

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2019) mengemukakan bahwa metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif, artinya data yang dikumpulkan berupa tes tertulis baik instrumen *self-confidence* maupun tes kemampuan berpikir fleksibel dan hasil wawancara dari pengerjaan soal berpikir fleksibel yang diolah secara deskriptif dalam tulisan untuk mendeskripsikan berpikir fleksibel matematis peserta didik ditinjau dari *Self-confidence* peserta didik.

3.2 Sumber Data Penelitian

3.2.1 Tempat (*place*)

Penelitian ini dilaksanakan di MTs. Sindangsari Al-Barokah Jl. Sindangsari, desa Rancapaku, kec. Padakembang, kab. Tasikmalaya. Sekolah tersebut dipilih sebagai tempat melaksanakan penelitian untuk mengetahui atau mengkaji kemampuan berpikir fleksibel matematis ditinjau dari *self-confidence* peserta didik.

3.2.2 Pelaku (*actors*)

Subjek yang dipakai dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas VII-C MTs Sindangsari Al-Barokah. Teknik pengambilan subjek dilakukan dengan teknik *purposive* yaitu teknik pengambilan data dengan pertimbangan tertentu, yaitu pertimbangan dari angket tentang tingkat kepercayaan diri peserta didik, selanjutnya menganalisis hasil angket, peserta didik dikelompokkan sesuai dengan tingkat *self-confidence*, kemudian memilih satu pelaku dari setiap tingkat *self-confidence* yang berbeda yaitu tinggi, sedang, rendah sebagai subjek penelitian. Dari tiga masing-masing tingkat kepercayaan diri tersebut dilihat dari kecenderungan tertinggi.

3.2.3 Aktivitas (*activity*)

Aktivitas dalam penelitian ini berfokus pada pengisian angket *self confidence* kemudian masing-masing tingkat *self confidence* menyelesaikan soal tes kemampuan berpikir fleksibel matematis pada materi perbandingan dan melakukan wawancara oleh peneliti untuk mengetahui lebih dalam kemampuan berpikir fleksibel matematis pada peserta didik. Peserta didik dalam pengerjaannya secara individu dan langsung disaksikan oleh peneliti dan kemudian peneliti melakukan wawancara secara tidak terstruktur.

3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

3.3.1 Angket Self-Confidence

Angket *self-confidence* matematis diberikan dengan tujuan untuk mengkategorikan *self-confidence* peserta didik berdasarkan kriteria *self-confidence* yang dimilikinya. *Self-confidence* diukur melalui indikator berikut: 1) percaya pada kemampuan sendiri, tidak cemas, 2) merasa bebas, dan bertanggung jawab atas perbuatannya, 3) bertindak mandiri dalam mengambil keputusan, 4) memiliki dorongan untuk berprestasi serta berani mengungkapkan pendapat, serta 5) mengenal diri sendiri atas kelebihan dan kekurangan yang dimiliki.

3.3.2 Tes Berpikir Fleksibel

Tes kemampuan berpikir fleksibel matematis dilakukan dengan tujuan untuk acuan peneliti dalam mengetahui kemampuan berpikir fleksibel matematis peserta didik terhadap materi Perbandingan yang telah dipelajari, teknik pengumpulan data ini, dilakukan secara tes tertulis.

3.3.3 Wawancara

Wawancara yang dilakukan merupakan wawancara tidak terstruktur, wawancara ini diperlukan untuk mendapatkan informasi yang mendalam dan mendukung mengenai

apa yang telah didapatkan dari tes tertulis. Wawancara yang dilakukan mengenai kemampuan berpikir fleksibel dari jawaban tes berpikir fleksibel yang dikerjakan oleh peserta didik.

3.4 Instrumen Penelitian

Dalam penelitian kualitatif, yang menjadi instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri. Pengumpulan data dalam penelitian ini berfokus dalam kemampuan peserta didik menyelesaikan soal matematika yang diberikan, maka untuk mendapatkan data dalam penelitian ini adalah menggunakan instrumen berikut:

3.4.1 Soal tes berpikir fleksibel

Soal tes berpikir fleksibel matematis berbentuk tes subjektif atau tes yang berupa soal uraian yang berjumlah satu soal. Soal yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal yang diadopsi dari penelitian sebelumnya (Wardani Oktaviani, 2018) yang telah tervalidasi. Adapun kisi-kisi soal tes kemampuan berpikir fleksibel matematis disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Soal Tes Kemampuan Fleksibel Matematis

No	Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi	Indikator	Bentuk Soal	No Soal
Bentuk Aljabar	4.3 menggunakan rasio (dan laju perubahan yang terkait) untuk menyelesaikan masalah	<ul style="list-style-type: none"> mengenal skala mempelajari laju perubahan satuan 	Mengubah perspektif	Uraian	1
			Mempertimbangkan opsi		
			Menghasilkan Alternatif		

3.4.2 Angket *Self-Confidence*

Angket *self-confidence* yang diberikan peneliti kepada subjek terdiri dari pernyataan-pernyataan yang harus dijawab peserta didik. Angket penelitian ini merupakan modifikasi dari Sumarmo (2017). Untuk membuat angket *self-confidence*,

peneliti membuat kisi-kisi angket. Kisi-kisi angket *self-confidence* disajikan dalam tabel 3 berikut.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Angket *Self-confidence*

Indikator	Pernyataan	
	Positif	Negatif
Percaya kepada kemampuan sendiri, tidak cemas	2, 3, 5	1, 4
Merasa bebas, dan bertanggung jawab atas perbuatannya	6, 8, 10	7, 9
Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan	12, 14	11, 13, 15
Berani mengungkapkan pendapat dan memiliki dorongan untuk berprestasi	16, 17, 19	18, 20
Mengenal kelebihan dan kekurangan diri sendiri	22, 24	21, 23, 25
Jumlah	13	12
Jumlah Pernyataan	25	

Pengukuran *self confidence* menggunakan skala *Likert* 4 tingkat, yang berupa pernyataan-pernyataan dengan jawaban Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), Sangat Tidak Setuju (STS). Setiap pernyataan diberikan skor 1 sampai 4 dengan ketentuan seperti ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 3.3 Penilaian Skala *Likert Self Confidence*

Kategori	Makna Pernyataan	
	Positif	Negatif
Sangat setuju	4	1
Setuju	3	2
Tidak Setuju	2	3
Sangat Tidak Setuju	1	4

Menurut Ningsih (2019) salah satu cara yang dapat digunakan dalam mentransformasi data dengan skala ordinal menjadi data berskala interval adalah Transformasi MSI atau metode suksesi interval. Metode suksesi interval merupakan

proses mengubah data ordinal menjadi interval. Berdasarkan hasil skoring angket *self-confidence* dapat dikelompokkan menurut skala dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- (a) Menjumlahkan skor semua peserta didik
- (b) Mencari nilai rata-rata (mean) dan simpangan baku (standar deviasi)
- (c) Menentukan batas-batas kelompok berikut:

Tabel 3.4 Kategori Self Confidence

No	Rentangan Skor	Kategori
1.	$x \geq \text{mean} + 1\text{SD}$	Tinggi
2.	$\text{mean} - 1\text{SD} < x < \text{mean} + 1\text{SD}$	Sedang
3.	$x \leq \text{mean} - 1\text{SD}$	Rendah

Menurut Azwar 2019 menyatakan bahwa “individu yang skor self-confidence diantara tinggi sedang dan rendah tidak perlu diklasifikasikan karena tujuan semula hanya untuk memisahkan subjek ke dalam tiga kategori yaitu tinggi, sedang, dan rendah”.

3.5 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis selama di lapangan menurut Model Miles dan Huberman, yakni *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/verification*. Namun, sebelum mereduksi data, data yang masih berbentuk verbal, akan di transkrip terlebih dahulu agar memudahkan dalam analisis. Berikut ini model interaktif dalam analisis data menurut Miles dan Huberman yang dikutip Sugiyono. Proses analisis data menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2017) mencakup 3 hal, yaitu:

3.5.1 Reduksi Data

Menurut Sugiyono (2019) mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya, sehingga data-data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan

mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya. Tahap reduksi data dalam penelitian ini meliputi:

- a. Menentukan subjek berdasarkan *self-confidence* tinggi, sedang dan rendah melalui angket.
- b. Menganalisis kemampuan berpikir fleksibel matematis peserta didik pada tes berpikir fleksibel yang telah mereka selesaikan dan dilanjutkan dengan wawancara;
- c. Kemudian hasil wawancara disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik, kemudian ditransformasikan ke dalam catatan agar mudah dipahami.

3.5.2 Penyajian Data

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah penyajian data. Penyajian data dimaksudkan untuk mempermudah peneliti memahami, merencanakan langkah selanjutnya dan menarik kesimpulan. Dalam penelitian kualitatif penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, tabel, grafik, *pie chart*, atau *pictogram* (Sugiyono, 2017). Tahap penyajian data dalam penelitian ini, meliputi:

- a. Menyajikan deskripsi kemampuan berpikir fleksibel dari hasil tes kemampuan berpikir fleksibel peserta didik yang dijadikan bahan wawancara.
- b. Menyajikan hasil wawancara peserta didik.
- c. 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

Penarikan kesimpulan dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mendeskripsikan hasil tes peserta didik dan hasil wawancara yang pada akhirnya peneliti dapat mengetahui kemampuan berpikir fleksibel matematis peserta didik ditinjau dari *self-confidence* pada materi perbandingan.

