

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian, misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, dan lain-lain secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata atau bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan berbagai metode ilmiah.¹

Penelitian kualitatif yang dilakukan peneliti adalah di mana peneliti melakukan pengamatan secara langsung kejadian alami yang ada di lapangan, kemudian data yang dihasilkan dipaparkan dalam bentuk kata-kata sesuai dengan apa yang dialami, dirasakan, dan dipikirkan oleh partisipan atau sumber data. Penelitian ini lebih menekankan pada kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal operasi hitung campuran bilangan bulat.

¹ Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif Edisi Revisi*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), hal. 6

2. Jenis Penelitian

Ditinjau dari sudut kemampuan atau kemungkinan penelitian dapat memberikan informasi atau penjelasan, maka penelitian ini termasuk penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan metode penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasikan objek sesuai dengan apa adanya.² Penelitian deskriptif mengambil masalah atau memusatkan perhatian kepada masalah-masalah aktual sebagaimana adanya pada saat penelitian dilaksanakan.³

Pengambilan jenis penelitian ini disesuaikan dengan pendekatan yang digunakan oleh peneliti yaitu pendekatan kualitatif. Sehingga data yang dimunculkan hanya akan berbentuk kata-kata dan gambar, bukan angka-angka yang memungkinkan untuk mendapatkan data yang mendetail sehingga benar-benar mampu menjawab permasalahan pada penelitian ini.

B. Kehadiran Peneliti

Dalam penelitian kuantitatif peneliti menggunakan instrumen untuk mengumpulkan data atau mengukur status variabel yang diteliti, sedangkan dalam penelitian kualitatif peneliti menjadi instrumen.⁴ Sehingga dalam penelitian ini, peneliti berperan mutlak dalam proses penelitian, sehingga kehadiran peneliti di lapangan sangat diperlukan sebagaimana peran peneliti

² Sukardi, *Metodologi Penelitian Pendidikan: Kompetensi dan Prakteknya*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2003), hal. 157

³ Nana Sudjana, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*, (Bandung: Sinar Baru Algesindo, 2007), hal. 64.

⁴ Sugiyono, *Memahami Penelitian*, (Bandung: Alfabeta, 2014), hal. 2

sebagai instrumen utama dalam mengamati gejala-gejala yang terjadi di lapangan.

Dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai pengumpul data secara langsung dan secara penuh. Data tersebut meliputi data hasil angket gaya belajar, data hasil tes tertulis dan wawancara secara mendalam. Pelaksanaan tes dan wawancara ini diketahui oleh subjek penelitian dan guru mata pelajaran. Hal ini bertujuan agar subjek penelitian mampu memberikan informasi seakurat mungkin berupa jawaban, respon, atau argument sesuai dengan pengetahuannya sehingga dapat diketahui gambaran kesalahan menyelesaikan soalnya.

C. Lokasi Penelitian

Lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Madrasah Tsanawiyah Assyafi'iyah Gondang Tulungagung, yang beralamatkan di Jl. Brontoseno 34, Gondang, Tulungagung. Pemilihan lokasi penelitian ini berdasarkan pertimbangan berikut ini:

1. Sebagian besar siswa di MTs Assyafi'iyah Gondang Tulungagung masih melakukan kesalahan dalam menyelesaikan soal operasi hitung campuran bilangan bulat.
2. Kepala madrasah dan guru cukup terbuka untuk menerima pembaharuan dalam pendidikan, terutama hal-hal yang mendukung proses belajar mengajar.
3. Berdasarkan wawancara kepada guru pengampu mata pelajaran matematika yang mana belum pernah adanya penelitian yang

menyangkut kesalahan siswa dalam menyelesaikan soal operasi hitung campuran bilangan bulat.

Subjek penelitian kali ini adalah siswa kelas VII C, karena materi ini diajarkan di kelas VII juga.

D. Sumber Data

1. Data

Data adalah keterangan atau bahan nyata yang dapat dijadikan dasar kajian. Dalam penelitian kualitatif data yang disajikan berupa kata-kata. Data jawaban sesuai dengan keinginan penelitian. Hasil dari wawancara ini berupa kumpulan data atau pernyataan verbal siswa yang diperoleh dari hasil wawancara antara peneliti dengan subjek penelitian.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah subjek dari mana data dapat diperoleh.⁵ Sumber data awal dalam penelitian ini adalah studi pendahuluan yang dilakukan di kelas VII C dengan memberikan soal materi operasi hitung campuran bilangan bulat sebanyak 5 butir. Kemudian peneliti menemukan banyak kesalahan yang dilakukan oleh siswa. Peneliti memberikan angket gaya belajar dan melakukan tes, serta melakukan wawancara terhadap subjek penelitian. Peneliti mengambil subjek 6 siswa. 2 siswa dengan gaya belajar visual, 2 siswa dengan gaya belajar auditorial, dan 2 siswa dengan gaya belajar kinestetik.

⁵ Suarsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 172

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data di lapangan, dalam rangka mendeskripsikan dan menjawab permasalahan yang sedang peneliti teliti, maka peneliti menggunakan metode pengumpulan data sebagai berikut:

1. Angket Gaya Belajar

Angket ialah daftar pertanyaan atau pernyataan yang dikirimkan kepada responden baik secara langsung atau tidak langsung (melalui pos atau perantara).⁶ Teknik ini digunakan untuk mengetahui gaya belajar yang dimiliki siswa. Angket yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket tertutup yaitu terdiri atas pertanyaan dengan sejumlah jawaban tertentu sebagai pilihan, sehingga pengisi tinggal memberi tanda centang pada jawaban yang dipilih.

Skala yang digunakan dalam angket ini adalah skala likert. Butir-butir pada angket digunakan untuk mengetahui gaya belajar yang dimiliki siswa. Pernyataan pada angket berupa pernyataan positif. Kumpulan data berupa skor dianalisis untuk mengetahui prosentase setiap indikator, kemudian indikator-indikator tersebut dikelompokkan ke dalam masing-masing faktor yang memuat indikator tersebut.

2. Tes

Tes merupakan alat pengukur data yang berharga dalam penelitian. Tes adalah seperangkat rangsangan (stimuli) yang diberikan kepada seseorang dengan maksud untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang

⁶ Amirul Hadi dan Haryono, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Pustaka Setia, 2005), hal. 99

dijadikan penetapan skor angka.⁷ Dalam penelitian ini tes yang digunakan berupa tes tertulis, yaitu berupa soal-soal operasi hitung campuran bilangan bulat dalam bentuk uraian.

3. Wawancara

Wawancara adalah bentuk komunikasi antara dua orang, melibatkan seseorang yang ingin memperoleh informasi dari seorang lainnya dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan, berdasarkan tujuan tertentu.⁸ Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu pewawancara yang mengajukan pertanyaan dan terwawawancara yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu.⁹ Dalam penelitian ini, peneliti mewawancarai subjek penelitian (siswa) setelah peneliti mengoreksi pekerjaan tes siswa dengan materi operasi hitung campuran bilangan bulat.

4. Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, biografi, peraturan, dan kebijakan. Dokumen yang berbentuk

⁷Haris Herdiansyah, *Wawancara, Observasi, dan Focus Group sebagai Instrumen Penggalan Data Kualitatif*, (Jakarta: PT Raja Grafindo Persada, 2013), hal. 104

⁸ Deddy Mulyana, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2006), hal. 180

⁹ Lexy J, Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 186

gambar, misalnya foto, sketsa. Dokumen yang berbentuk karya misalnya patung, film.¹⁰

Dokumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah foto saat kegiatan penelitian berlangsung, hasil wawancara, dan hasil tes pekerjaan siswa.

F. Instrumen Penelitian

Instrumen adalah alat ukur yang digunakan untuk mengukur dalam rangka pengumpulan data.¹¹ Jadi instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang digunakan dan dipilih oleh peneliti dalam kegiatan penelitiannya agar penelitiannya menjadi sistematis.

Berdasarkan pengertian di atas, maka instrumen pengumpulan data yang dipilih dan digunakan sesuai dengan metode pengumpulan data meliputi:

1. Lembar angket, instrumen ini terdiri dari 21 pernyataan yang digunakan untuk mengetahui gaya belajar siswa.
2. Lembar tes, instrumen ini berbentuk soal uraian mengenai operasi hitung campuran bilangan bulat dengan jumlah 3 butir soal. Instrumen ini digunakan untuk mengetahui kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa dalam menyelesaikan soal operasi hitung campuran bilangan bulat.
3. Lembar wawancara, instrumen ini untuk mengetahui pemahaman siswa dan tanggapan siswa secara langsung terkait masalah yang diteliti.

¹⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 319

¹¹ Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009), hal. 56

G. Teknik Analisis Data

Analisis data kualitatif adalah upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data, mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.¹² Analisis data dilakukan selama dan setelah pengumpulan data. Analisis ini digunakan untuk mengetahui kesalahan siswa berdasarkan teori Newman dalam menyelesaikan soal operasi hitung campuran bilangan bulat pada siswa kelas VIIC MTs Assyafi'iyah Gondang Tulungagung.

Miles dan Huberman mengemukakan tahap kegiatan dalam menganalisis data kualitatif yaitu reduksi data, penyajian data, dan menarik kesimpulan.¹³

1. Reduksi data

Reduksi data merupakan langkah awal dalam menganalisis data. Tujuannya adalah untuk memudahkan pemahaman terhadap data yang diperoleh. Pada tahap ini peneliti memilih data mana yang relevan dan kurang relevan dengan tujuan dan masalah penelitian, kemudian meringkas, memberi kode, selanjutnya mengelompokkannya sesuai dengan tema-tema yang ada. Mereduksi data berarti merangkum, memilah hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya serta membuang yang tidak perlu.

¹² Sugiyono, *Metode Penelitian...*, hal. 248

¹³ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan (Metode dan Paradigma Baru)*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 172

2. Penyajian data

Setelah data direduksi, maka selanjutnya adalah mendisplay data. Penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart*, dan sejenisnya. Bentuk penyajian data dalam penelitian kualitatif paling sering menggunakan teks yang bersifat deskriptif. Hal ini didasarkan pertimbangan bahwa setiap data yang muncul selalu berkaitan erat dengan data yang lain.

3. Menarik kesimpulan

Pada tahap penarikan kesimpulan ini yang dilakukan oleh peneliti adalah memberikan kesimpulan terhadap hasil atau penafsiran data dan evaluasi kegiatan yang mencakup pencarian makna serta pemberian penjelasan dari data yang telah diperoleh.

H. Pengecekan Keabsahan Data

Adapun teknik pemeriksaan keabsahan data yang digunakan yaitu:

1. Ketekunan Pengamat

Ketekunan pengamat berarti mencari secara konsisten interpretasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan dan tentatif.¹⁴ Ketekunan pengamat bermaksud untuk menemukan ciri-ciri dan unsur-unsur dalam situasi yang sangat relevan dengan persoalan atau isu yang sedang dicari dan kemudian memusatkan diri pada hal-hal tersebut secara lebih rinci.

¹⁴ Lexy J, Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 329

2. Triangulasi

Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain.¹⁵ Dengan kata lain, triangulasi merupakan upaya mengecek kebenaran data atau informasi yang diperoleh peneliti dari berbagai sudut pandang yang berbeda.

Teknik triangulasi yang paling banyak digunakan adalah pemeriksaan melalui sumber lainnya. Triangulasi dengan sumber lain berarti membandingkan dan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda, yaitu membandingkan data hasil pengamatan dan juga hasil wawancara.

3. Pengecekan Teman Sejawat

Teknik ini dilakukan dengan cara mengekspos kembali hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan rekan-rekan sejawat. Melalui diskusi ini, peneliti dan teman diskusi dapat *me-review* persepsi, pandangan, dan analisis yang sedang dilakukan, sehingga mampu memberi masukan atau pandangan kritis, saran, dan kritik dari segi isi, metode ataupun yang lainnya.

I. Tahap-tahap Penelitian

1. Tahap Persiapan

- a. Melaksanakan studi pendahuluan.
- b. Konsultasi dengan dosen pembimbing mengenai rancangan penelitian yang telah dibuat.

¹⁵ Lexy J. Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif Edisi Revisi...*, hal. 330

- c. Menyiapkan instrumen penelitian.
- d. Validasi instrumen penelitian.
- e. Mengurus surat izin penelitian dan mengajukannya ke Madrasah Tsanawiyah Assyafi'iyah Gondang Tulungagung.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Pengamatan kegiatan pembelajaran matematika di kelas VII C MTs Assyafi'iyah Gondang Tulungagung.
- b. Memberikan angket gaya belajar siswa dan tes tulis berupa uraian.
- c. Melakukan wawancara dengan siswa (subjek penelitian).
- d. Mengumpulkan data.

3. Tahap Akhir

- a. Menganalisis data, membahas dan menyimpulkan.
- b. Mengecek keabsahan data (validitas).
- c. Meminta surat bukti penelitian kepada Kepala Madrasah MTs Assyafi'iyah Gondang Tulungagung.

4. Tahap Penulisan Laporan

- a. Pengecekan terhadap laporan hasil penelitian.
- b. Penelusuran kembali terhadap data yang terkumpul.
- c. Membuat laporan dari hasil penelitian.