

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Pengertian Judul

#### Anak Autis :

Adalah anak yang mengalami gangguan perkembangan otak yang berlangsung selama seluruh kehidupannya. Seperti gangguan pengertian apa yang mereka lihat, dengar dan ada gangguan via indera yang lain, yang mengakibatkan adanya hambatan dalam beberapa kemampuan yaitu gangguan sosialisasi, komunikasi, dan perilaku yang aneh.<sup>1</sup>

#### Kenyamanan visual :

Merupakan suatu keadaan visual yang dirasakan pas oleh individu terhadap suatu lingkungan fisik, khususnya terhadap satu ruang dimana individu tersebut melakukan aktivitas.

Kenyamanan visual bertujuan agar kemampuan untuk melaksanakan tugas visual dapat berjalan dengan baik.

#### Sekolah Luar Biasa :

Sekolah yang diperuntukkan bagi mereka yang menurut rekomendasi medis dan psikologis dianggap perlu dididik dalam suatu lembaga pendidikan khusus sehingga mereka akan lebih berhasil apabila dididik dalam sekolah tersendiri.<sup>2</sup>

#### SLB – Autistik :

Sekolah untuk anak-anak autis agar bisa mendapatkan sistem pendidikan khusus, yang didalamnya terdapat pengelompokan tingkat dan kelas, berdasarkan macam-macam kelainan yang ada pada spektrum autisme.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Fred Vrugteveen. (2001). *Makalah Autisma*. hal 1.

<sup>2</sup> Heni Shimayanti. (2002). *SLB – D Tuna Daksa*. Tugas Akhir JTA UII, hal 1.

<sup>3</sup> Ringkasan hasil interview dengan beberapa kepala sekolah.

## 1.2 Latar Belakang

Masalah pemerataan pendidikan belakangan ini merupakan masalah pokok dalam dunia pendidikan. Upaya pemerataan pendidikan ini tidak hanya ditujukan kepada anak normal saja, tapi juga pada anak berkelainan, seperti dalam pasal 8 ayat 1 Undang-undang Sistem Pendidikan Nasional No. 2/1989 yang berbunyi "warga negara yang memiliki kelainan fisik dan atau mental berhak untuk memperoleh Pendidikan Luar Biasa". Jadi, jelaslah bahwa kelainan yang melekat pada diri anak tidak menjadi penghalang baginya untuk mendapatkan haknya dalam memperoleh pendidikan dan pengajaran.<sup>4</sup>

Sasaran observasi disini adalah khusus untuk anak autistik. Penelitian akan difokuskan pada kegiatan kesehariannya di dalam ruang kelas, yang membutuhkan sebuah kenyamanan visual dalam belajar dan berinteraksi. Karena 80% informasi yang bisa diterima adalah melalui visualisasi, sehingga anak bisa dirangsang untuk berkomunikasi.

Autisme sebagai salah satu penyakit terganggunya fungsi otak, membutuhkan penanganan yang spesifik, tergantung pada karakteristik dan sifat anak sendiri. Sifat-sifat anak autisme adalah sbb :

1. Perkembangan hubungan sosial terganggu
2. Gangguan perkembangan dalam komunikasi
3. Mempunyai perilaku stereotip / perilaku aneh (Ilh. Bab II)

Dalam "**spektrum autisme**" ada lima kategori kelainan, yaitu :

1. Autisme Infantil adalah ketidakmampuan sejak lahir dalam bersosialisasi dan berkomunikasi. Sampai pada usia 3 tahun, mempunyai daya imajinasi yang tinggi dalam bermain dan berperilaku, minat dan aktivitas yang unik (aneh).

<sup>4</sup> Titin Kurniasih. (1999). *Skripsi Studi Kasus*. Institut Keguruan dan Ilmu Pendidikan (IKIP) Yogyakarta.

2. Asperger Syndrom adalah ketidakmampuan dalam bersosialisasi tanpa adanya keterlambatan pada kemampuan bicara. Kecerdasannya berada ditingkat normal atau diatas normal.
3. PDD-NOS (Pervasive Developmental Disorder Not Otherwise Specified), atau bisa disebut autis yang tidak umum, dimana diagnosis nya dapat dilakukan jika anak sudah tidak memenuhi kriteria diagnosa yang ada, tetapi anak tersebut mempunyai ketidakmampuan pada beberapa perilaku.
4. Rett Syndrom adalah ketidakmampuan yang semakin hari semakin parah (*progresif*), yang sampai saat ini diketahui hanya menimpa pada anak perempuan. Pertumbuhan yang semula normal, lalu diikuti dengan kehilangan keahlian yang sebelumnya telah dikuasai dengan baik, khususnya kemampuan dalam menggunakan tangan yang kemudian berganti menjadi pergerakan tangan yang diulang-ulang, mulai pada usia 1 hingga 4 tahun.
5. Gangguan Desintegrasi Masa Kanak-kanak, adalah pertumbuhan normal pada usia 1 sampai 2 tahun, kemudian kehilangan kemampuan yang sebelumnya telah dikuasai dengan baik.<sup>5</sup>

Penelitian ini akan difokuskan pada tata ruang dalam kelas, terutama yang berhubungan dengan kenyamanan visual ruang. Hal ini berkaitan dengan metode pendidikan khusus autis, yang menggunakan aspek visual sebagai perangsang komunikasi bagi anak agar mau merespon segala macam informasi yang diberikan. Kenyamanan visual dalam kasus ini adalah kenyamanan melihat oleh pengaruh kuat pencahayaan dan pemilihan warna dalam elemen interior ruang.

<sup>5</sup> Muhammad Daroini. (2002). *Sikap Orang Tua Terhadap Perilaku Autistik Di SLB Khusus Autistik "Fajar Nugraha"* Yogyakarta. Skripsi Universitas PGRI Yogyakarta, hal 25.

Didalam sebuah institusi yang menangani kasus autisme, hendaknya menyediakan ruang atau tempat belajar yang memang didesain khusus untuk kepentingan terapi anak. Sebuah ruangan yang walaupun secara tidak langsung mempengaruhi psikis anak, tapi berperan dalam hal kenyamanan ruang. Seperti halnya kegiatan belajar mengajar, ruang kelas juga bisa difungsikan sebagai sarana terapi psikologis melalui penerapan teori warna untuk tiap elemen interior ruangnya.

Dan pemunculan efek psikologis dari warna ini tentu didukung oleh pencahayaan yang baik. Dengan demikian kenyamanan visual untuk ruang kelas sudah bisa terpenuhi, disesuaikan dengan macam perilaku dan karakter masing-masing anak.

### **1.3 Permasalahan**

#### **1.3.1 Permasalahan**

Bagaimana pengaruh perilaku anak autistik terhadap tuntutan kenyamanan visual ruang dalam kegiatan belajar di kelas ?

#### **1.3.2 Sub Permasalahan**

Bagaimana pengaruh kuat pencahayaan dan pemilihan warna untuk elemen interior ruang, terhadap tuntutan kenyamanan ruang kelas untuk SLB Autistik ?

### **1.4 Tujuan dan Sasaran**

#### **1.4.1 Tujuan**

Mencari pengaruh antara tuntutan kenyamanan visual ruang kelas dan perilaku penghuninya yaitu anak autis pada sebuah SLB Autistik, sebagai sarana untuk memfasilitasi aktifitas belajar mereka dalam meningkatkan potensi diri dan kemandiriannya.

#### **1.4.2 Sasaran**

Memahami secara akurat sikap dan perilaku anak autis terhadap suatu kondisi visual dalam ruang kelas, khususnya pada pencahayaan dan warna, untuk dijadikan sebagai dasar pertimbangan dalam menggagas konsep disain arsitektural.

## 1.5 Lingkup Pembahasan dan Batasan

Untuk mendapatkan bahasan yang optimal, maka penelitian dibatasi pada perilaku Autisme Infantil, yaitu gangguan perkembangan fungsi otak sejak lahir. Jenis ini merupakan jenis autistik yang paling berat, yang mayoritas diderita oleh anak laki-laki.

Sedangkan batasan pada kenyamanan visual adalah dalam hal kuat pencahayaan pada saat kegiatan belajar berlangsung, dan pemilihan warna pada elemen interior kelas, seperti dinding, lantai dan plafondnya.

Lokasi studi yang menjadi objek penelitian adalah sekolah-sekolah autistik di wilayah kota Jogjakarta, baik yang sudah berstatus SLB (Sekolah Luar Biasa) Autistik maupun yang masih bersifat lembaga. Berdasarkan survey awal, ada 5 lokasi yang menjadi objek penelitian tugas akhir ini.

## 1.6 Desain Riset

Penelusuran dan pemecahan masalah dalam penelitian ini akan dilakukan dengan beberapa cara, yaitu :

### 1. Penentuan variabel

- a) Perilaku belajar anak autis
- b) Kuat pencahayaan di dalam ruang kelas
- c) Pemilihan warna pada elemen interior kelas

### Penentuan Sampling

- a) Anak autis infantil, laki-laki & perempuan
- b) Usia anak antara 3 – 12 tahun

### 2. Pendekatan penelitian

Menentukan subyek, setting dan informan penelitian di beberapa lokasi studi, yaitu:

- a) Sekolah Khusus Autistik Fajar Nugraha, dengan murid 12 anak, khusus Infantil 11 anak. Nara sumber adalah kepala sekolah dan guru (10).

- b) Taman Pendidikan dan Latihan Anak Berkebutuhan Khusus Citra Mulia Mandiri, jumlah murid 6 anak, khusus Infantil 5 anak. Nara sumber adalah kepala sekolah (1) dan guru (6).
- c) Sanggar Pendidikan Autistik Dian Amanah, jumlah murid 8 anak, khusus Infantil 5 anak. Nara sumber adalah kepala sekolah (1) dan guru (6).
- d) Lembaga Bimbingan Autisme Bina Anggita, jumlah murid 45 anak, khusus Infantil 28 anak. Nara sumber adalah kepala sekolah (1) dan guru (25).
- e) Sekolah Lanjutan Autis Fredofios, jumlah murid infantil 4 anak. Nara sumber adalah kepala sekolah (1) dan guru (4).

### 3. Pengumpulan data

#### a) Data Primer

- Observasi langsung perilaku anak autis infantil di beberapa lokasi, sejak masuk hingga selesai kelas di sekolah.
- Observasi langsung pada kondisi ruang kelas di beberapa lokasi, terutama pada elemen interior dan sistem pencahayaan ruangnya.
- Interview dengan beberapa Kepala Sekolah dan Guru.
- Kuesioner pada guru-guru dan terapis di beberapa lokasi studi.
- Dokumentasi foto.

#### b) Data Sekunder

Studi literatur yang mendukung bagi kajian masalah, yaitu :

- Perilaku belajar anak autis di sekolah khusus autistik.
- Dasar-dasar kenyamanan visual, khususnya untuk sistem pencahayaan dalam ruang dan pengaruh spektrum warna pada anak autistik.
- Kenyamanan visual yang tepat untuk anak autisme infantil, didalam ruang kelas yang terstruktur.

#### 4. Analisa data

Berdasarkan informasi tentang karakteristik anak dalam berperilaku dikelas, dan data pengukuran kuat pencahayaan saat aktivitas sedang berlangsung, dapat dianalisa garis besar karakter belajar anak. Selain itu, juga dapat ditentukan data numerik pengukuran dilapangan untuk menentukan *range* kuat pencahayaan rata-rata, yang kemudian dihubungkan dengan pengaruh warna, kaitannya pada psikis anak.

#### 5. Rekomendasi ruang

Hasil dari analisa, diterapkan dalam bentuk rekomendasi ruang kelas, yang dirasa cukup memenuhi tuntutan kenyamanan visual dalam hal warna dan pencahayaan bagi anak autistik.

#### 6. Laporan penelitian

Laporan akhir dalam penelitian ini adalah berupa buku riset tentang "Evaluasi Pengaruh Perilaku Anak Autis Terhadap Tuntutan Kenyamanan Visual Ruang Kelas Pada SLB Autistik", yang kemudian dituangkan dalam bentuk rancangan desain.

#### 7. Penerapan desain

Penerapan disain akan memunculkan sebuah redesain gambar pra rancangan bangunan sekolah yang terdiri atas situasi, siteplan, denah, tampak, potongan dan detail-detail ruang kelas yang direkomendasikan.

### 1.7 Hambatan dalam Penelitian

#### 1.7.1 Hambatan Lokasi

Lokasi yang menjadi obyek penelitian ini, beberapa diantaranya memang tidak didesain untuk sekolah khusus autistik. Lebih dari itu, statusnya pun bukan milik sekolah sendiri, jadi kondisi eksisting sekolah adalah kondisi rumah tinggal biasa, yang untuk ruang kelasnya

menempati kamar-kamar dalam rumah tersebut. Sekolah yang memang didesain untuk sekolah autistik ada 2 lokasi, yaitu SKA Fajar Nugraha dan SLA Fredofios.

### 1.7.2 Hambatan Alat Ukur

Dalam mengetahui kuat pencahayaan di dalam ruang kelas, alat ukur yang dipakai adalah *Lightmeter* dengan satuan *footcandles*. Karena kesulitan dalam pemakaian *Lightmeter* digital, maka dalam penelitian ini menggunakan *Lightmeter* manual dengan menghitung sendiri angka-angka satuan dibelakang koma.

