

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif. Karena dalam penelitian ini, peneliti bertujuan mendeskripsikan proses berpikir siswa SMP dalam memecahkan masalah matematika berdasarkan gender.

B. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMP yang terdiri dari 2 siswa yaitu 1 siswa laki-laki dan 1 siswa perempuan dengan tingkat kemampuan tergolong tinggi, yang dilihat berdasarkan nilai tugas, nilai ulangan harian, hasil tes kemampuan matematika dan berdasarkan pertimbangan dari guru mata pelajaran matematika.

C. Instrument Yang Digunakan

Instrument penelitian merupakan sekumpulan perangkat yang digunakan oleh peneliti guna memperoleh dan mengumpulkan data. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Instrument Utama

Peneliti sendiri, karena dalam penelitian ini peneliti berperan mengumpulkan, menganalisis dan menginterpretasikan data.

2. Instrument pendukung

Pada penelitian ini, instrument pendukung yaitu:

a) Tugas pemecahan masalah

Instrumen ini digunakan untuk mengetahui proses berpikir siswa dalam memecahkan masalah matematika.

b) Pedoman wawancara

Pedoman wawancara dalam penelitian ini berupa pertanyaan yang mendalam untuk mengetahui proses berpikir siswa dalam memecahkan masalah matematika.

D. Teknik Pengumpulan Data

1. Tugas pemecahan masalah

Dalam penelitian ini, data diperoleh dengan cara memberikan soal matematika materi pola bilangan kepada siswa yang menjadi subjek penelitian. Soal yang diberikan berjumlah dua butir soal. Peneliti menganalisis hasil pekerjaan siswa kemudian melakukan langkah berikutnya.

2. Wawancara

Untuk mengetahui proses berpikir subjek, maka terlebih dahulu subjek dianalisis proses berpikirnya berdasarkan tugas pemecahan masalah yang telah dikerjakan oleh subjek. Kemudian subjek diwawancarai untuk memperkuat hasil analisis proses berpikir siswa.

E. Keabsahan Data

Triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari beberapa teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Triangulasi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu triangulasi waktu. Triangulasi waktu merupakan teknik pengecekan data melalui wawancara atau teknik lain dalam waktu yang berbeda.

F. Teknik Analisis Data

Hasil pengerjaan tes pemecahan masalah dan wawancara akan dianalisis guna melihat proses berpikir siswa dalam memecahkan masalah matematika. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data model Miles dan Huberman (Sugiyono, 2016) yang meliputi:

1. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Tahap awal dalam proses analisis data yaitu menyeleksi, merangkum dan memfokuskan data pada aspek yang penting serta membuang yang tidak perlu.

2. Penyajian Data (*Data Display*)

Pada tahap ini dilakukan klasifikasi data yang telah dideskripsikan. Tujuan dari tahap klasifikasi ini agar data yang dikumpulkan terorganisir dengan baik dan memudahkan peneliti dalam mengambil kesimpulan.

3. Penarikan Kesimpulan (*conclusion Drawing*)

Dalam tahap ini dilakukan penarikan kesimpulan dari data yang telah dikumpulkan yaitu berupa hasil wawancara. Dari hasil wawancara peneliti akan menganalisis proses berpikir dari siswa, kemudian mendeskripsikan proses berpikir siswa.