

BAB IV

PEMBAHASAN

4.1. Gambaran Umum Objek Penelitian

Objek penelitian untuk pengumpulan data penelitian ini diperoleh dari literatur, preseden, dan observasi. Melalui bab ini peneliti akan menguraikan hasil penelitian yang telah dilakukan tersebut. Kemudian hasil penelitian tersebut akan dianalisis untuk menghasilkan kriteria desain untuk selanjutnya diolah pada tahap simulasi perancangan.

4.1.1. Yayasan Cinta Harapan Indonesia Autism Centre - Observasi dan Wawancara

Yayasan Cinta Harapan Indonesia Autism Center adalah sebuah organisasi non profit sejak tahun 2008 dan telah memiliki 23 cabang di 14 kota Indonesia. Pusat YCHI terletak di Jl. W. R. Supratman No. 18, Rengas, Ciputat Timur, Tangerang Selatan, Banten, Indonesia, yang berada di pinggir Ibu Kota Jakarta. Peneliti memilih mengobservasi YCHI dikarenakan telah berjalan selama 13 tahun dan sudah berpengalaman, dimana layak untuk dijadikan tempat observasi. Yayasan Cinta Harapan Indonesia menerima murid dari usia 10 tahun. Proses terapi berjalan selama 90 menit per anak dengan metode one-on-one. Metode pembelajaran menggunakan Applied Behaviour Analysis (ABA).

4.1.2. Literatur dan Preseden

Literatur dan preseden yang telah dianalisis pada Bab II akan dijadikan parameter untuk menganalisis kembali kecocokan pada studi lapangan yang akan diobservasi dan dijadikan pertimbangan sebagai kriteria perancangan.

4.1.2.1. Sintesa

Berdasarkan hasil analisis teori terhadap preseden, maka ditemukan kriteria, sub kriteria, dan parameter, dan temuan baru dalam perancangan Pusat Pendidikan dan Terapi Anak Autis dengan Pendekatan Perilaku Arsitektur sebagai berikut:

4.1.2.1.1. Ruang

a. Material

Perilaku autisme dapat mempengaruhi elemen material yang ada seperti penggunaan material lantai yang harus aman bagi anak seperti karpet. Selain itu penggunaan karpet juga dapat membantu meredam suara sehingga tidak terjadi kebisingan dan juga aman bagi anak.

b. Antropometri

Penggunaan antropometri yang diterapkan pada elemen ruang dan furniture harus dapat mengakomodasi anak agar anak dapat nyaman menggunakannya seperti ramp untuk para difabel. Memiliki ketinggian plafon antara 3 – 3.5 m untuk menciptakan ruangan yang nyaman. Kenyamanan fleksibilitas ruang juga perlu ditimbangkan untuk menciptakan ruang gerak yang nyaman bagi anak.

c. Penghawaan dan Pencahayaan

Sistem penghawaan dan pencahayaan harus dapat diperhatikan untuk mewujudkan ruangan yang sehat. Peletakan jendela harus dapat disesuaikan ketinggiannya minimal 1,5 m dari lantai atau di lapi kaca film agar tidak mengganggu visual anak dengan intensitas cahaya 250 lux.

d. Elemen Dekoratif

Peran elemen dekoratif dapat berpengaruh terhadap konsentrasi dan kenyamanan anak seperti penggunaan kursi dan meja dengan penggunaan material yang bersifat ringan dan tidak tajam/bersudut.

Penyimpanan benda/alat terapi maupun belajar harus dapat disimpan dalam lemari yang tertutup dengan rapih tanpa terdapat pola maupun gambar visual yang dapat mengganggu konsentrasi anak.

e. Elemen Warna

Peran warna dapat berpengaruh terhadap psikologi atau suasana emosi anak. Dimana pemilihan warna yang sedikit kontras pada area lantai dapat membantu fokus anak terhadap area belajar. Pemilihan warna juga tidak boleh lebih dari 1 gradient warna atau menggunakan beberapa warna dalam 1 ruang yang dimana dapat mengganggu konsentrasi anak. Pemilihan warna pada pintu juga harus dapat dibedakan dengan warna yang mudah dikenali oleh anak supaya dapat memudahkan anak untuk mengingat ruang kelas.

f. Zonasi

Peletakan zonasi ruang dapat berpengaruh terhadap pencemaran udara maupun suara dan aktivitas anak. Zonasi ruang sebaiknya dizonasikan berdasarkan ruang privat dan publik untuk menghindari distraksi yang ada. Selain itu juga harus terdapat ruang perantara/pemisah agar tidak tercemar oleh bau maupun bising.

4.1.2.1.2. Sirkulasi

a. Koridor

Lebar koridor merupakan salah satu hal yang cukup penting dikarenakan dapat meminimalisir bising antar ruang dan menjadi salah satu koridor sirkulasi. Minimal lebar koridor antar kelas adalah 3.5 m yang dapat digunakan juga sebagai wadah aktivitas murid. Jalur sirkulasi juga harus dapat terarah dan mudah dipantau dengan mempertimbangkan sirkulasi yang baik menuju ruangan.

b. Organisasi Ruang

Organisasi ruang dapat berupa linear untuk memudahkan pemantauan guru terhadap anak dan juga memudahkan akses anak ke ruangan yang ada.

4.1.2.1.3. Taman

a. Pencemaran Udara dan Suara

Bangunan servis seperti MEP maupun tempat sampah harus terpisah dari bangunan utama yang dapat terletak pada area yang jarang dikunjungi agar tidak mencemari bangunan utama. Penanaman vegetasi pohon maupun perdu juga diperlukan pada area sekeliling tapak untuk meredam suara disekitar tapak.

b. Fasilitas Taman dan Olahraga

Pada area luar harus terdapat taman bermain anak dan lapangan bermain anak agar anak dapat belajar bersosialisasi saat bermain. Juga terdapat tempat duduk bagi anak yang tidak hiperaktif untuk bersosialisasi.

c. Pembatas

Pada area luar harus memiliki petunjuk/pengarah jalan yang jelas yang dapat dibedakan dengan ketinggian antara bangunan dan taman 10 cm dan ketinggian antara rumput dan jalan pedestrian 2 cm. Terdapat pagar dengan ketinggian minimal 1 m agar anak tidak keluar dari area bermain tetapi tidak bersifat tertutup.

4.1.2.2. Temuan Baru

a. Kriteria Pemilihan Tapak

Terletak pada area perumahan yang jauh dari suara bising kendaraan di jalan raya maupun aktivitas bangunan lainnya. Lahan harus memiliki lapangan hijau yang cukup luas untuk area bermain anak.

b. Fasilitas

Terdapat fasilitas tambahan seperti ruang wudhu dan mushola menimbang sholat 5 waktu yang harus dijalani oleh umat muslim.

Sub Kriteria	Parameter
Ruangan	
Material	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan material yang dapat meredam suara • Penggunaan material yang tidak licin
Antropometri	<ul style="list-style-type: none"> • Penerapan antropometri anak pada elemen ruang • Penerapan antropometri anak pada elemen dekoratif • Memiliki ketinggian plafon antara 3–3.5 m untuk menciptakan ruangan yang nyaman • Memiliki fleksibilitas ruang dengan ruang gerak yang nyaman
Penghawaan dan Pencahayaan	<ul style="list-style-type: none"> • Meletakkan ketinggian jendela minimal 1.5 m dari lantai/menggunakan kaca film • Memiliki intensitas cahaya 250 lux
Elemen Dekoratif	<ul style="list-style-type: none"> • Penggunaan furniture yang ringan dan tidak bersiku/tajam dan aman • Terdapat lemari penyimpanan yang tertutup dan rapih • Tidak terdapat pola visual yang dapat mengganggu anak
Elemen Warna	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat warna yang kontras pada lantai • Tidak memiliki warna lebih dari 1 gradient • Memiliki warna yang berbeda pada pintu kelas
Zonasi	<ul style="list-style-type: none"> • Zonasi ruang sebaiknya dizonasikan berdasarkan ruang privat dan publik • Terdapat ruang perantara/pemisah agar tidak tercemar oleh bau maupun bising
Sirkulasi	
Koridor	<ul style="list-style-type: none"> • Minimal lebar koridor antar kelas adalah 3.5 m • Memiliki jalur sirkulasi yang mudah dipantau • Mempertimbangkan sirkulasi yang baik menuju ruangan
Organisasi Ruang	<ul style="list-style-type: none"> • Organisasi ruang dapat berupa linear
Taman	

Pencemaran Udara dan Suara	<ul style="list-style-type: none"> • Bangunan servis seperti MEP maupun tempat sampah harus terpisah dari bangunan utama • Penanaman vegetasi pohon maupun perdu juga diperlukan pada area sekeliling tapak
Fasilitas Taman dan Olahraga	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat taman bermain anak dan lapangan bermain anak • Terdapat tempat duduk bagi anak yang tidak hiperaktif
Pembatas	<ul style="list-style-type: none"> • Memiliki petunjuk/pengarah jalan yang jelas yang dapat dibedakan dengan ketinggian antara bangunan dan taman 10 cm dan ketinggian antara rumput dan jalan pedestrian 2 cm • Terdapat pagar dengan ketinggian minimal 1 m
Temuan Baru	
Kriteria Pemilihan Tapak	<ul style="list-style-type: none"> • Terletak pada area perumahan • Lahan harus memiliki lapangan hijau yang cukup luas
Fasilitas	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat fasilitas tambahan seperti ruang wudhu dan mushola

Tabel 10. Analisis Sintesa Peneliti

Sumber: Penulis

4.2. Temuan Lapangan

4.2.1. Data

Yayasan Cinta Harapan Indonesia menerima murid dari usia 10 tahun. Proses terapi berjalan selama 90 menit per anak dengan metode *one-on-one*. Metode pembelajaran menggunakan *Applied Behaviour Analysis (ABA)*.

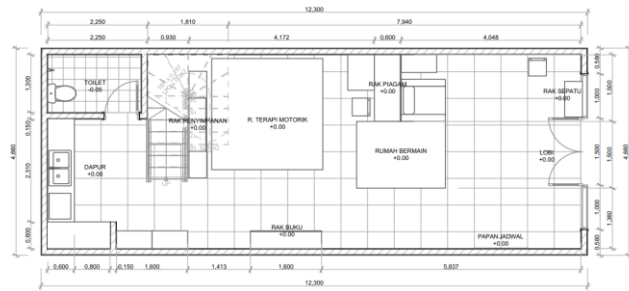
4.2.2. Fasad



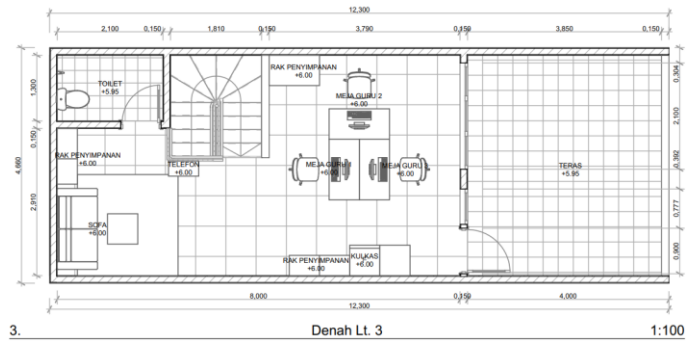
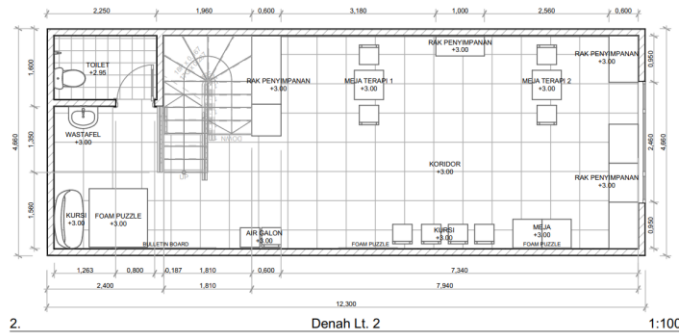
Gambar 43. Fasad YCHI Autism Center
Sumber: Google Maps

YCHI merupakan bangunan ruko yang terletak di daerah permukiman dengan bukaan yang cukup besar pada bagian fasad. Dikarenakan bukaan terlalu besar, pada bagian dalam terdapat louvre dan pada bagian depan ditempel banner yang dapat mengurangi tingkat intensitas cahaya. Pada bagian fasad berwarna hijau rumput seperti ruko lainnya. Hal tersebut memberikan kesan netral dan sejuk.

4.2.3. Program Ruang

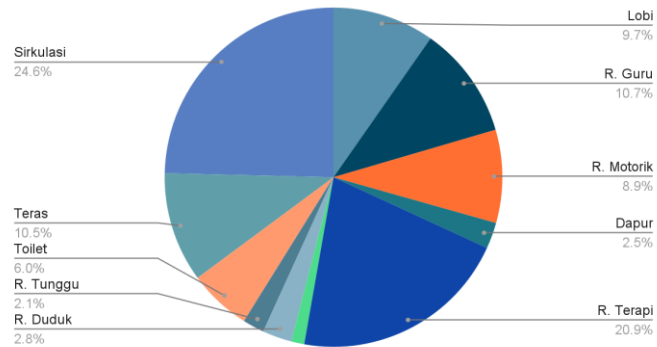


1. Denah Lt. 1 1:100



Gambar 44. Denah YCHI Autism Center
Sumber: Penulis

YCHI Autism Center



Gambar 45. Persentase Program Ruang YCHI Autism Center
Sumber: Penulis

Ruangan	Luasan (m ²)
Lobi	15.60
R. Guru	17.20
R. Motorik	14.20
Dapur	4.00
R. Terapi	33.50

Lemari Penyimpanan	2.00
R. Duduk	4.50
R. Tunggu	3.30
Toilet	9.60
Teras	16.80
Sirkulasi	39.42
Total	160.12

Tabel 11. Program Ruang YCHI Autism Center

Sumber: Penulis

4.2.3.1. Lobi



Gambar 46. Lobi Lt. 1 YCHI Autism Center

Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 47. Toilet Lt. 2 YCHI Autism Center

Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 48. Lemari Buku Lt. 1 YCHI Autism Center

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Pada area lobi yang berukuran 4 x 4,36 m ini terdapat rak sepatu pada bagian kanan pintu masuk dan 2 kursi untuk melepas dan memakai sepatu. Terdapat juga barang-barang donasi pada bagian kanan pintu masuk. Pada bagian belakang kursi terdapat 1 lemari kaca yang berisikan piala dan piagam yang telah diperoleh oleh YCHI Autism Center. Pada bagian kiri dinding terdapat jadwal guru pada setiap harinya dan 1 lemari kaca yang berisikan buku-buku.

4.2.3.2. Ruang Guru



Gambar 49. R. Guru Lt. 3 YCHI Autism Center

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Pada lantai 3 terdapat ruang guru dengan luas 3,79 x 4,36 m yang berisikan 3 meja dan 3 kursi dengan 2 lemari penyimpanan dan kulkas yang dipindahkan dari dapur ke lantai 3 disebabkan mengganggu visual anak autisme

yang dapat tantrum ketika melihat kulkas. Pada seberang ruang guru terdapat ruang duduk yang beralas karpet yang digunakan sewaktu jam sholat.

4.2.3.3. Ruang Motorik

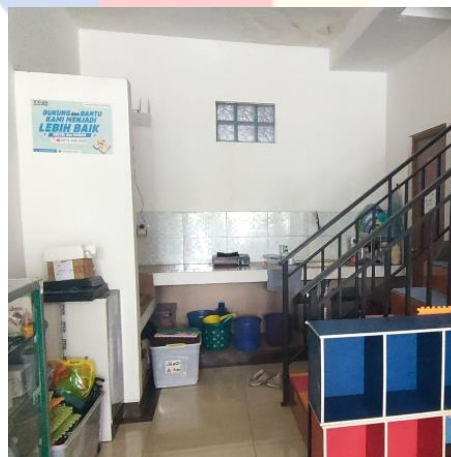


Gambar 50. Ruang Motorik Lt. 1 YCHI Autism Center

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Pada lantai 1 terdapat ruang dengan luas 4,17 x 2,8 m yang seharusnya dijadikan ruang motorik tetapi terhambat karena faktor ekonomi. Kemudian dialihfungsikan menjadi ruang baca dan bermain anak dengan alas karpet agar tidak dingin dan bersifat fleksibel mengingat tidak semua anak autis dapat berdiam di satu tempat.

4.2.3.4. Dapur



Gambar 51. Dapur Lt. 1 YCHI Autism Center

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Pada lantai 1 terdapat dapur kecil yang berukuran 1,4 x 2,91 m dengan 1 wastafel dan 1 kompor kecil. Dapur ini jarang digunakan dikarenakan bau dari makanan dapat mengganggu proses terapi berjalan.

4.2.3.5. Ruang Tunggu



Gambar 52. Ruang Tunggu Lt. 2 YCHI Autism Center
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Pada lantai 2 terdapat ruang tunggu dengan luasan 2 x 1,5 m yang terdiri dari 1 sofa dan puzzle foam di lantai. Peletakan ruang tunggu ini berada di ujung ruangan agar tidak mengganggu proses terapi berjalan namun tetap dapat memantau proses terapi berjalan langsung.

4.2.3.6. Toilet



Gambar 53. Toilet Lt. 2 YCHI Autism Center
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Pada bangunan YCHI Autism Center memiliki 3 toilet dengan ukuran 2,1 x 1,3 m. Luas dari kamar mandi ini cukup untuk 2 orang, dikarenakan anak autisme perlu didampingi saat melakukan *toileting* jika belum dapat dilakukan secara mandiri. Pada luar toilet terdapat 1 wastafel yang dapat digunakan sebelum beraktivitas mengingat anak autisme yang hiperaktif suka menyentuh sembarang tempat dan dapat menunjang keadaan pandemi yang memprioritaskan kebersihan.

4.2.3.7. Ruang Terapi



Gambar 54. Ruang Terapi Lt. 2 YCHI Autism Center

Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 55. Garis Terapi Jalan Lt. 2 YCHI Autism Center

Pada lantai 2 terdapat ruang terapi dengan luas 4,3 x 7,94 m dan tinggi 3 m membuat ruangan ini terlihat luas. Ruangan ini memiliki kapasitas 4 anak dan 4 guru dan bersifat fleksibel yang dapat digunakan untuk terapi berjalan dan melakukan aktivitas lainnya. Terdapat banyak rak dan lemari untuk menyimpan barang-barang yang digunakan untuk membantu proses terapi dan hasil karya dari murid. Seharusnya penyimpanan barang dapat disimpan di rak atau lemari yang tertutup karena dapat mengganggu visual anak dan dapat teralihkannya konsentrasinya dengan benda lain disekitarnya.

Pada ruangan ini terdapat garis yang membentang lurus untuk proses terapi berjalan anak. Pada dinding kiri terdapat puzzle foam yang ditempel setinggi 90 cm sebagai pelindung agar sewaktu anak tantrum tidak terbentur langsung terhadap dinding. Sedangkan pada bagian kanan terdapat puzzle foam yang berwarna ungu yang digunakan untuk pencocokan gambar dan puzzle foam biru untuk belajar rantai makanan.

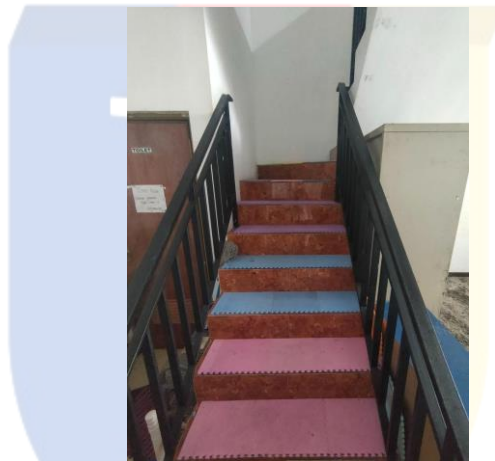
Pada YCHI tidak terdapat ruang tenang dikarenakan metode tersebut tidak aman bagi anak yang sedang tantrum. Cara YCHI menangani anak tantrum dapat dengan memegang/menahan anak agar tidak bergerak agar tidak dapat membenturkan diri ke dinding maupun lantai. Sebaliknya jika menggunakan ruang tenang, maka anak dapat menabrakan diri ke dinding maupun lantai.

4.2.4. Sirkulasi



Gambar 56. Tangga Lt. 2 YCHI Autism Center

Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 57. Tangga Lt. 1 YCHI Autism Center

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Pada bangunan ruko berlantai 3 ini menggunakan sistem sirkulasi linear dan menggunakan tangga. Penggunaan tangga lantai 1 dilapisi dengan puzzle foam agar dapat meminimalisir terbenturnya anak ketika tidak sengaja terjatuh dan membentur keramik. Pada tangga lt. 2 terdapat kertas stiker jejak kaki yang dilatih untuk melancarkan naik dan turun tangga baik di rumah maupun bangunan umum.

4.2.5. Penghawaan dan Pencahayaan



Gambar 58. Sistem Penghawaan dan Pencahayaan Pasif YCHI Autism Center

Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 59. Sistem Penghawaan Aktif YCHI Autism Center

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Sistem penghawaan dan pencahayaan pasif menggunakan bukaan yang cukup besar khususnya pada lantai 2 dan 3 dengan lapisan kaca film putih susu sehingga dapat memaksimalkan cahaya pada siang hari. Sedangkan menggunakan *glass block* pada area dapur dan pada kamar mandi menggunakan roaster. Pada lantai 1 menggunakan kipas angin pada area terapi motorik, sedangkan untuk lantai 2 dan 3 menggunakan AC.

4.2.6. Material



Gambar 60. Foam Puzzle YCHI Autism Center

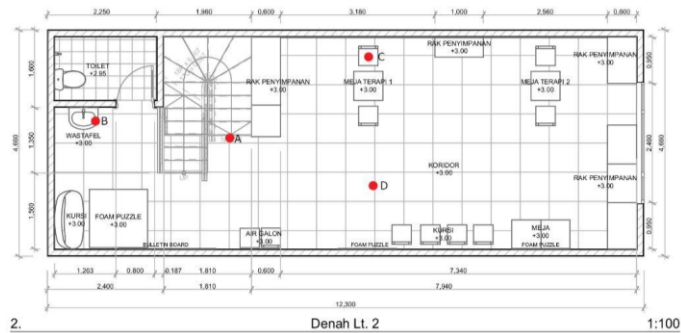
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Penggunaan material foam puzzle sebagai alternatif melindungi dinding dari anak autisme saat tantrum. Penggunaan foam puzzle dengan perbedaan

warna dapat mengganggu visual dikarenakan permainan warna yang terlalu banyak. Penggunaan material keramik kurang tepat dikarenakan dapat memantulkan suara terlebih lagi pada saat siang hari dapat terdengar dengan jelas suara bising dari kendaraan bermotor.

Penggunaan material plastik pada furnitur jauh lebih aman dari pada kayu dikarenakan bobotnya yang lebih ringan, dikarenakan sewaktu anak tantrum dapat melempar atau menendang ke furnitur.

4.2.7. Pengamatan Terapi



Gambar 61. Lokasi Perpindahan Pada Saat Terapi YCHI Autism Center

Sumber: Penulis



Gambar 62. Proses Terapi YCHI Autism Center

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Proses terapi berjalan selama 90 menit dengan kegiatan berikut:



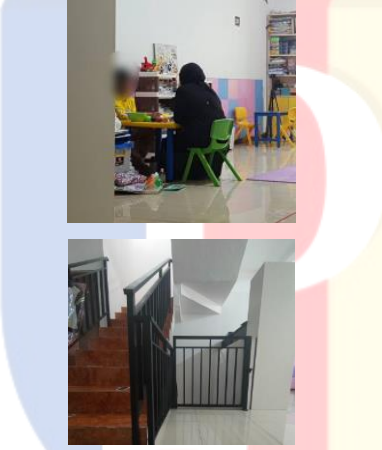


1. Membersihkan tangan sebelum memulai kegiatan di wastafel (B),
2. Melakukan perbincangan aktivitas sebelum datang ke tempat terapi untuk mencairkan suasana (C),
3. Melakukan pembacaan doa sebelum proses terapi agar dapat berjalan dengan lancar (C),


4. Belajar mengenal bentuk, warna, dan berbicara dengan kartu gambar (C),
5. Belajar jalan pada lintasan yang disediakan dengan memindahkan *cone* dari ujung ke ujung secara zigzag dengan jarak kurang lebih 4 m (D),
6. Belajar mengenal bentuk, warna, pemetaan, dan memori akan buah dan sayur dengan alat bantu berupa mainan sayur-sayuran dan buah-buahan yang dapat di potong (C), kemudian
7. Melakukan aktivitas doa sebelum proses terapi selesa (C).

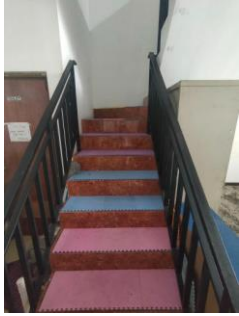
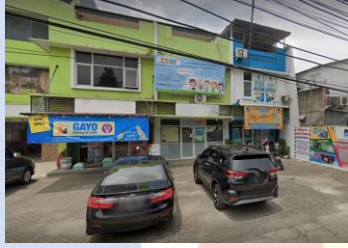
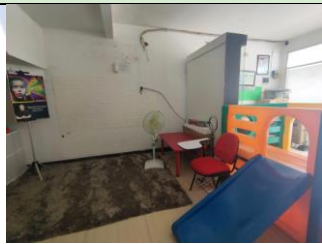
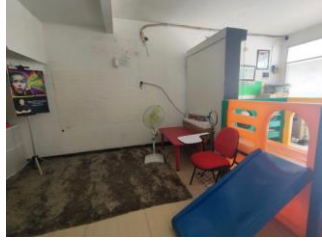


4.2.8. Analisis Berdasarkan Teori

Parameter	Diagram	Keterangan di Lapangan
Ruangan		
Material		
Penggunaan material yang dapat meredam suara		(x) Menggunakan keramik dapat memantulkan suara
Penggunaan material yang tidak licin dan aman		(1/2) (x) Menggunakan keramik yang merupakan material licin dan tidak aman bagi anak (✓) Menggunakan <i>puzzle foam</i> pada dinding
Antropometri		
Penerapan antropometri anak pada elemen ruang		(x) Tidak terdapat penerapan antropometri anak pada elemen ruang
Penerapan antropometri anak pada elemen dekoratif		(✓) Memiliki <i>furniture</i> meja dan kursi yang proporsional
Memiliki ketinggian plafon antara 3–3.5 m untuk menciptakan ruangan yang nyaman		(✓) Memiliki ketinggian plafon 3 m
Memiliki fleksibilitas ruang dengan ruang gerak yang nyaman		(✓) Memiliki ruang gerak yang cukup luas dengan ruangan 33.5 m ²

Penghawaan dan Pencahayaan		
Meletakkan ketinggian jendela minimal 1.5 m dari lantai/menggunakan kaca film		(√) Menggunakan kaca film susu (x) Memiliki ketinggian 0.96 m dari lantai
Memiliki intensitas cahaya 250 lux		(x) Memiliki intensitas cahaya yang berubah-ubah dikarenakan bukaan yang terlalu besar dan kaca film yang tidak dapat mem-buffer cahaya dengan baik
Elemen Dekoratif		
Penggunaan furniture yang ringan dan tidak bersiku/tajam dan aman		(√) Menggunakan furniture berbahan plastik yang tidak bersiku dan ringan (√) Terdapat pintu penutup tangga
Terdapat lemari penyimpanan yang tertutup dan rapih		(x) Lemari penyimpanan memiliki banyak aksen warna
Tidak terdapat pola visual yang dapat mengganggu anak		(√) Tidak terdapat pola yang dapat mengganggu anak
Elemen Warna		

Terdapat warna yang kontras pada lantai		(1/2) (✓) Menggunakan warna krem pada lantai
Tidak memiliki warna lebih dari 1 gradient		(✓) Menggunakan warna krem dan putih pada ruangan (✓) Terdapat pola <i>puzzle foam</i> dengan warna 1 gradient (ungu dan merah muda)
Memiliki warna yang berbeda pada pintu kelas	-	(x) Tidak terdapat pintu pada ruang kelas
Zonasi		
Zonasi ruang sebaiknya dizonasikan berdasarkan ruang privat dan publik	-	(✓) Memiliki program ruang yang berbeda pada setiap lantai
Terdapat ruang perantara/pemisah agar tidak tercemar oleh bau maupun bising		(x) Tidak terdapat ruang pemisah, area dapur tidak terdapat ventilasi yang baik sehingga dapat mencemari ruang terapi
Sirkulasi		
Koridor		
Minimal lebar koridor antar kelas adalah 3.5 m	-	(x) Tidak terdapat koridor antar kelas, hanya memiliki 1 ruang kelas terapi
Memiliki jalur sirkulasi yang mudah dipantau		(✓) Hanya memiliki 1 ruang kelas yang menjadi pusat pantau

Mempertimbangkan sirkulasi yang baik menuju ruangan		(✓) Terdapat tangga yang telah diberi pelapis <i>puzzle foam</i> agar tidak terpeleset/terluka sewaktu jatuh
Organisasi Ruang		
Organisasi ruang dapat berupa linear	-	(x) Tidak memiliki organisasi ruang yang jelas
Taman		
Pencemaran Udara dan Suara		
Bangunan servis seperti MEP maupun tempat sampah harus terpisah dari bangunan utama	-	(✓) Tempat sampah terpisah dari bangunan dikarenakan bangunan merupakan jenis ruko
Penanaman vegetasi pohon maupun perdu juga diperlukan pada area sekeliling tapak		(x) Tidak terdapat vegetasi di sekitar tapak
Fasilitas Taman dan Olahraga		
Terdapat taman bermain anak dan lapangan bermain anak		(1/2) (x) Tidak terdapat taman (✓) Memiliki area bermain dalam ruang
Terdapat tempat duduk bagi anak yang tidak hiperaktif		(✓) Terdapat area membaca yang dekat dengan mainan anak
Pembatas		
Memiliki petunjuk/pengarah jalan yang jelas yang dapat dibedakan dengan ketinggian antara bangunan dan taman 10 cm dan ketinggian antara rumput dan jalan pedestrian 2 cm	-	(x) Tidak terdapat taman dalam lahan
Terdapat pagar dengan ketinggian minimal 1 m	-	(x) Tidak terdapat pagar

Temuan Baru		
Kriteria Pemilihan Tapak		
Terletak pada area perumahan yang jauh dari jalan raya/utama		(x) Terletak dekat dengan jalan raya
Lahan harus memiliki lapangan hijau yang cukup luas		(x) Lahan tidak memiliki area penghijauan
Fasilitas		
Terdapat fasilitas tambahan seperti ruang wudhu dan mushola		(1/2) (x) Tidak memiliki ruangan tersendiri untuk melakukan kegiatan beragama (✓) Memanfaatkan area duduk di Lt. 3 untuk melakukan kegiatan beragama

Tabel 12. Analisis YCHI Autism Center

Sumber: Penulis

4.3. Hasil Wawancara



Gambar 63. Foto Peneliti Dengan Ms. Erna

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Peneliti mewawancarai Ms. Erna yang telah menjadi terapis semenjak tahun 2016 yang sebelumnya merupakan guru TK dan telah mengikuti pelatihan yang diberikan oleh YCHI Autism Center. Sebelum terjadinya pandemi, YCHI sering kali mengadakan *workshop* bagi anak-anak autis, tetapi sekarang diganti menjadi seminar *online*.

Proses terapi setiap anak dikondisikan sesuai dengan kebutuhan anak dikarenakan setiap anak memiliki permasalahan yang berbeda. Ketika anak sudah dapat mandiri, dapat membaca, menulis, berjalan dengan lancar, dan tidak membutuhkan terapi lagi, maka anak dapat melanjutkan ke tingkat sekolah. Jenis sekolah dikondisikan oleh keadaan anak, apabila anak tidak nyaman dengan sosial pada sekolah normal pada umumnya, maka anak dapat mengikuti sekolah luar biasa.

Rata-rata anak autism yang datang untuk terapi berdomisili cukup jauh dari lokasi yang menyebabkan anak dipakaikan popok. Maka dari itu pembelajaran bina diri maupun *toileting* tidak dapat dilakukan. Hal tersebut akan diberikan catatan kepada orang tua untuk melatihnya dirumah.

Kondisi anak autis hiperaktif tidak dapat diam di satu tempat dan tidak tahan jika duduk berlama-lama. Diperlukannya ruang yang cukup luas untuk bergerak. Proses terapi pun menjadi beragam dikarenakan hal tersebut agar tidak mudah cepat bosan. Ketika kondisi anak sedang tantrum, menunjang YCHI tidak terdapat ruang tenang, anak di pegang oleh terapis dan pendamping agar tidak mencelakakan diri ke barang terdekat/dinding maupun lantai. Terdapat 1 anak yang ketika sedang tantrum memiliki emosi tantrum yang tinggi menimbang usianya 18 tahun. Ketika ia berkonsultasi di RS. Cipto Mangunkusumo, kerap ia tantrum dan kemudian digulung dengan matras/selimut tebal agar ia tidak dapat bergerak yang bertujuan agar mengurangi energi pada saat tantrum.

Sensitivitas anak autis yang cukup mudah terganggu akan menyebabkan kesulitan dalam berkonsentrasi. Terdapat anak yang akan tantrum ketika mendengar suara bising seperti dari suara kendaraan bermotor atau tantrum ketika mencium aroma makanan. Dari segi visual juga dapat mengganggu konsentrasi mereka, seperti ketika melihat kulkas anak ingin membuka dan mengambil makanan atau ketika sedang melihat bola, anak ingin memainkannya secara terus menerus, dan distraksi lainnya seperti adanya gambar-gambar yang dapat mengganggu.

4.5. Kesimpulan Preseden, Observasi, dan Wawancara

No.	Analisis	New Struan Centre	St. Coletta School	Sekolah Mandiga	YCHI Autism Center
1	Lokasi	Perumahan (dekat jalan raya)	Perumahan	Perumahan (dekat jalan raya)	Ruko (Daerah Permukiman)
2	Jumlah lantai	1	1	2	3
3	Organisasi Ruang	Linear	Linear	Linear	Linear
4	Fasilitas	<ul style="list-style-type: none"> - R. Kelas - R. Multimedia - R. Multi Indera - Dapur - R. Guru - R. Terapi - Taman - Aula 	<ul style="list-style-type: none"> - R. Kelas - R. Terapi - R. Studio dan Musik - R. Gym - R. Guru - Dapur - Kafetaria - Taman 	<ul style="list-style-type: none"> - RK. Dasar - RK. Lanjut - R. Individu - RK. Terapi - R. Isolasi - R. Bina diri - R. Musik - Aula - Dapur - Taman - R. Guru - Mushola - R. Tunggu - Gudang 	<ul style="list-style-type: none"> - R. Terapi - R. Guru - Dapur - R. Tamu - R. Motorik
5	Interior	- Mayoritas berwarna putih, koridor berwarna oranye (menerapkan	- Warna warni dengan warna halus/pastel pada eksterior, sedangkan untuk koridor	- Mayoritas berwarna putih (tidak menerapkan psikologi terhadap	- Mayoritas berwarna putih (tidak menerapkan psikologi terhadap

		psikologi terhadap warna). - Memiliki ketinggian plafon 3m	berwarna biru muda, dan ruang kelas berwarna oranye (menerapkan psikologi terhadap warna) - Memiliki ketinggian plafon 3m	warna) - Memiliki ketinggian plafon 3,5 m	warna) - Memiliki ketinggian plafon 3m
6	Material	Lantai menggunakan karpet dan dinding karpet ruang kelas tertentu.	Menggunakan keramik dan resin pada koridor dan resin pada ruang kelas	Menggunakan keramik	Menggunakan keramik
7	Ruang Luar	Tempat makan, bermain, olahraga	Tempat olahraga, bermain	Tempat makan, bermain, olahraga	Tidak Tersedia
8	Pencahayaan	Hybrid menggunakan <i>skylight</i> , jendela pada ruang kelas, dan lampu	Hybrid menggunakan <i>skylight</i> , jendela pada ruang kelas, dan lampu	Hybrid menggunakan jendela pada ruang kelas, dan lampu	Hybrid menggunakan jendela pada ruang kelas, dan lampu
9	Penghawaan	Hybrid menggunakan ac dan jendela	Hybrid menggunakan ac dan jendela	Hybrid menggunakan kipas, ac, dan jendela	Aktif, Menggunakan AC dan kipas angin

Tabel 13. Kesimpulan Preseden dan Observasi

Sumber: Penulis

Temuan Baru Pada Preseden, Observasi, dan Wawancara		
Ruang Dalam	Perbedaan pada pintu kelas agar dapat mudah diingat/dibedakan	Pintu dapat dilapisi kain yang sudah dihias sehingga dapat diubah sewaktu-waktu dan tidak merusak kualitas pintu
		Pintu dapat dicat berbagai warna secara permanen
	Pengaman pada tangga	Terdapat pagar/pintu pengaman sebelum turun tangga
	Memiliki railing untuk menuntun anak	Memiliki 2 railing, 1 untuk orang dewasa dan 1 untuk anak
	Memiliki pengaman balkon	Setiap area balkon memiliki ketinggian diatas 1,2 m agar tidak dapat dipanjat
	Ruang Tenang	Tidak perlu ada menimbang emosi anak yang dapat tantrum terhadap dinding/lantai yang dapat membuat cedera
Ruang Luar	Memiliki perbedaan jalan	Menggunakan rumput atau kolam sebagai pembeda jalan/pembatas jalan

Tabel 14. Temuan Baru Pada Preseden, Observasi, dan Wawancara

Sumber: Penulis

4.6. Analisis Populasi

Kelompok Umur	Laki-laki	Perempuan	Total
5-9	411,152	391,898	803,050
10-14	418,531	397,221	815,752

15-19	427,402	410,160	837,562
20-24	434,975	423,226	858,201
Total			3,314,565
Prevalensi 1 dari 59 Anak			56,179

Tabel 15. Jumlah Penduduk Provinsi DKI Jakarta Menurut Kelompok Umur dan Jenis Kelamin 2021

Sumber: BPS Provinsi DKI Jakarta 2022

Pada tahun 2018 memiliki prevalensi (angka kejadian) anak dengan gangguan spektrum autisme yakni 1 dari 59 anak (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Pada tahun 2021 anak dengan rentan usia 5-24 tahun di Jakarta mencapai 3,314,565 (Badan Pusat Statistik Provinsi DKI Jakarta, 2022). Dapat diasumsikan dengan prevalensi 1 dari 59 anak maka pengidap autisme pada tahun 2021 pada Provinsi DKI Jakarta sebanyak 56,179 pengidap autisme.

Jumlah Sekolah Autisme Provinsi DKI Jakarta 2022			
Kota	Jumlah Sekolah	Luas Daerah Menurut Kabupaten /Kota (Km ²)(2020)	Luas Daerah/Jumlah Sekolah
Jakarta Utara	14	139.99	10.00
Jakarta Barat	16	124.44	7.78
Jakarta Selatan	15	154.32	10.29
Jakarta Timur	17	182.70	10.75
Jakarta Pusat	7	52.38	7.48

Tabel 16. Luas Daerah/Jumlah Sekolah Autisme DKI Jakarta 2022

Sumber: Google Maps dan BPS 2020

Pada tahun 2020 kepadatan penduduk Provinsi DKI Jakarta diperoleh oleh Wilayah Jakarta Timur dengan angka 182.70 km². Sedangkan untuk jumlah sekolah terbanyak diperoleh oleh Wilayah Jakarta Timur dengan angka 17 dan terdikit diperoleh oleh Jakarta Pusat dengan angka 7. Peneliti membandingkan antara luas daerah per jumlah sekolah anak dimana cakupan Jakarta Timur sebesar 10.75 yang

dimana cakupannya cukup besar dibanding wilayah lainnya. Maka dari itu, pemilihan tapak akan berada di Wilayah Jakarta Timur.

4.7. Kriteria Tapak

Melalui hasil analisis dan ketentuan perancangan, berikut kriteria pemilihan tapak yang tepat untuk perancangan Pusat Terapi dan Pendidikan Anak Autis:

1. Luas lahan tidak lebih dari 10.000 m² (Pedoman Proyek Tugas Akhir).
2. luasan GFA minimal 8.000 m² dan maksimum 12.000 m² (Pedoman Proyek Tugas Akhir).
3. Lokasi tapak harus dapat mudah diakses/ditemui (Hasil observasi dan studi preseden).
4. Kawasan memiliki kontur tanah yang rata (Hasil observasi dan studi preseden).
5. Bukaannya harus dapat memiliki bukaan terhadap utara dan selatan (Hasil observasi dan studi preseden).
6. Memiliki elevasi ketinggian minimal 30 cm atau sesuai dengan ketinggian banjir apabila terjadi (Hasil observasi).
7. Memiliki fasilitas sekitar seperti taman umum, toko berbelanja, dan lainnya (Hasil observasi).
8. Memiliki akses transportasi umum yang dekat dan mudah dicapai (Hasil observasi).
9. Memiliki area hijau yang luas yang dapat dimanfaatkan sebagai taman bermain (Hasil observasi dan studi preseden).
10. Terletak di lokasi permukiman (Hasil observasi dan studi preseden).
11. Jauh dari kebisingan terutama jalan raya (Hasil studi preseden).

4.8. Kriteria Perancangan

Berikut merupakan kriteria perancangan pusat terapi dan pendidikan anak autis yang terbagi menjadi 3 kategori, yaitu ruang, bangunan dan kawasan. Pada subbab ini akan dihasilkan program ruang dan kebutuhan ruang, kriteria secara bangunan dan kriteria secara kawasan.

4.8.1. Kawasan

Secara kawasan, berikut kriteria perancangan pusat terapi dan pendidikan anak autis:

1. Terdapat pembatas antara bangunan dengan bangunan lainnya untuk menjaga privasi bangunan.
2. Terdapat pembatas bangunan dengan gerbang masuk.
3. Terdapat taman atau ruang terbuka sebagai area makan sekaligus area bersosialisasi.
4. Terdapat lahan parkir mobil dan motor yang cukup.
5. Terdapat pos satpam di gerbang utama.
6. Memenuhi area taman dengan vegetasi sebagai pelindung hujan maupun matahari.
7. Memundurkan bangunan agar terhindar dari jalan raya.
8. Meletakkan vegetasi di dekat area yang dapat menimbulkan kebisingan.
9. Memiliki area lahan hijau yang dapat dimanfaatkan sebagai tempat berolahraga, makan bersama, dan bermain.
10. Fasad bangunan tidak boleh tertutup oleh pagar/vegetasi sepenuhnya atau masih dapat dilihat dari luar.
11. Memiliki 1 pintu gerbang dengan 2 pintu yang dijadikan pintu masuk dan pintu keluar.
12. Memiliki utilitas bangunan yang terpisah dari bangunan utama yang terletak di daerah yang jarang di kunjungi orang.
13. Memiliki titik kumpul di daerah taman/ruang luar jika terjadi hal darurat

4.8.2. Bangunan

1. Menggunakan pola linear untuk sirkulasi agar siswa dapat mudah terpantau oleh guru.
2. Memiliki pembagian zona privat, publik, dan zona lain yang dibutuhkan. Zona privat di tengah, zona publik di depan, sedangkan zona semi publik berada dibelakang.

3. Setiap ruangan harus memiliki jendela untuk penghawaan dan pencahayaan secara pasif.
4. Jendela pada ruang kelas, ruang terapi, dan ruang individual anak autisme harus terletak tinggi atau jauh dari pandangan.
5. Terdapat area hijau yang mudah diakses sebagai tempat makan/bersosialisasi.
6. Elemen utama (lantai, dinding, plafon) menggunakan material yang awet dengan cat dan *sealant* berbahan dasar air untuk mengurangi toksisitas bangunan.
7. Menggunakan material dinding yang dapat meningkatkan kekedapan suara.
8. Terdapat ruang perantara untuk meminimalisir bising.
9. Pada ruang kelas terdapat 2 pintu yang mengarah ke taman dan sebagai alternatif pintu keluar apabila terjadi sesuatu.
10. Struktur dapat berupa system grid yang dapat membentuk sirkulasi yang linear dan mudah untuk diatur.
11. Memiliki 2 tangga jika bangunan memiliki panjang lebih dari 30 m dengan jarak tempuh maksimal 25 m dengan lebar minimum 1,5 m, kedalaman pijakan 25-30 cm, dan tinggi *railing* minimal 85cm.
12. Ruang sirkulasi minimum 30%, lebar minimum 1,8 m, dan tinggi minimum 2,5 m.
13. Koridor tanpa dinding perlu diberi pagar dengan ketinggian 90-110 cm.
14. Maksimum terdiri dari tiga lantai.
15. Dilengkapi tangga yang mempertimbangkan kemudahan, keamanan, keselamatan, dan kesehatan pengguna. Bangunan gedung dilengkapi sistem keamanan.
16. Peringatan bahaya bagi pengguna, pintu keluar darurat, dan jalur evakuasi jika terjadi bencana kebakaran dan/atau bencana lainnya.
17. Akses evakuasi yang dapat dicapai dengan mudah dan dilengkapi penunjuk arah yang jelas. Pembangunan gedung atau ruang baru harus dirancang, dilaksanakan, dan diawasi secara profesional.

4.8.3. Ruang

1. Menggunakan material yang dapat meredam suara dan tidak licin.
2. Menggunakan perabotan interior yang menyesuaikan dengan usia anak.
3. Setiap ruang harus memiliki bukaan ventilasi dan pencahayaan alami yang cukup.
4. Menerapkan psikologi warna pada ruangan untuk meningkatkan konsentrasi dan suasana ruang.
5. Memiliki rak/lemari penyimpanan yang dapat memasukan hasil kerja/alat mengajar.
6. Memiliki ketinggian plafon 3 m.
7. Elemen arsitektural harus dapat mendukung konsentrasi anak dalam ruang.
8. Memiliki visual satu arah dari ruang luar ke ruang dalam untuk mengurangi distraksi.
9. Peletakan jendela tidak boleh mengganggu visual.
10. Memiliki lubang kaca pada pintu yang peletakannya diatas visual anak agar dapat dipantau dari luar ruang.
11. Setiap ruangan memiliki temperatur dan kelembaban yang tidak melebihi kondisi di luar ruangan.
12. Setiap ruangan dilengkapi dengan lampu penerangan.

4.9. Target Operasional

Total Penduduk Jakarta Timur	Total Jumlah Anak	Jiwa/Km ²	Anak Pengidap Autisme per Km ²
2,938,000	885,599	16,924	86
Persentase	30.14%	5,101	-

Tabel 17. Prevalensi Anak Autis Per Km² di Wilayah Jakarta Timur pada Tahun 2019

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Jakarta Timur, 2019

Pada tahun 2019 total penduduk Jakarta Timur mencapai 2,938,000 jiwa dengan jumlah anak dengan rentan umur 5-24 tahun sebanyak 885,599 dengan

persentase 30.14%. Kota Jakarta Timur memiliki kepadatan jiwa/ km² sebesar 16,924 dengan persentase anak sebesar 30.14% sebanyak 5,101 jiwa/ km² (Badan Pusat Statistik Kota Jakarta Timur, 2019). Jika asumsi anak autisme 1 per 59 anak maka terdapat 86 anak/ km² yang mengidap autisme.

	Jumlah Ruang Kelas	Jumlah Murid	Total Jumlah Murid	Jumlah Jam	Jumlah Sesi	Total Jumlah Murid/Hari	Total Sesi Per Minggu	Total Murid Perkiraan/Minggu
Ruang Kelas	16	6	96	4	2	192	7	192
Ruang Terapi	6	2	12	0.5	10	120	2	350
Total						312	9	542
Dapat Mencakup Luasan (Km ²)								6.27
Dapat Mencakup Radius (Km)								1.41

Tabel 18. Perkiraan Cakupan Kapasitas Radius Sekolah yang Akan di Bangun

Sumber: Penulis

Peneliti menggunakan system operasional jam sekolah seperti di Sekolah Mandiga dimana terdapat 2 sesi perharinya yaitu sesi pertama dari pukul 08.00-12.00 dan sesi 2 dari pukul 13.00-16:00. Sistem operasional terapi penulis menggunakan sistem operasional dari YCHI Autism Center dimana setiap ada memiliki 2x pertemuan dalam setiap minggunya dimana 1x pertemuan melakukan terapi selama 30 menit. Sistem pembelajaran sekolah dan terapi menggunakan metode *one-on-one* dimana 1 guru menangani 1 anak seperti di Sekolah Mandiga dan YCHI Autisme Centre.

Sebanyak 16 ruang kelas sekolah dan 6 ruang kelas terapi yang diasumsikan peneliti untuk dibangun. Jika diasumsikan perharinya bangunan ini dapat memiliki kapasitas anak sebanyak 392 anak/harinya dan 542 perminggu atau jika kapasitas penuh. Bangunan yang akan dirancang dapat mencakup radius sebesar 1.41 km dari tapak yang dimana sudah dapat memenuhi daerah kawasan dengan minimal 1000

murid yang jika diprevalensikan terhadap anak autisme 1 per 59 anak adalah 17 murid dan jarak tempuh jalan kaki maksimal 3 km (Kementrian Pendidikan dan Prasarana, 2007). Sesuai analisa peneliti, anak yang datang untuk terapi maupun sekolah didominasi oleh luar Jakarta yang terjadi di YCHI Autism Center. Dimana anak akan ditinggal sedangkan orang tua/wali murid pergi bekerja.

4.10. Program Ruang

Berikut uraian program ruang sebagai kriteria perancangan Pusat Terapi dan Pendidikan Anak Autis dengan sumber dari hasil preseden dan observasi yang kemudian dibagi berdasarkan persentase atau luas ruang.

Berikut merupakan hasil analisis luasan ruang:

a. Lobi

Pada area lobi terdapat area tunggu dan terdapat akses menuju loker untuk menaruh barang-barang murid. Area lobi juga merupakan sirkulasi utama keluar dan masuk yang berbentuk linear.

b. R.Guru

Guru tidak selalu berada di ruang dikarenakan menggunakan metode pembelajaran *one-on-one*. Diperlukannya rak untuk menyimpan berkas-berkas. Peletakan ruang guru harus mudah di capai dan dekat dengan ruang pimpinan.

c. R. Pimpinan

Ruang pimpinan berfungsi sebagai tempat melakukan kegiatan pengelolaan sekolah, pertemuan dengan sejumlah kecil guru, orang tua murid, unsur komite sekolah, petugas dinas pendidikan, atau tamu lainnya. Peletakan ruang pimpinan harus mudah diakses dan dekat dengan ruang guru.

d. R. Konseling

Ruang ini digunakan untuk bimbingan anak atau pertemuan antara guru dan wali murid yang bersifat privat yang memiliki kapasitas 4 orang.

e. R. Organisasi

Ruang organisasi digunakan bagi para siswa untuk dapat berorganisasi dan belajar cara bekerja sama dalam sebuah tim. Ruangan ini berisikan meja dan kursi untuk berdiskusi yang dilengkapi oleh papan tulis, lemari, dan area kosong untuk menaruh barang.

f. R. Terapi dan R. Kelas

Memerlukan ruang yang fleksibel dengan antropometri anak agar dapat mudah dicapai. Penggunaan furnitur harus diperhatikan dengan bentuk yang tidak tajam. Menggunakan material yang tidak licin dan tidak bergema. Peletakan jendela tidak boleh mengganggu visual dapat dengan cara dilapisi kaca film maupun meletakkan jendela diatas pandangan. Memiliki lubang kaca pada pintu yang peletakannya diatas visual anak/menggunakan kaca film agar dapat dipantau dari luar ruang. Memiliki pintu yang dicat berbeda warna untuk memudahkan anak mengingat fungsi ruang.

g. R. Musik

Menggunakan material lantai karpet untuk meredam suara. Terletak jauh dari ruang kelas/terapi untuk menghindari kebisingan.

h. Dapur

Memiliki pencahayaan dan ventilasi pasif secara baik agar dapat meminimalisir bau dari dalam ruang. Terletak jauh atau memiliki ruang perantara dari ruang kelas maupun ruang terapi agar tidak tercemar.

i. R. Makan

Terletak di luar ruangan dengan peneduh agar tidak terkena hujan atau terpapar langsung dengan matahari. Memiliki meja makan yang memuat banyak orang dengan tujuan agar dapat bersosialisasi. Terdapat ruang saniter untuk mencuci tangan.

j. R. Motorik

Menggunakan material karpet yang aman bagi anak jika anak terjatuh. Memiliki ruang yang cukup kedap suara agar anak dapat berkonsentrasi.

k. Taman Bermain

Terletak di luar ruang dengan pembatas agar tidak dapat keluar selain akses lobi. Memiliki pagar yang menjadi pembatas bangunan dengan area luar/parker dengan minimal ketinggian 1 m.

l. Aula

Penggunaan ruang aula digunakan untuk seminar maupun acara bagi orang tua murid. Penggunaan material kedap suara diperlukan pada ruangan ini.

m. Perpustakaan

Area perpustakaan dibagi menjadi area baca dan area rak dengan pengawas. Ruangan ini harus dapat bersifat kedap suara dan memiliki intensitas cahaya yang baik untuk membaca.

n. Toilet dan Kamar Mandi

Toilet perempuan dan laki-laki dipisahkan/tidak digabung. Menggunakan material anti slip agar tidak terpeleset dan dapat menyesuaikan antropometri anak.

o. Gudang

Dapat memuat barang-barang sumbangan maupun peralatan yang digunakan setiap bulan atau peralatan, arsip sekolah, dan perlengkapan sekolah yang tidak digunakan untuk sementara waktu.

p. Parkir

Memiliki parkir yang cukup luas untuk menampung kendaraan roda 2 maupun 4. Memiliki pemisahan parkir antara pengajar dan pengunjung agar

tidak terjadi kemacetan. Terdapat pagar pemisah antara taman/area dalam bangunan dan parkir agar anak tidak dapat keluar dari area bangunan.

q. Lapangan Multifungsi

Memiliki lapangan untuk melatih motorik gerak anak dan belajar cara bermain dalam kelompok/kerja sama tim.

r. Lapangan Hijau

Memiliki area lapangan hijau yang cukup luas supaya anak dapat bereksplorasi di luar ruang dibandingkan dalam ruang atau merasa bebas.

s. Mushola

Menyediakan tempat ibadah bagi umat muslim untuk sholat siang maupun sore. Memiliki 1 kabinet yang berisi alat untuk sholat.

t. UKS

Terdapat ruang UKS yang dekat dengan lapangan sehingga dapat langsung diantarkan ke dalam ruang.

u. R. Simulasi Kamar Mandi

Merupakan kamar mandi yang dijadikan simulasi pada anak yang terdiri dari wastafel, kloset, dan shower. Penggunaan material pada ruangan ini harus tidak licin dan aman bagi anak. Serta terdapat penghawaan dan pencahayaan secara pasif.

v. R. Bina Diri

Ruangan ini merupakan kamar tidur yang berisikan kasur, lemari pakaian, meja rias, dan meja belajar. Kamar tidur ini harus dapat bersifat universal seperti kamar tidur standar pada umumnya.

w. Sirkulasi

Terdapat ruang gerak yang cukup luas dan terarah. Terdapat sirkulasi khusus pejalan kaki pada gerbang pintu masuk. Memiliki koridor yang cukup luas dengan minimum lebar 3 m.

x. *Service*

Terdapat ruang khusus untuk memantau MEP yang bersifat tertutup.



Ruangan	Persentase (%)	Kapasitas		Luas/ Kapasitas (m ²)	Total Luas (m ²)	Referensi
		Orang/ Ruang	Ruang			
Lobi	4.75%	250	1	1.50	375	New Struan Centre
R. Guru Terapi	0.61%	6	2	4.00	48	Kementrian Pendidikan dan Prasarana
R. Guru Sekolah	4.86%	16	6	4.00	384	Kementrian Pendidikan dan Prasarana
R. Pimpinan	0.41%	4	2	4.00	32	Kementrian Pendidikan dan Prasarana
R. Konseling	0.61%	4	4	3.00	48	Sekolah Mandiga & Analisa Peneliti
R. Organisasi	0.76%	10	2	3.00	60	Sekolah Mandiga & Analisa Peneliti
R. Terapi	1.52%	4	6	5.00	120	YCHI Autism Center & Analisa Peneliti
R. Kelas	12.15%	12	16	5.00	960	Sekolah Mandiga & Analisa Peneliti
R. Musik	0.91%	12	2	3.00	72	Sekolah Mandiga & Analisa Peneliti
Dapur	1.82%	12	2	6.00	144	St. Colleta School & Analisa Peneliti
R. Makan	1.14%	30	2	1.50	90	Sekolah Mandiga & Analisa Peneliti
R. Motorik	3.65%	12	2	12.00	288	St. Colleta School & Analisa Peneliti
Aula	6.33%	250	1	2.00	500	Sekolah Mandiga & Analisa Peneliti
Perpustakaan	1.82%	144	1	9.00	144	SNI 2017
Toilet	0.97%	4	8	2.40	77	Sekolah Mandiga & Analisa Peneliti

Gudang	0.63%	-	2	-	50	St. Colleta School & Analisa Peneliti
Pos Satpam	0.46%	4	2	4.50	36	Sekolah Mandiga & Analisa Peneliti
Mushola	1.16%	20	2	2.3	92	Sekolah Mandiga & Analisa Peneliti
Service	0.86%	-	1	-	68	New Struan Centre
UKS	0.61%	2	2	12	48	Kementrian Pendidikan dan Prasarana
R. Bina Diri	0.19%	6	2	3	15	Sekolah Mandiga & Analisa Peneliti
R. Simulasi Kamar Mandi	0.25%	4	2	3	20	Sekolah Mandiga & Analisa Peneliti
Lapangan Multifungsi	4.43%	12	1	29	350	New Struan Centre
R. Loker	0.61%	12	2	2	48	St. Colleta School & Analisa Peneliti
K. Mandi	0.76%	10	2	3	60	Sekolah Mandiga & Analisa Peneliti
Parkiran						
Parkir Motor	0.85%	34	1	2.00	67	Departemen Perhubungan Direktur Jenderal Perhubungan Darat
Parkir Mobil	6.38%	34	1	15.00	504	Departemen Perhubungan Direktur Jenderal Perhubungan Darat
KDH						
Lapangan Hijau	25.32%	-	-	-	2000	New Struan Center & St. Colleta School
Taman Bermain	15.19%	160	1	7.50	1200	New Struan Centre & Analisa Peneliti

Sirkulasi						
Sirkulasi Dalam	25.24%				3303	St. Colleta School & Analisa Peneliti
Sirkulasi Luar	14.41%				1886	St. Colleta School & Analisa Peneliti

Tabel 19. Analisis Total Kriteria Luas Ruang

Sumber: Penulis

	Total Luas Bangunan (m ²)	Total Luas Area Luar (m ²)
Total Keseluruhan Bangunan (Perkiraan)	4129	3200
Sirkulasi 30%	3303	1886
Tanah Perkerasan	571	-
Total Keseluruhan Kawasan (Perkiraan)	8003	5086

Tabel 20. Kesimpulan Total Kriteria Luas Ruang

Sumber: Penulis