BAB III

METODE PENELITIAN

1.1Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Sugiyono (2016) menyatakan bahwa 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 data dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi.

Rahardjo (2017) berpendapat bahwa studi kasus ialah suatu serangkaian kegiatan ilmiah yang dilakukan secara intensif, terinci dan mendalam tentang suatu program, peristiwa, dan aktivitas, baik pada tingkat perorangan, sekelompok orang, lembaga, atau organisasi untuk memperoleh pengetahuan mendalam tentang peristiwa tersebut.

Adapun tahapan pada penelitian ini, yaitu :

- 1. Tahap Perencanaan
 - a. Memilih materi/topik penelitian.
 - b. Merumuskan masalah.
 - c. Mencari studi literatur terkait masalah materi/topik penelitian.

2. Tahap Persiapan

- a. Menyusun instrumen tes.
- b. Menyusun pedoman wawancara untuk siswa dan guru.
- c. Melakukan pengujian validitas isi instrumen.
- d. Menentukan tempat penelitian dan partisipan.

3. Tahap Pelaksanaan

a. Melakukan pengujian instrumen kepada siswa.

- b. Melakukan rekap hasil pengujian instrumen.
- c. Melakukan wawancara kepada siswa.
- d. Melakukan wawancara kepada guru matematika.
- e. Menuliskan hasil wawancara siswa dan guru kedalam bentuk transkrip.

4. Tahap Analisis

- a. Menganalisis seluruh data yang diperoleh dari partisipan.
- b. Mengidentifikasi kesalahan pada pengerjaan soal limit fungsi aljabar
- c. Mengidentifikasi faktor penyebab kesalahan.
- d. Menarik kesimpulan hasil penelitian.

3.2 Partisipan dan Tempat Penelitian

Penelitian ini melibatkan siswa Sekolah Menengah Atas (SMA) untuk mengikuti uji instrumen limit fungsi aljabar dan wawancara. Untuk lebih lanjut, beberapa siswa yang dipilih untuk mengikuti wawancara adalah siswa yang mengalami kesalahan berdasarkan kesalahan kriteria Watson dan akan dilihat faktor penyebab kesalahan melalui segitiga didaktik. Penelitian dilaksanakan SMA Negeri 1 kota Cimahi.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Sugiyono (2016) menyatakan bahwa triangulasi diartikan sebagai teknik mengumpukan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber data yang telah ada. Triangulasi teknik berarti peneliti menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dari sumber yang sama. Triangulasi sumber berarti untuk mendapatkan data dari sumber yang berbeda-beda dengan teknik yang sama.

Sugiyono (2016) menyatakan bahwa dalam penelitian kualitatif instrumen utamanya adalah peneliti sendiri. Dalam pengumpulan data penelitian ini menggunakan instrumen tes dan wawancara.

a. Instrumen Tes

Instrumen tes berupa soal terkait limit fungsi aljabar yang digunakan untuk mengetahui kesalahan siswa yang nantinya digunakan juga untuk memilih siswa yang akan di wawancara.

b Instrumen Wawancara

Instrumen wawancara berupa pedoman wawancara yang digunakan untuk mengetahui/menelusuri kesalahan siswa serta faktor penyebab kesalahan siswa. Wawancara ini dilakukan kepada siswa dan guru matematika.

1.4 Analisis Data

Menurut Sugiyono (2016) analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah difahami oleh diri sendiri maupun orang lain. Analisis kualitatif adalah bersifat induktif, yaitu suatu analisis berdasarkan data yang diperoleh, selanjutnya dikembangkan menjadi hipotesis.

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan tahapan analisis Miles dan Hubeman (dalam Sugiyono, 2016) terdapat tiga tahapan dalam analisis data kualitatif, yaitu :

a. Reduksi Data

Merupakan proses pemilihan, pemfokusan, penyederhanaan, pengabstrakan, dan transformasi dari data di lapangan yang merupakan bagian dari analisis.

b. Penyajian Data

Penyajian merupakan kumpulan informasi secara terorganisir yang dapat menggambarkan kesimpulan dan pengambilan tindakan. Penyajian data diarahkan agar data hasil reduksi terorganisir, tersusun dalam pola hubungan sehingga mudah dipahami.

c. Penarikan Kesimpulan/Verivikasi

Langkah selanjutnya adalah penarikan kesimpulan berdasarkan temuan dan melakukan verifikasi data dengan bukti-bukti yang ada.

1.5 Keabsahan Data

Keabsahan data merupakan bagian penting dalam penelitian. Menurut Sugiyono

(2016) dalam penelitian kualitatif uji keabsahan data meliputi empat kriteria yaitu :

a. Kredibilitas/Kepercayaan

Dalam penelitian kualitatif uji kredibilitas/kepercayaan disebut sebagai validitas internal. Pemeriksaan validitas internal ini dilakukan sebagai berikut

1. Perpanjangan pengamatan

Perpanjangan pengamatan berarti peneliti kembali ke lapangan, melakukan pengamatan, wawancara dengan sumber data yang pernah ditemui maupun yang baru.

2. Meningkatkan ketekunan

Meningkatkan ketekunan berarti melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan cara tersebut maka kepastian data dan peristiwa akan dapat direkam secara pasti dan sistematis.

3. Triangulasi

Triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara. Dalam penelitian ini digunakan triangulasi sumber dan triangulasi teknik.

4. Analisis Kasus Negatif

Melakukan analisis kasus negatif berarti peneliti mencari data yang berbeda atau bahkan bertentangan dengan data yang telah ditemukan

5. Menggunakan bahan referensi.

Adanya pendukung untuk membuktikan data yang telah ditemukan oleh peneliti.

6. Mengadakan Member Check

Proses pengecekan data yang diperoleh peneliti kepada pemberi data.

b. *Transferability*

Pada kriteria ini, peneliti membuat laporan harus memberikan uraian yang rinci, jelas, sistematis, dan dapat dipercaya.

c. Depenability

Dalam penelitian kualitatif, depenability dilakukan dengan melakukan audit terhadap keseluruhan proses penelitian.

d. Confirmability

Penelitian dikatakan obyektif bila hasil penelitian telah disepakati banyak orang.