

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara yang digunakan peneliti dalam memperoleh suatu informasi. Sesuai dengan pendapat Arikunto (2010) bahwa metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan atau memperoleh data penelitiannya. Penelitian kualitatif atau sering disebut penelitian naturalistik karena penelitiannya dilakukan pada kondisi yang alamiah. Sugiyono (2016) mengemukakan bahwa penelitian kualitatif merupakan metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat *post positivisme*, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, peneliti adalah sebagai instrumen kunci, analisis data bersifat induktif atau kualitatif, dan hasil penelitian lebih menekankan makna dari pada generalisasi. Creswell & Clark (Lestari dan Yudhanegara, 2018) penelitian kualitatif adalah penelitian yang menggunakan latar belakang ilmiah dengan maksud mengeksplorasi dan menafsirkan fenomena-fenomena yang terjadi dan dilakukan dengan melibatkan berbagai metode ilmiah. Pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah metode eksploratif. Menurut (Hamdi & Ismaryanti, 2014) metode eksploratif bertujuan untuk menggali informasi secara mendalam dari suatu keadaan sosial. Metode penelitian ini dipilih peneliti karena peneliti ingin mengeksplorasi dan menggali informasi yang mendalam mengenai proses berpikir reflektif peserta didik berdasarkan gaya berpikir Sternberg. Penggalan informasi dalam penelitian ini dipaparkan secara deskriptif, artinya data yang telah terkumpul selanjutnya diolah secara deskriptif dalam bentuk tulisan.

3.2 Sumber Data Penelitian

Menurut Arikunto (2018) Sumber data dalam penelitian ini adalah subjek dimana data dapat diperoleh. Dalam penelitian kualitatif digunakan istilah situasi sosial (*social situation*) yang dapat dinyatakan sebagai objek penelitian yang diamati secara mendalam Sugiyono (2018). Situasi sosial terdiri dari tiga elemen yaitu: tempat (*place*), pelaku (*actors*), dan aktivitas (*activity*) yang berinteraksi secara sinergis. Berdasarkan yang telah diuraikan, sumber data penelitian ini meliputi:

3.2.1 Tempat (*place*)

Penelitian ini dilaksanakan pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 1 Padakembang, yang berlokasi di Jalan Bantarpayung, Desa Cisaruni, Kecamatan Padakembang, Kabupaten Tasikmalaya. Tempat ini dipilih untuk mengetahui proses berpikir reflektif peserta didik berdasarkan gaya berpikir Sternberg.

3.2.2 Pelaku (*Actor*)

Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik yang diambil dari kelas VIII-D di SMPN 1 Padakembang. Pengambilan subjek diperoleh melalui pemberian tes soal berpikir reflektif terlebih dahulu. Pemberian soal diberikan kepada seluruh peserta didik serta langsung berhadapan dengan peneliti untuk dieksplorasi dan dikaji lebih dalam mengenai proses berpikir reflektif peserta didik dalam mengerjakan soal uraian materi lingkaran. Penentuan subjek yaitu peserta didik yang mengerjakan soal uraian serta memenuhi tahapan proses berpikir reflektif. Selanjutnya subjek akan diberikan angket gaya berpikir Sternberg untuk memperoleh data peserta didik sesuai dengan gaya berpikir yang dimilikinya. Hasil angket gaya berpikir Sternberg dikategorikan berdasarkan dimensi bentuknya yang meliputi gaya berpikir *monarchic*, *hierarchic*, *oligarchic*, dan *anarchic*. Peneliti akan mengambil hasil jawaban soal uraian berpikir reflektif dan hasil angket gaya berpikir Sternberg serta peserta didik yang mampu mengemukakan pendapat dan jalan pikirannya secara lisan maupun tulisan dan berperan aktif selama proses penelitian berlangsung yang akan dijadikan bahan pertimbangan untuk menentukan subjek terpilih untuk dianalisis lebih lanjut mengenai proses berpikir reflektif berdasarkan gaya berpikir Sternberg.

3.2.3 Aktivitas (*activity*)

Aktivitas penelitian ini yaitu pengumpulan data yang dilakukan peneliti terhadap subjek penelitian. Aktivitas pada penelitian ini terfokus pada semua peserta didik dalam menyelesaikan soal tes berpikir reflektif dan angket gaya berpikir Sternberg. Soal uraian yang diberikan merupakan soal pada materi lingkaran yang berjumlah 1 soal. Untuk mendapatkan informasi secara lebih mendalam, dilakukan proses wawancara terkait dengan bagaimana subjek penelitian mengerjakan soal tes berpikir reflektif yang telah diberikan.

3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Sugiyono (2018) menyatakan bahwa teknik pengumpulan data merupakan langkah-langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Pengumpulan data dalam penelitian ini berfokus pada proses berpikir reflektif peserta didik berdasarkan gaya berpikir Sternberg. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.3.1 Soal Tes Berpikir Reflektif

Soal Tes yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dengan memberikan soal kepada subjek penelitian. Soal Tes yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk soal uraian untuk mengetahui proses berpikir reflektif peserta didik dalam menyelesaikan soal. Alasan menggunakan soal materi lingkaran yang diberikan karena soal tersebut menuntut penyelesaian yang rinci sehingga dapat melihat langkah-langkah peserta didik dalam menyelesaikan soal serta untuk menganalisis dan menggambarkan proses berpikir reflektif dari penyelesaian soal yang akan diberikan.

3.3.2 Angket Gaya Berpikir Sternberg

Pemberian angket dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gaya berpikir yang dimiliki oleh peserta didik. Pada penelitian ini, peneliti mendapatkan data peserta didik berdasarkan kategori yang memenuhi gaya berpikir Sternberg sehingga dengan angket ini dapat memilih subjek penelitian. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah gaya berpikir Sternberg yang meliputi gaya berpikir *monarchic*, *hierarchic*, *oligarchic*, dan *anarchic*. Peneliti memberikan angket kepada peserta didik dengan cara memberikan pernyataan dari masing-masing gaya berpikir Sternberg yang nantinya akan dijawab oleh peserta didik.

3.3.3 Pedoman Wawancara

Menurut Sugiyono (2018) mengemukakan bahwa wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang akan diteliti dan juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal yang lebih lengkap dan lebih mendalam dari responden. Wawancara ini bertujuan

untuk menemukan permasalahan secara lebih terbuka dari peserta didik. Wawancara dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan wawancara tidak terstruktur. Sugiyono (2018) menyatakan bahwa wawancara tidak terstruktur adalah wawancara yang bebas dimana peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang telah tersusun secara sistematis dan lengkap untuk pengumpulan datanya, akan tetapi pedoman wawancara yang digunakan hanya mengambil garis besar permasalahan yang akan ditanyakan. Proses wawancara pada penelitian ini dilakukan pada peserta didik dalam menyelesaikan soal tes proses berpikir reflektif dengan menjelaskan apa yang dipikirkan peserta didik pada saat menyelesaikan soal tes tersebut. Dengan demikian, wawancara tidak disusun secara terstruktur dan sistematis, akan tetapi disesuaikan dengan keadaan dan pengerjaan dari setiap peserta didik. Sehingga untuk mendapatkan data yang sesuai, maka setiap perkataan subjek selama berlangsungnya wawancara ditulis oleh peneliti sebagai informasi. Dalam pelaksanaannya, peneliti dapat mengembangkan pertanyaan sesuai dengan situasi dan kondisi. Jadi, tergantung pada proses wawancara dan jawaban dari masing-masing peserta didik.

3.4 Instrumen Penelitian

Sugiyono (2018) menyatakan bahwa rancangan penelitian dalam penelitian kualitatif masih bersifat sementara dan akan berkembang setelah peneliti memasukan objek penelitian. Oleh karena itu, pada penelitian kualitatif peneliti merupakan instrumen kunci. Peneliti itu sendiri berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, analisis data, menafsirkan data dan membuat kesimpulan atas temuannya. Lincoln & Guba (Sugiyono, 2018) menyatakan bahwa instrumen utama dalam penelitian kualitatif adalah peneliti, meskipun yang diteliti berupa bentuk-bentuk tindakan dari subjek penelitian. Untuk itu dapat disimpulkan bahwa instrumen pada penelitian ini adalah peneliti itu sendiri sebagai instrumen utamanya. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

3.4.1 Soal Tes Berpikir Reflektif

Soal tes berpikir reflektif yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu berbentuk uraian dengan jumlah 1 soal pada materi lingkaran. Soal yang digunakan terdiri dari pertanyaan yang mencakup keseluruhan tahapan proses berpikir reflektif. Kisi-kisi soal tes proses berpikir reflektif peserta didik dipaparkan dalam Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Soal Tes Berpikir Reflektif

Materi	Kompetensi Dasar	Tahapan yang diukur	Bentuk Soal	Nomor Soal
Lingkaran	4.7 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan sudut pusat, sudut keliling, panjang busur, dan luas juring lingkaran, serta hubungannya	(a) Menuliskan hal-hal yang diketahui dan ditanyakan dalam soal untuk digunakan dalam menyelesaikan masalah (<i>reacting</i>) (b) Menggambarkan beberapa solusi penyelesaian masalah, menyusun rencana penyelesaian masalah, menyelesaikan perhitungan secara sistematis (<i>elaborating</i>) (c) Memeriksa kembali jawaban atau penyelesaian yang telah diperoleh serta membuat kesimpulan dengan benar (<i>contemplating</i>)	Uraian	1

Soal tes berpikir reflektif ini divalidasi terlebih dahulu oleh 2 orang validator yaitu 2 orang dosen Pendidikan Matematika Universitas Siliwangi. Lembar validasi instrument meliputi validitas muka dan validitas isi. Menurut (Hendryadi, 2017) validitas isi merupakan validitas yang diestimasi lewat pengujian terhadap kelayakan atau relevansi isi tes melalui analisis rasional atau penilaian dari beberapa penilai yang kompeten. Validitas isi dilakukan sebagai pertimbangan antara kesesuaian isi instrumen dengan materi pelajaran. Sedangkan menurut Arikunto (2017) validitas muka merupakan penilaian selintas mengenai alat ukur, apabila isi alat ukur telah sesuai dengan apa yang diukur. Validitas muka dilakukan sebagai pertimbangan atas keterbacaan soal, sehingga instrument soal mampu mengungkapkan konsep yang hendak dianalisis.

Berikut disajikan Tabel 3.2 hasil validasi soal proses berpikir reflektif pada materi lingkaran yang digunakan dalam pengumpulan data.

Tabel 3.2 Hasil Validasi Soal Tes Berpikir Reflektif

Validator	Validasi Muka	Validasi Isi	Keterangan
Validasi Ke-1			
Validator I	- Perbaiki supaya jelas - Lihat kembali perbandingan mata gigi gir kecil atau besar - Bahasa diperjelas	Simbol-simbolnya perjelas	Menunjukkan soal dapat digunakan, tetapi perlu sedikit revisi
Validator II		Point dihapus	Menunjukkan soal dapat digunakan, tetapi perlu sedikit revisi
Validasi Ke-2			
Validator I			Menunjukkan soal valid dan dapat digunakan
Validator II			Menunjukkan soal valid dan dapat digunakan

3.4.2 Angket Gaya Berpikir Sternberg

Angket yang digunakan pada penelitian ini adalah angket *Thinking Style Inventory* (TSI), untuk mendapatkan subjek penelitian dengan tipe gaya berpikir *monarchic*, *hierarchic*, *oligarchic*, dan *anarchic*. Angket ini digunakan untuk mengetahui gaya berpikir pada peserta didik yang diadopsi dari jurnal Gafoor & Lavanya dalam buku *Thinking Style*. Peserta didik akan digolongkan sesuai dengan gaya berpikir dengan menggunakan instrumen berupa angket yang dilakukan dengan cara memberikan serangkaian pernyataan tertulis. Pada penelitian ini menggunakan indikator gaya berpikir Sternberg berdasarkan dimensi bentuknya yang meliputi gaya berpikir *monarchic*, *hierarchic*, *oligarchic*, dan *anarchic*. Angket gaya berpikir Sternberg ini terdiri dari 32 pernyataan. Berikut kisi-kisi angket gaya berpikir yang mengacu pada gaya berpikir Sternberg berdasarkan dimensi bentuknya menurut (Sternberg & Wagner, 1991). Kisi-kisi angket gaya berpikir Sternberg dipaparkan pada Tabel 3.3 berikut.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Gaya Berpikir Sternberg

Tipe Gaya Berpikir	Karakteristik Gaya Berpikir	Nomor Pernyataan
<i>Monarchic</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik yang suka berpikiran tunggal dalam menyelesaikan soal 2. Peserta didik termotivasi pada satu tujuan dalam penyelesaian masalah 3. Peserta didik yang suka berfokus pada tugas atau aktivitas yang diminati 4. Peserta didik yang suka mencoba mengatasi hambatan dalam menyelesaikan masalah 	1,2,3,4,5,6,7,8
<i>Hierarchic</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik yang menyukai menyelesaikan tugas pribadi dari pada kelompok 2. Peserta didik yang menyadari perlunya menyelesaikan permasalahan dengan berbagai cara 3. Peserta didik yang menyukai masalah dengan penyelesaian sistematis 	9,10,11,12,13,14,15,16
<i>Oligarchic</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik yang termotivasi oleh beberapa penyelesaian masalah 2. Peserta didik yang menyukai beberapa cara dalam menyelesaikan masalah 3. Peserta didik mengalami kesulitan dalam menetapkan prioritas 	17,18,19,20,21,22,23,24
<i>Anarchic</i>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik yang suka mengambil pendekatan acak terhadap masalah 2. Peserta didik yang suka mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal karena tidak memiliki aturan mendasar 3. Peserta didik yang cenderung terburu-buru dalam menyelesaikan soal 4. Peserta didik yang suka menyelesaikan soal dengan tidak sistematis 	25,26,27,28,29,30,31,32

Sebelumnya, peneliti melakukan validasi instrumen kepada validator ahli yaitu satu orang ahli psikolog agar instrumen yang digunakan benar-benar valid dan layak untuk digunakan pada penelitian terhadap peserta didik SMPN 1 Padakembang. Menurut (Hendryadi, 2017) validitas isi merupakan validitas yang diestimasi lewat pengujian terhadap kelayakan atau relevansi isi tes melalui analisis rasional atau penilaian dari beberapa penilai yang kompeten. Validitas isi dilakukan sebagai pertimbangan antara kesesuaian isi instrumen dengan materi pelajaran. Sedangkan menurut Arikunto (2017) validitas muka merupakan penilaian selintas mengenai alat ukur, apabila isi alat ukur telah sesuai dengan apa yang diukur. Validitas muka dilakukan sebagai pertimbangan

atas keterbacaan soal, sehingga instrumen soal mampu mengungkapkan konsep yang hendak dianalisis. Berikut disajikan Tabel 3.4 hasil validasi angket gaya berpikir Sternberg.

Tabel 3.4 Hasil Validasi Angket Gaya Berpikir Sternberg

Hasil Validasi	
Validasi Ke-1	Validasi Ke-2
Instrumen sudah sesuai dengan tujuan, tetapi masih ada sedikit revisi. Isi instrumen menunjukkan pernyataan dapat digunakan untuk penelitian.	Menunjukkan angket gaya berpikir Sternberg dapat digunakan.

3.5 Teknik Analisis Data

Setelah semua data yang digunakan terkumpul, maka langkah selanjutnya yaitu melakukan analisis data. Menurut Bogdan (Sugiyono, 2018) mengemukakan bahwa analisis data kualitatif merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih hal yang penting dan yang akan dipelajari. Analisis data pada penelitian kualitatif bersifat induktif berdasarkan data yang diperoleh. Menurut Sugiyono (2018) aktivitas analisis data dalam penelitian kualitatif, data diperoleh dari berbagai sumber dan dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus-menerus hingga data jenuh. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa lembar jawaban peserta didik dan hasil wawancara.

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan menurut Miles and Huberman yang terdiri dari tiga kegiatan yaitu reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan penarikan kesimpulan (*drawing conclusions*). Langkah-langkah analisis data adalah sebagai berikut:

3.5.1 Reduksi Data (*Data Reduction*)

Data yang diperoleh dari lapangan jumlahnya cukup banyak, maka perlu dilakukan analisis data secara teliti dan rinci melalui reduksi data. Menurut Sugiyono (2018) mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok dan memfokuskan pada hal-hal yang penting kemudian dicari tema dan polanya. Proses reduksi data dalam penelitian ini meliputi:

- a. Memeriksa dan menganalisis hasil pengerjaan soal proses berpikir reflektif peserta didik paling banyak melalui tahapan proses berpikir reflektif yang benar dan dijadikan subjek penelitian.
- b. Memeriksa hasil angket gaya berpikir untuk mengkategorikan peserta didik berdasarkan tipe gaya berpikir *monarchic*, *hierarchic*, *oligarchic* dan *anarchic* yang akan dipilih sebagai subjek penelitian.
- c. Mengambil subjek dari pekerjaan peserta didik yang dipilih berdasarkan hasil tes proses berpikir reflektif yang dijadikan acuan dalam pelaksanaan wawancara.
- d. Melakukan proses wawancara mengenai bagaimana peserta didik menyelesaikan soal proses berpikir reflektif yang telah diberikan.
- e. Data hasil tes proses berpikir reflektif, hasil angket gaya berpikir dan hasil wawancara disusun menjadi catatan yang baik dan rapi yang nantinya digunakan untuk mengetahui proses berpikir reflektif peserta didik berdasarkan gaya berpikir Sternberg.

3.5.2 Penyajian Data (*Data Display*)

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya yaitu penyajian data. Miles and Huberman (dalam Sugiyono, 2018) menyatakan "*the most frequent form of display data for qualitative research data in the past has been narrative text*" yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. Proses penyajian data dalam penelitian ini meliputi:

- a. Menyajikan data hasil jawaban peserta didik dalam menyelesaikan soal proses berpikir reflektif peserta didik.
- b. Menyajikan data hasil tipe gaya berpikir peserta didik.
- c. Menyajikan hasil wawancara terhadap peserta didik.

- d. Menggabungkan data hasil jawaban proses berpikir reflektif, data hasil angket tipe gaya berpikir, dan hasil wawancara peserta didik.
- e. Menganalisis lebih detail dengan men-coding data untuk kemudian mendeskripsikan hasil yang didapat dan disajikan dalam bentuk uraian naratif

3.5.3 Penarikan Kesimpulan (*Drawing Conclusions*)

Setelah penyajian data, langkah selanjutnya dalam analisis data kualitatif menurut Miles and Huberman (Sugiyono, 2018) adalah penarikan kesimpulan atau verifikasi. Kesimpulan dalam penelitian ini dilakukan dengan cara menggabungkan data hasil tes, hasil angket, dan hasil wawancara untuk kemudian mendeskripsikan bagaimana proses berpikir reflektif peserta didik, diverifikasi terhadap teori-teori yang ada serta ditarik kesimpulan mengenai pertanyaan-pertanyaan yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian, yaitu mengenai proses berpikir reflektif peserta didik berdasarkan gaya berpikir Sternberg.

3.6 Waktu dan Tempat Penelitian

3.6.1 Waktu Penelitian

Kegiatan penelitian ini dilaksanakan dari bulan Mei 2024, di kelas VIII-D Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Padakembang. Untuk lebih jelasnya terkait waktu pelaksanaan penelitian terdapat pada Tabel 3.5 berikut.

3.6.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Padakembang tahun ajaran 2023/2024 yang beralamat di Jl. Bantarpayung, Desa Cisaruni, Kecamatan Padakembang, Kabupaten Tasikmalaya, Provinsi Jawa Barat, Kode pos 46466.

Profil Sekolah:

Nama Sekolah : SMP Negeri 1 Padakembang
NPSN : 20210851
Alamat : Jl. Bantarpayung, Desa Cisaruni, Kecamatan Padakembang,
Kabupaten Tasikmalaya
Tahun Berdiri : 1985
Email : smpn1padakembang@yahoo.co.id
No. Telepon/ fax : 0265543119
Kepala Sekolah : Dr. H. Ade Dasmana, M.Si.