#### **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### 1.1 LATAR BELAKANG EKSISTENSI PROYEK

#### Autisme Dalam Masyarakat

Autis bukanlah penyakit menular tetapi merupakan kumpulan gejala klinis atau sindrom kelainan pertumbuhan anak ( pervasive development disorder ). Istilah autisme dikenalkan oleh Leo Kanner pada tahun 1943. Autisme berasal dari kata " Autos " yang berarti sendiri dan "Isme" yang berarti aliran. Dengan demikian autisme berarti suatu paham yang tertarik pada dunianya sendiri. Sedangkan autistik merupakan gangguan perkembangan yang kompleks seperti : gangguan komunikasi, gangguan interaksi sosial, gangguan pengenalan lingkungan dan aktivitas imajinasi. ( maulana, mirza, 2007)

Para profesional menemukan penyebab autis, ini bisa karena virus ( toxoplasmosis, cytomegalo, rubela, herpes) atau jamur candida yang ditularkan oleh ibu kepada janin. Atau bisa juga karena bawaan genetika.

Autisme telah menjadi hal yang menakutkan bagi para orang tua di seluruh dunia dan juga indonesia. 10-20 tahun lalu jumlah penyandang autisme hanya 2-4 per 10.000 kelahiran anak, 3 tahun belakangan jumlah tersebut meningkat menjadi 15-20 anak atau 1 per 500 anak. Tahun lalu ditemukan 20-60 anak atau kira-kira 1 per 200 atau 1 per 250 anak.

Melihat semakin meluasnya spektrum autisme dan cepat sebarannya di negara-negara berkembang termasuk Indonersia terutama di Jakarta, Bandung, Surabaya, DI Yogyakarta yang sangat mencemaskan, maka penyediaan wahana untuk berbagai pengetahuan dan pengalaman tentang bagaimana merawat, melatih kelainan fisik, mental, dan kecerdasan anak sangat dibutuhkan. Adanya suatu wahana pendidikan, pelatihan serta pertukaran pengalaman dan pengetahuan untuk orang tua, para pekerja sosial, guru tentu nantinya akan membantu mengurangi beban anak penderita autisme. Berdasarkan gejala kelainan pertumbuhan anak, perlu dirancang suatu program pendidikan dan

pelatihan yang dibedakan antara kelainan fisik, keterlambatan mental serta intelektual. Selain itu para autisme membutuhkan fasilitas khusus yang memungkinkan mereka untuk mendiri sehingga mereka diterima di masyarakat. Penyandang autisme yang memiliki kelainan perilaku dan kelainan kognitif membutuhkan suatu wadah khusus yang disesuaikan dengan keadaan dan kebutuhan penyandang autisme. Yang mana hal tersebut menjadi suatu masukan untuk perancangan sebuah wadah fisik yang spesifik bagi penyandang autisme. Usaha pendidikan dan pelatihan yang sesuai dengan kebutuhan dan keadaan penderita autisme akan membantu memandirikan penyandang autisme yang memiliki kelainan perilaku dan kognitif.

# Autisme di DI Yogyakarta

Di jogja sendiri, jumlah penderita autisme terus meningkat. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya jumlah anak penderita autis yang didaftarkan oleh orang tua ke sekolah-sekolah khusus autis di jogja. Sebagai contoh, sekolah autis Fajar Nugraha hampir setiap minggu mendapati orang tua yang mendaftarkan anaknya ke sekolah khusus autis ini.

Tabel 1.1 : Proyeksi jumlah kelahiran dan penderita autisme di DI Yogyakarta periode 2001-2010

2001	81.500	163
2002	83.500	167
2003	86.000	172
2004	89.000	178
2005	91.000	182
2006	93.500	187
2007	95.500	191
2008	98.000	196
2009	100.000	200
2010	102.500	205

Sumber: Pengolahan Laporan Tugas Akhir Dyah Sunthy SW (08722/TA) UAJY 2001

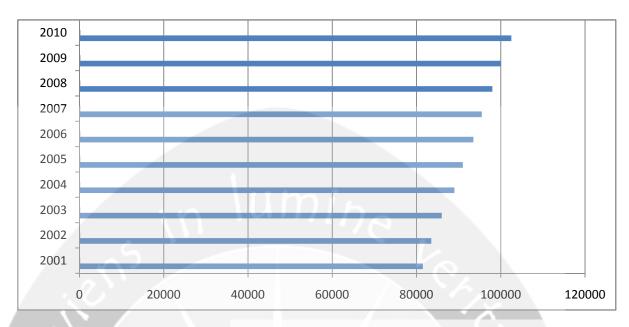


Diagram 1.1 : jumlah kelahiran dan penderita autisme di DI Yogyakarta

: jumlah kelahiran

: jumlah penderita

periode tahun 2001-2010

Dari data proyeksi penderita autis di yogyakarta, dapat dilihat adanya peningkatan jumlah penderita autis yang mencapai kurang lebih 3-4% tiap tahunnya. Dan tingkat kenaikan penderita autisme selama kurun waktu sepuluh tahun mencapai 25%. Lalu apakah perhitungan sudah selesai? Tentu saja belum, karena angka ini diperkirakan akan terus naik . Apabila kurangnya wadah pendidikan bagi anak autis, maka akan berdampak membahayakan bagi masa depan generasi bangsa.

sekolah		Kapasitas
Citra mulya mandiri		25 murid
Fajar nugraha 1		15 murid
Bina anggita		25 murid
fredofius		4 murid
Dian amanah		20 murid

3A	15 murid
Fajar nugraha 2	15 murid
Harapan	15 murid
total	134 murid

Tabel 1.2 : jumlah sekolah dan kapasitas sekolah autis di DI Yogyakarta

Sumber: analisis penulis

Pendidikan khusus autis di yogya yang hanya berjumlah delapan sekolah dengan total kapasitas 134 murid, sehingga dirasa masih belum mampu untuk menampung semua penderita autis di yogyakarta.

Berdasarkan data-data yang didapat dan perhitungan secara sederhana di atas, maka sekolah khusus bagi penderita autisme di yogyakarta sangat potensial.

## Perkembangan Lembaga Pendidikan

Data Lembaga Pendidikan di Propinsi DI Yogyakarta

Rincian	Jumlah
Taman kanak-kanak (TK)	1.901
Sekolah Dasar (SD)	2.104
Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama (SLTP)	432
Sekolah Menengah Umum (SMU)	190
Sekolah Menengah Kejuruan (SMK)	147
Sekolah Luar Biasa (SLB)	50
Perguruan TInggi	20

Tabel 1.3: jumlah sekolah umum di Yogyakarta

Sumber: www.pemda-diy.go.id

Pada umumnya lembaga pendidikan di yogyakarta terdiri dari sekolahsekolah umum dan sekolah luar biasa yang menangani anak penyandang cacat atau mental. Bagi para penderita autisme sendiri, institut pendidikan untuk mereka masih sangat terbatas. Anak autis tidak mendapatkan tempat di sekolah umum dan sekolah luar biasa, karena mereka dianggap tidak mampu untuk mengikuti instruktur dan pelajaran yang diberikan oleh guru. Dari pihak sebaliknya, guru disekolah umum dan SLB belum bisa menangani sifat-sifat khusus anak autis.

Sehingga sekolah yang memberikan pelayanan pendidikan kepada anak autis sangat dibutuhkan mengingat diyogyakarta sendiri proyeksi penambahan anak penderita autisme mencapai 3-4% anak pertahun.

#### Autisme dan Pendidikan

Pendidikan merupakan kunci meraih masa depan yang layak bagi semua orang tak terkecuali bagi penderita autis. Setiap orang tua mengharapkan anaknya dapat melalui pendidikan normal yang dapat memberikan kesempatan untuk dapat mengikuti semua kegiatan.

Sekolah merupakan sebuah wadah fisik untuk mendidik, melatih dan mengembangkan kreativitas anak, tak terkecuali bagi anak autis agar mampu berprestasi dan berprilaku layaknya anak-anak normal. Pada prinsipnya tujuan pendidikan bagi anak autis adalah mengajarkan berbagai keterampilan yang akan membantu anak mengejar ketertinggalan dan perkembangannya, serta mencapai kemandirian.

Setiap orang tua yang memiliki anak dengan masalah autisme mendambakan anaknya bisa mengikuti pendidikan yang normal layaknya anakanak yang masuk ke sekolah umum yang memberikan kesempatan untuk mengikuti semua kegiatan. Namun kenyataannya kesempatan untuk mengecap pendidikan bagi anak autis masih harus diperjuangkandan bahkan menjadi harapan yang sia-sia, karena anak autis memiliki masalah tersendiri yang membedakan mereka dengan anak normal. Selain itu banyak orang tua, guru yang belum siap menghadapi murid istimewa ini.

#### 1.2 LATAR BELAKANG PERMASALAHAN

Penyebab autisme masih menjadi sebuah misteri gunung es, karena belum diketahui dengan pasti penyebabnya (Van Bourgondien, 2004). Beberapa peneliti menduga bahwa penyebab autis adalah keracunan logam berat pada saat anak didalam kandungan, seperti *timbal, mercury, spasm infantile, rubella congenital, lipidosis cerebral dan anomaly chromosome*. Zat-zat racun tersebut masuk kedalam tubuh anak dan merusak bagian-bagian tertentu dari otak. Akibat tidak sempurnanya pertumbuhan sel-sel otak dibeberapa bagian, maka fungsi otak terganggu terutama fungsi yang mengendalikan pemikiran, pemahaman , komunikasi dan interaksi dengan orang lain.

Secara umum, anak yang mengalami gangguan autisme akan menunjukkan gejala : kurang bisa berinteraksi dan berkomunikasi secara interpersonal dengan orang lain, dan kurang memberi respon terhadap lingkungannya, tidak menyukai sesuatu yang berbentuk abstrak, terpaku pada sesuatu yang ganjil atau berbentuk rumit, gangguan sensoris, gangguan pola prilaku, gangguan emosi seperti suka menyakiti diri sendiri. Gejala-gejala ini menjadi karakter unik dari anak autis. Gejala autis ini dapat di tangani melalui diagnosa dini. Anak autis usia 2 – 6 tahun merupakan rentang waktu ideal untuk mulai menangani anak autis. Semakin cepat intervensi dini dilakukan hasilnya akan semakin baik, karena anatomi otak anak masih memungkinkan berkembang secara optimal ( saragi, 2002 ). Penanganan autis ini dapat dilakukan dirumah ( home training ) yang merupakan bimbingan atau latihan yang dilakukan oleh orang tua, guru, psikolog. Untuk mengoptimalisasi latihan-latihan yang dilakukan dirumah, maka lebih baik anak dimasukkan dalam sekolah khusus autis.

Sekolah autis memiliki kurikulum yang tidak sama dengan sekolah anak normal karena diakibatkan adanya kelainan prilaku ( behavioral desorder ) dan kelainan kognitif ( cognitive desorder ) pada individu penyandang autisme, maka dibutuhkan suatu wadah pendidikan khusus yang dapat menampung segala penyimpangan prilaku anak. Keberhasilan proses pendidikan bagi anak autis sangat dipengaruhi oleh banyak faktor, seperti : usia, peranan orang tua, guru dan lingkungan sekitar. Orang pada umumnya hanya menekankan proses

kesembuhan anak hanya pada program pendidikan, fasilitas disekolah dan peran aktif orang tua tetapi melupakan faktor lingkungan sekitar. Padahal, lingkungan luar mempunyai peranan yang besar dalam kesembuhan anak autis. Anak autis mempunyai kebiasaan berjalan dan bergerak "sesukanya sendiri " tidak perduli pada lingkungannya. Sehingga melalui lingkungan anak diperkenalkan dengan bahaya disekelilingnya, keharusan untuk berprilaku hati-hati serta dapat menerima alam lingkungan dia berada. Selain itu, lingkungan yang sehat dapat membantu kesembuhan secara psikologis anak penderita autisme ( setiati widihastuti, 2007 ).

Sekolah khusus anak autis mengalami penyesuaian dengan karakter anak terutama pada tata letak ruang maupun lingkungan sekitarnya untuk menghindari tekanan atau stress. Struktur lingkungan yang diinginkan adalah suatu keadaan yang nyaman dan dapat diramalkan anak, dimana ada kejelasan bagi si anak untuk mengenal lingkungan tempat dimana dia berada. Sehingga pengembangan konsep *healing environment* ( lingkungan yang menyembuhkan ) sebagai wadah dalam mendukung proses pendidikan. Pengertiannya adalah merupakan salah satu usaha untuk menangani berbagai masalah prilaku anak penderita autis melalui penciptaan lingkungan binaan. pengembangan *healing environment* adalah mampu menghadirkan suatu suasana yang dapat merubah karakter ( pola prilaku ) anak menjadi lebih baik dan memancing daya nalar ( pikir ) serta kreativitas anak melalui penataan elemen-elemen arsitektural yaitu ruang dalam dan ruang luar. Untuk mewujudkan lingkungan yang menyehatkan perlu adanya elemen-elemen pendukung terciptanya hal tersebut. Elemen itu meliputi kenyamanan sesuai karakter anak, kualitas udara, kontrol suara, dan kualitas cahaya.

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa derajad kesembuhan anak autis selain dari faktor peran aktif orang tua, guru dan materi pembelajaran ada unsur lain yang harus diperhatikan dalam sekolah khusus autis yaitu, sebuah penciptaaan lingkungan binaan yang menyehatkan ( healing environment ) yang mendukung perubahan pola tingkah laku ( behaviour modification ) kearah pertumbuhan normal.

#### 1.3 RUMUSAN MASALAH

Bagaimana wujud rancangan bangunan yang mendukung kegiatan belajar khusus autis dan kaitannya dengan konsep *healing environment* yang mengarah pada *behaviour modification*.

#### 1.4 TUJUAN DAN SASARAN

## 1.4.1 Tujuan

menciptakan sekolah khusus autis yang menekankan pada penataan ruang yang mengacu pada konsep *healing environment*, yaitu ruang yang dapat menyehatkan fisik dan psikologis anak yang mengarah pada perubahan pola tingkah laku ( *behaviour modification* )

umine

#### 1.4.2 Sasaran

membangkitkan potensi penyandang autisme untuk dapat berkembang dan menjalankan hidupnya secara mandiri, dapat mengenali lingkungan dan berprestasi dengan proses yang mendukung syarat pendidikan agar menjadi sumber daya yang terlatih dan siap untuk memasuki pendidikan di sekolah umum.

## 1.5 LINGKUP STUDI

#### 1.5.1 Materi Studi

Pembahasan ditekankan pada pengungkapan hubungan yang selaras antara wujud rancangan arsitektur dengan fungsi kegiatan yang diwadahi yaitu sebagai sekolah khusus anak autis. Perencanaan dan perancangan fisik bangunan yang mewadahi proses belajar mulai dari tahap observasi hingga ke tahap-tahap pembelajaran. Penekanannya melalui tatanan serta kualitas ruang dalam dan ruang luar dalam perwujudannya sebagai sekolah yang nyaman sebagai wahana komunikasi visual dari fungsi dan wujud arsitekturalnya.

#### 1.5.2 Pendekatan Studi

Ilmu kedokteran dan analisis karakter anak penderita autis serta psikologisnya yang mendukung pemecahan masalah. Dan aplikasinya dalam elemen arsitektural yang merupakan perwujudan konsep 'healing environment' untuk memperoleh tatanan serta kualitas ruang dalam dan ruang luar.

#### I.6. METODE STUDI

## I.6.1 Pola Prosedural

Uraian analisis permasalahan didasarkan pada pengumpulan data-data baik dilapangan maupun data analisis teori-teori dasar untuk menarik kesimpulan yang nantinya digunakan dalam penyelesaian masalah.

Pola prosedural yang digunakan adalah:

- 1. Deskriptif : penjelasan data dan informasi yang terkait dengan latar belakang permasalahan.
- 2. Studi literatur: internet, buku, majalah.
- 3. Wawancara dengan pihak terkait seperti pengajar sekolah khusus autis, psikolog.
- 4. Analisis dari fakta dan data yang ada.

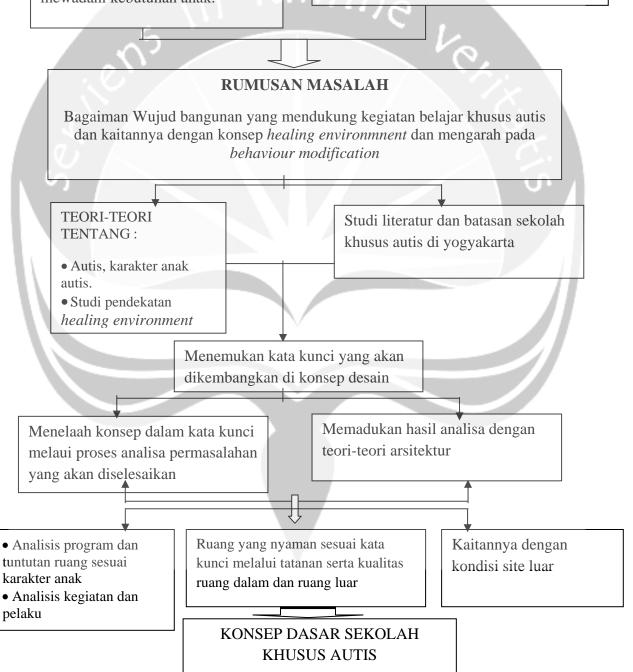
## 1.6.2 Tata Langkah

#### LATAR BELAKANG PROYEK:

- Bertambahnya jumlah penderita autisme di yogyakarta
- Sedikitnya jumlah sekolah khusus autis di yogyakarta.
- Perlunya tempat sekolah khusus bagi penderita autis yang mampu mewadahi kebutuhan anak.

## LATAR BELAKANG PERMASALAHAN:

Sekolah khusus autis yang mampu membantu perkembangan psikologis melalui penciptaan program ruang yang sesuai dengan karakter anak. Sehingga anak merasa nyaman untuk belajar.



#### 1.7 SISTEMATIKA PEMBAHASAN

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran, pendekatan studi, sistematika pembahasan.

BAB II : TINJAUAN UMUM AUTISME DAN SEKOLAH KHUSUS AUTIS

Berisi uraian mengenai pengertian autisme, gejala-gejala dan penanganannya. Pengertian sekolah khusus autis, tujuan dan fungsi, metode serta fasilitas pendukungnya

BAB III : SEKOLAH KHUSUS AUTIS DI YOGYAKARTA

Berisi tentang analisa pelaku, kegiatan, pola kegiatan, kebutuhan ruang , tinjauan lokasi, batasan sekolah khusus autis di Yogyakarta.

BAB IV : LANDASAN TEORI

Berisi tentang uraian konsep *healing environment* yang mengacu pada layanan kesehatan bagi anak autis, *behaviour modification* pada anak autis, teori-teori arsitektural yang akan digunakan dalam menganalisis masalah.

BAB V : PENGOLAHAN KUALITAS RUANG DENGAN PENDEKATAN STUDI HEALING ENVIRONMENT

> Berisi mengenai analisis permasalahan meliputi analisis tatanan kualitas ruang dalam dan ruang luar sesuai dengan kata kunci dan analisis non permasalahan lainnya

BAB VI : KONSEP PERENCANAAN DAN PERANCANGAN

Berisi konsep dasar perencanaan dan perancangan bangunan sekolah khusus autis yang berhubungan dengan permasalahan dan non permasalahan.