

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Desain Penelitian

Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kualitatif dengan pendekatan fenomenologi, penelitian yang berlandaskan pada pengalaman subjektif atau fenomenologis yang dialami pada diri individu. Menurut Saryono (Dalam Yuni, 2017) Penelitian kualitatif bermakna jenis penelitian yang diperuntukkan dengan tujuan untuk menyelidiki, menemukan, mendeskripsikan, dan menjelaskan kualitas atau keistimewaan dari pengaruh sosial yang tidak dapat dijelaskan, diukur atau dideskripsikan menggunakan perhitungan angka pendekatan kuantitatif. Penelitian kualitatif adalah jenis penelitian yang berbasis pada filsafat postpositivisme atau enterpretif, ini digunakan untuk melakukan penelitian pada kondisi objek yang alamiah, dimana peneliti bertindak sebagai instrumen kunci. Pendekatan fenomenologi dipilih karena bertujuan untuk memahami dan mendeskripsikan pengalaman esensial dari fenomena yang diteliti, sebagaimana yang dialami oleh para partisipan. Dengan demikian, fokus penelitian adalah pada makna subjektif, persepsi, dan interpretasi individu terhadap suatu peristiwa, konsep, atau situasi.

Penelitian ini berfokus pada satu kondisi saja yang dipilih dan ingin dipahami secara mendalam, yaitu kemampuan literasi matematis ditinjau dari *self-efficacy*. Kemampuan literasi matematis siswa ini akan dianalisis berdasarkan caranya menyelesaikan soal-soal, mengisi angket yang diikuti dengan proses wawancara yang berkaitan dengan langkah-langkahnya dalam menyelesaikan soal.

3.2. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah satu kelas siswa kelas VIII Sekolah Menengah Pertama, yaitu kelas VIII-B. Jumlah siswa pada kelas tersebut yaitu 52 siswa dengan rentang usia 13-14 tahun. Penelitian pertama dilaksanakan pada tanggal 25 Juli 2025 hal pertama yang dilakukan peneliti yaitu melakukan tes kemampuan literasi matematis materi SPLDV kepada subjek penelitian. Setelah siswa menyelesaikan tes dilanjutkan dengan mengisi angket *self-efficacy*. Kemudian setelah semuanya selesai hasil jawaban siswa di koreksi dan

dikategorikan kedalam 3 tipe yaitu *self-efficacy* tinggi, *self-efficacy* sedang, dan *self-efficacy* rendah. Pada tanggal 28 Juli 2025 dilakukan wawancara yang bertujuan untuk dapat mengetahui lebih dalam analisis kemampuan literasi matematis siswa ditinjau dari *self-efficacy*.

3.3. Instrumen Penelitian

Berikut adalah beberapa instrumen yang digunakan peneliti dalam penelitian yaitu:

1. Angket *self-efficacy*

Angket pada penelitian ini digunakan untuk mengetahui tingkat *self-efficacy* siswa. Adapun pedoman pengelompokkannya sebagai berikut:

1) Tingkat *Self-efficacy* Tinggi

Merupakan siswa yang memiliki skor lebih dari penjumlahan skor rata-rata dan standar deviasi.

2) Tingkat *Self-efficacy* Sedang

Merupakan siswa yang memiliki skor antara atau sama dengan skor rata-rata dikurang standar deviasi dan penjumlahan skor rata-rata dan standar deviasi.

3) Tingkat *Self-efficacy* Rendah

Merupakan siswa yang mempunyai skor antara skor rata-rata dikurang standar deviasi dan kurang dari itu.

Tabel 3. 1 Kriteria Pengelompokkan Kategori Self-Efficacy Siswa

Kriteria	Kategori
$x_i > (\bar{x} + 0,5SD)$	Tinggi
$(\bar{x} - 0,5SD) \leq x_i \leq (\bar{x} + 0,5SD)$	Sedang
$x_i < (\bar{x} - 0,5SD)$	Rendah

Keterangan:

x_i : Skor total *self-efficacy*

$\bar{x}$: Rata-rata skor *self-efficacy*

SD : Standar deviasi

2. Tes kemampuan literasi matematis

Dalam penelitian ini, tes kemampuan literasi matematis digunakan untuk mengukur kemampuan literasi matematis siswa berdasarkan indikator kemampuan literasi matematis siswa sebagai berikut:

1) Merumuskan (*formulate*)

Merumuskan situasi secara matematis.

2) Menerapkan (*employ*)

Menerapkan konsep matematika untuk menyelesaikan masalah.

3) Menafsirkan (*interpret*)

Menafsirkan hasil penyelesaian matematis.

Tabel 3. 2 Kriteria Penskoran Kemampuan Literasi Matematis

Skor	Kriteria
4	Jawaban sangat baik, lengkap, akurat dan menunjukkan pemahaman yang mendalam serta kemampuan analisis yang baik.
3	Jawaban cukup baik, lengkap, dan menunjukkan pemahaman yang baik, namun mungkin ada sedikit kesalahan.
2	Jawaban menunjukkan pemahaman dasar, cukup lengkap, namun mungkin ada beberapa kesalahan.
1	Jawaban menunjukkan sedikit pemahaman, kurang lengkap, atau terdapat banyak kesalahan.
0	Tidak ada jawaban atau jawaban tidak relevan

3. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengetahui kemampuan literasi matematis siswa meliputi proses pembuatan model matematika, menggunakan konsep matematika, dan menginterpretasikan sampai menemukan solusinya. Adapun instrumen wawancara sebagai berikut:

1) Merumuskan

- a. Menurut anda, apakah informasi yang ada pada soal sudah cukup digunakan untuk menjawab masalah yang ditanyakan? Mengapa?
- b. Bagaimana kamu merubah bentuk permasalahan berbentuk matematika? Mengapa?
- c. Apakah model matematika tersebut lebih mudah kamu gunakan dalam menyelesaikan soal?

2) Menerapkan

- a. Apakah anda menggunakan semua informasi yang diketahui untuk memecahkan masalah tersebut? Mengapa?
 - b. Apa saja urutan yang anda lakukan ketika menyelesaikan soal ini?
- 3) Menafsirkan
 - a. Apakah langkah yang anda lakukan sudah benar? Mengapa?
4. Dokumentasi

Teknik dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk menghimpun data pelengkap berupa rekaman wawancara dengan subjek terpilih, foto hasil pekerjaan siswa dalam tes kemampuan literasi matematis, serta foto dalam kegiatan pembelajaran.

3.1. Prosedur Penelitian

1. Tahap Persiapan

Langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam tahap persiapan adalah sebagai berikut.

- 1) Studi pendahuluan mengenai permasalahan yang diambil.
- 2) Berkonsultasi dengan pembimbing selama penyusunan proposal.
- 3) Seminar proposal.
- 4) Penyusunan dan perbaikan instrumen penelitian.
- 5) Menentukan tempat penelitian dan melakukan perijinan.

2. Tahap Pelaksanaan

Langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam tahap pelaksanaan adalah sebagai berikut.

- 1) Berkoordinasi dengan guru mata pelajaran matematika terkait teknis penelitian yang akan dilaksanakan.
- 2) Memberikan skala *self-efficacy* kepada siswa secara daring untuk mengetahui kategori *self-efficacy* yang dimiliki siswa.
- 3) Melakukan tes kemampuan pemecahan masalah matematis kepada siswa.
- 4) Berdiskusi dengan guru mata pelajaran matematika terkait subjek penelitian yang akan dipilih berdasarkan hasil skala *self-efficacy* dan hasil tes kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.
- 5) Melakukan wawancara dengan subjek penelitian.

3. Tahap Analisis Data

Pada tahap ini, data-data yang diperoleh dari penelitian yang dilakukan akan diolah dan dianalisis menggunakan teknik analisis data yang sesuai dengan pertanyaan penelitian yang diajukan. Selanjutnya, peneliti membuat kesimpulan berdasarkan hasil penelitian dan melakukan penyusunan laporan penelitian.

3.2. Teknik Analisis Data

Langkah-langkah dalam menganalisis data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengumpulan Data

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini yaitu hasil tes kemampuan literasi matematis, hasil skala *self-efficacy*, dan hasil wawancara.

2. Pengolahan Data

Langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti dalam mengolah data sebagai berikut:

- 1) Mengelompokkan *self-efficacy* siswa ke dalam tiga tipe, yaitu siswa yang memiliki *self-efficacy* tinggi, sedang, dan rendah.
- 2) Mengelompokkan hasil tes kemampuan literasi matematis dari setiap tipe *self-efficacy* siswa dengan cara memeriksa cara siswa menyelesaikan masalah pada tes kemampuan literasi matematis.
- 3) Melakukan wawancara dengan siswa untuk mengetahui apakah hasil tes kemampuan literasi matematis yang telah dikerjakan siswa sesuai atau tidak sesuai dengan kemampuan yang dimiliki.

3. Reduksi Data

Setelah melakukan tahap pengolahan data, peneliti melakukan tahap reduksi data. Tahap ini merupakan tahap merangkum data penelitian, memilih hal-hal pokok, memfokuskan pada hal penting dan meminimalisir data yang dianggap tidak perlu. Adapun langkah-langkah yang dilakukan pada tahap ini sebagai berikut:

- 1) Memeriksa kembali cara siswa dalam menyelesaikan masalah di setiap nomor soal tes kemampuan literasi matematis untuk dijadikan subjek penelitian yang dapat mewakili kemampuan literasi matematis

berdasarkan tipe *self-efficacy* yang dimiliki. Adapun kriteria subjek penelitian yang dipilih yaitu siswa yang memiliki cara penyelesaian masalah yang sama dengan cara penyelesaian masalah terbanyak yang diberikan oleh siswa pada tipe *self-efficacy* yang dimiliki.

- 2) Menyusun hasil tes kemampuan literasi matematis, skala *self-efficacy*, dan wawancara yang selanjutnya akan dianalisis untuk mengetahui bagaimana kemampuan literasi matematis siswa pada siswa yang memiliki *self-efficacy* tipe *magnitude*, *strength* dan *generality*.
- 3) Merangkum data hasil analisis dan memilih hal-hal pokok yang berkaitan dengan pertanyaan penelitian.

4. Penyajian Data

Data-data yang telah diperoleh dari tahap reduksi data, kemudian disajikan berupa tabel dan susunan teks naratif. Hal tersebut bertujuan untuk mempermudah dalam memahami data dan membuat kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

5. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan atau verifikasi merupakan langkah terakhir dalam analisis data kualitatif. Kesimpulan yang didapat diharapkan dapat memperjelas keadaan temuan yang diperoleh peneliti.

3.3.Keabsahan Data

Teknik yang digunakan untuk memeriksa keabsahan data pada penelitian ini yaitu triangulasi. Menurut Sugiyono (2015), triangulasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara menggabungkan berbagai teknik pengumpulan data dan berbagai sumber data. Adapun triangulasi yang dilakukan pada penelitian ini yaitu triangulasi sumber data dan triangulasi teknik pengumpulan data.

1. Triangulasi Sumber Data

Triangulasi sumber data yang dilakukan pada penelitian ini yaitu dengan cara melakukan verifikasi data yang telah diperoleh dengan beberapa sumber. Sumber utama dalam penelitian ini yaitu siswa, sedangkan sumber pelengkap dari penelitian ini yaitu guru mata pelajaran matematika.

2. Triangulasi Teknik Pengumpulan Data

Triangulasi teknik pengumpulan data merupakan pengumpulan data dengan cara menggabungkan dari berbagai sumber data. Pada penelitian ini, teknik pengumpulan data berupa hasil tes kemampuan pemecahan masalah, wawancara, dan dokumentasi. Hal ini bertujuan untuk menguji kredibilitas data dari berbagai sumber data.