

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode studi kasus. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode.

Menurut (Sugiyono, 2019) penelitian kualitatif tidak menggunakan istilah populasi, tetapi menggunakan “*social situation*” atau situasi sosial yang terdiri atas tiga elemen yaitu: tempat (*place*), pelaku (*actor*), dan aktivitas (*activity*) yang berinteraksi secara sinergis. Pendekatan kualitatif ini diambil karena dalam penelitian ini sasaran atau objek penelitian dibatasi agar data-data yang diambil dapat digali sebanyak mungkin serta agar dalam penelitian ini tidak dimungkinkan adanya pelebaran objek penelitian. Penelitian dilakukan langsung di lapangan, rumusan masalah juga ditemukan di lapangan, kemungkinan data berubah ubah sesuai data yang ada di lapangan, sehingga akan ditemukan sebuah teori baru di tengah lapangan. Penelitian ini bertolak dari cara berpikir induktif, kemudian berpikir secara deduktif, penelitian ini menganggap data adalah inspirasi teori.

B. Kehadiran Peneliti

Kehadiran penulis dalam penelitian ini berperan sebagai instrumen kunci yang berarti penulis berperan dalam menyusun pertanyaan yang digunakan untuk mengumpulkan data, melakukan wawancara terhadap subjek penelitian, serta

mendokumentasikan hasil penelitian dan menganalisis keterampilan berpikir kritis dalam memecahkan soal literasi matematika di sekolah menengah pertama konten aljabar.

C. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah suatu tempat yang mana peneliti akan melakukan penelitian untuk memperoleh sumber data yang diperlukan dalam penelitian ini. Peneliti mengambil salah satu Lembaga sekolah menengah pertama di kota Kediri. Sekolah ini terletak di jalan Stadion Canda Bhirawa No. 01 Pare Kediri. Penelitian ini dilaksanakan pada 25-26 Februari 2025.

D. Sumber Data

Menurut (Arikunto, 2010) sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Sumber data dari penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu:

1. Sumber Data Primer

Sumber data primer berupa kata-kata dan tindakan yang berkaitan dengan fokus penelitian yang diperoleh secara langsung dari pihak-pihak yang terlibat dari proses penelitian. Pada penelitian ini sumber data primer adalah hasil tes keterampilan berpikir kritis dalam memecahkan soal literasi matematika dan data hasil wawancara dari objek penelitian yaitu siswa kelas VIII MtsN 1 Kediri.

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder dapat diperoleh dari foto-foto, dokumen-dokumen dan benda-benda yang dapat digunakan sebagai pelengkap data primer (Arikunto, 2010). Karakteristik sumber data sekunder yaitu berupa

jurnal, buku, dan beberapa data penunjang penelitian di MtsN 1 Kediri
Sumber data sekunder yang dapat digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi, foto, rekaman audio, dan beberapa jurnal yang berkaitan dengan penelitian.

E. Prosedur Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data dilapangan dalam rangka mendeskripsikan dan menjawab permasalahan yang sedang diteliti, maka peneliti dalam mengumpulkan data menggunakan metode:

1. Tes

Peneliti menggunakan teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes, tujuannya adalah untuk mengetahui hasil pekerjaan siswa dalam mengerjakan soal materi literasi matematika, dimana hasil tes tersebut akan dianalisa untuk mengukur tingkat kemampuan berpikir kritis siswa. Tes diberikan kepada 31 siswa kelas VIII MtsN 1 Kediri.

Alat ukur yang dipakai berupa tes tertulis untuk menilai proses berpikir kritis siswa ditinjau dari keterampilan berpikir kritis menggunakan soal literasi matematika pada konten aljabar.

2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan kegiatan tanya jawab antara dua pihak (pencari informasi dan pemberi informasi). Wawancara dalam penelitian ini dilakukan agar memperoleh data yang lebih akurat mengenai kemampuan berpikir kritis siswa dan untuk mengetahui proses berpikir kritis siswa selama mengerjakan tes.

Dalam penelitian ini, peneliti mengelompokkan skor tes siswa menjadi tiga kategori: rendah, sedang, dan tinggi menggunakan analisis kuartil sebagai berikut:

- Kategori rendah, yaitu subjek dengan skor di bawah kuartil pertama (Q1) dengan rumus :

$$Q_1 = \frac{(n + 1)}{4},$$

- Kategori sedang, yaitu subjek dengan skor antara Q1 dan Q3, khususnya di sekitar kuartil kedua (Q2/median),

$$Q_2 = \frac{(n + 1)}{2},$$

- Kategori tinggi, yaitu subjek dengan skor di atas kuartil ketiga (Q3).

$$Q_3 = \frac{3(n + 1)}{4},$$

Setelah mengelompokkan siswa berdasarkan kategori rendah, sedang, dan tinggi, peneliti akan memilih subjek secara acak (*random sampling*) dari setiap kategori untuk diwawancarai, yaitu:

- Subjek 1: Termasuk dalam kategori tinggi (skor di atas Q3),
- Subjek 2: Termasuk dalam kategori sedang (skor mendekati Q2),
- Subjek 3: Termasuk dalam kategori rendah (skor di bawah Q1).

Dengan *random sampling*, setiap subjek dalam kategori tersebut memiliki peluang yang sama untuk dipilih, yang akan meningkatkan objektivitas dan representativitas dalam wawancara.

Wawancara kepada siswa ini dilakukan untuk mengetahui lebih dalam pandangan siswa dalam memecahkan soal literasi dengan konten aljabar secara langsung.

3. Dokumentasi

Dokumentasi adalah metode pengumpulan data dengan bersumber pada tulisan, dapat juga diartikan bahwa dokumentasi merupakan data-data penting tentang kegiatan yang berkaitan dengan keadaan dan operasional-operasional dari objek penelitian, misalnya arsip-arsip yang berupa tulisan dari hasil jawaban siswa, maupun dari hasil wawancara dengan narasumber.

Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu dokumentasi data hasil jawaban siswa dalam menyelesaikan soal tipe Literasi Matematika konten Aljabar. Data hasil jawaban siswa digunakan untuk menganalisis apakah dalam menyelesaikan soal tersebut siswa sudah memenuhi tahapan berpikir kritis menurut Ennis.

F. Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu analisis data deskriptif kualitatif. Analisis data deskriptif kualitatif akan menghasilkan data berupa deskripsi hasil dengan menggunakan kata-kata. Tahapan-tahapan dalam analisis data yaitu:

1. Reduksi data

Reduksi data akan dilakukan secara terus menerus selama proses pengumpulan data. Reduksi data merupakan bagian dari analisis yang menajamkan, mengklasifikasikan, mengarahkan, membuang yang tidak perlu, dan mengorganisasi data sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan (Hardani et al., 2020).

Dalam hal ini, peneliti akan memilih data hasil tes dan wawancara yang ada ketika proses meneliti keterampilan berpikir kritis dalam memecahkan soal literasi matematika konten aljabar.

2. Penyajian data

Penyajian data merupakan proses penyusunan data hingga sedemikian rupa agar menjadi informasi yang memudahkan peneliti untuk menarik suatu kesimpulan. Penyajian data dalam penelitian ini memuat deskripsi mengenai analisis keterampilan berpikir kritis dalam memecahkan soal literasi matematika di sekolah menengah pertama dengan konten aljabar.

3. Penarikan kesimpulan

Setelah melakukan proses reduksi data dan penyajian data, kemudian peneliti akan melakukan penarikan kesimpulan berdasarkan hasil penyajian data. Penarikan kesimpulan disini harus mampu menjawab rumusan masalah yang telah ditetapkan sebelumnya.

G. Pengecekan Keabsahan Temuan

Pengecekan keabsahan data dilakukan untuk memperoleh data yang benar-benar valid dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Untuk menguji keabsahan data penulis menggunakan beberapa teknik pemeriksaan berdasarkan kriteria tertentu.

1. Ketekunan pengamatan

Dalam melakukan teknik ketekunan dalam pengamatan, peneliti dituntut untuk gigih dalam mendapatkan data yang akurat, aktual, benar, dan lengkap sesuai dengan fakta yang terdapat di lapangan. Dengan teknik ini,

peneliti akan menggali lebih dalam dan merinci data temuan, mengecek kembali hasil analisis data sehingga data dapat disajikan dengan akurat, aktual, benar, dan lengkap.

2. Triangulasi

Peneliti menggunakan teknik triangulasi dalam proses pengecekan data. Teknik pengumpulan data triangulasi dapat diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menguji kredibilitas data, data temuan peneliti akan dibandingkan dengan data-data yang telah ada untuk menarik suatu kesimpulan (Sugiyono, 2013).

Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan teknik triangulasi teknik dimana data akan di cek kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Peneliti akan membandingkan data hasil tes dengan data hasil wawancara mengenai keterampilan berpikir kritis dalam memecahkan soal literasi matematika konten aljabar.