

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami suatu fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya persepsi, perilaku, motivasi, tindakan dan lain-lain secara holistik dan dengan cara deskriptif dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah. Dalam proses penelitian ini dilakukan secara wajar sesuai dengan data yang terdapat di lapangan tanpa adanya manipulasi data.⁵⁴

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kasus. Penelitian studi kasus adalah jenis penelitian kualitatif yang menggunakan bermacam metode dan beragam sumber data untuk menjelaskan secara rinci dan mendalam tentang suatu unit analisis. Contoh unit analisis adalah seseorang atau individu, organisasi atau kelompok.⁵⁵ Dalam penelitian ini peneliti ingin mengetahui secara mendalam dan rinci tentang kemampuan siswa dalam menggunakan metakognisinya dalam memecahkan masalah matematika.

B. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti dalam penelitian kualitatif sangat diperlukan, karena peneliti berfungsi sebagai instrumen utama sekaligus sebagai pengumpul data. Peneliti sebagai instrumen utama yang dimaksud adalah

⁵⁴ Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2017), hal 6

⁵⁵ Fattah Hanurawan, "*Metode Penelitian Kualitatif Untuk Ilmu Psikologi*", (Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada, 2016), hal. 92.

peneliti sebagai perencana, pelaksana, pengumpul data, analisis, penafsiran data, dan pada akhirnya juga menjadi pelapor hasil penelitian tersebut.⁵⁶

Dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai pengumpul data secara langsung dan penuh. Kehadiran peneliti dilapangan untuk mengamati secara langsung kegiatan dalam pengamatan itu sendiri, keadaan subjek, fenomena sosial, dan gejala psikis yang terjadi dilapangan.

C. Lokasi dan Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 2 Ngunut Tulungagung pada siswa kelas VIII tahun ajaran 2021/2021. SMPN 2 Ngunut terletak Desa Kacangan, Kec Ngunut, Kab. Tulungagung. Lokasi ini dipilih sebagai tempat penelitian dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Kepala sekolah dan guru memberikan dukungan terhadap pelaksanaan penelitian ini, yang merupakan proses mengetahui kemampuan metakognisi siswa dalam memecahkan masalah untuk meningkatkan mutu dan kualitas siswa khususnya dibidang matematika.
2. Penelitian ini merupakan proses analisis kemampuan metakognisi siswa dalam memecahkan masalah matematika pada materi SPLDV, sehingga dapat diketahui kemampuan siswa dalam mengukur kemampuannya masing-masing dalam menentukan solusi yang digunakan untuk menyelesaikan masalah yang diberikan.

Adapun Subjek penelitian ini adalah 6 siswa kelas VIII-A SMPN 2 Ngunut Tulungagung yang terdiri dari 2 siswa dengan hasil belajar matematika tinggi, 2 siswa dengan hasil belajar matematika sedang dan 2 siswa dengan hasil belajar matematika rendah. Dalam penelitian ini untuk

⁵⁶ Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian...*, hal. 6

menentukan subjek penelitian menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.

D. Sumber Data

Sumber data kualitatif adalah bahan-bahan yang ditulis atau direkam secara aktif oleh peneliti, bahan-bahan tersebut menyangkut hal-hal khusus yang masih berupa bahan mentah yang terlibat dan menjadi unsur penting dalam proses analisis.⁵⁷ Sumber data penelitian dibagi menjadi dua, yaitu:

1. Sumber data primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data.⁵⁸ Dalam penelitian ini yang termasuk data primer adalah hasil tes dan hasil wawancara.
2. Sumber data sekunder adalah sumber yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data, misal lewat orang lain atau lewat dokumen.⁵⁹ Dalam penelitian ini yang termasuk data sekunder adalah foto serta dokumen sekolah mengenai kondisi sekolah dan data lain yang mendukung data primer.

E. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan merupakan prosedur yang sistematis dan standar untuk memperoleh data. Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, wawancara dan dokumentasi.

1. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat yang digunakan untuk mengukur pengetahuan, keterampilan, kemampuan yang

⁵⁷ R.I Tokan, *Manajemen Penelitian Guru Untuk Pendidikan Bermutu*, (Jakarta: PT. Grasindo, 2016), hal. 75

⁵⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Alfabeta, 2007), hal. 129

⁵⁹ *Ibid.*, hal. 129

dimiliki oleh setiap individu atau kelompok.⁶⁰ Dalam penelitian ini tes tertulis berisi soal-soal tentang materi SPLDV yang berbentuk uraian. Tes dikerjakan oleh siswa secara individu dengan waktu yang sudah ditentukan. Soal tes digunakan untuk mengetahui metakognisi siswa dalam memecahkan masalah matematika.

2. Wawancara

Wawancara adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tatap muka dan tanya jawab secara langsung antara orang yang bertugas mengumpulkan data dengan narasumber. Sebelum melaksanakan wawancara peneliti menyiapkan instrumen wawancara yang disebut dengan pedoman wawancara yang berisi pertanyaan yang meminta untuk dijawab oleh responden.⁶¹ Dalam penelitian ini menggunakan jenis wawancara semi terstruktur. Dimana dalam wawancara ini dapat digunakan oleh peneliti untuk mendapatkan informasi yang lebih dalam tentang responden. Sehingga pedoman wawancara yang telah disusun bersifat fleksibel, artinya pedoman wawancara yang telah disusun peneliti dapat mengalami perubahan sesuai situasi dan kondisi di lapangan.

3. Dokumentasi

Dokumentasi dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk foto dan rekaman suara (*recording*), meliputi foto kegiatan tes tertulis, foto wawancara, dan *recording* hasil wawancara dengan siswa.

⁶⁰ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal. 193

⁶¹ Putri Firdausyin, *Profil Metakognisi...*, hal. 57

F. Analisis Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan model Miles dan Huberman yaitu reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan.⁶²

1. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data adalah merangkum, memilih beberapa hal yang pokok, memfokuskan pada hal yang penting, mencari tema serta polanya, dan membuang yang tidak diperlukan. Sehingga data yang telah direduksi memberikan gambaran yang jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya serta mencari apabila diperlukan.⁶³

Tahap reduksi data dalam penelitian ini meliputi:

- a) Memilih siswa yang akan dijadikan sebagai subjek penelitian, kemudian melakukan tes pemecahan masalah dan wawancara. Subjek dipilih secara acak dari setiap tingkat hasil belajar matematika berdasarkan nilai harian materi SPLDV semester ganjil. Tingkat hasil belajar diadaptasi dari jurna Dwi Rahayu Utami dengan mengelompokkan tiga kategori yaitu tinggi, sedang, rendah yang disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 3.1 Pengelompokan Kemampuan Hasil Belajar Matematika Siswa

Skor Tes	Kemampuan
$70,00 \leq \text{Skor Tes} \leq 100$	Tinggi
$40,00 \leq \text{Skor Tes} \leq 70,00$	Sedang
$00,00 \leq \text{Skor Tes} \leq 40,00$	Rendah

- b) Mengumpulan data nilai siswa semester ganjil pada materi SPLDV.
- c) Mengumpulkan data tes metakognisi

⁶² Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 334

⁶³ *Ibid.*, hal. 338

- d) Mentranskrip hasil wawancara
 - e) Menganalisis data hasil tes pemecahan masalah dan hasil wawancara.
2. Penyajian Data (*Data Display*)

Penyajian data adalah pengorganisasian, menyatukan informasi yang memungkinkan setelahnya dilakukan penyimpulan dan pengambilan tindakan. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data dapat disajikan dalam bentuk bagan, uraian singkat, serta hubungan antar kategori. Dalam menyajikan data ini dilengkapi dengan analisis data yang meliputi hasil tes tertulis, hasil wawancara dan hasil dokumentasi.

3. Penarikan Kesimpulan

Tahap penarikan kesimpulan pada penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Membuat klasifikasi siswa berdasarkan hasil belajar matematika yang dikategorikan tinggi, sedang, dan rendah.
- b. Menelaah kembali catatan hasil tes tertulis, hasil wawancara dan hasil dokumentasi. Kemudian memisahkan data yang dianggap penting dan tidak penting.
- c. Mendeskripsikan dan menganalisis data secara umum dengan bersumber dari hasil tes yang diperjelas dengan data hasil wawancara untuk mengetahui karakteristik setiap pemahaman siswa.
- d. Melakukan verifikasi dari sumber data yang sudah di analisis dan di transkripkan pada penyajian data.

G. Pengecekan Keabsahan

Keabsahan atau kebenaran data merupakan suatu hal penting dalam penelitian, agar peneliti memperoleh data yang valid. Untuk memperoleh data yang valid, peneliti melakukan hal-hal sebagai berikut:

1. Ketekunan pengamat

Ketekunan pengamat yaitu mencari secara konsisten interpretasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan atau tentatif.⁶⁴

2. Triangulasi

Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Ada empat macam triangulasi meliputi triangulasi sebagai teknik pemeriksaan yang memanfaatkan penggunaan sumber, metode, penyidik dan teori.⁶⁵

Dalam penelitian ini, peneliti melakukan triangulasi secara metode dengan cara membandingkan data hasil tes dan wawancara. Dengan data yang diperoleh dari hasil tes dan wawancara. Perbandingan dari segi yang diamati peneliti ketika tes berlangsung, hasil tes siswa dengan hasil saat wawancara apakah sama dan konsisten.

3. Pemeriksaan teman sejawat

Pemeriksaan teman sejawat yaitu pemeriksaan yang dilakukan dengan cara mengumpulkan rekan-rekan yang sebaya, yang memiliki pengetahuan umum yang sama tentang apa yang diteliti, pandangan dan analisis yang

⁶⁴ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif...*, hal. 327

⁶⁵ *Ibid.*, hal. 330

dilakukan.⁶⁶ Peneliti akan mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan dosen pembimbing atau teman mahasiswa yang sedang atau telah melakukan penelitian kualitatif atau orang yang berpengalaman mengadakan penelitian kualitatif. Hal ini dilakukan dengan harapan agar peneliti mendapat masukan baik dari segi teori atau metodologi guna membantu peneliti dalam menganalisis dan menyusun tindakan selanjutnya.

H. Tahap Tahap Penelitian

Tahapan-tahapan dalam penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut:

1. Tahap persiapan
 - a. Peneliti berkonsultasi kepada dosen pembimbing.
 - b. Meminta izin kepada pihak SMPN 2 Ngunut Tulungagung untuk melaksanakan penelitian di sekolah.
 - c. Mempersiapkan surat pengantar dari IAIN Tulungagung yang menyatakan bahwa mahasiswa yang bersangkutan memohon izin untuk melaksanakan penelitian di sekolah yang dipilih.
 - d. Mengajukan surat permohonan izin penelitian kepada pihak SMPN 2 Ngunut Tulungagung.
 - e. Berkonsultasi dengan guru bidang studi matematika di sekolah yang dipilih.
 - f. Membuat instrumen penelitian yaitu soal tes dan pedoman wawancara.
 - g. Mengkonsultasikan instrumen dengan dosen pembimbing.
 - h. Melakukan validasi instrumen penelitian kepada validator.
2. Tahap pelaksanaan

⁶⁶ *Ibid.*, hal. 332

- a. Menetapkan kelas yang akan diteliti dan menentukan jadwal penelitian.
 - b. Mengklasifikasikan siswa sesuai dengan hasil belajar matematika.
 - c. Memberikan tes tulis terkait materi SPLDV.
 - d. Menentukan subjek wawancara sebanyak 6 siswa yang terdiri dari 2 siswa dengan hasil belajar tinggi, 2 siswa dengan hasil belajar sedang, dan 2 siswa dengan hasil belajar rendah dengan mempertimbangkan hasil tes dan pertimbangan dari guru mata pelajaran.
 - e. Melakukan wawancara terhadap subjek wawancara.
 - f. Mengumpulkan seluruh data dari lapangan berupa tes tulis, transkrip wawancara, serta dokumen-dokumen yang lain.
3. Tahap akhir
- a. Melakukan analisis terhadap seluruh data yang telah dikumpulkan.
 - b. Membahas dan menafsirkan hasil analisis data.
 - c. Menarik kesimpulan dari hasil penelitian dan menuliskan laporannya.
 - d. Meminta surat bukti telah melakukan penelitian dari kepala sekolah SMPN 2 Ngunut Tulungagung.