

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN DAN PERANCANGAN**

#### **3.1 Metode dan Jenis Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kualitatif studi kasus. Metode penelitian kualitatif adalah metode yang mengamati keterkaitan objek alamiah pengamatan secara interaktif atau langsung melalui observasi atau wawancara (Sugiyono, 2013). Metode kualitatif menggunakan deskripsi yang merujuk pada pengamatan secara natural sesuai konteks dengan memanfaatkan teori atau penelitian terdahulu sebagai bahan penjas (Sugiyono, 2013). Penulis menggunakan pendekatan kualitatif studi kasus dengan melihat ke dalam contoh nyata permasalahan yang ada di lapangan untuk mengeksplorasi faktor-faktor yang memengaruhi atau saling berinteraksi antarpola peristiwa yang terjadi (Creswell, 2014).

Dalam penelitian ini, penulis melakukan observasi untuk menemukan hubungan gerak siswa tunagrahita terhadap kebutuhan ruang belajar yang sesuai dengan prinsip dan penerapan desain inklusif di SKh YKDW 01. Penulis juga melakukan wawancara kepada tenaga pengajar sebagai perspektif pengguna ruang, kemudian penulis mereduksi data sesuai dengan kebutuhan penelitian, mengolah data ke dalam bentuk grafis, menganalisis data dengan mencari hubungan antara hasil di lapangan, serta menjadikan pemahaman dari studi literatur sebagai landasan untuk mengkaji hubungan dan keabsahan antara teori dan praktik. Penerapan desain inklusif tersebut memperhatikan aspek kebutuhan siswa tunagrahita berdasarkan postur dan pola geraknya selama belajar. Berikut merupakan pendekatan penulis dalam mengumpulkan data, mengolah data, dan menganalisis data pada penelitian ini.

## 3.2 Metode Pengumpulan dan Analisis Data

### 3.2.1 Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, penulis memerlukan beberapa data terkait dengan cara melakukan metode pengumpulan data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang digunakan penulis sebagai variabel utama penelitian yang didapat secara langsung. Kemudian data tersebut dikaitkan dengan data sekunder sebagai data pendukung. Berikut ini adalah cara penulis dalam mendapatkan data primer.

#### 1. Observasi Langsung

Observasi langsung ke SKh YKDW 01 guna mengetahui lingkungan objek yang akan diteliti. Observasi ini dilakukan agar penulis mampu mengalami dan mengamati objek yang akan diteliti secara langsung selama belajar di dalam kelas seperti duduk, berdiri, berjalan, dan menulis. Penulis mengamati pola gerak dan pola kegiatan yang siswa tunagrahita lakukan selama kegiatan belajar berlangsung di sekolah. Adapun fokus yang penulis amati berupa postur tubuh dan cara siswa tunagrahita bergerak, sedangkan data yang didapatkan dari observasi ini antara lain berupa foto dokumentasi, catatan, dan pengamatan oleh penulis. Namun, selama masa penelitian penulis terkendala oleh program Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) guna menekan penyebaran pandemik *CoVid-19*, sehingga sebagai tindak alternatif penulis tetap melakukan observasi secara tidak langsung melalui video dokumentasi sekolah dan video dokumentasi yang bersumber dari internet guna mengetahui cara siswa tunagrahita bergerak dan berkegiatan selama melakukan pembelajaran di lingkungan sekolah seperti duduk, berdiri, berjalan, dan menulis. Fokus pengamatan pada observasi yang penulis amati berupa postur tubuh dan cara siswa tunagrahita bergerak dengan cara membuat gambaran pergerakan siswa selama belajar melalui *screenshot* video setiap satu detik sekali untuk mendapatkan postur dan pola gerak siswa ketika belajar. Adapun data yang didapatkan

dari observasi tidak langsung ini antara lain foto dokumentasi, catatan, dan pengamatan oleh penulis.

## 2. Zonasi

Zonasi dilakukan guna mengetahui batasan wilayah penelitian serta konteks eksisting lingkungan penelitian. Penulis menjelaskan suasana dan kondisi eksisting lingkungan SKh YKDW 01 terutama pada area pengamatan yakni wilayah kelas dan koridor sekolah. Adapun data yang didapatkan dari zonasi ini antara lain gambar dua dimensi yang menggambarkan suasana eksisting yang terjadi pada wilayah penelitian.

## 3. Pemetaan

Pemetaan dilakukan guna mengetahui bagian mana saja yang menggambarkan adanya masalah atau ketidaksesuaian desain pada prinsip desain inklusif yang terjadi pada lingkungan pengamatan. Adapun data yang diambil antara lain foto dan gambar dua dimensi untuk memberikan gambaran lengkap mengenai kesesuaian penerapan desain inklusif dengan prinsip yang mengacu pada elemen bangunan eksisting di SKh YKDW 01.

## 4. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan guna mendapatkan teori-teori yang mendukung dalam penelitian mengenai pengaruh gerak siswa tunagrahita terhadap penerapan desain inklusif di SKh YKDW 01. Selain itu, studi literatur juga digunakan untuk menemukan teori perihal rancangan lingkung bangun yang tepat terkait dengan pembangunan sekolah khusus untuk siswa tunagrahita dengan memperhatikan teori dan hasil penelitian terdahulu yang berhubungan dengan penelitian ini.

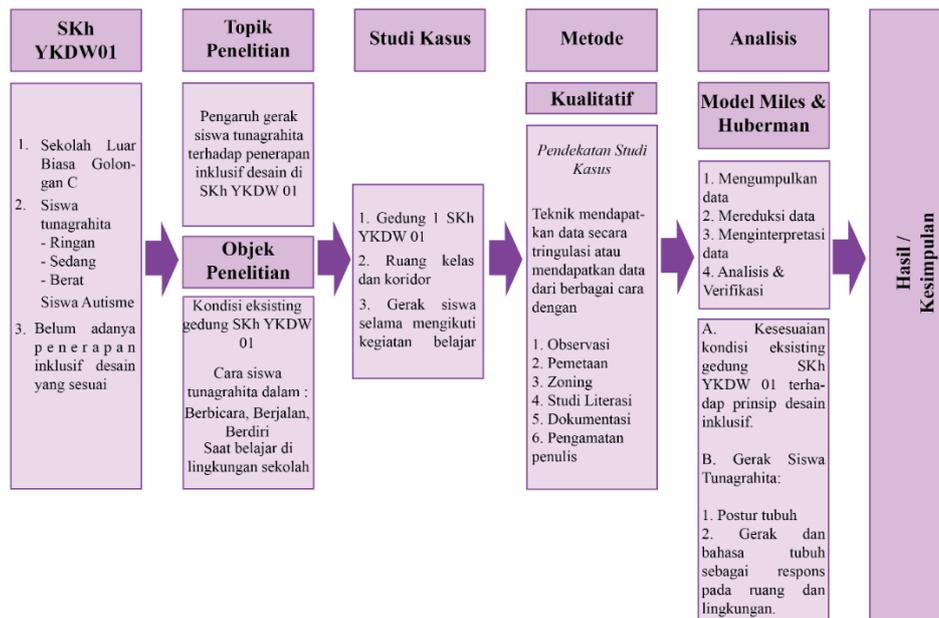
Sedangkan data sekunder merupakan data pendukung yang dapat menguatkan data primer dengan menguji keabsahan serta korelasi antara teori dan praktik di lapangan. Penulis mendapatkan data sekunder dengan cara melakukan wawancara tidak terstruktur terhadap tenaga pengajar untuk menemukan pengaruh gerak siswa tunagrahita terhadap penerapan

desain inklusif di SKh YKDW 01. Adapun beberapa hal yang ingin didapatkan dari wawancara tidak terstruktur ini, antara lain:

- a. Pola gerak yang dilakukan siswa tunagrahita selama kegiatan belajar-mengajar berlangsung di sekolah.
- b. Cara siswa tunagrahita beradaptasi dan berkegiatan dalam lingkungan sekolah selama kegiatan belajar-mengajar berlangsung terutama pada ruang kelas dan koridor kelas.
- c. Kendala yang dialami pengguna ruang baik siswa tunagrahita dan tenaga pengajar terkait dengan fasilitas yang tersedia melalui elemen bangunan di sekolah terutama pada batasan area yang penulis amati di SKh YKDW 01.

### **3.2.2 Analisis Data**

Setelah penulis melakukan observasi dan wawancara, penulis mendapatkan data. Kemudian penulis mereduksi data tersebut serta melakukan analisis sehingga penulis dapat menemukan penerapan desain inklusif seperti apa yang sesuai dan dapat mengakomodasi kegiatan belajar-mengajar siswa tunagrahita di sekolah berdasarkan pengaruh gerak saat belajar. Analisis dilakukan menggunakan model Miles dan Huberman di mana penulis dapat mereduksi data sesuai kebutuhan penelitian berupa data primer, mengkaji data sekunder, kemudian menguji keabsahan fakta di lapangan dengan teori dan penelitian terdahulu yang terkait melalui studi literatur, lalu penulis menginterpretasikan analisis tersebut ke dalam diagram dan pemahaman teori (Sugiyono, 2013) sebagai salah satu panduan dalam merancang sekolah luar biasa yang padu bagi siswa tunagrahita. Menganalisis hubungan gerak siswa tunagrahita terhadap ruang ini bertujuan untuk menemukan pola desain inklusif yang dapat mengakomodasi kebutuhan ruang kelas bagi siswa tunagrahita di SKh YKDW 01 berdasarkan prinsip desain inklusif untuk sekolah luar biasa. Berdasarkan uraian tersebut, langkah analisis data dengan pendekatan ini adalah sebagai berikut.



**Gambar 3. 1 Diagram Pemikiran Penelitian**  
(Sumber: Diolah Penulis Tahun 2020)

### 3.3 Metode Perancangan

Pada perancangan ini penulis menggunakan metode studi literatur untuk mempelajari seperti apa sekolah luar biasa bagi siswa tunagrahita yang sesuai dengan prinsip desain inklusif. Penulis mempelajari hubungan antar-ruang yang terbentuk di dalamnya sebagai tempat kegiatan belajar-mengajar berlangsung, elemen arsitektur yang padu dan sesuai dengan kondisi siswa tunagrahita baik secara fisik dan psikis, serta mempelajari perancangan terdahulu melalui studi preseden. Penulis juga mengacu kepada hasil penelitian yang telah dilakukan dalam seminar yang berjudul “Pengaruh Gerak Siswa Tunagrahita Selama Kegiatan Belajar Terhadap Penerapan Desain Inklusif di SKh YKDW 01” di tahun 2020.

#### 3.3.1 Landasan Perancangan

Perancangan ini dibuat menggunakan panduan (*guideline*) yang sudah disesuaikan berdasarkan kepada peraturan yang berlaku, preseden, dan standar acuan lain yang dikeluarkan oleh lembaga resmi terkait. Hal ini dilakukan agar ruang yang dibuat oleh perancang sesuai dengan standar yang ada. Sehingga dalam perancangannya dapat memenuhi kapasitas minimum yang dibutuhkan.

1. Batasan Tapak Berdasarkan Peraturan Daerah  
Batasan tapak yang penulis olah dalam tugas akhir ini mengacu berdasarkan Peraturan Daerah No.6 Tahun 2012 RTRW Kota Tangerang Pasal 85 ayat 4 serta pembagian fungsi wilayah RTRW Kota Tangerang tahun 2012-2032 pada situs resmi Kota Tangerang.
2. Panduan Pembangunan Berdasarkan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No.33 Tahun 2008  
Dalam menentukan kebutuhan fungsi ruang pada SLB, penulis mengacu kepada Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia No.33 Tahun 2008 tentang Standar Sarana dan Prasarana Untuk Sekolah Dasar Luar Biasa (SDLB), Sekolah Menengah Pertama Luar Biasa (SMPLB), Dan Sekolah Menengah Atas Luar Biasa (SMALB).
3. Besaran Ruang  
Besaran ruang yang penulis buat mengacu kepada panduan pembangunan dari lembaga resmi terkait, studi preseden, dan data arsitek oleh Neufert.

### **3.3.2 Tahapan Rancangan**

Adapun tahapan rancangan yang penulis lakukan adalah sebagai berikut.

1. Mengumpulkan data yang berkaitan dengan sekolah luar biasa golongan C, siswa tunagrahita, dan studi tapak sebagai bahan dasar yang akan penulis kaji untuk kebutuhan perancangan.
2. Melakukan kunjungan tapak secara langsung dan melakukan analisis tapak makro dan mikro supaya penulis memahami kondisi eksisting tapak dan mampu membuat penyelesaian desain sesuai konteks tapak secara aktual.
3. Menentukan isu yang akan diselesaikan pada perancangan, baik melalui analisis tapak dan masalah yang diangkat berdasarkan hasil penelitian seminar yang telah penulis lakukan sebelumnya.

4. Melakukan studi preseden untuk mendapatkan gambaran perancangan terdahulu melalui penyelesaian masalah secara arsitektural. Selain itu, studi preseden membantu penulis untuk menemukan tipologi yang berhubungan dengan sekolah luar biasa dalam menentukan standar berdasarkan kebutuhan ruang hingga besaran ruang.
5. Melakukan analisis kegiatan pengguna SLB Golongan C melalui kegiatan yang umumnya dilakukan di sekolah dan membuat diagram hubungan ruang. Sehingga penulis mampu mengidentifikasi kebutuhan ruang untuk SLB Golongan C dan membuat program ruang.
6. Menentukan konsep perancangan berdasarkan isu yang diangkat dan hasil respons tapak.
7. Menentukan gubahan massa berdasarkan respons tapak.
8. Membuat rancangan secara skematik kemudian mengembangkannya hingga mendetail seperti sistem struktur dan sistem utilitas gedung.
9. Membuat rancangan fasad dan eksterior.
10. Menyiapkan gambar kerja dari hasil rancangan yang sudah dibuat.
11. Membuat visualisasi hasil rancangan (*rendering*) untuk menunjukkan suasana hasil rancangan.