

## **BAB IV**

### **PENELUSURAN MASALAH DESAIN**

#### **4.1 Analisis Masalah**

##### **4.1.1 Masalah Fungsi Bangunan Dengan Aspek Pengguna**

Fungsi bangunan sekolah Tunagrahita memiliki beragam latar belakang pengguna, diantaranya meliputi siswa-siswi Tunagrahita ringan maupun sedang, guru, pengelola, petugas sekolah atau servis , dan pengunjung.

###### **A. Analisa Potensi**

1. Memberikan wadah atau ruang bagi anak Tunagrahita untuk dapat menuangkan ekspresi , karya, minat bakat hingga meminimalkan keterbatasannya dengan penuh percaya diri tanpa rasa takut.
2. Menjadi tempat bersosialisasi dengan teman sebaya maupun orang dewasa yang memiliki tingkat kelainan berbeda serta latar belakang yang berbeda.
3. Sebagai tempat bagi mereka untuk melatih keterampilan guna mempersiapkan bekal hidup kedepannya.
4. Menanamkan rasa peduli atau “memiliki” terhadap lingkungan sekitar maupun sekolah.

###### **B. Analisa Kendala**

1. Adanya perilaku-perilaku yang berbeda mengikuti tingkat ketunaan sehingga menimbulkan respon khusus terhadap kebutuhan dan sistem keruangan yang sesuai dengan keterbatasan mereka.
2. Mengingat pengguna memiliki keterbatasan khusus sehingga diperlukan lingkup sekolah yang mendukung tidak hanya dalam keruangan saja yaitu secara mikro melainkan secara makro mampu memberikan dampak positif dalam meminimalkan keterbatasan.
3. Adanya perilaku tanpa tujuan jelas seperti memainkan tangan, berputar-putar, melompat-lompat , mencari benda yang dapat dimainkan sehingga

diperlukan ruang khusus untuk mengalihkan perilaku tersebut menjadi lebih baik.

4. Adanya kesulitan berpikir, menganalisa , dan memahami informasi terhadap kegiatan sehari-hari sehingga navigasi antar ruang menjadi peran utama yang harus diperhatikan dalam sekolah Tunagrahita. Penerapan organisasi ruang yang rumit akan menyulitkan anak Tunagrahita untuk memahaminya.
5. Tingkat kelainan berbeda yang memiliki intensitas kekambuhan berbeda pula dapat mengganggu proses pembelajaran terhadap siswa lainnya sehingga berdampak pada pembelajaran yang menjadi tidak optimal hingga dapat melukai individu lainnya yang sedang belajar.
6. Penataan layout serta dimensi ruang kelas sangat perlu diperhatikan mengingat anak Tunagrahita mudah goyah atau sulit untuk fokus sehingga diperlukan dimensi ruang yang tidak terlalu besar dengan susunan layout yang memiliki kontak mata terhadap guru atau tenaga pendidik saja.
7. Penerapan material *furniture* menghindari material yang mudah pecah dan tidak meletakkan dibawah jangkauan siswa mengingat beberapa anak Tunagrahita cenderung hiperaktif dan tantrum (marah) yang dapat melakukan Tindakan melukai diri sendiri maupun orang lain dengan melempar, menendang hingga membenturkan diri terhadap benda yang mudah pecah seperti kaca serta memilih *furniture* yang tahan lama.
8. Material bangunan dengan sifat licin dan tajam dapat berpotensi untuk melukai pengguna dimana anak Tunagrahita secara mental tidak dapat membedakan bahaya atau tidak bahaya.
9. Bentuk bangunan dengan banyak sudut-sudut yang difungsikan sebagai estetika bangunan justru dapat membahayakan keselamatan anak Tunagrahita.
10. Mengingat secara seksualitas anak Tunagrahita normal maka penataan ruang menghindari adanya lorong-lorong kecil yang gelap guna mencegah terjadinya hal-hal yang menyimpang.

#### 4.1.2 Masalah Fungsi Bangunan Dengan Tapak

Terdapat beberapa persyaratan pada tapak bagi fungsi sekolah disabilitas Tunagrahita seperti yang sudah dijelaskan pada bab sebelumnya serta telah dilakukan pemilihan atau seleksi tapak yang sesuai dengan kriteria tapak sekolah Tunagrahita. Berikut dijabarkan kembali terkait potensi serta kendala bangunan terhadap tapak.

##### A. Analisa Potensi

1. Kontur pada tapak cenderung datar sehingga memenuhi persyaratan dari sekolah disabilitas Tunagrahita.
2. Tapak berupa lahan kosong yang ditumbuhi beberapa vegetasi pada sisi samping dimana untuk bagian tengah hanya ditumbuhi rerumputan sehingga tidak diperlukan penebangan vegetasi yang banyak.
3. Sisi depan tapak merupakan jalan utama dengan dua arah menuju kawasan baru sehingga mudah diakses dengan berbagai macam transportasi apapun serta memberikan ruang yang mudah bagi proses darurat atau evakuasi terkhusus untuk menuju akses Rumah Sakit.
4. Tapak memiliki visibilitas yang baik sehingga komunikasi bangunan terhadap pengguna jalan sangat jelas.
5. Luas tapak cukup besar sehingga dapat memaksimalkan penataan ruang, sirkulasi serta eksplorasi bentuk massa.

##### B. Analisa Kendala

1. Bentuk Tapak trapesium sehingga perlu memaksimalkan pengolahan massa, tata ruang dalam maupun luar serta sirkulasi yang aksesibel bagi anak Tunagrahita terutama terkait ruang luar seperti RTH, lapangan olahraga, tempat bermain, dan area parkir.
2. Tapak berada dalam kawasan pantai Marina sehingga memiliki potensi suhu yang relatif tinggi mengingat pengguna memiliki tingkat kekebalan tubuh yang rendah dan mudah mengalami kekambuhan jika zona nyaman mereka terganggu.
3. Lahan tapak berada pada lahan reklamasi sehingga memiliki potensi penurunan tanah.

#### 4.1.3 Masalah Fungsi Bangunan Dengan Luar Tapak

Fungsi bangunan sekolah Tunagrahita tentu memiliki potensi dan kendala terhadap area luar tapak yang dijabarkan sebagai berikut:

##### A. Analisa Potensi

1. Lingkungan sekitar didominasi dengan lingkup perumahan warga sehingga memiliki tingkat kebisingan yang rendah.
2. Tapak memiliki akses yang dekat menuju Rumah sakit seperti Columbia Asia dan RS. Keluarga Sehat III serta klinik kesehatan lainnya.
3. Terdapat 2 jalan pada bagian utara dengan lebar 12,24meter dengan kondisi cor beton dan pada bagian timur dengan lebar 14,34meter dengan kondisi berpaving sehingga mudah untuk dilalui berbagai macam jenis transportasi serta tidak akan menimbulkan kemacetan dengan adanya pembangunan sekolah ini.
4. Terkait dengan fasilitas utilitas kota tergolong lengkap dan memadai seperti sumber air, listrik, internet serta drainase.

##### B. Analisa Kendala

1. Penerangan pada jalan sekitar tapak masih tergolong minim sehingga ketika menjelang malam akan cenderung sangat gelap.

#### 4.1.4 Masalah Fungsi Bangunan Dengan Tapak, Lingkungan dan Topik atau Tema yang akan diangkat

##### A. Analisa Potensi Fungsi Bangunan dengan Topik Pendekatan

1. Mengingat pengguna bangunan memiliki keunikan tertentu maka pendekatan yang diangkat adalah *Behavior Setting* yang dikaji melalui *Behavior Mapping* dengan menggunakan metode *Person Centred Mapping* dimana merupakan bagian dari tema Arsitektur Perilaku sehingga topik ini dirasa cocok dalam mengakomodasi pengguna yang spesifik dan unik.

##### B. Analisa Kendala Fungsi Bangunan dengan Topik Pendekatan

1. Dalam menerapkan pendekatan *Behavior Setting* yang merupakan bagian dari tema Arsitektur Perilaku diperlukan pemahaman lebih mengenai perilaku-perilaku khusus anak Tunagrahita yang dapat menjadi acuan

kebutuhan desain seperti apa yang mampu mengakomodasi seluruh kegiatan mereka sehingga tujuan dari bangunan sekolah khusus Tunagrahita dapat sesuai dan tercapai.

#### 4.2 Analisis Masalah

Berdasarkan analisis telah dilakukan identifikasi terhadap masing-masing aspek yang kemudian digolongkan menjadi beberapa kategori diantaranya ill problem, inheren, dan masalah utama. Untuk masalah ill problem merupakan masalah yang tidak dapat diselesaikan secara bidang arsitektural, sedangkan inheren merupakan masalah yang sudah seharusnya diselesaikan sehingga tidak dapat dijadikan sebagai masalah, kemudian masalah utama merupakan masalah yang lebih spesifik dan harus diselesaikan demi kebaikan suatu bangunan dimana memiliki beban tertinggi diantara masalah lainnya.

**Tabel 41.** Tabel Analisis Masalah

<b>Ill Problem</b>	<b>Inheren</b>	<b>Masalah Utama</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana merancang sekolah yang mampu mengajak pengguna terkhusus anak tunagrahita supaya dapat memiliki kesadaran untuk peduli terhadap lingkungan sekitar?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana mendesain Bangunan Sekolah Tunagrahita yang mampu merangsang sekaligus membentuk perilaku pengguna untuk bersosialisasi?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana mendesain Bangunan Sekolah yang mampu merespon perilaku-perilaku siswa Tunagrahita?</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana merancang sekolah Tunagrahita yang mampu meningkatkan prestasi bagi siswa?</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana mengatur sirkulasi yang memberikan kenyamanan bagi pengguna bangunan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana mendesain Bangunan Sekolah Tunagrahita yang secara tidak langsung menjadi zona terapi bagi mereka?</li> </ul>

	terkhusus anak Tunagrahita?	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagaimana merancang sekolah Tunagrahita yang dapat menjadi wadah untuk berkarya, berekspresi serta mengembangkan minat bakat?</li> </ul>	

*Sumber: Analisis Pribadi*

### 4.3 Pernyataan Masalah

Berdasarkan hasil Analisa potensi dan kendala serta identifikasi masalah maka disimpulkan mengenai permasalahan yang utama sebagai berikut:

1. Bagaimana mendesain Bangunan Sekolah yang mampu merespon perilaku-perilaku siswa Tunagrahita?
2. Bagaimana mendesain Bangunan Sekolah Tunagrahita yang secara tidak langsung menjadi zona terapi bagi mereka?