

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif, yakni penelitian yang bertujuan untuk menganalisis kemampuan berpikir kritis matematis pada materi pola bilangan siswa kelas VIII SMP Negeri 23 Ambon.

B. Lokasi Dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Tempat yang di ambil dalam penelitian ini adalah SMP Negeri 23 ambon

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini di laksanakan mulai pada tanggal 2 juni sampai 2 juli 2024 di SMP Negeri 23 ambon

C. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 23 Ambon terdiri dari 1 orang siswa yang memiliki kemampuan berpikir kritis tertinggi pada mata pelajaran matematika. Selanjutnya siswa diberikan soal tes, wawancara dan memenuhi indikator kemampuan berpikir kritis. Selanjutnya siswa ini dijadikan subjek penelitian

F. Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu instrumen tes merupakan salah satu teknik pengumpulan data. Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini berupa soal uraian untuk mengukur kemampuan berpikir kritis siswa. Langkah-langkah dalam penyusunan instrument antara lain adalah:

1. Menentukan indikator dari kemampuan berpikir kritis matematis
2. Menyusun kisi-kisi
3. Merumuskan item-item pertanyaan
4. Melakukan uji coba instrument
5. Melakukan analisis hasil uji coba instrument
6. Menentukan instrumen yang akan digunakan dalam penelitian

G. Instrumen Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data lapangan, peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yaitu, tes, wawancara dan dokumentasi.

a. Tes

Dalam penelitian ini soal tes diberikan kepada siswa berupa essay berjumlah 2 soal tersebut untuk mengetahui kemampuan berpikir kritis siswa dalam menyelesaikan soal pola bilangan. Penelitian ini dilakukan untuk melihat pemahaman pembuktian matematis siswa. Tes diambil dari materi pembuktian pola bilangan matematika pada mata pelajaran pola bilangan yang dipelajari oleh siswa pada saat itu.

b. Wawancara

Dalam hal ini penulis melakukan wawancara dengan siswa SMP Negeri 23 Ambon yang dijadikan subjek dalam penelitian. Hal-hal yang diwawancarai meliputi kegiatan – kegiatan yang dilakukan sebelum, selama dan sesudah proses pembuktian matematika. Setelah itu menanyakan hal – hal apa saja yang menjadi hambatan dalam melakukan pembuktian matematika dan bagaimana pemahaman mereka tentang konsep pembuktian matematika yang merekapahami.

c. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi ialah pengambilan data yang diperoleh melalui dokumen-dokumen. Dokumentasi dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk foto, meliputi foto pelaksanaan penelitian. Dokumentasi ini dijadikan sebagai bukti bahwa telah diadakan suatu penelitian yang sifatnya ilmiah dan sesuai dengan konteks.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan analisis data kualitatif merupakan upaya yang dilakukan untuk megorganisasikan data dan memilih-milihkan menjadi satuan yang penting dari apa yang dipelajari sehingga dapat dikelola dan dapat diungkapkan melalui kata-kata tertulis. Teknik analisis data kualitatif menurut milles dan humberman mengemukakan bahwa Aktifitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh antara lain:

1. Reduksi data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal pokok, mengenai polanya dan membuang yang tidak perlu, dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan data yang jelas dan mempermudah peneliti untuk mencari data selanjutnya dan menyajikan data.

2. Penyajian data

Penyajian data dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan dan lain sebagainya, dalam penelitian ini, data yang akan disajikan dituangkan dalam bentuk teks yang bersifat deskriptif

3. Penarikan kesimpulan dan verifikasi

Langkah ketiga adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi data, kesimpulan dalam kualitatif dapat menjawab rumusan masalah, tetapi tak mungkin tidak juga, karena masalah kualitatif masih dapat berkembang setelah penulis berada di lapangan.