

## **BAB 3**

### **PROSEDUR PENELITIAN**

#### **3.1 Metode Penelitian**

Pada penelitian ini jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Menurut (Moleong, 2017, p.6) mengungkapkan penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan dll. Secara holistic dan bahasa pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah. Pada penelitian ini, diperlukan sebuah metode penelitian yang berguna sebagai dasar melakukan penelitian. Menurut (Sugiyono, 2020, p.3) “metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian eksploratif. Menurut Miles dan Huberman (dalam Cohen, Manion & Morrison, 2018) metode eksploratif merupakan bagian dari penelitian kualitatif, penelitian ini bertujuan untuk menggali pengetahuan atau masalah yang baru. Metode eksploratif memiliki tujuan untuk melakukan eksplorasi atau memperdalam pengetahuan dan mencari ide-ide baru mengenai suatu hal tertentu untuk merumuskan permasalahan secara lebih terperinci.

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

##### **3.2.1 Tempat (*place*)**

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Cikupa Kab. Tangerang, Banten. Sekolah tersebut dipilih sebagai tempat melaksanakan penelitian untuk mengetahui atau mengkaji Proses berpikir kreatif matematik ditinjau dari *Self-Efficacy* peserta didik.

##### **3.2.2 Pelaku (*actor*)**

Subjek diambil dari Kelas VIII A SMP Negeri 3 Cikupa Kabupaten Tangerang. Dalam pengambilan data peneliti mengambil *purposive*. Menurut Sugiyono (2020, p.95) *Purposive* yaitu teknik pengambilan dengan pertimbangan tertentu. Hal ini ditunjukkan agar perolehan data mempunyai kategori yang dapat mewakili data yang diperlukan. Untuk menentukan subjek penelitian yaitu dengan cara menyebarkan kuesioner *Self-Efficacy* kepada 36 peserta didik kemudian dianalisis kembali menjadi 3 subjek. Hasil skor peserta didik yang memiliki *Self-Efficacy* tinggi yaitu 21 peserta didik.

Skor peserta didik yang memiliki *Self-Efficacy* sedang yaitu 14 peserta didik. dan skor peserta didik yang memiliki *Self-Efficacy* rendah yaitu 1 peserta didik. subjek diambil 1 peserta didik dari masing-masing kategori *Self-Efficacy* yang memiliki skor tertinggi dari setiap kategori. Subjek juga diambil secara *purposive* dengan karakteristik peserta didik yang mampu memberikan informasi dengan baik, dapat berkomunikasi dengan baik dan bersedia menjadi.

### **3.2.3 Aktivitas (*activity*)**

Aktivitas dalam penelitian ini adalah peserta didik mengisi kuesioner *Self-Efficacy* yang perlu dibubuhi tanda cek kemudian hasil jawaban peserta didik diperiksa untuk mendeteksi *Self-Efficacy* tinggi, sedang, dan rendah pada peserta didik. Setelah peserta didik mengerjakan kuesioner subjek diberikan soal tes matematik dan diwawancara untuk mengetahui Proses berpikir kreatif matematik pada materi pola bilangan.

## **3.3 Teknik Pengumpulan Data**

### **3.3.1 Soal Tes Matematik**

Soal tes matematik dilakukan dengan tujuan untuk acuan peneliti dalam mengetahui Proses berpikir kreatif matematik peserta didik terhadap materi pola bilangan yang telah dipelajari, teknik pengumpulan data ini dilakukan secara tes tertulis.

### **3.3.2 Kuesioner *Self-Efficacy***

Menurut (Sugiyono 2020, p. 142) Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuesioner *Self-Efficacy* matematik yang digunakan dalam penelitian ini diberikan dengan tujuan untuk mengetahui peserta didik pada tiga tingkatan yaitu *Self-Efficacy* tinggi, *Self-Efficacy* sedang dan *Self-Efficacy* rendah. *Self-Efficacy* diukur melalui tiga dimensi yaitu dimensi tingkat, kekuatan, dan generalisasi. Pengelompokan tersebut menurut Azwar (2015) yaitu sebagai berikut

Tabel 3.1 Pedoman Penskoran Kuesioner *Self-Efficacy*

Jawaban Item Pertanyaan	Pernyataan Positif	Penyataan Negatif
Sangat Setuju (SS)	4	1
Setuju (S)	3	2
Tidak Setuju (TS)	2	3
Sangat Tidak Setuju (STS)	1	4

Pengelompokan kategori *Self-Efficacy* peserta didik:

Rendah:  $X < (\mu - 1,0\sigma)$

Sedang:  $(\mu - 1,0\sigma) \leq X < (\mu + 1,0\sigma)$

Tinggi:  $(\mu + 1,0\sigma) \leq X$

Keterangan:

$X$  = Rata – rata dari jumlah skor skala subjek

$\mu = 1/2$  (skor maksimal ideal + skor minimal ideal)

$$\sigma = \frac{\text{skor maksimal ideal} - \text{skor minimal ideal}}{6}$$

### 3.3.3 Wawancara

Wawancara adalah percakapan dengan maksud dan tujuan tertentu. Pada penelitian ini menggunakan jenis wawancara tak terstruktur. Menurut (Sugiyono, 2020, p.116)) wawancara tak terstruktur adalah wawancara yang bebas, dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya. pedoman wawancara hanya berupa garis besar saja yang akan ditanyakan. Wawancara tak terstruktur ini diperlukan untuk mendapatkan informasi yang mendalam dan mendukung mengenai hasil tes matematik di SMP NEGERI 3 Cikupa Kab. Tangerang.

## 3.4 Instrumen Penelitian

### 3.4.1 Kuesioner *Self-Efficacy*

Kuesioner *Self-Efficacy* yang diberikan peneliti kepada responden atau peserta didik Kelas VIII A di SMP NEGERI 3 Cikupa yang terdiri dari 20 pernyataan yang dimodifikasi dari Becti, S (2014). Kuesioner sebelumnya divalidasi oleh validator ahli seorang psikologi yaitu Masturoh, S.Psi. Hasil validasi kuesioner *Self-Efficacy* pada

validasi pertama validator memberikan masukan dan saran untuk pernyataan poin 8 dan 17 menunjukkan ada kesalahan kalimat sehingga perlu diperbaiki, dan pada validasi kedua peneliti sudah memperbaiki masukan dan saran dari validator sehingga menunjukkan bahwa instrumen dapat digunakan dengan tepat.

Uraian kuesioner *Self-Efficacy* disajikan pada Tabel 3.3 berikut.

**Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Kuesioner *Self-Efficacy***

Dimensi	Indikator	Pernyataan	
		Positif	Negatif
Tingkat/ <i>Level</i> (Taraf keyakinan untuk menentukan tingkat kesulitan dalam tugas atau pekerjaan yang mampu dilaksanakan)	Mempunyai pandangan yang optimis	2	1
	Merasa yakin dapat menyelesaikan tugas-tugas sebagai siswa dengan baik	4, 5, 6	3
	Mengatasi kesulitan dalam belajar	7	8
Kekuatan/ <i>Stength</i>	Bertahan menyelesaikan soal dalam kondisi apapun	9, 10	11
	Memiliki keuletan menyelesaikan soal ujian	12, 13,	14, 15
Generalisasi/ <i>Generality</i>	Menyikapi situasi dalam kondisi yang beragam dengan cara yang baik dan positif	16, 18	17
	Berpedoman pada pengalaman sebelumnya sebagai suatu langkah untuk keberhasilan	20	19
Jumlah		12	8
Total Pernyataan		20	

### 3.4.2 Soal Tes matematik

Soal tes matematik berbentuk soal uraian yang berjumlah satu soal. Tes ini disusun berdasarkan tahapan proses berpikir kreatif matematik, berikut kisi-kisi soal:

Kisi-kisi soal tes matematik, disajikan pada Tabel 3.4 berikut.

Tabel 3.4 Kisi-Kisi Soal Tes Berpikir Kreatif

Materi	Kompetensi Dasar	Tahapan Proses Berpikir Kreatif	Bentuk Soal
Pola Bilangan	4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola pada barisan bilangan dan barisan konfigurasi objek	Persiapan yaitu seseorang mempersiapkan diri untuk memecahkan masalah dengan berpikir, mencari jawaban, bertanya kepada orang, dan sebagainya.	Uraian
		Inkubasi yaitu tahap dimana individu melakukan berbagai aktivitas untuk mencari suatu inspirasi, misalkan diam, merenung, Dan siswa membaca soal berkali-kali untuk lebih memahami soal yang diberikan.	
		Iluminasi yaitu tahap timbulnya “ <i>insight</i> ” atau “ <i>Aha-Erlebnis</i> ”, saat timbulnya inspirasi atau gagasan baru, beserta proses-proses psikologis yang mengawali dan mengikuti munculnya gagasan baru.	
		Verifikasi atau tahap evaluasi yaitu tahap dimana memeriksa kembali jawaban yang telah dikerjakan.	

Sebelum soal tes matematik digunakan, soal tes matematik divalidasi terlebih dahulu oleh validator ahli yaitu dosen pendidikan matematika Universitas Siliwangi. Hasil Validasi dari validator satu pada validasi pertama validator memberikan masukan saran bahwa soal menunjukkan banyak kesalahan dan instrumen harus diganti begitu juga

dengan validator dua memberikan masukan dan saran yang sama. Pada validasi kedua validator satu memberikan masukan bahwa instrumen perlu banyak di revisi, validator dua memberikan masukan dan saran bahwa instrumen masih perlu melakukan revisi. Validasi ketiga validator satu memberikan saran untuk instrumen di revisi kembali, sehingga pada akhirnya validasi keempat, kedua validator menunjukkan bahwa soal dapat digunakan dengan tepat.

### **3.5 Teknik Analisis Data**

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode eksploratif yaitu dengan menyebarkan kuesioner *Self-Efficacy* pada peserta didik, kemudian hasil dari kuesioner didapat siswa yang memiliki kemampuan *Self-Efficacy* tinggi, *Self-Efficacy* sedang, dan *Self-Efficacy* rendah. Setelah itu ketiga peserta didik diberikan soal tes matematik dengan materi pola bilangan. Menurut Miles & Huberman analisis terdiri dari tiga aktivitas yang terjadi secara bersamaan yaitu:

#### **3.5.1 Reduksi Data (*data reduction*)**

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, maka perlu dicatat secara teliti dan rinci. Semakin lama penelitian dilapangan, maka jumlah data yang diperoleh akan semakin banyak, kompleks, dan rumit. Menurut (Sugiyono, 2020., p. 134) reduksi berarti mengurangi data, reduksi dilakukan dengan memilih data yang dianggap penting, merupakan data yang belum pernah dikenal, data yang unik yang berbeda dengan data yang lain dan merupakan data yang relevan dengan pertanyaan penelitian. Reduksi data pada penelitian kualitatif ini dimulai dari awal kegiatan penelitian saat pengumpulan data dilaksanakan. Tahap reduksi pada pemelitan ini meliputi:

- 1) Mengumpulkan semua hasil kuesioner yang telah dikerjakan oleh peserta didik berupa jawaban dari kuesioner *Self-Efficacy* yang telah diberikan.
- 2) Menentukan subjek penelitian berdasarkan tingkatan *Self-Efficacy* peserta didik melalui perhitungan skor kuesioner.
- 3) Subjek mengerjakan soal tes matematik kemudian diwawancara untuk mengetahui Proses berpikir kreatif
- 4) Menganalisis Proses berpikir kreatif matematik peserta didik dari hasil tes matematik yang telah subjek kerjakan.

Hasil dari tes dituangkan dalam tulisan dengan bahasa yang baik dan benar agar mudah dipahami.

### 3.5.2 Penyajian Data (*data display*)

Setelah data direduksi, selanjutnya menyajikan data yang dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, grafik, dan lainnya (Sugiyono, 2020., p. 137). Tahap penyajian data dalam penelitian ini adalah Menyajikan hasil pengerjaan kuesioner *Self-Efficacy* dan skor peserta didik. Menyajikan hasil tes matematik peserta didik kemudian mendeskripsi Proses berpikir kreatif matematik dari hasil tes Proses berpikir kreatif matematik peserta didik yang didukung dengan hasil wawancara yang telah dilaksanakan dan menyajikan hasil wawancara peserta didik dari hasil penyajian data (hasil tes dan wawancara) dilakukan analisis, kemudian disimpulkan berupa data temuan yang akan menjawab permasalahan dalam penelitian ini.

### 3.5.3 Penarikan Kesimpulan (*verification*)

Langkah selanjutnya atau langkah terakhir analisis data dalam penelitian kualitatif ini adalah penarikan kesimpulan. Penarikan kesimpulan adalah hasil penelitian yang menjawab fokus penelitian hasil analisis data. Kegiatan penarikan kesimpulan pada penelitian ini dilihat dari hasil tes, hasil kuesioner, hasil wawancara, dan studi dokumentasi.

## 3.6 Waktu dan Tempat Penelitian

### 3.6.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini mulai Maret 2021 sampai Desember 2021 dengan rincian pelaksanaan sebagai berikut:

**Tabel 3.5 Jadwal Kegiatan Penelitian**

No	Kegiatan Penelitian	Mar 2021	Apr 2021	Mei 2021	Juni 2021	Juli 2021	Agust 2021	Sep 2021	Okt 2021	Nov 2021	Des 2021
1	Pengajuan judul										
2	Pembuatan proposal penelitian										
3	Seminar Proposal										
4	Pengajuan surat										

No	Kegiatan Penelitian	Mar 2021	Apr 2021	Mei 2021	Juni 2021	Juli 2021	Agust 2021	Sep 2021	Okt 2021	Nov 2021	Des 2021
	perizinan penelitian										
5	Persiapan penelitian										
6	Melaksanakan penelitian										
7	Pengolahan data dan analisis data										
8	Penyusunan skripsi										
9	Pelaksanaan siding skripsi										

### 3.6.2 Tempat Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMP Negeri 3 Cikupa Kabupaten Tangerang, tepatnya di Jl. Perum Bukit Tiara No. 32 Kel. Pasir Jaya Kec. Cikupa Kabupaten Tangerang Banten 15710. Subjek diambil dari Kelas VIII A dengan kurikulum yang digunakan saat ini adalah kurikulum 2013

SMP Negeri 3 Cikupa Kabupaten Tangerang menerapkan kurikulum 2013, SMP Negeri 3 Cikupa terdiri dari 24 rombel yaitu kelas VII 8 rombel, Kelas VIII 8 romber, dan kelas IX 8 rombel. Kelapa sekolah SMP Negeri 3 Cikupa Kabupaten Tangerang adalah bapak Dulhadi, S.Pd., M.Pd. Guru mata pelajaran matematika di SMP Negeri 3 Cikupa Kabupaten Tangerang berjumlah 4 orang dari jumlah guru keseluruhan 36 orang.