

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan penelitian

Penelitian ini menggunakan 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. Filsafat postpositivisme sering juga disebut sebagai paradigma interpretif dan konstruktif, yang memandang realitas sosial sebagai sesuatu yang *holistic* atau utuh, kompleks, dinamis, penuh makna, dan hubungan gejala bersifat interaktif (*reciprocal*). Penelitian dilakukan pada obyek yang alamiah. Obyek yang alamiah adalah obyek yang berkembang apa adanya, tidak dimanipulasi oleh peneliti dan kehadiran peneliti tidak begitu mempengaruhi dinamika pada obyek tersebut.

2. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif. Data yang terkumpul berbentuk kata-kata atau gambar, sehingga tidak menekankan pada angka. Berdasarkan pemaparan tersebut, penelitian deskriptif merupakan penelitian yang berusaha untuk memaparkan suatu gejala ataupun keadaan secara sistematis.

B. Lokasi Dan Subjek Penelitian

Adapun lokasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah di Madrasah Tsanawiyah Negeri 7 Tulungagung (MTs Negeri Ngantru), yaitu Madrasah

Tsanawiyah Negeri yang berlokasi di Desa Pulerejo, Kecamatan Ngantru, Kabupaten Tulungagung. Penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2017/2018. Lokasi ini menjadi tempat dilaksanakannya penelitian dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Kepala sekolah dan guru cukup terbuka untuk menerima pembaruan dalam pendidikan, terutama hal-hal yang mendukung dalam proses belajar mengajar.
2. Penelitian terkait pemahaman konseptual dalam gaya belajar matematika khususnya untuk siswa.

Sedangkan subjek penelitian yang dipilih adalah kelas VIII A. Selain itu, siswa kelas VIII A masih kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika terutama pada materi aljabar. Bahkan dalam penelitian ini Kepala Sekolah dan guru memberikan dukungan sebagai proses evaluasi dalam rangka mendeskripsikan pengetahuan konsep siswa dalam menyelesaikan soal matematika pada materi aljabar guna mencari solusi dari permasalahan tersebut.

C. Kehadiran Peneliti

Dalam penelitian kualitatif, yang menjadi instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri. Peneliti kualitatif sebagai *human instrument*, berfungsi menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, analisis data, menafsirkan data, dan membuat kesimpulan atas temuannya. Sehingga, kehadiran peneliti mutlak diperlukan. Jadi, peneliti berperan serta dalam kegiatan penelitian dengan bantuan guru dan siswa MTs Negeri 7 Tulungagung khususnya kelas VIII A untuk mengumpulkan data sebanyak-banyaknya. Dan kehadiran peneliti diketahui oleh subjek penelitian.

D. Data Dan Sumber Data

1. Data

Data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah hasil pekerjaan siswa dalam mengikuti tes, hasil wawancara dan hasil observasi yang digunakan penelitian untuk memperjelas tingkat pemahaman konseptual yang dicapai oleh siswa.

2. Sumber data

Sumber data diperoleh orang yang diwawancarai dilakukan secara *purposive*, yaitu dipilih dengan tujuan atau pertimbangan tertentu. Sumber data dalam penelitian ini adalah beberapa kelompok dalam kelas VIII B dan 6 siswa yang di pilih oleh gurunya secara acak untuk maju kedepan mengerjakan soal aljabar. Peneliti memilih 6 subjek berdasarkan kemampuan dalam matematika yang meliputi rendah, sedang, dan tinggi atas pertimbangan dari guru mata pelajaran matematika kelas VIII B dengan kriteria siswa yang mudah diajak komunikasi dan bekerjasama. Dari 6 subjek tersebut merupakan siswa terpilih untuk melakukan tes dan wawancara.

E. Teknik Pengumpulan Data

Secara umum terdapat empat teknik pengumpulan data, yaitu observasi, wawancara dan dokumentasi.

1. Observasi

Observasi adalah dasar semua ilmu pengetahuan. Para ilmuan hanya dapat bekerja berdasarkan data, yaitu fakta mengenai dunia kenyataan yang diperoleh melalui observasi. Melalui observasi peneliti belajar tentang perilaku dan makna dari perilaku tersebut. Dalam penelitian ini dilakukan dengan cara pengamatan

secara langsung pada subjek yang terlibat dalam penelitian sebagai pelengkap untuk menghasilkan analisa lebih akurat.

2. Wawancara

Wawancara digunakan sebagai teknik pengumpulan data apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menemukan permasalahan yang harus diteliti, tetapi juga apabila peneliti ingin mengetahui hal-hal dari responden yang lebih mendalam. Dalam penelitian ini dilakukan wawancara terhadap 6 subjek yang sudah dipilih. Subjek diberi pertanyaan yang telah disiapkan. Wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk menggali informasi mengenai pemahaman konseptual siswa dalam soal materi aljabar. Wawancara dilakukan juga kepada guru matematika kelas VIII A untuk menggali informasi mengenai penelitian yang akan dilakukan.

3. Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumentasi yang dimaksud dalam penelitian ini berupa data transkrip nilai siswa, rekaman, foto, dan hasil pekerjaan siswa.

F. Teknik Analisis Data

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 yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri

sendiri maupun orang lain. Analisis telah mulai sejak merumuskan dan menjelaskan masalah, sebelum terjun ke lapangan, dan berlangsung terus sampai penulisan hasil penelitian. Analisis data menjadi pegangan bagi penelitian selanjutnya sampai jika mungkin, teori yang *grounded*. Aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas, sehingga datanya sudah jenuh. Aktivitas dalam analisis data yaitu, *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan *conclusion drawing/verivication* (verifikasi).

1. Reduksi data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya, dan mencarinya bila diperlukan.

Dalam mereduksi data, setiap peneliti akan dipandu oleh tujuan yang akan dicapai. Tujuan utama dalam penelitian kualitatif adalah pada temuan. Oleh karena itu, kalau peneliti dalam melakukan penelitian menemukan segala sesuatu yang dipandang asing, tidak dikenal, belum memiliki pola, justru itulah yang harus dijadikan perhatian peneliti dalam melakukan reduksi data.

2. Penyajian Data

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah mendisplaykan data. Kalau dalam penelitian kualitatif penyajian data dapat dilakukan dalam bentuk *table*, grafik, *pie chard*, *pictogram*, dan sejenisnya. Melalui penyajian data tersebut, maka data terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan, sehingga akan

semakin mudah dipahami. Dengan men-*display*-kan data, maka akan memudahkan untuk memahami apa yang terjadi, merencanakan kerja selanjutnya berdasarkan apa yang telah dipahami tersebut.

3. Verifikasi

Langkah ketika dalam analisis data kualitatif adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Kesimpulan awal yang dikemukakan masih bersifat sementara, dan akan berubah bila tidak ditemukan bukti-bukti yang kuat yang mendukung pada tahap penelitian berikutnya. Tetapi apabila kesimpulan yang dikemukakan pada tahap awal, didukung oleh bukti-bukti yang valid tidak konsisten saat peneliti kembali ke lapangan mengumpulkan data, maka kesimpulan yang dikemukakan merupakan kesimpulan yang kredibel. Untuk mengarah pada hasil kesimpulan ini tentunya berdasarkan dari hasil analisis data, yang berasal dari observasi, tes, dan wawancara.

G. Pengecekan Keabsahan Temuan

Uji kredibilitas data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif.

1. Perpanjangan Pengamatan.

Dengan perpanjangan pengamatan berarti peneliti kembali kelapangan, melakukan pengamatan, wawancara lagi dengan sumber data yang pernah ditemui maupun yang baru. Dengan perpanjangan pengamatan ini berarti hubungan peneliti dengan narasumber akan semakin terbentuk *rapport*, semakin akrab (tidak ada jarak lagi), semakin terbuka, saling mempercayai sehingga tidak ada informasi yang disembunyikan lagi. Bila telah terbentuk *rapport*, maka telah terjadi kewajaran dalam penelitian, dimana kehadiran peneliti tidak lagi mengganggu perilaku yang dipelajari.

2. Peningkatan Ketekunan dalam Penelitian.

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

3. Triangulasi

Triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumberdata yang telah ada. Triangulasi sumber berarti, untuk mendapatkan data dari sumber yang berbeda-beda dengan teknik yang sama. Penelitian ini dilakukan wawancara mendalam dan pemberian tes kepada 6 subjek terpilih. Hasil tersebut diperkuat hasil observasi peneliti terhadap subjek penelitian tersebut maupun pihak yang bersangkutan dengan subjek tersebut yang dibutuhkan dalam penelitian.

4. Diskusi dengan Teman Sejawat.

Diskusi dengan teman sejawat dilakukan dengan cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan rekan-rekan sejawat. Pada tahap ini, diskusi dilakukan dengan dosen pembimbing bertujuan mendapatkan masukan dari segi metodologi maupun konteks penelitian sehingga data yang diharapkan dalam penelitian tidak menyimpang dan diperoleh data valid.

H. Prosedur Penelitian

Secara umum tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Tahap Persiapan

- a. Mengadakan observasi di MTs Negeri 7 Tulungagung

- b. Meminta surat permohonan ijin penelitian kepada Rektor IAIN Tulungagung.
- c. Menyerahkan surat permohonan ijin kepada Kepala Sekolah MTs Negeri 7 Tulungagung
- d. Konsultasi dengan Kepala Sekolah, Waka Kurikulum dan guru matematika MTs Negeri 7 Tulungagung
- e. Konsultasi dengan dosen pembimbing dan guru mata pelajaran matematika guna menyusun instrumen berupa soal tes, dan pedoman wawancara.
- f. Menyusun instrumen berupa soal tes, dan pedoman wawancara.
- g. Melakukan validasi instrumen.

Sebelum soal tes dan pedoman wawancara diberikan kepada responden, maka instrumen tersebut harus divalidasi terlebih dahulu oleh validator (dosen dan guru mata pelajaran matematika). Tujuan dari kegiatan validasi ini adalah agar soal yang diberikan dan pedoman wawancara yang digunakan benar-benar layak untuk disajikan.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Pengamatan Kegiatan Pembelajaran

Pengamatan dilakukan untuk melihat proses pemahaman konseptual matematika siswa pada materi aljabar

- b. Memberikan tes tertulis.
- c. Menilai hasil tes yang dilakukan siswa dan menentukan subjek penelitian yang akan diwawancarai berdasarkan respon jawaban siswa.

3. Tahap Akhir

- a. Menganalisis data, membahas dan menyimpulkan.
- b. Meminta surat bukti penelitian kepada Kepala Sekolah MTs Negeri 7
Tulungagung