

### **BAB III**

#### **METODE PENELITIAN**

##### **A. Rancangan Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/ kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generaliasi (Sugiyono, 2017 : 15). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal higher order thinking skill pada sisw SMP/MTs.

##### **B. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian ini berada di SMPN 16 Kota Bengkulu yang beralamatkan di JL A. Rahman,Betugan,Kec.Selebar Kota Bengkulu. Alasan menjadikan sekolah ini sebagai subyek penelitian karena sekolah ini merupakan sekolah unggulan.

##### **C. Subjek Penelitian**

Dalam penelitian ini, teknik pengambilan subjek yang digunakan adalah teknik pengambilan subjek dengan

pertimbangan tertentu, pertimbangan tersebut berupa prestasi siswa pada sekolah tersebut maupun prestasi siswa dalam hal perlombaan matematika, selain itu pertimbangan subjek juga didapat dari pendapat dari pihak lain misal guru.

Langkah-langkah pengambilan subjek dalam penelitian ini adalah:

1. Menetapkan kelas tempat melakukan penelitian.
2. Memilih satu kelas untuk diberikan tes soal higher order thinking skill dengan melihat kemampuan matematika yang dimiliki siswa, yaitu memilih kelas paling banyak terdapat siswa yang berprestasi atau pernah mengikuti lomba olimpiade atau lomba matematika dan disertai dengan pertimbangan dari guru mata pelajaran.
3. Melakukan tes soal HOTS kepada seluruh siswa pada kelas yang telah dipilih.

#### **D. Instrumen Penelitian**

Instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Dalam penelitian ini instrumen yang digunakan antara lain:

### 1. Instrument tes

Lembar tes yang digunakan adalah soal uraian materi Bangun Ruang bertipe HOTS. Tes tersebut digunakan untuk mengetahui kesulitan siswa dalam menyelesaikan soal bertipe menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.

Soal tes bangun ruang ini telah dikonsultasikan dengan tim validasi. Validitas item berkenaan dengan kesanggupan alat penelitian dalam mengukur item soal yang seharusnya, artinya tes tersebut harus mampu mengungkapkan kesulitan belajar matematika siswa berdasarkan indikator kesulitan siswa. Setelah peneliti melakukan validasi, maka dapat disimpulkan bahwa tes tersebut telah memenuhi validitas item karena sudah sesuai dengan kurikulum (materi dan ujian) dan telah memenuhi kisi-kisi dalam materi pelajaran.

### 2. Instrumen wawancara

Teknik wawancara yang digunakan adalah teknik wawancara tidak terstruktur jadi instrumen pertanyaan tidak disusun terlebih dahulu tetapi disesuaikan dengan keadaan dan ciri yang unik dari responden.

## **E. Teknik pengumpulan data**

Pengumpulan data adalah strategi atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitiannya. Pengumpulan

data dimaksudkan untuk memperoleh bahan-bahan, keterangan, kenyataankenyataan,dan informasi yang dapat dipercaya. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

#### 1. Teknik Tes

Teknik tes pada penelitian ini merupakan cara pengumpulan data dengan cara memberikan serangkaian tugas berupa tes tertulis berbentuk essay yang diberikan kepada subjek yang diteliti agar mendapat suatu jawaban atau nilai, yang digunakan untuk mengetahui kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal Higher Order Thinking Skill.

Pada tahap pelaksanaan tes, siswa diberi waktu untuk mengerjakan soal tersebut tanpa membuka buku. Pengawasan dilakukan agar siswa tidak melakukan kecurangan selama pengerjaan seperti bertanya kepada teman yang ada di sekitarnya, serta minimalisir faktor lainnya. Tes tertulis ini diupayakan dilaksanakan pada kondisi siswa dalam keadaan prima dalam menjawab soal higher order thinking skill, hal ini dilakukan agar pengambilan datanya dapat maksimal.

#### 2. Teknik Wawancara

Wawancara merupakan cara pengumpulan data dengan cara menggali data langsung dari sumbernya dengan mengadakan tatap muka secara langsung antara

orang yang bertugas mengumpulkan data dengan orang yang menjadi sumber data atau subjek penelitian. Wawancara dilaksanakan setelah akhir tes terhadap siswa terpilih untuk mengetahui kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal higher order thinking skill.

Wawancara dilakukan dengan menggunakan handphone sebagai alat perekam sehingga hasil wawancara menunjukkan keabsahan data dan dapat diorganisir dengan baik untuk selanjutnya dianalisis. Wawancara dilakukan satu persatu secara bergantian sehingga peneliti lebih mudah mendeskripsikan kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan setiap butir soal yang diberikan.

#### **F. Teknik Analisis Data**

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan dan dokumentasi, dengan mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain. Menurut Miles dan Huberman (Sugiyono, 2018:337) mengemukakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah

jenuh. Aktivitas dalam analisis data ini yaitu:

1. *Data reduction* (Reduksi data)

Reduksi data adalah kegiatan yang mengacu kepada proses menyeleksi, memfokuskan, mengabstraksikan, dan mentransformasikan data mentah. Reduksi data dalam penelitian ini dilakukan dengan membuat rangkuman yang terdiri dari: inti, proses, dan pernyataan-pernyataan yang sesuai dengan tujuan penelitian. Kata-kata subjek yang tidak sesuai dengan tujuan penelitian dihilangkan. Validasi data dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, yaitu dengan cara verifikasi. Pada penelitian ini verifikasi data yang digunakan adalah triangulasi metode yaitu mengumpulkan data dari seorang subjek dengan metode yang berbeda yaitu melalui tes, dan wawancara.

2. *Data display* (penyajian data)

Penyajian data berupa informasi dalam bentuk teks naratif yang disusun, diringkas, dan diatur agar mudah dipahami dan merencanakan kerja penelitian selanjutnya. Dalam penelitian ini penyajian data dilakukan dengan menyusun teks naratif dari sekumpulan informasi yang berasal dari reduksi data, sehingga dapat memungkinkan untuk ditarik kesimpulan. Dalam penyajian data ini dilengkapi dengan deskripsi data-data serta hasil wawancara yang mendukung terlaksananya pada siswa.

Untuk memudahkan pemaparan data kesulitan yang dialami siswa dalam menyelesaikan soal HOTS materi bangun ruang, maka dilakukan coding pada petikan jawaban subjek penelitian saat wawancara.

3. *Conclusion Drawing /verification* ( penarikan kesimpulan dan verifikasi). Pada saat kegiatan analisis data yang berlangsung terus menerus selesai dikerjakan, baik yang berlangsung dilapangan maupun setelah selesai dilapangan, langkah selanjutnya adalah melakukan penarikan kesimpulan. Untuk mengarah pada hasil kesimpulan ini tentunya berdasarkan hasil dari analisis data, tes dan wawancara.

#### **G. Pengecekan Keabsahan Data**

##### **1. Kredibilitas**

*Kredibilitas* mengacu pada penetapan bahwa hasil penelitian kualitatif dapat dipercaya atau diandalkan dari perspektif partisipan dalam penelitian tersebut. Dari perspektif ini, tujuan penelitian kualitatif adalah untuk menggambarkan atau memahami fenomena yang diminati dari perspektif partisipan. Hanya mereka yang bisa memberikan penilaian yang sah mengenai kredibilitas dari hasil penelitian itu. Beberapa cara meningkatkan kredibilitas data meliputi memperpanjang periode pengamatan, ketekunan dalam penelitian,

triangulasi, dan diskusi rekan-rekan sejawat. (Fiantika, 2022:180)

## *2. Transferabilitas*

*Transferabilitas* mengacu pada sejauh mana temuan Peneliti kualitatif dapat meningkatkan kemampuan transferabilitas dengan mengklarifikasi konteks penelitian dan asumsi yang mendasarinya. Mereka yang ingin menerapkan temuan penelitian ke konteks lain bertanggung jawab untuk menentukan sejauh mana penerapan tersebut relevan dan tepat.. (Sugiyono, 2013:276) Transferabilitas dalam penelitian ini dijamin melalui penyajian informasi yang rinci dan mendalam mengenai kondisi sosial, budaya serta pola pengasuhan orang tua di Desa Kemang Manis, seluma.

Uraian yang disampaikan mencakup kebiasaan anak dalam menggunakan gadget, pendekatan pengawasan yang dilakukan oleh keluarga, serta lingkungan religius yang membentuk karakter anak. Dengan penyajian konteks yang jelas dan terperinci, pembaca maupun peneliti lain bisa menilai seberapa jauh dan dapat digunakan hasil penelitian ini dalam berbagai situasi yang memiliki karakteristik serupa. Oleh karena itu, tanggung jawab penerapan hasil di luar konteks

penelitian ini berada sepenuhnya pada pihak yang mengadaptasikannya.

### 3. *Dependabilitas*

*Dependabilitas* mempertimbangkan konteks yang selalu berubah dalam penelitian yang dilakukannya. peneliti harus mampu menguraikan perubahan yang muncul lingkungan penelitian dan bagaimana perubahan tersebut berpotensi memengaruhi metode yang digunakan dalam penelitian tersebut.

*Dependabilitas* dalam penelitian ini dijaga dengan memastikan bahwa Peneliti mencatat setiap tahapan penelitian secara rinci melalui catatan lapangan dan dokumentasi, sehingga memungkinkan pihak lain untuk menelusuri atau mengulang proses yang sama dalam konteks serupa. Selain itu, penggunaan teknik triangulasi serta keterlibatan langsung peneliti dalam kegiatan pembelajaran di lokasi turut memperkuat kestabilan dan keandalan hasil penelitian. (Fiantika, 2022:187)

### 4. *Konfirmabilitas*

*Konfirmabilitas* atau objektivitas adalah ukuran sejauh mana Peneliti bisa mencatat langkah-langkah yang diambil untuk memeriksa data penelitian yang ada.

Peneliti lain dapat mengambil suatu peran ‘devil's advocate' terhadap hasil penelitian dan proses ini dapat didokumentasikan. Peneliti juga bisa menyelidiki dan menjelaskan contoh-contoh yang bertentangan dengan hasil observasi yang telah dilakukan sebelumnya.

secara aktif Konfirmabilitas dalam penelitian ini dijaga dengan memastikan bahwa temuan berasal dari data yang valid dan bukan hasil biasa atau opini pribadi peneliti. Untuk itu, peneliti menggunakan catatan lapangan, dokumentasi dan rekaman wawancara sebagai bukti yang dapat ditelusuri kembali. Selain itu, peneliti menerapkan triangulasi dan member chek guna memverifikasi keakuratan interpretasi data dari narasumber. Dengan menyimpan seluruh proses analisis dan pengambilan keputusan secara transparan, penelitian ini memungkinkan pihak lain untuk mengonfirmasi atau mengaudit kesesuaian antara data dan hasil yang disajikan. (supriyadi, 2019:47)

#### **H. Tahap- Tahap penelitian**

Penelitian adalah suatu kegiatan yang bertujuan untuk memperoleh kebenaran atau membuktikan suatu peristiwa maupun fenomena. Proses ini memerlukan tahapan yang terstruktur, terencana dan sistematis guna

mengetahui langkah-langkah yang harus diambil dalam pelaksanaannya.

Menurut Lexy j. Moleong, penelitian kualitatif terdiri dari atas tiga tahapan utama:

1. Tahap Pra- Lapangan

Dimulai dengan menyusun rancangan penelitian, menentukan pengamatan awal terhadap kondisi lapangan, mencari informasi atau narasumber yang relevan, menyiapkan perlengkapan, serta menggali sumber utama dari permasalahan.

2. Tahap Pekerjaan Lapangan

Selanjutnya sesuai metode yang telah ditentukan sebelumnya dimana peneliti terjun langsung ke lokasi penelitian. Pekerjaan lapangan mencakup tiga langkah yaitu:

- a. Memahami latar belakang
- b. Memasuki lokasi penelitian
- c. Berpartisipasi dalam proses pengumpulan data di lapangan

### 3. Tahap Analisis Data

Merupakan proses dimana peneliti mengelola, mengkaji data yang diperoleh dari lapangan, baik dari informan maupun dari dokumen pendukung. (Dr. Umar Sidiq, M.Ag Dr. Moh. Miftachul Choiri, 2019:24) Adapun tahapan penelitian ini meliputi:

- a. Mengorganisasikan dan memilah data dari hasil observasi, wawancara dan dokumentasi.
- b. Mengelompokkan data
- c. Menganalisis
- d. Menarik kesimpulan

