

BAB 3

PROSEDUR PENELITIAN

3.1 Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Menurut Sugiyono (2022), penelitian kualitatif merupakan penelitian yang berdasar pada filsafat postpositivisme atau enterpretif yang digunakan untuk meneliti kondisi suatu objek alamiah, peneliti sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilaksanakan secara triangulasi (gabungan dari observasi, wawancara, dan dokumentasi), data yang diperoleh cenderung data kualitatif, analisis data bersifat induktif, hasil penelitian kualitatif bersifat untuk memahami makna, keunikan, mengontruksi fenomena, serta menemukan hipotesis. Menurut Sugiyono (2022) tujuan menggunakan penelitian kualitatif adalah untuk memahami dan mengeksplorasi fenomena pada objek yang diteliti, sehingga mendapatkan pemahaman yang mendalam.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksploratif. Menurut Nugrahani (2014), penelitian eksploratif merupakan penelitian yang sifatnya penjelajahan dan bertujuan untuk menemukan berbagai variabel yang terlibat dengan masalah yang sedang dikaji.

3.2 Sumber Data Penelitian

3.2.1 Tempat (*Place*)

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 6 Tasikmalaya yang beralamat di Jalan Cilembang No. 114, Kelurahan Cilembang, Kecamatan Cihideung, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat.

3.2.2 Pelaku (*Actors*)

Subjek dalam penelitian ini yaitu empat siswa yang diambil dari kelas IX H SMP Negeri 6 Tasikmalaya. Teknik pengambilan subjek dalam penelitian dilakukan dengan pertimbangan tertentu. Dalam penelitian ini, penentuan subjek penelitian berdasarkan hasil tes kemampuan literasi matematis siswa yang dapat mengerjakan soal dengan memenuhi tiga indikator kemampuan literasi matematis terlepas dari jawaban benar atau salah. Kemudian siswa yang memenuhi kriteria tersebut diberikan angket *self awareness*

yang selanjutnya dikelompokkan pada masing-masing kategori *self awareness*. Dari 21 siswa di kelas IX H, siswa yang dapat memenuhi ketiga indikator kemampuan literasi matematis sebanyak 8 siswa. Setelah 8 siswa tersebut mengisi angket, terdapat 1 siswa dengan kategori *self awareness* tinggi, 6 siswa dengan kategori *self awareness* sedang, dan 1 siswa dengan kategori *self awareness* rendah. Selanjutnya siswa yang dijadikan subjek penelitian yaitu 1 siswa dari kategori *self awareness* tinggi, 2 siswa dari kategori *self awareness* sedang, dan 1 siswa dari kategori *self awareness* rendah. Subjek yang diambil adalah subjek yang dapat berkomunikasi dengan baik sehingga peneliti mendapatkan informasi yang lengkap dan jelas saat melakukan wawancara dengan subjek penelitian.

3.2.3 Aktivitas (Activity)

Aktivitas yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu siswa mengerjakan soal tes kemampuan literasi matematis, mengisi angket *self awareness*, dan melakukan wawancara. Wawancara tersebut dilakukan untuk memperoleh informasi yang lebih mendalam mengenai kemampuan literasi matematis siswa ditinjau dari *self awareness*.

3.3 Teknik Pengumpulan Data Penelitian

3.3.1 Tes Kemampuan Literasi Matematis

Tes kemampuan literasi matematis diberikan dalam bentuk soal uraian. Tes ini dilakukan agar peneliti mengetahui tingkat kemampuan literasi matematis dalam menyelesaikan soal konten ruang dan bentuk yang berkaitan dengan materi teorema Pythagoras. Tes yang digunakan pada penelitian ini adalah tes kemampuan literasi matematis siswa yang dibuat berdasarkan indikator kemampuan literasi matematis dari *framework* PISA (OECD, 2022).

3.3.2 Angket *Self Awareness*

Angket yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket *self awareness* untuk memperoleh data mengenai *self awareness* siswa. Angket *self awareness* yang digunakan dalam penelitian ini merupakan angket *self awareness* yang dimodifikasi dari penelitian oleh (Rini et al., 2018). Pengumpulan data dilakukan dengan memberikan angket *self*

awareness kepada siswa, kemudian dari hasil angket tersebut siswa dikategorikan menjadi *self awareness* tinggi, *self awareness* sedang, dan *self awareness* rendah. Pengelompokan tersebut menurut penelitian (Saroji et al., 2021) sebagai berikut:

Tabel 3.1 Pedoman Penskoran Angket *Self Awareness*

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

Sumber: Saroji et al. (2021)

Pengelompokan kategori *self awareness* siswa dimodifikasi menurut Jauhar et al. (2023), sebagai berikut:

Tinggi: $X \geq Mi + 1SDi$

Sedang: $(Mi - 1SDi) \leq X < (Mi + SDi)$

Rendah: $X < Mi - 1SDi$

Keterangan:

X = skor *self awareness* subjek

Mi = rata-rata

SDi = standar deviasi

Angket *self awareness* yang digunakan terdiri dari 20 pernyataan. Setiap pernyataan memiliki skor minimum 1 dan skor maksimum 4. Sehingga jumlah skor maksimum yang mungkin didapat adalah 80 dan jumlah skor minimum yang mungkin didapat adalah 20. Pengelompokan kategori *self awareness* yang didapat dalam penelitian ini dengan memperhatikan kategorisasi menurut (Jauhar et al., 2023; Saroji et al., 2021), sebagai berikut.

Tabel 3.2 Kategori *Self Awareness*

Rentang Skor	Kategori
$69 \leq X$	Tinggi
$55 \leq X < 69$	Sedang
$X < 55$	Rendah

Sumber: diadaptasi dan dimodifikasi dari (Jauhar et al., 2023; Saroji et al., 2021)

Berdasarkan tabel 3.2, didapat kategori *self awareness* tinggi dengan rentang skor $69 \leq X$, *self awareness* sedang dengan rentang skor $55 \leq X < 69$, dan *self awareness* rendah dengan rentang skor $X < 55$. Perhitungan tersebut diperoleh setelah peneliti mendapatkan hasil skor angket *self awareness* delapan siswa yang memenuhi ketiga indikator kemampuan literasi matematis terlepas dari jawaban benar atau salah.

3.3.3 Wawancara

Menurut Sugiyono (2022), tujuan wawancara yaitu sebagai teknik pengumpulan data jika peneliti akan melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti dan ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. Wawancara yang digunakan dalam penelitian ini yaitu wawancara tidak terstruktur atau terbuka. Menurut Sugiyono (2022), wawancara tidak terstruktur merupakan wawancara bebas yang peneliti tidak memakai pedoman wawancara yang disusun secara sistematis serta lengkap pengumpulan datanya. Wawancara dilakukan kepada responden tes untuk mendapatkan informasi lebih mendalam perihal kemampuan literasi matematis siswa ditinjau dari *self awareness*.

3.4 Instrumen Penelitian

3.4.1 Peneliti

Dalam penelitian kualitatif, yang menjadi instrumen utama adalah peneliti. Menurut Sugiyono (2022), peneliti berfungsi sebagai *human instrument* yang divalidasi oleh peneliti itu sendiri melalui evaluasi diri mengenai pemahaman terhadap metode kualitatif, pengetahuan bidang yang akan diteliti, serta kesiapan peneliti untuk terjun ke lapangan. Oleh karena itu, peneliti merupakan instrumen kunci dalam suatu penelitian kualitatif.

3.4.2 Soal Kemampuan Literasi Matematis

Instrumen yang digunakan untuk mengetahui kemampuan literasi matematis siswa adalah soal yang dibuat berdasarkan indikator proses kemampuan literasi matematis dari *framework* PISA (OECD, 2022) pada konten ruang dan bentuk yang berkaitan dengan materi teorema Pythagoras dalam konteks sosial. Soal ini merupakan

bentuk soal uraian. Kisi-kisi soal kemampuan literasi matematis, disajikan pada tabel 3.3 berikut ini.

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Soal Kemampuan Literasi Matematis

Materi	Kompetensi Dasar	Indikator Soal	Bentuk Soal	Jumlah Soal
Teorema Pythagoras	4.6 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan teorema Pythagoras	Merumuskan situasi secara matematis	Uraian	1 soal
		Menggunakan konsep, fakta, prosedur, dan penalaran matematika		
		Menafsirkan, menerapkan dan mengevaluasi hasil matematika		

Sebelum digunakan, soal tes kemampuan literasi matematis ini divalidasi terlebih dahulu. Berikut disajikan hasil validasi soal kemampuan literasi matematis yang sudah divalidasi pada tabel 3.4.

Tabel 3.4 Validasi Instrumen Tes Kemampuan Literasi Matematis

Validator	I	II
Hasil Validasi 1	Perbaiki situasi soal dan soal harus diganti agar lebih kompleks lagi terutama kompleksitas konsep yang digunakan.	Perbaiki soal lebih kompleks dan ke konteks kehidupan sehari-hari.
Hasil Validasi 2	Perbaiki permasalahan dengan menggunakan bahasa yang dapat dipahami siswa serta buatlah permasalahan soal yang lebih HOTS.	Perbaiki kalimat dalam soal dan pertanyaan diganti.

Validator	I	II
Hasil Validasi 3	Perbaiki kalimat agar dapat dipahami peserta didik.	Tambahkan kalimat kesimpulan jawaban, gambar, dan evaluasi dengan menggunakan cara lain.
Hasil Validasi 4	Soal sudah dapat digunakan.	Soal sudah dapat digunakan.

Setelah melalui validasi, dapat disimpulkan bahwa instrumen soal tes kemampuan literasi matematis dapat digunakan dengan tepat.

3.4.3 Angket *Self Awareness*

Self awareness siswa dalam penelitian ini dapat diketahui melalui hasil angket *self awareness*. Angket *self awareness* yang digunakan dalam penelitian ini yaitu memodifikasi angket *self awareness* dari penelitian oleh Rini et al. (2018). Angket ini terdiri dari 11 pernyataan positif dan 9 pernyataan negatif dengan total jumlah 20 pernyataan yang diukur menggunakan skala Likert dengan menggunakan 4 pilihan jawaban, yaitu Sangat Setuju (SS), Setuju (S), Tidak Setuju (TS), dan Sangat Tidak Setuju (STS). Berikut kisi-kisi angket *self awareness* yang digunakan dalam penelitian ini yang tercantum pada tabel 3.5.

Tabel 3.5 Kisi-Kisi Angket *Self Awareness*

Indikator	Nomor Pernyataan	
	Positif	Negatif
Kemampuan mendalami diri dengan baik	1, 2	3, 4, 5
Memiliki kepercayaan yang tinggi	7, 8, 9	6, 10
Memahami emosi-emosi dalam dirinya	11, 12, 13	14, 15
Kemampuan keras terhadap cita-cita	16, 18, 20	17, 19
Jumlah	11	9
Total Pernyataan	20	

Angket ini telah divalidasi oleh validator ahli yaitu seorang ahli psikologi dari Lembaga Psikologi Terapan Grahita Indonesia. Lembar validasi instrumen angket meliputi validasi muka dan validasi isi yang hasilnya adalah pernyataan dalam angket

sudah sesuai dengan tujuan. Berdasarkan hasil validasi tersebut menunjukkan bahwa instrumen angket *self awareness* yang digunakan dalam penelitian ini telah valid. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa angket tersebut dapat digunakan.

3.4.4 Pedoman Wawancara

Wawancara yang dilaksanakan menggunakan pedoman wawancara tak terstruktur. Pada wawancara ini, pertanyaan yang diajukan hanya berupa inti atau pokok permasalahan dari hasil siswa dalam mengerjakan tes dan angket yang diisi (Sugiyono, 2022). Pertanyaan wawancara bertujuan untuk mengetahui kemampuan literasi matematis siswa ditinjau dari *self awareness*.

3.5 Teknik Analisis Data

Pada penelitian ini menggunakan analisis data menurut Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2022). Menurut Sugiyono (2022), analisis data merupakan proses untuk mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, serta dokumentasi, dan dengan cara mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih hal yang penting dan akan dipelajari, serta membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Langkah-langkah yang dilakukan dalam teknik analisis data pada penelitian ini adalah teknik analisis data menurut Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2022), meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi. Oleh karena itu, langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti sebagai berikut:

3.5.1 Reduksi Data (*Data Reduction*)

Mereduksi data merupakan merangkum, memilih hal yang pokok, memfokuskan ke hal-hal penting, mencari tema dan polanya (Sugiyono, 2022, p.135). Reduksi data dilakukan dengan mengambil data yang penting dari catatan lapangan, hasil wawancara, dan dokumentasi, kemudian disederhanakan dan disusun secara sistematis. Tahapan reduksi data yang dilakukan pada penelitian ini sebagai berikut:

(1) Mengelompokkan siswa sesuai dengan hasil angket *self awareness* yang telah diisi.

Kemudian diambil satu persatu siswa dari masing-masing kategori *self awareness*

- tinggi, *self awareness* sedang, dan *self awareness* rendah dengan mempertimbangkan siswa yang memenuhi tiga indikator kemampuan literasi matematis terlepas dari jawaban benar atau salah, serta dapat berkomunikasi dengan baik untuk wawancara dengan peneliti.
- (2) Menganalisis hasil tes kemampuan literasi matematis siswa dari masing-masing kategori *self awareness* tinggi, *self awareness* sedang, dan *self awareness* rendah kemudian dilakukan wawancara berdasarkan hasil pekerjaan siswa.
 - (3) Hasil wawancara disederhanakan ke dalam kalimat yang mudah dipahami dan diubah menjadi catatan.

3.5.2 Penyajian Data (*Data Display*)

Setelah data direduksi, data disajikan agar data terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan, sehingga data lebih dipahami. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data dapat ditampilkan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antarkategori, *flowchart* dan sebagainya (Sugiyono, 2022, p.137). Tahap penyajian data yang dilakukan dalam penelitian ini sebagai berikut:

- (1) Menyajikan hasil pengelompokan *self awareness* siswa sesuai dengan kategori siswa yang memiliki *self awareness* tinggi, *self awareness* sedang, dan *self awareness* rendah.
- (2) Menyajikan hasil tes kemampuan literasi matematis siswa yang dijadikan bahan wawancara.
- (3) Menyajikan hasil wawancara siswa dalam bentuk catatan.
- (4) Menyatukan hasil pekerjaan subjek saat tes dan hasil wawancara, kemudian menyajikan gabungan data dalam bentuk deskriptif. Data tersebut merupakan data yang dapat menjawab permasalahan dalam penelitian yang dilakukan.

3.5.3 Penarikan Kesimpulan/Verifikasi (*Conclusion Drawing/Verification*)

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan baru yang belum pernah ada dalam bentuk deskripsi atau gambaran sebuah objek yang masih belum jelas sehingga menjadi jelas setelah diteliti, hubungan kausal atau interaktif, dan hipotesis atau teori (Sugiyono, 2022, p.142). Pengambilan kesimpulan yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu mendeskripsikan gabungan hasil tes kemampuan literasi matematis dan hasil

wawancara ditinjau dari *self awareness* ke dalam bentuk teks sehingga peneliti dapat menarik kesimpulan sesuai dengan rumusan masalah yang telah disusun.

3.6 Uji Keabsahan Data

Uji keabsahan data pada penelitian ini dilakukan karena dalam penelitian kualitatif, temuan atau data dapat dinyatakan valid apabila tidak ada perbedaan antara yang dilaporkan oleh peneliti dengan hal yang terjadi pada objek yang diteliti (Sugiyono, 2022, p.183). Dalam penelitian kualitatif, uji keabsahan data meliputi *credibility*, *transferability*, *dependability*, dan *confirmability*.

Uji kredibilitas (*credibility*) dari hasil penelitian akan menunjukkan seberapa jauh kebenaran hasil penelitian dapat dipercaya (Rukajat, 2018, p. 57). Dalam penelitian ini, uji kredibilitas data yang digunakan yaitu mengadakan *member check* dan wawancara kepada guru matematika yang mengajar di kelas tersebut. *Member check* adalah proses pengecekan data yang diperoleh kepada pemberi data yaitu siswa dan bertujuan supaya peneliti memperoleh informasi yang akan digunakan dalam penulisan laporan hasil penelitian sesuai dengan apa yang dimaksud oleh pemberi data (Sugiyono, 2022, p. 193). Pelaksanaan *member check* yang dilakukan oleh peneliti yaitu dengan cara membawa hasil penelitian yang telah disusun ke dalam bentuk teks secara deskriptif serta melakukan diskusi bersama dengan subjek penelitian untuk memeriksa keakuratan data yang telah diperoleh. Pelaksanaan wawancara kepada guru matematika yang mengajar kelas tersebut dilakukan oleh peneliti yaitu dengan bertanya mengenai hasil angket *self awareness* subjek ketika dalam pembelajaran matematika.

Pengujian *transferability* berkaitan dengan sejauh mana hasil penelitian dapat diterapkan atau digunakan dalam situasi lain dan pada pengujian ini peneliti perlu membuat laporan dengan memberikan laporan yang rinci, jelas, sistematis, dan dapat dipercaya (Sugiyono, 2022, p. 194). Pengujian *transferability* dalam penelitian ini dilakukan dengan membuat laporan hasil penelitian secara rinci agar pembaca mendapatkan gambaran mengenai hasil penelitian yang telah dilakukan.

Uji *dependability* dilakukan dengan cara melakukan audit terhadap keseluruhan dari proses penelitian (Sugiyono, 2022). Dalam penelitian ini, uji *dependability* dilakukan dengan cara peneliti menggunakan catatan dan bukti-bukti hasil penelitian

lainnya sebagai jejak aktivitas lapangan yang dilakukan mulai dari menentukan masalah sampai membuat kesimpulan ditunjukkan kepada pembimbing.

Pengujian *confirmability* berarti menguji hasil penelitian yang dikaitkan dengan proses yang dilakukan (Sugiyono, 2022, p. 195). Dalam penelitian ini, pengujian *confirmability* dilakukan pada akhir proses penelitian dengan menguji hasil penelitian yang telah diperoleh peneliti selama di lapangan dengan cara menjelaskan bagaimana data tersebut didapatkan sehingga memperoleh suatu kesimpulan.

3.7 Waktu dan Tempat Penelitian

3.7.1 Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Maret – November 2023 dengan rincian yang dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 3.6 Waktu Penelitian

No.	Jenis Kegiatan	Bulan, 2023								
		Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agu	Sep	Okt	Nov
1	Pengajuan Judul Penelitian									
2	Pembuatan Proposal Penelitian									
3	Seminar Proposal									
4	Pembuatan Instrumen Penelitian									
5	Pengumpulan Data									
6	Pengolahan Data									
7	Penyusunan Skripsi									
8	Pelaksanaan Sidang Skripsi Tahap 1									
9	Pelaksanaan Sidang Skripsi Tahap 2									

3.7.2 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 6 Tasikmalaya yang beralamat di Jalan Cilembang No. 114, Kelurahan Cilembang, Kecamatan Cihideung, Kota Tasikmalaya, Jawa Barat. Sekolah ini dikepalai oleh Dra. Hj. Nina Nartalina, M.Pd. Sekolah ini terakreditasi A dengan kurikulum yang digunakan pada kelas VII yaitu kurikulum merdeka, kelas VIII dan IX yaitu kurikulum 2013. Siswa SMP Negeri 6 Tasikmalaya berjumlah 1030 orang dengan rombongan belajar sebanyak 33 rombongan belajar.