

## **BAB 3**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Sugiyono (2019) mengemukakan bahwa metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan yang diperlukan (p.2). Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan metode eksploratif. Menurut Suharsimi (Akhira et al., 2022) Penelitian eksploratif merupakan penelitian yang bertujuan untuk menggali secara luas dan mendalam tentang hal yang belum kita ketahui. Tujuan dari penelitian eksploratif adalah menggali informasi pemahaman objek penelitian secara lebih mendalam. Penelitian eksploratif pada penelitian ini bertujuan untuk menggali informasi yang lebih mendalam terhadap objek penelitian mengenai kemampuan berpikir reflektif ditinjau dari *Self Regulated Learning* secara lebih mendalam.

#### **3.2 Sumber Data Penelitian**

Penelitian kualitatif (Sugiyono, 2019 p.285) tidak menggunakan istilah populasi, namun oleh Spradley dinamakan dengan *social situation* atau situasi sosial yang terdapat tiga elemen didalamnya yaitu:

- (1) Tempat (*place*), Penelitian dilakukan di MA Alkhoeriyah yang beralamat di Jl. Raya Sukamantri Hujungtiwu Desa Hujungtiwu Kecamatan Panjalu Kabupaten Ciamis.
- (2) Pelaku (*actors*), pelaku atau subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas XI. Teknik *purposive* menjadi penentuan sumber data dalam penelitian ini. *Purposive* adalah teknik penentuan sumber data dengan pertimbangan dan tujuan tertentu (Sugiyono, 2019). Tahap pertama yang dilakukan yaitu mendapatkan data kemampuan berpikir reflektif peserta didik dengan cara memberikan soal tes. Yang menjadi calon subjek penelitian adalah peserta didik yang dapat menyelesaikan soal tes kemampuan berpikir reflektif peserta didik yang sesuai dengan indikator tanpa melihat benar atau salah pada penyelesaian soalnya serta dapat memberikan informasi secara mendalam. Selanjutnya peserta didik yang sudah sesuai dengan indikator kemampuan berpikir reflektif diberikan angket *Self Regulated Learning* untuk mengetahui peserta didik termasuk pada kategori sedang, rendah atau tinggi.

Diambil tiga peserta didik sebagai subyek penelitian yaitu peserta didik yang sesuai dengan indikator kemampuan berpikir reflektif yang memiliki *Self Regulated Learning* dari tiap kategori.

- (3) Aktivitas (*activity*), aktivitas pada penelitian ini, peserta didik menyelesaikan soal tes kemampuan berpikir reflektif pada materi sistem persamaan linear tiga variabel, selanjutnya mengisi angket *Self Regulated Learning*, dan melakukan wawancara.

### **3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian**

Pengumpulan data menjadi tahap terpenting dari sebuah penelitian. Menurut Sugiyono (2019) pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai *setting*, sumber dan berbagai cara. Dalam penelitian ini data yang digunakan adalah data sumber primer. Data sumber primer berarti peneliti secara langsung mengumpulkan data dari sumber data (p.296). Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data menggunakan wawancara. Menurut Sugiyono (2019) wawancara dilakukan untuk mengetahui hal yang mendalam dari responden (p.304).

#### **3.3.1 Tes Kemampuan Berpikir Reflektif**

Tes merupakan instrumen untuk mengumpulkan data peserta yang memberikan respons terhadap pertanyaan agar peserta dapat menunjukkan kemampuan yang dimiliki (Purwanto dalam Angriani, Nursalam, & Tenri, 2018). Tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal tes kemampuan berpikir reflektif peserta didik pada materi sistem persamaan linear tiga variabel. Tes tersebut akan diberikan kepada peserta didik tanpa melihat bantuan apapun. Tujuan dari tes ini adalah untuk mengetahui kemampuan berpikir reflektif peserta didik.

#### **3.3.2 Angket *Self Regulated Learning***

Pengumpulan data melalui kuesioner dilakukan dengan cara memberikan instrumen berupa daftar pertanyaan yang dijawab oleh seseorang yang menjadi subjek penelitian (responden). Daftar pernyataan atau pertanyaan tertutup melalui instrumen angket. Pengumpulan data melalui angket bertujuan untuk memperoleh data pada aspek afektif peserta didik terhadap pembelajaran yang telah dilakukan.

Angket yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket *Self Regulated Learning*. Angket tersebut berisi penilaian terhadap dirinya sendiri. Setiap item pada angket terdapat pernyataan positif dan negatif. Untuk pernyataan positif akan diberi skor 1 untuk jawaban SJ (sangat jarang), skor 2 untuk jawaban J (jarang), skor 3 untuk jawaban S (sering), skor 4 untuk jawaban SS (sangat sering), dan berlaku sebaliknya untuk setiap item berisi pernyataan negatif. Menggunakan empat jawaban bertujuan untuk menghindari jawaban netral atau ragu-ragu yang dapat membuat keragu-raguan peserta didik saat mengisi angket (Aisyah et al., 2021). Tujuannya adalah untuk mengetahui skor *Self Regulated Learning* peserta didik sehingga dapat dikategorikan pada kategori rendah, kategori sedang, hingga kategori tinggi.

### **3.3.3 Wawancara**

Wawancara adalah suatu bentuk komunikasi lisan yang dilakukan secara terstruktur oleh dua orang atau lebih, baik secara langsung maupun jarak jauh (Yuhana & Aminy, 2019). Pada penelitian ini menggunakan cara wawancara tidak terstruktur. Peneliti melakukan wawancara untuk memperoleh data mengenai aspek afektif dan kognitif peserta didik yang tidak didapatkan pada tes dan angket. Menurut Sugiyono (2019) mendefinisikan wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas tanpa menggunakan pedoman wawancara untuk pengumpulan datanya (p.198).

Pada penelitian ini melakukan wawancara ketika peserta didik mengerjakan soal tes kemampuan berpikir reflektif. Pertanyaannya tidak disusun terlebih dahulu karena menyesuaikan dengan pengerjaan soal dari responden. Wawancara dilakukan agar peneliti mendapatkan informasi yang lebih mendalam.

## **3.4 Instrumen Penelitian**

Instrumen dalam penelitian ini diantaranya peneliti, soal tes kemampuan berpikir reflektif dan angket *Self Regulated Learning*.

### **3.4.1 Peneliti**

Menurut Sugiyono (2019) “Dalam penelitian kualitatif instrumen utamanya adalah peneliti sendiri, namun selanjutnya setelah fokus penelitian menjadi jelas, maka kemungkinan akan dikembangkan instrumen penelitian sederhana, yang diharapkan

dapat melengkapi data dan membandingkan dengan data yang telah ditemukan melalui observasi dan wawancara” (p.295).

Peneliti berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih narasumber menjadi sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis dan menafsirkan data juga membuat kesimpulan atas temuannya (Sugiyono, 2019 p.294).

### 3.4.2 Soal Tes Kemampuan Berpikir Reflektif

Pada penelitian ini soal tes berupa soal uraian yang terdiri dari satu butir soal. Soal uraian pada tes ini dibuat peneliti berdasarkan indikator kemampuan berpikir reflektif. Materi yang akan digunakan adalah sistem persamaan linear tiga variabel yang disesuaikan dengan kisi-kisi soal yang berdasarkan kurikulum dan buku pelajaran yang digunakan. Sebelum soal tes diberikan kepada peserta didik, soal tes tersebut divalidasi oleh dosen pendidikan matematika. Validasi yang dilakukan adalah *face validity* dan *content validity*. Adapun kisi-kisi soal tes kemampuan berpikir reflektif peserta didik berupa soal uraian pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

**Tabel 3.1 Kisi-Kisi Soal Tes Kemampuan Berpikir Reflektif**

<b>Materi</b>	<b>Kompetensi Dasar</b>	<b>Indikator Pencapaian Kompetensi</b>	<b>Indikator Kemampuan Berpikir reflektif</b>	<b>Bentuk Soal</b>	<b>No. Soal</b>
Sistem persamaan linear tiga variabel	4.3 Menyelesaikan masalah kontekstual yang berkaitan dengan sistem	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan sistem persamaan linear tiga variabel.</li> </ul>	<i>Reacting</i>  <i>Comparing</i>	Uraian	1

Materi	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Kemampuan Berpikir reflektif	Bentuk Soal	No. Soal
	persamaan linear tiga variabel.		<i>Contemplating</i>		

**Tabel 3.2 Validasi Instrumen Soal Tes Kemampuan Berpikir Reflektif**

Validator	Hasil Validasi 1	Hasil Validasi 2
I	Kalimat pada soal tidak komunikatif	Soal sudah dapat digunakan
II	Merubah susunan kata dalam kalimat agar komunikatif dan tidak menimbulkan makna ganda	Soal sudah dapat digunakan

Kesimpulan dari hasil Validasi Instrumen Soal Tes Kemampuan Berpikir Reflektif sudah divalidasi oleh 2 orang ahli dinyatakan soal dapat digunakan.

### 3.4.3 Angket *Self Regulated Learning*

Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket *Self Regulated Learning* karya Handayani & Ariyanti dengan sedikit modifikasi. Sebelum angket diberikan kepada peserta didik, angket tersebut telah melalui *Expert Judgment* oleh psikolog, adapun kisi-kisi angket *Self Regulated Learning* sebagai berikut.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket *Self Regulated Learning*

No.	Indikator <i>Self Regulated Learning</i>	Nomor Item		Jumlah Item
		+	-	
1	Adanya inisiatif belajar dalam diri peserta didik tanpa adanya paksaan dari pihak lain.	1,2	3,4	4
2	Kemampuan peserta didik untuk mengetahui kebutuhan belajarnya.	5,6	7	3
3	Peserta didik mampu untuk merancang tujuan belajar yang hendak dicapainya.	8	9	2
4	Mampu memilih sumber belajar serta ketepatan dalam penggunaan sumber belajarnya.	10	11	2
5	Peserta didik mampu menyusun strategi belajar dan mengevaluasi hasil belajar yang telah dilakukannya.	12,13	14	3
6	Peserta didik mampu menjalin kerja sama dengan pihak lain.	15,16	17,18	4
7	Kemampuan peserta didik dalam membangun makna dari pengetahuan yang diperolehnya.	19	20	2
8	Peserta didik mampu untuk melakukan kontrol diri dalam bertindak.	21,23	22,24	4
<b>Jumlah</b>				<b>24</b>

**Tabel 3.4 Validasi Instrumen Angket *Self Regulated Learning***

Validator	Hasil Validasi I	Hasil Validasi II
I	Dapat digunakan dengan sedikit revisi pada butir angket <i>Self Regulated Learning</i>	Dapat digunakan tanpa revisi
II	Dapat digunakan tanpa revisi	

Kesimpulan dari hasil Validasi Instrumen Angket *Self Regulated Learning* sudah divalidasi oleh 2 orang ahli dinyatakan angket dapat digunakan.

### 3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data berguna untuk menyimpulkan hasil temuan pada penelitian. Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil tes, angket, dan wawancara kemudian membuat kesimpulan sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya digunakan sebagai informasi bagi orang lain (Sugiyono, 2019 p.320).

#### 3.5.1 Reduksi Data (*Reduction Data*)

Menurut Sugiyono (2019) “mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, dan memfokuskan pada hal-hal yang penting, sehingga data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya” (p.323). Adapun reduksi data dalam penelitian ini adalah peneliti memeriksa hasil tes kemampuan berpikir reflektif peserta didik yang ditetapkan sebagai subjek pada materi sistem persamaan linear tiga variabel. Selanjutnya memeriksa hasil kuesioner *Self Regulated Learning* peserta didik yang memenuhi indikator kemampuan berpikir reflektif kemudian dikategorikan pada kategori tinggi, sedang atau rendah. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nugraha dan Santika (2020) menunjukkan bahwa kemampuan HOTS matematika peserta didik, sebagian kecil peserta didik di antaranya berada pada kategori sangat baik, sebagian besar peserta didik berada pada kategori baik, dan sebagian kecil peserta didik

lainnya berada pada kategori cukup baik. Maka dari itu peneliti mengkategorikan subjek menjadi tinggi, sedang dan rendah. Terdapat jenis-jenis skala salah satunya adalah skala nominal, skala tersebut hanya untuk kategori penelitian kualitatif yang digunakan untuk kategorisasi atau pengelompokan yang bertujuan untuk membedakan kategori satu dengan kategori yang lainnya (Ruseffendi, 2010 p.116).

**Tabel 3.5 pengkategorian *Self Regulated Learning***

Kategori	Rentang Skor
<i>Self Regulated Learning</i> rendah	$X < \mu - 1,0\sigma$
<i>Self Regulated Learning</i> sedang	$\mu - 1,0\sigma \leq X < \mu + 1,0\sigma$
<i>Self Regulated Learning</i> tinggi	$X \geq \mu + 1,0\sigma$

Sumber: (Anwar et al., 2019)

$X$  : Skor *self regulated learning* peserta didik

$\mu$  : Rerata skor *self regulated learning* peserta didik

$\sigma$  : Standar deviasi *self regulated learning* peserta didik

### 3.5.2 Penyajian Data (*Data Display*)

Pada tahap selanjutnya adalah proses penyajian data. Menurut Sugiyono (2019) “penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Dengan menyajikan data, maka akan memudahkan peneliti untuk memahami apa yang terjadi, dan merencanakan apa yang harus dilakukan selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami” (p. 339). Data yang disajikan pada penelitian ini adalah informasi mengenai kemampuan berpikir peserta didik ditinjau dari *Self Regulated Learning*. Data tersebut adalah data hasil pengerjaan soal tes kemampuan berpikir reflektif peserta didik, angket *Self Regulated Learning* dan data hasil wawancara subjek penelitian sehingga dapat dilakukan penarikan kesimpulan.

### 3.5.3 Penarikan Kesimpulan

Langkah terakhir dalam analisis data adalah penarikan kesimpulan. Penarikan kesimpulan pada penelitian ini dilakukan dengan cara mendeskripsikan hasil kemampuan berpikir reflektif peserta didik pada materi sistem persamaan linear tiga variabel dan angket *Self Regulated Learning* dilengkapi dengan hasil wawancara dan



pada akhirnya peneliti dapat menarik kesimpulan mengenai kemampuan berpikir reflektif peserta didik dalam menyelesaikan soal pada materi sistem persamaan linear tiga variabel ditinjau dari *Self Regulated Learning*.

### 3.6 Waktu dan Tempat Penelitian

#### 3.6.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan dari bulan Januari 2022 hingga Mei 2023. Rencana jadwal penelitian dapat dilihat dari Tabel 3.6.

**Tabel 3.6 Jadwal Kegiatan Penelitian**

No	Kegiatan	Bulan							
		Jan 2022	Feb 2022	Mar 2022	Mei 2022	Jun 2022	Agu 2022	Sep 2022- Apr 2023	Mei 2023
1	Mendapatkan SK Bimbingan								
2	Pengajuan judul penelitian								
3	Pembuatan proposal penelitian								
4	Seminar proposal penelitian								
5	Penyusunan instrumen penelitian								
6	Pelaksanaan penelitian								

No	Kegiatan	Bulan							
		Jan 2022	Feb 2022	Mar 2022	Mei 2022	Jun 2022	Agu 2022	Sep 2022- Apr 2023	Mei 2023
7	Pengolahan data								
8	Penyusunan dan penyelesaian skripsi								
9	Sidang skripsi tahap 1								
10	Sidang skripsi tahap II								

### 3.6.2 Tempat Penelitian

Penelitian dilakukan di MA Alkhoeriyah yang beralamat di Jl. Raya Sukamantri Hujungtiwu Desa Hujungtiwu Kecamatan Panjalu Kabupaten Ciamis.