubungan (continue).

Merujuk pada penjelasan bab dua sebelumnya, bahwa konsep perancangan yang mengacu pada persepsi manusia, yaitu proses bagaimana manusia menerima informasi mengenai lingkungan, dan mentransformasikannya ke dalam pikiran manusia, kemudian diolah sedemikian rupa hingga memicu respon stimulus otak terhadap persepsi ruang beraktivitas, dalam lingkup tahapan proses terapi anak autis. Munculnya persepsi manusia terhadap pola perilaku sesama makhluk ciptaan Allah swt lainnya, tidak terlepas dari konsep dasar diri masing-masing yang dibekali nilai-nilai agama maupun sosial. Manusia dikaruniai akal serta pikiran untuk mengenal konsep alam dan lingkungan, termasuk anak autis dengan segala kekurangannya. Nilai-nilai etika alam seringkali dilupakan begitu saja oleh manusia. Oleh karena itu, dengan adanya rancangan pusat pendidikan dan terapi bagi anak autis ini menjadikannya sebagai salah satu media perantara dalam penyampaian pesan nilai-nilai agama (wujud rasa syukur makhluk terhadap pencipta) yang dikemas dalam bentuk wujud rancangan arsitektur berlandaskan nilai islamiah.

#### 5.2.1. Aplikasi konsep rancangan

#### A.Perfection

Perfection berasal dari kata perfect yang berarti sempurna, Kesempurnaan yang dimaksud adalah suatu kondisi dimana seseorang atau objek tidak dalam kondisi cacat, kurang atau tidak seimbang. Jika ditelaah dalam konteks Islam, pribadi sempurna adalah seseorang yang memiliki jiwa dan kepribadian unggul, yakni tidak hanya sebagai insan yang beriman dan bertakwa kapada Allah swt, tetapi juga diseimbangkan dengan kepribadian seseorang yang selalu bekerja

keras, tidak mudah menyerah (berikhtiar) serta bertawakal dalam kondisi apapun. Sebagai makhluk ciptaan Allah swt yang tidak pernah luput dari kekurangan dan kesalahan, tidak serta merta menjadikannya manusia yang kufur tetapi yang selalu bersyukur atas segala yang diberikan Sang Khaliq kepada hambaNya.

Sifat unggul dipergunakan dalam dasar konsep perancangan pusat pendidikan dan terapi autis karena diharapkan lahir generasi-generasi yang unggul dari pusat pendidikan ini, baik secara pribadi maupun dalam bersosialisasi kelak.

Kepribadian anak autis yang cenderung dianggap sebagai kelemahan atau kekurangan adalah salah satu anggapan yang salah. Allah swt berfirman dalam Al-Qur'an surat Al-Imraan (110):

"Kamu adalah umat yang terbaik yang dilahirkan untuk manusia, menyuruh kepada yang ma'ruf, dan mencegah dari yang munkar, dan beriman kepada Allah. sekiranya ahli Kitab beriman, tentulah itu lebih baik bagi mereka, di antara mereka ada yang beriman, dan kebanyakan mereka adalah orang-orang yang fasik" (QS.Al-Imraan: 110)

Berdasarkan penjelasan firman Allah swt bahwa umat islam hendaknya berbuat kebajikan dan selalu beriman kepada Allah swtberdasarkan tuntutan dalam Al-Qur'an dan Al-hadits, yang mana menjadikan mereka kaum yang unggul. Keberadaan Al-Qur'ab sebagai pedoman hidup manusia tidak perlu

diragukan lagi. Denagn Al-Qur'an, manusia dapat membangun umatnya yang saleh, yang memberikan serta menciptakan manfaat bagi seluruh umat manusia di dunia. Setiap makhluk manusia diciptakan beraneka ragam, dengan kelebihan serta kekurangan mereka masing-masing, dengan tujuan supaya mereka bersyukur dan menghormati satu sama lain. Oleh karena itu, begitu besar manfaat jika dalam perancangan selalu didasari dengan sumber landasan yang baik, jelas, serta bermanfaat yaitu Al-Qur'an, pedoman hidup umat manusia di dunia.

Masyarakat secara umum tidak mengetahui bagaimana proses kegigihan anak autis, berusaha bertahan dalam kondisi tidak cukup sehat bila dibandingkan dengan lainnya. Kelahiran mereka sama halnya dengan bayi lainnya, yang sangat diharapkan oleh orangtua mereka. Anak autis dianalogikan sebagai satu benih unggul, bahkan salah satu di antara mereka memiliki kelebihan yang tidak dijumpai pada anak normal lainnya. Oleh karena itu, mereka layak disebut dengan pribadi unggul. Peran<mark>cangan pusat pendidikan dan tera</mark>pi bagi anak autis ini tidak hanya terapi bagi kesehatan, tetapi juga ditekankan pada proses pengembangan kemampuan (skill) yang mereka miliki, baik secara akademik, non-akademik, maupun spiritual. Seringkali kemanpuan yang dimiliki mereka tidak semua orang normal pada umumnya mampu, sehingga bakat tersebut tidak berkembang dan justru akan melemahkan kemampuan mereka di masa akan datang. Sifat unggul yang telah diterangkan dalam Al-Qur'an sebagai mana selain sebagai pedoman hidup umat manusia, Al-Qur'an menunjukkan jalan bagi orang-orang yang sedang kebingungan saat mereka gamang dalam menapaki jalan atau tidak memiliki petunjuk jalan, serta menambah jelas dan menambah petunjuk bagi orang yang telah mendapatkan petunjuk. Hal-hal tersebut merupakan keunggulan-keunggulan

yang telah dijelaskan dalam kitab suci Al-Qur'an yang menjadi dasar perancangan pusat pendidikan dan terapi bagi anak autis, sebagai media atau sarana bagi anak autis untuk menjadikannya insan bermanfaat bagi diri sendiri maupun sosial di kemudian hari.

#### B. Continue

Continue merupakan salah satu kata sifat yang menggambarkan suatu keadaan bersambung, berlanjut sesuai dengan runtutan atau fase suatu kondisi. Berlanjut yang dimaksudkan di sini adalah tahapan dimana anak autis menjalani fase pertumbuhan dan perkembangan berdasarkan usia serta kemampuan yang mereka miliki. Kemampuan anak autis antara satu dengan yang lainnya beragam, dan tidak dapat disamakan.

Dalam fase kehidupan manusia mengalami tahapan dan tingkatan yang berbeda. Untuk menuju suatu titik tujuan, memerlukan suatu proses yang harus ditempuh, dengan keterkaitan satu dengan lainnya. Rasulullah saw mengajarkan tentang pentingnya membekali anak dengan nilai-nilai ketauhidan dalam pendidkan mereka. Rasulullah Saw bersabda" "Setiap anak dilahirkan dalam keadaan fitrah. Ibu dan bapaknyalah yang menjadikannya Yahudi, Nasrani, atau Majusi." (Riwayat Bukhari). Oleh karena itu, peran serta lingkungan dalam pembentukan pribadi anak sedini mungkin sangat mempengaruhi masa depan mereka. Perancangan pusat pendidkan dan terapi autis ini menghendaki adanya proses keberlanjutan antara upaya pemandirian anak dalam bentuk pendidikan terapi, serta pemaksimalan nilai spiritual untuk bekal mereka dalam menghadapi perjalanan hidup. Unsur konsep desain berupa *continue*, diwujudkan dalam bentuk

perancangan bangunan yang ramah lingkungan (penggunaan material dari bahan alam), misalnya pada bangunan terapi khusus (*One ono one Therapy*).

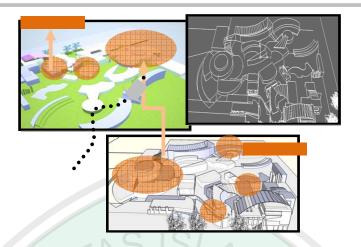
Aplikasi fisik:

### 1. Tapak (kontur lahan)

 Pola tapak yang cenderung datar dengan beberapa level kemiringan tanah (menurun)di sisi barat, dapat dimanfaatkan sebagai lahan kontur alami (berguna sebagai pijakan bangunan dalam tata masa). Hal ini diperlukan untuk membantu pengaturan ketinggian bangunan agar tidak menciptakan bangunan terlalu monumental dan berakibat buruk terhadap persepsi anak autis.

#### 2. Tata Masa

• Besaran bangunan yang berturut-turut kecil di bagian tengah tapak dan membesar ke arah luar mengintepretasikan suatu kesinambungan yang bertahap. Persepsi yang muncul dari pengguna (anak autis) adalah adanya alur yang bersambung (Teori Gestalt, Kesinambungan Pola), sehingga merangsang rasa keingintahuan terhadap lanjutan dari pola tersebut.



Gambar 5.1 Konsep pola tata masa dan dimensi bangunan

Sumber: hasil analisis. 2009

## 3. Sirkulasi

 Sirkulasi dirancang sedemikian rupa agar pengguna (anak autis) tidak menemui kesulitan bahkan kebingungan dalam aktivitas belajar. Konsep sirkulasi mengikuti pola kelas terapi sesuai tata masa yang telah dijelaskan dalam pembahasan sebelumnya, yaitu continue.

## 4. Vegetasi

- Pemilihan ragam vegetasi menyesuaikan dengan kebutuhan serta dimensinya. Kebutuhan terhadap vegetasi secara berurut antara lain adalah sebagai berikut:
  - a. Pengarah (posisi depan).

Pemilihan jenis vegetasi dengan spesifikasi batang tidak terlalu tinggi, berdaun tidak terlalu lebat (karena dapat menutupi view dan entrance bangunan). Vegetasi yang sesuai adalah jenis Palm(Palem Jari), karena mudah ditemui di daerah Batu Malang.

- b. Peneduh (posisi area parkir dan area bangunan bermassa jamak).

  Pemilihan jenis vegetasi dengan spesifikasi berdaun cukup lebat (peneduh), dimensi batang pohon sedang (aman). Vegetasi yang sesuai adalah jenis perdu (*Arundinaria Japonica*)
- c. Peneduh dan media belajar (media pengenalan unsur bentuk, warna). Pemilihan jenis vegetasi dengan spesifikasi berbuah atau berbunga dengan warna menarik (terang, alami), dimensi buah tidak teralu besar (pohon berbuah) karena dapat mengganggu kenyamanan anak ketika buah jatuh dari pohon dan mengenai anak. Vegetasi yang sesuai adalah jenis Kecubung (berbunga) dan Angsana (berbuah dan berdaun cukup lebat).

d. Vegetasi Hias.

Pemilihan vegetasi dengan spesifikasi diameter dan tinggi rendah (1,5-2 m), tajuk rumpun, dapat dimanfaatkan sebagai media belajar anak autis (shelter). Vegetasi yang sesuai adalah jenis rumput bamboo (bambu air). Tanaman ini mudah dijumpai di daerah batu sebagai tanaman hias lokal penghuni endemik daerah topografi tinggi (pegunungan).







Gambar 5.2 Jenis vegetasi yang dipergunakan pada tapak Sumber. Hasil Analisis. 2009

## 5. Fasad Bangunan

 Penggunaan bentukan yang teratur, kombinasi antara unsur lengkung dan garis (bentukan kombinasi dari alam) menjadi parameter desain fasad bangunan. Hal ini dikarenakan menggunakan tema *environmental* behavior, yakni kombinasi unsur alam dan buatan yang dipadu dalam konsep rancangan pusat pendidikan dan terapi autis. Bentukan lengkung adalah representasi dari keluwesan, alami, tidak kaku, mengalir (gambaran alam yang secara alami memberikan hasilnya berupa kakayaan alam yakni air, udara, panas, dan lain-lain untuk dimanfaatkan dengan sebaik-baiknya bagi pemenuhan kebutuhan manusia). Selain itu, bentukan lengkung yang dikombinasikan dengan garis (pencitraan ketegasan) dapat memberikan persepsi beragam dari anak autis, hal ini diperlukan sebagai salah satu upaya pendidikan dan pengajaran agar sel psikolastik mereka dapat bekerja aktif dari yang semula pasif (cuek).

## C. Transform

Transform merupakan bentuk dasar kata transformation yang berarti perubahan. Perubahan yang dimaksud dalam hal ini, adalah bentuk perlakuan terhadap pola perlakuan dan pendidikan yang diterapkan pada anak autis pada umumnya. Secara umum, masyarakat masih menganggap autis merupakan penyakit kutukan yang sangat merugikan. Padahal secara medis, autis dapat dijelaskan latar belakang penyebabnya. Anak autis sering diperlakukan kurang baik, misalnya memojokkannya atau mengisolir mereka dari lingkungan sekitar karena dianggap pembawa bencana. Hal-hal semacam inilah yang seharusnya dihindari, karena justru dari perlakukan tersebut anak autis tidak berkembang pertumbuhannya bahkan sulit sekali sembuh.

Setiap fase kehidupan selalu mengalami perubahan (transformasi). Makhluk hidup akan mengalami pertumbuhan dan perkembangan. Islam menghendaki adanya transformasi atau perubahan, dari jaman kebodohan(jahiliyah) menuju masa kejayaan. Dalam firman Allah surat Al-Maidah (15-16):

يَنَأْهَلَ ٱلْكِتَابِ قَدْ جَآءَكُمْ رَسُولُنَا يُبَيِّنُ لَكُمْ كَثِيرًا مِّمَّا كُنتُمْ تُحُنْفُونَ مِنَ ٱلْكِتَابِ وَيَعَفُواْ عَن كَثِيرٍ ۚ قَدْ جَآءَكُم مِّنَ اللَّهِ نُورٌ وَكِتَابٌ مُّيِنَ ۚ ﴿ يَهْدِى بِهِ اللَّهُ مَنِ اَتَّبَعَ رِضْوَانَهُ سُبُلَ ٱلسَّلَامِ وَبُخْرِجُهُم مِّنَ الظُّلُمَاتَ ٱلنُّور بِإِذْ بِهِ - وَيَهْدِيهِمْ إِلَىٰ صِرَاطٍ مُسْتَقِيمٍ

"Sesungguhnya telah datang kepadamu cahaya dari Allah, dan kitab yang menerangkan. Dengan kitab itulah Allah menunjuki orang-orang yang mengikuti keredhaan-Nya ke jalan keselamatan, dan (dengan kitab itu pula) Allah mengeluarkan orang-orang itu dari gelap gulita kepada cahaya yang terang benderang dengan seizin-Nya, dan menunjuki mereka ke jalan yang lurus." (QS.Al Maaidah: 15-16)

Berdasarkan firman Allah swt di atas dapat disimpulkan bahwa Al-Qur`an sebagai kitab akhir jaman dan sekaligus penyempurna dari kitab Allah swt sebelumnya adalah pembawa perubahan yang sangat besar dalam sejarah peradapan umat Islam di dunia. Allah swt menurunkan Al Qur'an untuk diberikan kepada manusia dengan tujuan yang paling mulia, dan jalan yang paling lurus. Firman Allah surat Al-Isra` ayat 9 menjelaskan bahwa :

إِنَّ هَالَا ٱلْقُرْءَانَ يَهْدِى لِلَّتِي هِ أَقْوَمُ وَيُبَشِّرُ ٱلْمُؤْمِنِينَ ٱلَّذِينَ يَعْمَلُونَ الصَّالِحَاتِ أَنَّ هُمَ أَجْرًا كَبِيرًا ﴿ الصَّالِحَاتِ أَنَّ هُمْ أَجْرًا كَبِيرًا ﴿ الصَّالِحَاتِ أَنَّ هُمْ أَجْرًا كَبِيرًا ﴿ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهِ اللَّهُ اللَّهِ اللَّهُ اللَّا الللَّهُ اللَّالَةُ اللَّاللَّهُ اللَّا اللَّالِمُ اللَّا اللَّهُ اللَّا اللَّا اللَّهُ الل

"Sesungguhnya Al Quran Ini memberikan petunjuk kepada (jalan) yang lebih lurus dan memberi khabar gembira kepada orang-orang Mu'min yang mengerjakan amal saleh bahwa bagi mereka ada pahala yang besar;"(QS. Al-Isra`:9)

Berdasarkan penjelasan ayat di atas, bahwsanya Al-Quran merupakan petunjuk jalan hidup yang paling benar di dunia ini. Seseorang yang melakukan segala perbuatan berdasarkan petunjuk dalam Al-Qur`an niscaya hidupnya akan selamat dunia dan akhirat. Oleh karena itu, unsur transform ini dipergunakan dalam dasar rancangan pusat pendidikan dan terapi autis karena diharapkan dapat membawa perubahan yang lebih baik, tidak hanya dalam perancangan arsitektur tetapi juga berupa lahirnya generasi bangsa yang semula dianggap tidak mampu menjadi generasi penerus bangsa yang berfikir dan beramal soleh.

Perancangan pusat pendidikan dan terapi autis ini mengambil konsep tata ruang yang berbeda dari sekolah autis pada umumnya. Sekolah-sekolah autis pada umumnya hanya sebatas menekankan pada pendidikan formal atau kurikulumnya, serta mengabaikan metode yang seharusnya diprioritaskan. Media yang dipergunakan dalam pengajaran mengkombinasikan antara unsur alam dan buatan.

Aplikasi fisik:

#### 1. Tapak (kontur lahan)

Tapak lahan yang sedikit berkontur di bagian barat (view pegunungan)
 dilakukan perubahan berupa penutupan lapisan tanah sebagian besar

dengan rumpur (perkerasan lunak) dan sebagian dengan perkerasan paving (untuk utilitas). Perkerasan lunak (rumput) bertujuan pemantulan sinar matahari yang berlebihan dapat diminimalisir, sehingga kenyamanan anak autis (pengguna bangunan) beraktivitas tidak terganggu. Lahan di sisi barat semula berupa lahan perkerasan (sebagian bekas parkiran truk gudang bongkar muat). Oleh karena itu, perubahan penutup tapak yang semula perkerasan masif menjadi perkerasan lunak (rumput) menjadi bagian dari konsep rancangan, agar tapak lebuh bermanfaat.

#### 2. Tata Masa

Dimensi bangunan mengalami reduksi (besaran bangunan mengcil untuk bangunan yang berfungsi tunggal, misalnya bangunan terapi) dan kompleksitas (penggabungan bentuk sederhana menjadi lebih kompleks Fungsi bangunan ganda, misalnya pada bangunan galery yang digabung dengan bangunan yang berfungsi sebagai pengembangan bakat dan minat siswa). Perubahan ini sesuai dengan fungsi bangunan, sesuai siklus perkembangan anak autis (dimulai dengan tahapan sederhana mengenal diri pribadi, keluarga, beberapa bentuk, pengenalan lingkungan sosial dan tahap akhir berupa pengembangan bakat serta kemampuan anak autis (potensi diri). Reduksi besaran bangunan menciptakan persepsi sederhana bagi anak autis, karena bangunan tidak bersifat monumental. Persepsi anak autius terhadap bangunan besar dan terlalu beragam menyulitkan mereka mengenal bentuk-bentuk baru di lingkungan mereka, dan ini dapat mempersulit proses belajar.

#### Devi mamluatul ulumi

#### 3.Sirkulasi

• Sirkulasi yang dimaksud adalah jalan yang dirancang khusus bagi anak autis sebagai media belajar mengenal bentuk serta mempertajam sensor motorik anak yang semula lemah (jalan setapak yang dirancang khusus berupa perkerasan dengan tambahan aksen motif dan tekstur, sehingga anak akan mudah mengenali bentuk dan tertarik pada objek baru tersebut). Penempatan jalan buatan yang dirancangan untuk membantu metode belajar bagi anak autis ini terletak di area dalam sekolah, karena fungsi utama sebagai bagian dari terapi penyembuhan autis.

## 4. Fasad Bangunan

- Material bangunan tidak hanya dipergunakan sebagai penutup lapisan bangunan atau selimut bangunan, tapi juga sebagai media terapi dan belajar anak autis. Penggunaan material alam, misalnya batu alam sengaja ditonjolkan dengan teksturnya pada bagian luar bertujuan agar anak autis mengenal bentuk dan motif.
- Beberapa sarana utilitas lainnya dapat dimanfaatkan sebagai bagian media belajar dan terapi anak autis di luar ruang. Misalnya, penggunaan hydrant air yang didesain dengan bentuk khusus, tidak terlalu mencolok warnanya dan juga pengamanan yang dipergunakan tidak terlalu ekstrim, sehingga kenyamanan anak tidak terusik. Misalnya penggunaan motif garis dan warna natural pada hydrant, pengamanan dari jangkauan anak dengan menempatkannya ditengah kolam dangkal yang diberi pembatas kaca.

Pemanfaatan ruang luar sebagai media atau sarana anak dalam belajar dan menjalani proses terapi adalah bagian dari transformasi atau perubahan metode pengajaran terbaru. Pemanfaatan lingkungan luar lebih mendominasi dibandingkan dengan terapi dalam ruang, merupakan strategi baru pendidikan autis dan sekaligus sebagai media pengenalan anak terhadap hasil cipta Allah swt bagi hambaNya, sehingga mereka dapat belajar mensyukuri dan menghargai hasil cipta Tuhan mereka sejak usia dini.

D. Safe

Aman (safe) merupakan suatu kondisi yang menggambarkan seseorang merasa nyaman, dan baik dalam menjalankan aktivitas. Rasa aman sangan dibutuhkan oleh anak baik dalam kondisi apapun. Rasa aman ini wajib diberikan oleh orang tua dan lingkungan sekitarnya, karena dapat menunjang proses belajar anak autis.

Rasa aman adalah faktor selanjutnya dalam pertimbangan perancangan Pusat Pendidikan dan Terapi Autis. Pola perilaku anak autis yang memiliki kecenderungan *infantil* (berlebihan), dapat membahayakan jiwa mereka. Islam sebagai agama yang membawa kefitrahan mengajarkan bagaimana memperoleh keamanan. Dalam Islam, keamanan tercermin dalam jaminan keamanan mata pencaharian dan jaminan keamanan jiwa serta harta benda. Firman Allah surat Quraissy ayat 3-4:

"Allah yang telah memberi makanan kepada mereka untuk menghilangkan

lapar dan mengamankan mereka dari ketakutan." (QS. Quraisy: 3-4).

Berdasarkan penjelasan ayat diatas bahwa setiap manusia bahkan anak kecil

seklipun berhak mendapatkan sara aman. Dalam dal ini naka membutuhkannya

dalam bentuk pengayoman (pendidikan sera pengajaran )baik dari pihak keluarga

maupun pendidikan formal (sekolah), termasuk anak autis.

Setiap anak memerlukan perlindungan yang dapat mereka rasakan sejak dari

usia dini. Perlindungan tidak berarti kurang rasa mandiri, tetapi rasa kasih sayang

yang sudah seharusnya mereka dapatkan baik dari orangtua, teman serta

lingkungan mereka berada. Perancangan pusat pendidikan dan terapi autis ini

memprioritaskan unsur keamanan tidak hanya dari segi perlindungan terhadap

lingkungan luar, tetapi lebih ditekankan juga perlindungan terhadap diri atau

pribadi anak autis. Anak ibarat kertas putih yang mudah kotor (tergores coretan)

pengaruh dari lingkungan luar, sehingga perlunya rasa aman bagi diri mereka

terhadap lingkungan sekitar agar tidak terpengaruh hal-hal negatif.

Aplikasi nilai safe terhadap rancangan berupa dimensi serta fungsi yang

sesuai dengan kebutuhan anak autis. Bentukan yang tidak bersudut atau lengkung

menjadi alternatif dalam perancangan fasad bangunan, sedangkan dimensi atau

ukuran dengan skala monumental atau terlalu besar harus dihindari, agar potensi

rasa takut tidak terjadi.

135

## Aplikasi fisik:

## A. Konsep Ruang

#### 1. Ruang Dalam

 Penggunaan desain bangunan baik pada ruang luar atau dalam yang tidak bersudut tajam (lengkung) merupakan salah satu aplikasi rancangan untuk meminimalisir atau menghindari terjadinya kecelakaan (bahaya) pada anak autis.



Gambar 5.3 Konsep safety dalam bentukan perabot ruang

Sumber: hasil analisis. 2009

Salah satu aplikasi terhadap ruangan adalah ruang terapi musik. *Music class* adalah ruang kelas yang difungsikan agar anak-anak mengenal dan menirukan bunyi, dengan penjelasan konsep sebagai berikut:

#### • Persyaratan ruang

Berdasarkan fungsi ruang sebagai wahana pengenalan musik (bunyi), maka diperlukan sistem akustik yang baik. Konsep rancangan akustik dengan menggunakan bahan yang berpori agar dapat menyerap bunyi, misalnya karpet atau spon. Pencahayaan yang digunakan adalah daylighting.



Gambar 5.5 lampu daylighting

Sumber: hasil analisis. 2009

## Elemen interior

Bahan lantai terbuat dari karet atau vinyl sebagai elemen pengaman dan peredam bunyi.

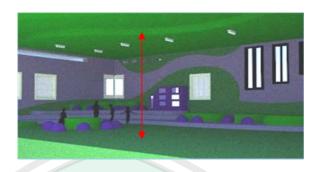


Gambar 5.6 Bahan vinyl pada lantai

Sumber: hasil analisis. 2009

## Perabot

Perabot yang diperlukan berupa tempat duduk, yang dirancang berbedabdari jenis tempat duduk lainya. Bentukan dan bahan perabot menyesuaikan dengan aktivitas. Salah satunya dengan merancang tempat duduk dengan bentuk bola, sehingga anak autis dapat melatih keseimbangan. Keseimbangan mempengaruhi sel motorik anak terhadap pendengaran.



Gambar 5.7 Desain atap bertingkat untuk menghindari difraksi suara

Sumber: Hasil Analisis. 2009

Tatanan ruang luar bangunan dirancang dengan meminimalisir bentukan monumental sehingga memicu anak berperilaku hyperaktif atau spontanitas yang dapat membahayakan keselamatan dirinya sendiri.
 Penataan masa disesuaikan dengan kontur tapak, sehingga kesan menakutkan bagi diri anak autis dapat ditekan. Level ketinggian bangunan dirancang maksimal lantai 2, dikhususkan pada bangunan administrasi dan pengawasan (sistem keamanan).



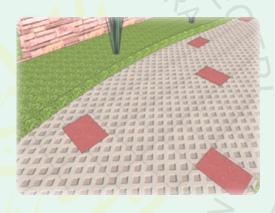
Gambar 5.8 Hindari bentukan bangunan monumental

Sumber: Hasil Analisis. 2009

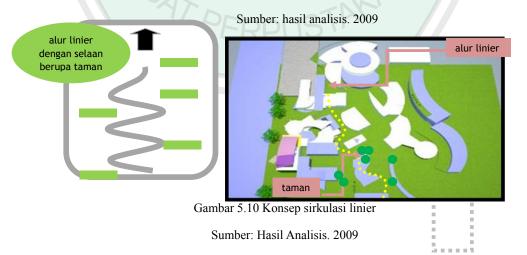
## 2 .Ruang luar

#### Sirkulasi

Konsep sirkulasi yang dipergunakan adalah sirkulasi sistem linier (similaritas). Berdasarkan analisis yang dijelaskan pada bab sebelumnya, sistem sirkulasi similaritas menciptakan persepsi yang tidak mengekanang. Anak autis dapat mengikuti sirkulasi (dalam terapi perilaku) dengan rancangan alur sirkulasi yang didesain menggunakan pola-pola bentuk yang tidak rumit, tetapi dapat merangsang gerak anak untuk mengikutinya (jalan bermotif).



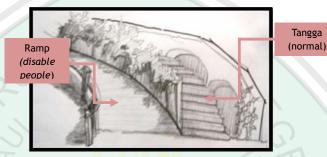
Gambar 5.9 Detail jalan set<mark>apak deng</mark>an sisi safe (aman) pada sisi samping berupa rumput (perkerasan lunak)



## • Sarana pada rancangan

Perancangan sistem sirkulasi juga mempertimbangkan segi kenyamanan pengguna (anak autis) dalam beraktifitas. Penggunaan ramp untuk pengguna divable people (cacat fisik) mempermudah melakukan kegiatan. Penempatan ramp pada sisi entrance utama dan jalur sirkulasi dalam tanak

tapak.



Gambar 5.11 Konsep sirkulasi linier

Sumber: Hasil Analisis. 2009

#### Aksebilitas

Bentukan tapak terkait dengan aksebilitas. Sistem yang dipergunakan berdasarkan pembagian *user* adalah sebagai berikut:

1. Pengguna temporer

Datang ----- absensi ----- terapi ----- parkiran ----- pulang

2. Pengguna permanen

Datang ----- absensi ----- terapi ----- kembali ke asrama

Pengguna temporer menggunakan akses main entrance sebagai jalur utama sirkulasi aktifitasnya. Hal ini didasarkan pada sifat dan waktu kelas yang diambil dalam terapi autis. Pola terpisah mempermudah kedua macam pengguna melakukan aktifitas, khususnya terkait dengan sirkulasi.

Pengguna tetap (asrama), menggunakan *side entrance* dari sisi timur tapak. Agar tidak menimbulkan potensi kemacetan pada jalan utama. Penyediaan jalur khusus bagi disable people (cacat fisik), berupa ramp untuk mempermudah pengguna.

- Kenyamanan (penghawaan)
- a. Penghawaan Ruang Luar

Penghawaan luar ini bertujuan untuk memberikan kenyamanan bagi pengguna bangunan yang berada pada lingkup tapak perancangan. Penggunaan kolam dan taman rumput pada sisi luar bangunan selain bertujuan menetralisisr panas pada tapak juga dimanfaatkan untuk alat terapi suara yang berasal dari suara air kolam.



Gambar 5.12 Desain taman dan kolam perancangan sebagai media terapi suara
Sumber. Hasil Analisis. 2009

Salah satu firman Allah swt, bahwa seluruh makhluk sangat membutuhkan air dalam kehidupan, terdapat dalam Al-Qur`an surat Al-Mursalaat (27)

"Dan Kami beri minum kamu dengan air tawar?" (QS. 77:27)

Penggunaan unsur alam sebagai salah satu wujud dari ambil andilnya bagian alam dalam proses belajar untuk mengantar anak autis mengenal lingkungan alam yang mereka harus jaga sejak awal dan harus dilesterikan.

#### b. Penghawaan Ruang Dalam

Sistem penghawaan ruang dalam menggunakan penghawaan alami. Terkait dengan ruang dalam, diperlukan alat penghisap debu (*air poorifier*) yang dapat menetralisir udara dalam ruang. Hal ini berhubungan dengan kesehatan anak autis yang cenderung rentan terhadap penyakit. Sistem *air poorifier* ini memenuhi konsep *safe* dalam perancangan.

Penghawaan alami berasal dari kisi-kisi jendela yang ditempatkan pada sudut-sudut tertentu. Desain kisi-kisi yang dipergunakan dengan meminimalisir bentukan yang rumit (tanpa ukiran), sehingga tidak merangsang perilaku anak autis yang infantil.



Gambar 5.13 Konsep penghawaan alami melalui kisi-kisi

Sumber. Hasil Analisis. 2009

Tabel parameter kenyamanan Thermal dalam ruang (interior)

Ruang terapi	Kenyamanan Thermal			
	Pencahayaan	Penghawaan	Akustik	
ruang terapi one on	Pencahayaan	Penghawaan alami	Peredam bunyi dari	
one	daylighting	Air poorifier (alat	bahan berpori	
		penghilang debu	(karpet, spon) pada	
		dalam udara)	dinding dan lantai	

	Pencahayaan alami	Penghawaan alami	Penzoningan ruang
	dengan memberikan	(kisi-kisi jendela dan	khusus terpisah
classical class	aksen dekorasi	lubang angin)	dengan kelas terapi
	dinding, atap, berupa	Penghawaan buatan	lainnya
	kaca di sudut -sudut	buatan (AC)	(pemberian
	ruang tertentu		space/jarak antar
			ruang),
	Pencahayaan buatan	Penghawaan alami	
	dengan lampu	menggunakan kisi-	
ruang terapi sensori	duft,pola penataan	kisi jendela	
integral	grid untuk	Penghawaan buatan	
	menghin <mark>dari</mark> ef <mark>ek</mark>	dengan pendingin	67 - 11
	silau	udara	
	Pencahayaan alami	17/1/51 -	2
	dengan aksen kaca	1/ 1/ 6	
	pada beberapa sudut		
	ruang	291	
	Pencahayaan	Penghawaan alami	Penggunaan peredam
Musical class	daylighting	berupa kisi-kisi dan	akustik pada dinding
	277	celah udara pada	dan bahan
	PERP	plafon	

Tabel 5.1 Perancangan kenyamana thermal pada ruang terapi

Sumber. Hasil analisis. 2009

# Konsep pelengkap rancangan

- Utilitas
- a. Sistem Penyediaan Air Bersih

Konsep sistem penyediaan air bersih pada perancangan Pusat Pendidikan dan Terapi Autis Batu Malang terkait penempatannya yang dapat memicu reaksi atau persepsi anak autis. Tangki penyimpanan air didesain sebagai salah satu unsur terapi pengenalan anak autis terhadap benda-benda di sekitarnya.



Gambar 5.14 Aplikasi bentukan tangki air sebagai media belajar anak autis

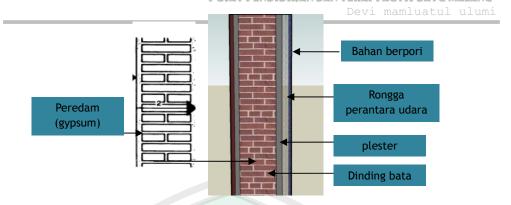
Sumber. Hasil analisis. 2009

## b. Sistem Pembuangan air kotor dan air hujan

Pipa pembuangan air kotor dan air hujan, ditempatkan pada permukaan tanah, sekaligus sebagai salah satu media belajar terhadap lingkungan. Penempatan pipa pembuangan didesaian tidak terlalu menonjol, warna senada dengan lingkunga sekitar. Hal ini terkait persepsi anak autis terhadap bentukan yang terlalu rumit, sehingga mereka sulit dalam memahaminya.

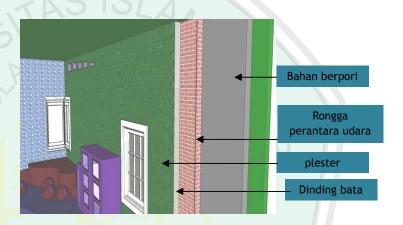
## Struktur

Struktur dinding atau kulit bangunan pada pernacangan Pusat Pendidikan Dan Terapi Autis adalah pasangan batu bata, dengan elemen interior pelapis berpori, bahan sintetik (polyester) sebagai peredam bunyi.



Gambar 5.15 Potongan dinding

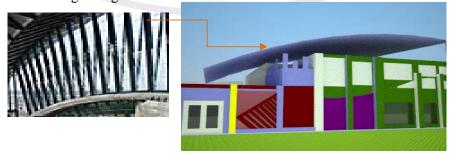
Sumber. Hasil analisis. 2009



Gambar 5.16 Aplikasi peredam bunyi pada ruang

Sumber. Hasil analisis. 2009

Struktur atap yang digunakan pada perancangan adalah atap berbahan rangka kombinasi, antara bahan baja ringan dan kayu sebagai unsur dekoratif plafon. Aplikasi struktur penutup atap menggunakan struktur kombinasi plat, membran dan genteng.



Gambar 5.17 Aplikasi strutur membran sebagai atap bangunan

Sumber. Hasil analisis. 2009