

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kualitatif. Menurut Creswell penelitian kualitatif adalah suatu pendekatan atau penelusuran untuk mengeksplorasi dan memahami suatu gejala sentral (Raco, 2010:7). Penelitian ini juga digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah fenomenologi. Penelitian fenomenologi merupakan penelitian kualitatif yang berfokus pada aspek subyektif dari perilaku orang, memahami arti peristiwa dan kaitannya terhadap orang-orang yang berada dalam situasi tersebut (Gemilang, 2016).

Penelitian fenomenologi digunakan untuk mendalami dan memaknai peristiwa serta interaksi antar orang dalam situasi tertentu (Subadi, 2006:17). Artinya penelitian ini digunakan untuk menggambarkan sebuah kondisi dari seseorang mengenai bagaimana seseorang dapat memaknai setiap peristiwa yang telah dijalani dalam kehidupan sehari-harinya. Penelitian ini berfokus untuk menggali pengalaman dari siswa dalam hal ini berkaitan dengan pengalaman belajarnya.

Lebih lanjut Berger (dalam Subadi, 2006:18) menjelaskan perspektif dari fenomenologi dilakukan dengan cara *first order understanding* yaitu sebuah proses dimana peneliti diminta untuk menanyakan kepada pihak yang diteliti guna untuk mendapatkan penjelasan yang benar, dalam penelitian ini peneliti menggunakan lembar tes dan juga dilakukan wawancara terhadap subjek untuk dapat mendapatkan penjelasan yang benar. Kedua yaitu *Second order understanding* yaitu proses memperoleh makna yang baru dan benar, proses ini diperoleh berdasarkan hasil tes dan juga wawancara yang telah diolah oleh peneliti sehingga menghasilkan makna baru dan benar.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini menggunakan metodologi fenomenologi. Penelitian fenomenologi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah untuk mengungkap metakognisi siswa menyelesaikan masalah matematis pada materi SPLDV.

3.2 Subjek Penelitian dan Tempat Penelitian

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII salah satu SMP Islam Terpadu di Kota Sukabumi tahun ajaran 2022/2023. Teknik yang digunakan dalam pemilihan subjek penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*. Adapun kriterianya sebagai berikut:

- a. Siswa yang mempunyai kecerdasan intrapersonal tinggi, sedang dan rendah.
- b. Siswa yang telah mempelajari materi sistem persamaan linear dua variabel
- c. Siswa yang memiliki kemampuan pemecahan masalah dan juga mampu mengkomunikasikan hasil pemecahan masalahnya baik secara lisan maupun menggunakan tulisan.

Pemilihan sekolah yang digunakan sebagai lokasi penelitian berdasarkan pada kemudahan dalam izin penelitian, akses transportasi sekolah dan juga mempertimbangan kurikulum yang digunakan yaitu kurikulum merdeka. Hal tersebut juga berkaitan dengan materi yang peneliti gunakan yaitu SPLDV yang diajarkan kepada siswa pada semester 1, sehingga sangat relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti.

Partisipan dalam penelitian ini sebanyak 27 orang kelas VIII tahun ajaran 2022/2023. Namun setelah dilakukan penelitian partisipan yang mengikuti penelitian dari awal hingga akhir sebanyak 26 orang, hal tersebut dikarenakan ada 1 orang siswa sedang mengikuti kegiatan untuk mewakili sekolah sehingga kedua siswa tersebut melakukan dispensasi untuk tidak mengikuti pembelajaran seperti biasa. Partisipan yang diwawancarai sebanyak 8 orang siswa, masing-masing yaitu siswa yang memiliki kecerdasan intrapersonal tinggi, sedang dan juga rendah.

3.3 Pengumpulan Data

Langkah awal dalam melakukan sebuah penelitian adalah teknik pengumpulan data. Hal tersebut bertujuan untuk mendapatkan data yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Jika tanpa adanya teknik pengumpulan data maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang sesuai dengan standar yang telah ditetapkan. Adapun teknik pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan beberapa instrumen diantaranya, yaitu:

a. Instrumen Utama

Instrumen utama dalam penelitian ini adalah peneliti sendiri. Peneliti mengumpulkan data dari berbagai sumber. Peneliti juga menjadi perencana, pelaksana, mengumpulkan data, menganalisis, menafsirkan data dan juga melaporkan hasil penelitiannya. Sehingga peneliti harus dapat menyesuaikan diri terhadap semua fenomena yang terjadi dengan lingkungan sekitar yang menjadi tempat penelitiannya.

b. Instrumen Angket Kecerdasan Intrapersonal

Angket yang diberikan yaitu angket kecerdasan intrapersonal ini digunakan untuk mengelompokkan subjek penelitian. Angket ini juga disusun menggunakan kriteria yang telah ditentukan dalam indikator kecerdasan intrapersonal. Bentuk angket yang diberikan berupa pernyataan-pernyataan yang disesuaikan dengan indikator kecerdasan intrapersonal dan angket kecerdasan intrapersonal yang digunakan merupakan adaptasi dari Walter L McKenzie (1999). Data respon dari siswa terhadap kecerdasan intrapersonal ini diperoleh melalui angket berupa data kualitatif dengan kategori Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS) serta Sangat Tidak Setuju (STS). Data ini akan dikonversi menjadi data kuantitatif dengan ketentuan pada tabel 3.1.

Tabel 3.1. Konversi Angket Kecerdasan Intrapersonal

No	Kategori	Skor	
		Pertanyaan Negatif	Pertanyaan Positif
1	Sangat Tidak Setuju (STJ)	5	1
2	Tidak Setuju (TS)	4	2
3	Ragu-Ragu (R)	3	3
4	Setuju (S)	2	4
5	Sangat Setuju (SS)	1	5

Skor yang diperoleh berupa data ordinal, maka data tersebut kemudian dikonversi menjadi data interval. Data yang telah terkumpul kemudian diubah terlebih dahulu ke dalam data interval dengan menggunakan *Method*

of *Successive Interval* (MSI). Setelah dilakukan *Method of Successive Interval* (MSI), maka data tersebut dikategorikan menjadi:

Tabel 3.2. Batas-Batas Skor Tingkat Kecerdasan Intrapersonal

Batas Nilai	Keterangan
$X < (\mu - 1,0 \sigma)$	Rendah
$(\mu - 1,0 \sigma) \leq X < (\mu + 1,0 \sigma)$	Sedang
$(\mu + 1,0 \sigma) \leq X$	Tinggi

Sumber: (Azwar, 2020:149)

Keterangan :

X : Rata-Rata yang diperoleh siswa

μ : Rata-Rata Populasi

σ : Standar deviasi

c. Instrumen Tes

Tes pemecahan masalah matematis pada materi SPLDV sebelum diberikan pada siswa dilakukan validasi untuk memperoleh masukan dan saran terhadap tes ini, serta mengetahui apakah tes tersebut dapat digunakan atau tidak. Tes pemecahan masalah matematis pada materi SPLDV diberikan sekali dalam penelitian ini. Tes ini terdiri dari dua butir soal yang masing-masing mewakili indikator metakognisi yang telah disusun. Siswa diberikan waktu 60 menit untuk dapat menyelesaikan soal tersebut.

d. Instrumen Wawancara

Wawancara dilakukan setelah siswa melaksanakan tes pemecahan masalah matematis pada materi SPLDV. Tujuan dari wawancara ini adalah untuk mengetahui setiap tahapan pada metakognisi siswa diantaranya yaitu: (a) tahapan mengembangkan rencana tindakan, (b) memonitoring tindakan, dan (c) mengevaluasi tindakan. Wawancara ini dilakukan setelah siswa melakukan tes untuk menyelesaikan masalah matematis pada materi SPLDV. Wawancara ini dilakukan dengan menggunakan pertanyaan-pertanyaan yang diadaptasi dan dimodifikasi dari *North Central Regional Educational Laboratory* (NCREL) mengenai tahapan-tahapan dalam metakognisi.

3.4 Keabsahan Data

Pengujian keabsahan data diperlukan agar dapat menghasilkan data yang dapat dipercaya dan juga dipertanggungjawabkan kebenarannya. Untuk menguji keabsahan pada data penelitian, maka peneliti menggunakan teknik triangulasi. Triangulasi adalah sebuah teknik untuk membangkitkan atau mengumpulkan data dari tiga buah sudut yang berbeda. Triangulasi ini juga merupakan metode yang digunakan oleh peneliti untuk mengecek dan meningkatkan validitas dari penelitian dengan menganalisis pertanyaan penelitian dari berbagai perspektif (Helaludin, 2019:94).

Triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu triangulasi teknik. Triangulasi teknik merupakan sebuah teknik yang digunakan untuk memperoleh data dengan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda dengan sumber yang sama. Triangulasi Teknik dalam penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data lembar tes dan juga wawancara. Lembar tes dan wawancara ini digunakan untuk mengetahui metakognisi pada siswa.

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam data kualitatif ini meliputi pengolahan data yang terdiri dari mengorganisasikan data, memilih dan memilah data menjadi satuan data yang dapat diolah, mensistesisikan data, mencari dan menentukan pola, menemukan apa saja yang menjadi bagian penting dan apa yang dipelajari serta apa saja yang dapat diceritakan kepada orang lain. Sedangkan metode analisis yang digunakan yaitu metode *Second order understanding*. Metode ini merupakan sebuah metode analisis data untuk memperoleh makna baru dan benar dari data yang sudah diperoleh oleh peneliti dalam penelitian.

Adapun tahapan analisis data kualitatif yang dilakukan oleh peneliti diantaranya, yaitu :

a. Reduksi Data

Reduksi data dalam penelitian ini berkaitan dengan sebuah proses pemilihan, pembuangan informasi yang tidak diperlukan dan juga pengorganisasian hasil dari wawancara berbasis tes yang berkaitan dengan metakognisi siswa dalam memecahkan masalah matematika. Pada proses ini

juga peneliti melakukan pengurangan untuk data yang tidak diperlukan. Reduksi juga dilakukan setelah peneliti mempelajari hasil angket kecerdasan intrapersonal, tes menyelesaikan masalah matematis, dan juga menelaah hasil dari wawancara yang telah dilakukan,

Reduksi data pertama yaitu mengenai kecerdasan intrapersonal, dari hasil yang telah diperoleh maka kemudian dilakukan klasifikasi tingkat kecerdasan siswa sesuai dengan angket yang telah diisi oleh siswa. Selanjutnya dipilih 8 anak yang memenuhi kriteria kecerdasan intrapersonal tinggi, sedang, dan rendah. Selain itu juga dilakukan reduksi data pada hasil tes, dan juga dilakukan telaah hasil wawancara untuk selanjutnya hasil tersebut dituangkan kedalam tulisan.

b. Penyajian Data

Penyajian data dilakukan dengan cara menyusun informasi berupa hasil dari proses metakognisi siswa dalam memecahkan masalah matematika dan juga hasil data wawancara yang telah diperoleh dari hasil reduksi data secara naratif sehingga memungkinkan untuk dapat ditarik kesimpulan. Penyajian data yang ditampilkan adalah metakognisi siswa dalam memecahkan masalah matematika pada masing-masing tingkatan kecerdasan intrapersonal. Penyajian data ini dimulai dengan menjelaskan hasil angket kecerdasan intrapersonal siswa, kemudian metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah matematika pada materi SPLDV secara umum, dan yang terakhir yaitu mengenai metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah matematis pada materi SPLDV berdasarkan level kecerdasan intrapersonal.

c. Penarikan Kesimpulan atau Verifikasi

Penarikan kesimpulan ini memberikan penjelasan untuk setiap hasil dari penyajian data yang telah dilakukan. Penarikan kesimpulan ini bertujuan untuk menjelaskan metakognisi siswa dalam memecahkan masalah matematika pada masing-masing tingkatan kecerdasan intrapersonal.