

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan rangkaian Ilmiah peneliti agar bisa mendapatkan data-data yang valid sehingga bisa mengetahui hasil yang objektif dari penelitian ini. Adapun metode penelitiannya sebagaimana berikut:

1. PENDEKATAN DAN JENIS PENELITIAN

Penelitian ini sejatinya bertujuan untuk mendeskripsikan berbagai pola representasi pada pemecahan masalah Soal AKM guna mengetahui letak-letak kesalahan dan kesulitan peserta didik menyelesaikan masalah. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif untuk mendapatkan serta mengolah beragam data dilihat dari aspek kesamaan dan perbedaan peserta didik menyelesaikan masalah matematika khususnya soal AKM.

2. WAKTU, TEMPAT DAN SUBJEK PENELITIAN

Penelitian ini akan peneliti laksanakan 15-19 Juni 2023 di MTs. Muhammadiyah 1 Malang. Subjek penelitian yang kami ambil berjumlah 6 peserta didik dengan rincian masing 2 peserta didik dari tinggi, sedang, dan rendah sebagaimana rekomendasi guru maple matematika di sekolah tersebut.

3. INSTRUMEN DAN PENGUMPULAN DATA PENELITIAN

Penelitian ini akan peneliti laksanakan berdasarkan dua instrument penelitian agar mendapatkan data sevalid mungkin guna melihat pola representasi pada pemecahan masalah soal AKM. Adapun dua instrument tersebut diantaranya :

a. Soal Test

Soal test yang akan diberikan sebanyak 2 soal AKM berupa soal essay yang mana soal tersebut sudah mewakili masing-masing pola representasi yang akan muncul baik symbol, visual, serta verbal. Melalui soal yang diberikan oleh peneliti maka kita akan bisa melihat beragam pemecahan masalah peserta didik ditinjau dari bagaimana merepresentasikan masalah matematika. Soal yang akan diberikan nantinya akan dilakukan validasi oleh pakar matematika baik dosen ataupun guru maple di sekolah tersebut.

b. Wawancara

Wawancara akan dilaksanakan setelah peserta didik menyelesaikan soal yang diberikan oleh peneliti agar mendapatkan beragam data pendukung mengapa peserta didik memberikan representasi sebagaimana ditulisnya dalam jawaban yang ia berikan. Wawancara dilakukan dengan harapan tidak keluar dari konteks tujuan penelitian sehingga peneliti akan membuat pedoman wawancara yang akan oleh pakar matematika baik dosen ataupun guru maple di sekolah tersebut. Namun me

skipun demikian wawancara yang dilakukan akan terus berkembang sebagaimana kondisi

jawaban yang telah diberikan peserta didik.

4. TEKNIK ANALISIS DATA

Analisis data mencakup pengolahan data semua hasil masing-masing instrument pada test tulis serta wawancara. Analisis yang dilakukan menggunakan Miles dan Huberman sejatinya merupakan metode untuk mendapatkan data secara interaktif antara peneliti dengan subjek, untuk mengetahui cara berfikir subjek penelitian, sekaligus sebagai media untuk kolaboratif dalam memberikan klarifikasi jawaban yang benar. Lebih lanjut disampaikan bahwa konsep Miles dan Huberman proses analisis data dari pengumpulan data yang dilakukan berkelanjutan sampai tujuan penelitian terpenuhi dan terklafikasi sebagai data jenuh. Adapun serangkaian Miles dan Huberman sebagai berikut

- a. *Reduksi data* merupakan proses seleksi data dari instrument soal yang diberikan kepada siswa dengan hasil wawancara, dan meniadakan data yang tidak sinkron dengan harapan memberikan gambaran ketercapaian indicator sebagaimana tujuan penelitian.
- b. *Penyajian data* merupakan proses menggambarkan hubungan antar unsur-unsur penelitian subjek dalam bentuk narasi. Penyajian data diorientasikan agar peneliti memahami letak kesalahan serta factor penyebab kesalahan subjek penelitian.
- c. *Penarikan kesimpulan* merupakan proses menyimpulkan dari penafsiran serta evaluasi penyajian data. Penarikan kesimpulan dikatakan valid jika saat dilakukan uji coba serupa menghasilkan hasil data yang konsisten sebagaimana table 2 yang menggambarkan pola representasi matematika pada pemecahan masalah baik pada pola representasi visual, simbol, serta verbal.