

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Menurut Bogdan dan Taylor (dalam Rodiah & Triyana, 2019), menyatakan bahwa metode kualitatif merupakan sebuah prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis maupun lisan dari orang-orang maupun perilaku yang dapat diamati. Adapun menurut Moleong (2021) menyatakan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif dengan tujuannya menurut Abdurrahman (dalam Sari & Aripin, 2018) untuk menggambarkan secara tepat sifat-sifat suatu individu, keadaan, gejala atau kelompok tertentu. Hal ini berdasarkan tujuan peneliti yang ingin menelaah dan mendeskripsikan Kemampuan Berpikir Komputasional peserta didik ditinjau dari *Adversity Quotient* (AQ).

3.2 Sumber Data Penelitian

Pada penelitian kualitatif, sumber data dikenal sebagai situasi sosial yang terdiri dari tiga elemen meliputi :

3.2.1 Tempat (*Place*)

Penelitian ini dilakukan di MTs Al-Ikhlas, yang beralamat di Jalan Cigantang Kelurahan Mangkubumi Kecamatan Mangkubumi Kota Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat. Sekolah tersebut dipilih sebagai tempat melaksanakan penelitian untuk mengetahui kemampuan berpikir komputasional peserta didik ditinjau dari *Adversity Quotient* (AQ).

3.2.2 Pelaku (*Actors*)

Pelaku dalam penelitian ini adalah subjek yang dapat memberikan data jawaban pertanyaan-pertanyaan lisan maupun tulisan dalam menyelesaikan soal kemampuan berpikir komputasional dan angket ARP. Sugiyono (2018) menjelaskan dalam penelitian

kualitatif, peneliti memasuki situasi sosial tertentu, melakukan observasi dan wawancara kepada orang-orang yang terdapat dalam situasi tersebut. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII, teknik pengumpulan data secara *purposive*, yaitu dipilih atas tujuan dan pertimbangan tertentu. Subjek yang dipilih peneliti berdasarkan hasil tes kemampuan berpikir komputasional peserta didik yang mampu menjawab soal kemampuan berpikir komputasional terlepas dari jawaban benar maupun salah dan hasil angket ARP yang memenuhi keterampilan *Adversity Quotient* (AQ) kategori *climbers*, *camper*, maupun *quitters*, kemudian dari kedua hasil tersebut ditentukan subjek yang masing-masing satu peserta didik dari setiap kategori.

3.2.3 Aktivitas (*Activity*)

Aktivitas subjek dalam penelitian ini yaitu peserta didik menjawab soal tes kemampuan berpikir komputasional terlepas dari jawaban benar maupun salah. Selanjutnya, menjawab angket ARP untuk mengetahui tingkat keterampilan *Adversity Quotient* (AQ) peserta didik dan dilakukan wawancara untuk mengetahui lebih dalam mengenai hal-hal kemampuan berpikir komputasional dalam menyelesaikan soal kemampuan berpikir komputasional peserta didik dan sekaligus untuk mengetahui tingkat *Adversity Quotient* (AQ).

3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

Data yang digunakan pada penelitian ini meliputi jawaban soal tes kemampuan berpikir komputasional peserta didik, angket ARP untuk mengetahui keterampilan *Adversity Quotient* (AQ) peserta didik, dan hasil wawancara. Pengumpulan data tersebut dapat diperoleh melalui:

3.3.1 Tes Kemampuan Berpikir Komputasional

Tes kemampuan berpikir komputasional yang diberikan kepada peserta didik berupa uraian yang berjumlah satu soal yang disusun berdasarkan empat indikator kemampuan berpikir komputasional. Tes yang digunakan peneliti berupa materi barisan dan deret yang bertujuan untuk memperoleh data kemampuan berpikir komputasional peserta didik. Pelaksanaan tes tulis dilakukan sebelum peserta didik mengerjakan angket ARP.

3.3.2 Penyebaran Angket *Adversity Response Profile* (ARP)

Dalam penelitian ini, digunakan angket *Adversity Quotient* yang disebut sebagai *Adversity Response Profile* (ARP). Angket yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari 30 pernyataan yang masing-masingnya terdiri dari dua pernyataan dengan 20 pernyataan positif dan 40 pernyataan negatif yang dimodifikasi dari ARP karya Paul G. Stoltz. Angket ARP diberikan kepada peserta didik setelah mereka mengerjakan tes kemampuan berpikir komputasional untuk mengukur kategori *Adversity Quotient* mereka.

3.3.3 Wawancara

Esterberg (dalam Sugiyono, 2018) mengemukakan beberapa macam wawancara, yaitu wawancara terstruktur, semi terstruktur, dan tidak terstruktur. Wawancara yang digunakan pada penelitian ini adalah wawancara tidak terstruktur. Sugiyono (2018) menyatakan bahwa untuk mendapatkan informasi yang lebih dalam dan detail tentang responden, maka peneliti dapat menggunakan wawancara tidak terstruktur. Wawancara dilakukan setelah peserta didik mengerjakan soal tes kemampuan berpikir komputasional dan angket ARP. Tujuan dilakukannya wawancara yaitu untuk mengetahui lebih mendalam mengenai kemampuan berpikir komputasional peserta didik dan karakteristik *Adversity Quotient* berdasarkan tipenya. Dalam melaksanakan wawancara, peneliti mengembangkan pertanyaan sehingga proses wawancara berlangsung seperti percakapan sehari-hari.

3.4 Instrumen Penelitian

Dalam penelitian kualitatif, yang menjadi instrumen utama adalah peneliti itu sendiri, hal ini sejalan dengan (Sugiyono, 2018) bahwa dalam penelitian kualitatif instrumen utama adalah peneliti itu sendiri, namun selanjutnya setelah fokus penelitian menjadi jelas, kemungkinan akan dikembangkan instrumen penelitian sederhana yang diharapkan dapat melengkapi dan membandingkan data yang ditemukan melalui observasi dan wawancara. Adapun instrumen penelitian untuk memperoleh data dari penelitian sebagai berikut :

3.4.1 Soal Tes Kemampuan Berpikir Komputasional

Soal tes yang digunakan adalah materi barisan dan deret berupa uraian sebanyak 1 soal yang disusun berdasarkan empat indikator berpikir komputasional, tujuannya untuk mengetahui pencapaian indikator kemampuan berpikir komputasional peserta didik. Sebelum instrumen tes soal diberikan kepada peserta didik, instrumen divalidasi oleh validator untuk mengetahui tes soal tersebut layak digunakan atau tidak. Setelah divalidasi, instrumen diperbaiki sesuai dengan saran yang telah diberikan validator agar instrumen layak digunakan. Kisi-kisi tes kemampuan berpikir komputasional peserta didik pada materi barisan dan deret disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Tes Kemampuan Berpikir Komputasional

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Kemampuan Berpikir Komputasional	Bentuk Soal	Nomor Soal
Menyelesaikan masalah yang Berkaitan dengan pola barisan bilangan dan konfigurasi objek.	Menyelesaikan Masalah matematika yang berkaitan dengan pola bilangan.	Dekomposisi Peserta didik mampu menguraikan masalah yang kompleks menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan mudah dikelola.	Uraian	1
		Pengenalan Pola Peserta didik mampu mengenali pola atau karakteristik dari persamaan atau perbedaan yang ditemukan dalam menyelesaikan suatu masalah.	Uraian	1

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator Kemampuan Berpikir Komputasional	Bentuk Soal	Nomor Soal
Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan pola barisan bilangan dan konfigurasi objek	Menyelesaikan masalah matematika yang berkaitan dengan pola bilangan.	Abstraksi Peserta didik mampu merumuskan pola umum yang menghasilkan pola yang sudah dikenali sebelumnya.	Uraian	1
		Algoritma Peserta didik mampu merancang dan menerapkan langkah-langkah yang akurat, terstruktur, dan teurut dalam menyelesaikan masalah.	Uraian	1

Adapun hasil validasi soal tes kemampuan berpikir komputasional yang dilakukan validator agar soal tes ini layak digunakan sebagai instrumen.

Tabel 3.2 Validasi Soal Kemampuan Berpikir Komputasional

No	Validasi Ke	Validator 1	Validator 2
1	1	Perbaiki kriteria <i>content validity</i> dan redaksi perintah soal pada setiap indikator	Soal dapat digunakan dan valid
2	2	Sudah sesuai dengan saran dan dapat digunakan sesuai dengan indikator kemampuan berpikir komputasional	-

Berdasarkan proses validasi yang telah dilakukan, soal kemampuan berpikir komputasional dalam penelitian ini dinyatakan valid sebagai instrumen penelitian. Dengan demikian, soal tersebut dapat digunakan.

3.4.2 Angket Adversity Response Profile (ARP)

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket *Adversity Response Profile* (ARP) yang telah dimodifikasi, yang dikembangkan oleh Stoltz (2004). ARP menawarkan perspektif baru dan mendalam mengenai faktor-faktor yang memotivasi dan menghambat pengembangan potensi peserta didik. Berdasarkan respon mereka terhadap kesulitan, ARP mengelompokkan peserta didik ke dalam kategori AQ seperti *quitters* (mudah menyerah), *campers* (berhenti di zona nyaman), dan *Climbers* (terus berkembang). AQ diukur melalui empat dimensi: *control*, *origin and ownership*, *reach*, *endurance*. Angket ARP yang dimodifikasi ini terdiri dari 30 pernyataan yang menggambarkan berbagai skenario, yang masing-masingnya terdiri dari dua pernyataan dengan 20 pernyataan positif dan 40 pernyataan negatif dengan menggunakan skala bipolar lima poin. Menurut Stoltz (2004), skor dari pernyataan negatif lebih ditekankan karena mencerminkan respon peserta didik dalam menghadapi tantangan. Oleh karena itu, skor yang dihitung adalah berasal dari 40 pernyataan negatif yang terdapat dalam instrumen ini, adapun 20 pernyataan positif lainnya tidak dihitung. Angket yang digunakan oleh peneliti divalidasi agar sesuai dengan indikator *Adversity Quotient*.

Penelitian ini mengadaptasi empat dimensi *Adversity Quotient* sebagai indikator untuk mengukur AQ peserta didik, yaitu:

Tabel 3.3 Indikator *Adversity Quotient*

No	Indikator	Pengukuran Indikator
1	Kendali (<i>Control</i>)	Kemampuan peserta didik dalam mengendalikan diri saat menghadapi situasi yang sulit.
2	Asal-usul (<i>Origin</i>) dan Pengakuan (<i>Ownership</i>)	<i>Origin</i> : Pengakuan atas akar permasalahan yang dihadapi. <i>Ownership</i> : Penerimaan atas kesulitan yang dihadapi.
3	Jangkauan (<i>Reach</i>)	Penilaian persepsi peserta didik tentang dampak kesulitan pada berbagai aspek kehidupan.

No	Indikator	Pengukuran Indikator
4	Daya Tahan (<i>Endurance</i>)	Perkiraan peserta didik tentang durasi kesulitan dan penyebabnya.

Sumber: Stoltz (2004)

Tabel 3.4 Kategori *Adversity Quotient*

No	Skor	Kategori
1	0-59	<i>Quitters</i>
2	95-134	<i>Campers</i>
3	166-200	<i>Climbers</i>

Sumber: Stoltz (2004)

Kisi-kisi kuisioner *Adversity Response Profile* (ARP) yang diterapkan pada studi ini disajikan berikut.

Tabel 3.5 Kisi-kisi Angket *Adversity Respon Profile* (ARP)

Dimensi	Indikator	No. Pernyataan	
		Positif	Negatif
<i>Control</i>	Mampu mengendalikan diri dalam menghadapi kesulitan		1A, 11A, 15A, 18A, 26A, 29A
	Mampu mengambil tindakan saat menghadapi kesulitan		6A, 19A, 28A
	Mampu merasakan bahwa diri sendiri memiliki pengaruh besar dalam menghadapi Kesulitan	10A, 13A, 17A, 23A, 27A	8A, 16A
	Meminimalisir kesulitan		9A, 11B
<i>Origin and Ownership</i>	Bertanggung jawab untuk memperbaiki situasi	17B, 27B	6B, 9B, 14B, 18B, 26B, 28B
	Tidak menganggap diri sendiri sebagai satu-satunya penyebab munculnya kesulitan	10B, 13B, 23B	1B, 8B, 16B, 19B, 29B

Dimensi	Indikator	No Pernyataan	
		Positif	Negatif
<i>Reach</i>	Menganggap kesulitan yang sedang dihadapi tidak akan mengganggu aktivitas lain dalam hidupnya	3A, 5A, 20A, 25A, 30A	2A, 4A, 7A, 12A, 14A, 15B, 21A, 22A, 24A
<i>Endurance</i>	Menganggap kesulitan yang sedang dihadapi bersifat Sementara	3B, 5B, 20B, 25B, 30B	4B, 12B, 24B
	Tidak menunda-nunda penyelesaian masalah		2B, 7B, 21B, 22B
JUMLAH		20	40

Adapun hasil validasi angket ARP yang dilakukan validator agar angket ini layak digunakan sebagai instrumen.

Tabel 3.6 Hasil Validasi Angket *Adversity Respons Profile* (ARP)

No	Validasi Ke	Validator
1	1	Angket dapat digunakan tanpa revisi

Berdasarkan proses validasi yang telah dilakukan, angket *Adversity Respons Profile* (ARP) dalam penelitian ini dinyatakan valid sebagai instrumen penelitian. Dengan demikian, angket tersebut dapat digunakan.

3.4.3 Lembar Wawancara

Lembar wawancara yang digunakan adalah lembar wawancara tidak terstruktur yang bertujuan untuk menggali kemampuan berpikir komputasional peserta didik secara mendalam yang telah dikategorikan ke dalam tiga kategori *Adversity Quotient* (AQ).

3.5 Teknik Analisis Data

Bogdan & Biken (dalam Moleong, 2021) mengungkapkan “Analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola,

mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain”(p.248). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data model Miles dan Huberman yaitu terdiri dari reduksi data (*data reduction*), penyajian data (*data display*), dan verifikasi/kesimpulan (*conclusion drawing/verification*).

3.5.1 Reduksi Data

Reduksi data adalah pemilihan data penelitian, untuk menghindari terjadinya kesamaan informasi yang didapat dari peserta didik. Sugiyono (2018) menyatakan bahwa mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang dianggap penting, kemudian dicari tema dan polanya. Mereduksi data yang dimaksud dalam penelitian ini adalah data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya. Reduksi data pada penelitian ini meliputi:

- (1) Menganalisis hasil tes kemampuan berpikir komputasional peserta didik
- (2) Menganalisis hasil angket ARP
- (3) Dari hasil tes dan angket di analisis untuk menentukan masing-masing 1 peserta didik dari tiap kategori
- (4) Melakukan wawancara kepada peserta didik
- (5) Hasil wawancara disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik, kemudian transkrip ke dalam catatan.

3.5.2 Penyajian Data

Setelah data direduksi, maka langkah yang diambil selanjutnya adalah menyajikan data. Menurut Sugiyono (2018) dalam penelitian kualitatif penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart*, dan sejenisnya. Tahapan penyajian data dalam penelitian ini sebagai berikut :

- (1) Menyajikan hasil tes kemampuan berpikir komputasional
- (2) Menyajikan hasil angket ARP
- (3) Menyajikan hasil wawancara berupa transkrip wawancara
- (4) Menggabungkan hasil tes, angket, dan wawancara, kemudian data tersebut disajikan dalam bentuk uraian.

3.5.3 Verifikasi atau Kesimpulan

Langkah selanjutnya dalam analisis data kualitatif yaitu penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap pengumpulan data berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid dan konsisten saat peneliti kembali ke lapangan untuk mengumpulkan data maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel (Sugiyono, 2018). Penarikan kesimpulan dalam penelitian ini berupa deskripsi atau gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih remang-remang sehingga setelah diteliti menjadi jelas, dan dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau teori. Kesimpulan didapat dari hasil analisis hasil tes kemampuan berpikir komputasional dan angket *Adversity Response Profile* (ARP) yang dikuatkan dengan hasil wawancara sehingga dapat diketahui kemampuan berpikir komputasional peserta didik dengan kategori *Adversity Quotient* tipe *climbers*, *campers*, dan *quitters*.

3.6 Waktu dan Tempat Penelitian

3.6.1 Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Januari 2025 sampai bulan Maret 2025 pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Adapun jadwal penelitian dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 3.7 Jadwal Kegiatan Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan											
		Jul	Ags	Sep	Okt	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	
		2024				2025							
1	Pengajuan Judul Penelitian												
2	Pembuatan Proposal Penelitian												
3	Seminar Proposal Penelitian												
4	Penelitian												
5	Pengumpulan Data												
6	Pengolahan Data												
7	Penyelesaian Skripsi												
8	Sidang Skripsi												

3.6.2 Tempat Penelitian

Tempat penelitian ini dilaksanakan di MTs Al-Ikhas Kota Tasikmalaya yang beralamat di Jalan Cigantang Kelurahan Mangkubumi Kecamatan Mangkubumi Kota Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat. Kepala Sekolah MTs Al- Ikhlhas Kota Tasikmalaya yaitu Anan Habib, S.Hi.