

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan metode penelitian deskriptif. Metode menurut Sugiyono (2016) adalah cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Moleong (2016) mendeskripsikan pengertian penelitian kualitatif adalah penelitian untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami subjek seperti perilaku, persepsi, motivasi, tindakan atau secara holistik dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa dalam konteks tertentu. Metode deskriptif adalah metode yang menampilkan hasil temuan lapangan secara rinci, lengkap, dan mendalam mengenai penelitian yang dilakukan di lapangan. Pada penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kemampuan berpikir kreatif matematis peserta didik ditinjau dari *habits of mind*.

3.2 Sumber Data Penelitian

Lofland (dalam Sugiyono, 2016) menjelaskan bahwa sumber data utama dalam penelitian kualitatif adalah kata-kata dan tindakan, selain kedua bentuk itu merupakan data tambahan seperti dokumen. Penelitian kualitatif populasi merupakan “*social situation*” atau situasi sosial yang terdiri dari tiga elemen yaitu:

3.2.1 Tempat (*Place*)

Tempat (*place*), penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 10 Tasikmalaya yang beralamat di jalan R.A.A Wiratanuningrat No. 12, Kota Tasikmalaya 46112, Indonesia

3.2.2 Pelaku (*actors*)

Pelaku (*actors*), pelaku dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 10 Tasikmalaya. Kelas VIII D dengan jumlah peserta didik 32. Pelaku (*actors*) dipilih berdasarkan hasil angket *habits of mind* yang dikategorikan menjadi 4 kategori, yaitu kategori tampak, kategori pengembangan, kategori mahir dan kategori teladan. Peserta didik yang paling banyak memenuhi indikator *habits of mind* dalam setiap kategori dan mampu berkomunikasi dengan baik dipilih sebagai subjek penelitian. Selanjutnya peserta didik yang mewakili setiap kategori *habits of mind* dianalisis kemampuan berpikir kreatif matematis.

3.2.3 Aktivitas (*activity*)

Aktivitas (*activity*), aktivitas dalam penelitian ini dimulai dengan peserta didik mengisi angket *habits of mind*, kemudian mengerjakan soal tes kemampuan berpikir kreatif berdasarkan empat indikator berpikir kreatif menurut Munandar yaitu kelancaran, kelenturan, keaslian, dan elaborasi, dan melaksanakan wawancara.

3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Teknik pengumpulan data dalam suatu penelitian merupakan hal yang penting seperti menurut Sugiyono (2016) teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Berikut teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini.

3.3.1 Angket *Habits of Mind*

Tujuan dari pemberian angket *habits of mind* ini adalah untuk mendapatkan peserta didik yang paling banyak memenuhi indikator *habits of mind* (kebiasaan berpikir) dalam masing-masing kategorinya.

3.3.2 Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

Tes yang dilakukan merupakan tes yang berupa soal uraian yang telah dikonsultasikan dengan dosen pembimbing dan telah diuji validitasnya oleh dua orang validator. Pada penelitian ini pemberian tes bertujuan untuk memperoleh data mengenai kemampuan berpikir kreatif. Pengumpulan data ini dilakukan kepada 4 peserta didik yang mewakili setiap kategori *habits of mind*.

3.3.3 Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini dilakukan pada saat atau setelah peserta didik melakukan tes kemampuan berpikir kreatif. Penelitian ini menggunakan teknik wawancara tidak terstruktur. Wawancara ini terdiri dari wawancara kemampuan berpikir kreatif dan wawancara kategori *habits of mind*. Wawancara kemampuan berpikir kreatif digunakan untuk mengetahui kekonsistenan peserta didik selama mengerjakan soal tes. Sedangkan wawancara kategori *habits of mind* digunakan untuk menggali lebih dalam hal-hal yang belum dapat ditemui dan melihat kekonsistenan peserta didik dalam mengisinya.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen pengumpulan data (Arikunto, 2010) adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan data agar kegiatan tersebut menjadi sistematis. Instrumen penelitian yang dikembangkan dalam penelitian ini yaitu

3.4.1 Peneliti

Sugiyono (2016) menjelaskan bahwa instrumen kunci dalam penelitian kualitatif adalah peneliti yang telah divalidasi. Validasi terhadap peneliti sebagai instrumen meliputi validasi terhadap pemahaman metode kualitatif, penguasaan wawasan terhadap bidang diteliti dan kesiapan peneliti untuk memasukkan objek penelitian. Validasi dilaksanakan secara mandiri dengan proses evaluasi diri.

3.4.2 Angket *Habits of Mind*

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket *habits of mind*. Angket *habits of mind* yang dimodifikasi sudah berdasarkan indikator-indikator menurut Costa dan Kallick (2008) yang meliputi 16 indikator.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Angket *Habits of Mind*

No	Indikator <i>Habits of Mind</i>	Pernyataan	
		Positif (+)	Negatif (-)
1	Bertahan atau pantang menyerah	1	2
2	Mengatur kata hati	3	4
3	Mendengarkan pendapat orang lain	5	6
4	Berpikir luwes	7	8
5	Berpikir metakognitif	9	10
6	Berusaha bekerja teliti dan tepat	11	12
7	Bertanya dan mengajukan masalah secara efektif	13	14
8	Memanfaatkan pengalaman	15	16
9	Berpikir dan berkomunikasi secara jelas dan tepat	17	18
10	Memanfaatkan indera	19	20
11	Mencipta, berkhayal, dan berinovasi	21	22
12	Bersemangat dalam merespon	23	24
13	Berani bertanggung jawab dan menghadapi resiko	25	26
14	Humoris	27	28
15	Berpikir saling bergantungan	29	30
16	Belajar berkelanjutan	31	32

Untuk pegasian angket *habits of mind*, peserta didik diminta untuk memberikan tanda centang (✓) pada kolom yang telah disediakan dengan dua alternatif jawaban yang menggunakan skala Guttman. Skala tersebut telah disesuaikan dengan pengukuran

habits of mind. Skala Guttman digunakan agar peneliti mendapatkan jawaban yang tegas dari permasalahan yang ditanyakan. Peserta didik yang memenuhi indikator *habits of mind* adalah peserta didik yang mampu menjawab 2 pernyataan yang diberikan mengenai indikator yang sudah tercantum dalam angket. Angket *habits of mind*, sudah terlebih dahulu divalidasi oleh para ahli agar angket sesuai dengan indikator *habits of mind*. Validasi dilakukan oleh satu orang validator ahli yang merupakan psikolog.

Tabel 3. 2 Hasil Validasi Angket *Habits of Mind*

Nama validator	Keterangan
Riska Surtika Dewi, M.Psi	Menunjukkan angket dapat digunakan (valid) dan tepat. Sesuai dengan tujuan penelitian

Berdasarkan hasil validasi oleh satu orang validator menunjukkan bahwa angket *habits of mind* yang digunakan dalam penelitian ini telah valid setelah melakukan proses validasi ke validator yang merupakan seorang psikolog sebanyak satu kali. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa soal tersebut dapat digunakan dalam penelitian.

3.4.3 Soal Kemampuan berpikir kreatif

Soal tes kemampuan berpikir kreatif matematis diberikan pada penelitian ini untuk dianalisis bagaimana kemampuan berpikir kreatif matematis. Soal yang akan diberikan adalah materi Sistem Persamaan Linear Dua Variabel, sebanyak 1 soal yang memuat 4 indikator kemampuan berpikir kreatif menurut Sumarmo dalam Maryani (2019) yaitu keaslian, kelancaran, kelenturan dan elaborasi. Kisi-kisi soal tes kemampuan berpikir kreatif peserta didik disajikan dalam Tabel 3.1.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Berpikir Kreatif	Bentuk Soal	No Soal
4.5 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan	4.5.1 Menyelesaikan model matematika berupa SPLDV metode substitusi, eliminasi, dan gabungan	Kelancaran (<i>fluency</i>)	Uraian	1
		Kelenturan (<i>flexibility</i>)		

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Berpikir Kreatif	Bentuk Soal	No Soal
sistem persamaan linear dua variabel	dari masalah matematika, menentukan solusi serta menganalisis metode sekaligus jawabannya.	Keaslian (<i>originalitas</i>)		
		Elaborasi (<i>elaboration</i>)		

Instrumen tes kemampuan berpikir kreatif telah divalidasi oleh dua orang dosen Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi sebagai validator pertama dan validator kedua. Berikut hasil validasi instrumen soal kemampuan berpikir kreatif yang disajikan pada Tabel 3.4

Tabel 3.4 Hasil Validasi Soal Tes Kemampuan Berpikir Kreatif

Validator	Soal	Keterangan
Validasi Pertama		
Validator 1	Permasalahan belum layak digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif	Menunjukkan sangat banyak kesalahan pada soal dan perlu banyak revisi
Validator 2	Permasalahan belum layak digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif	Menunjukkan sedikit kesalahan pada soal, masih perlu direvisi
Validasi Kedua		
Validator 1	Permasalahan sudah layak digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif	Menunjukkan soal sudah layak untuk digunakan dan tepat
Validator 2	Permasalahan sudah layak digunakan untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif	Menunjukkan soal sudah layak untuk digunakan dan tepat

Berdasarkan hasil validasi oleh dua orang validator menunjukkan bahwa soal kemampuan berpikir kreatif matematis yang digunakan dalam penelitian ini telah valid setelah melakukan proses validasi ke validator pertama sebanyak dua kali dan validator kedua sebanyak dua kali. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa soal tersebut dapat digunakan dalam penelitian.

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan peneliti merupakan teknik analisis Miles and Huberman. Miles and Huberman (dalam Sugiyono, 2016: 337) mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Terdapat tiga aktivitas dalam analisis data yaitu:

3.5.1 Reduksi Data

Menurut sugiyono (2016) reduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, mencari tema dan polanya. Data yang telah direduksi akan memperjelas dan mempermudah peneliti untuk mengumpulkan data selanjutnya. Tahapan reduksi data pada penelitian ini meliputi:

- (1) Memeriksa angket *habits of mind* yang telah dikerjakan oleh peserta didik, mengidentifikasi indikator-indikator yang dimiliki oleh tiap subjek.
- (2) Melakukan klasifikasi berdasarkan indikator *habits of mind* kedalam bentuk kategori. Peserta didik yang terpilih akan menjadi subjek
- (3) Memeriksa hasil tes peserta didik dan melihat kemampuan berpikir kreatif dilanjutkan dengan pemberian wawancara.
- (4) Menyederhanakan hasil wawancara menjadi susunan bahasa yang baik dan rapi, kemudian ditransformasikan kedalam catatan.

3.5.2 Penyajian Data

Setelah penyelesaian mereduksi data maka peneliti akan menyajikan hasil dari reduksi. Penyajian data dalam penelitian kualitatif berupa narasi. Dengan menyajikan data maka akan mempermudah dalam memahami temuan dan merencanakan tindakan selanjutnya berdasarkan pemahaman. Tahapan penyajian data pada penelitian ini meliputi:

- 1) Menyajikan hasil angket *habits of mind* peserta didik yang dipilih menjadi subjek penelitian berdasarkan penyebaran angket kepada peserta didik dan wawancara kepada peserta didik dan wawancara kepada pendidik.
- 2) Menyajikan hasil tes peserta didik dan menjadikannya untuk bahan wawancara.
- 3) Menyajikan hasil wawancara

- 4) Menggabungkan hasil pekerjaan dan hasil wawancara, kemudian data gabungan disajikan dalam bentuk uraian dan data ini merupakan data temuan sehingga mampu menjawab permasalahan dalam penelitian.

3.5.3 Verifikasi atau penarikan kesimpulan

Verifikasi dilakukan dengan cara menggabungkan hasil pekerjaan dan hasil wawancara sehingga dapat ditarik kesimpulan kemampuan berpikir kreatif peserta didik berdasarkan indikator *habits of mind* yang dimilikinya. Kesimpulan awal yang dilakukan masih bersifat sementara dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti kuat yang mendukung. Akan tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten, maka kesimpulan tersebut merupakan kesimpulan yang kredibel.

3.6 Waktu dan Tempat Penelitian

3.6.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April-Mei 2023, untuk lebih jelasnya mengenai waktu penelitian dapat dilihat dalam tabel 3.5 berikut.

Tabel 3.5 Jadwal Kegiatan Penelitian

No	Jenis Kegiatan	Bulan						
		Nov 2019	Jan 2022	Feb 2023	Mar 2023	Apr 2023	Mei 2023	Juni 2023
1.	Mendapatkan SK bimbingan skripsi							
2.	Pengajuan judul							
3.	Pembuatan proposal penelitian							
4.	Konsultasi dengan pembimbing							
5.	Pengajuan surat perizinan penelitian							
6.	Seminar proposal penelitian							
7.	Revisi proposal penelitian							
8.	Persiapan penelitian							

No	Jenis Kegiatan	Bulan						
		Nov 2019	Jan 2022	Feb 2023	Mar 2023	Apr 2023	Mei 2023	Juni 2023
9.	Melakukan penelitian di sekolah yang telah disetujui sebagai tempat penelitian							
10.	Pengolahan dan analisis data							
11.	Penyusunan skripsi							
12.	Sidang skripsi tahap 1							
13.	Sidang skripsi tahap 2							

3.6.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 10 Tasikmalaya yang beralamat di jalan R.A.A Wiratanuningrat No. 12, Tawangsari, Kecamatan Tawang, Kota Tasikmalaya 46112, Indonesia. Yang terakreditasi A dengan NPSN 20229835, kepala sekolahnya adalah Bapak Tarlin, S.Pd., M.Si jumlah pendidik yang mengajar adalah 47 orang, jumlah peserta didik laki-laki 588 orang, dan jumlah peserta didik perempuan adalah 448 orang. Selanjutnya jumlah rombongan belajarnya ada 33 rombel. Kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013 dengan penyelenggaraan sekolah selama 5 hari.