

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Penelitian kualitatif adalah suatu proses penelitian yang dilakukan secara wajar dan natural sesuai dengan kondisi objektif di lapangan tanpa adanya manipulasi, serta jenis data yang dikumpulkan adalah data kualitatif.⁵⁴ Peneliti menggunakan pendekatan kualitatif, karena peneliti berusaha memperoleh data deskriptif berupa kata-kata tertulis (berupa jawaban tertulis siswa dalam menjawab soal-soal), kata-kata lisan (misal pembicaraan keseharian siswa terkait matematika khususnya pada materi aljabar) dan perilaku yang diamati berupa perilaku siswa VIII di MTs N 8 Tulungagung (yang diamati menggambarkan kemampuan dalam berpikir kritis dan gaya belajarnya).

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah (*descriptive research*) adalah suatu metode penelitian yang

⁵⁴ Zainal Arifin, *Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Baru*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset, 2012), hal. 140

ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung pada saat ini atau saat yang lampau.⁵⁵ Penelitian deskriptif memiliki langkah-langkah dalam pelaksanaannya. Langkah-langkah ini sebagai berikut:⁵⁶

- 1) Diawali dengan adanya masalah
- 2) Menentukan jenis informasi yang diperlukan
- 3) Menentukan prosedur pengumpulan data melalui observasi atau pengamatan
- 4) Pengolahan informasi atau data
- 5) Menarik kesimpulan penelitian.

Adapun data deskriptif mengandaikan bahwa data tersebut berupa teks. Hal ini dikarenakan untuk menangkap arti yang terdalam tidak mungkin diperoleh hanya dalam bentuk angka, karena angka hanyalah simbol. Analisa data yang baik haruslah sedekat mungkin dengan tempat dimana data itu diambil.⁵⁷ Sehingga maksud dan tujuan dari deskriptif ini adalah tidak menguji hipotesis, melainkan untuk menggambarkan suatu keadaan tertentu.

B. Kehadiran peneliti

Dalam penelitian ini, kehadiran peneliti sangat dibutuhkan karena peneliti bertindak sebagai instrumen kunci. Hal ini didasarkan karena

⁵⁵ Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2012), hal.54

⁵⁶ Juliansayah Noor, *Metodologi Penelitian*, (Jakarta: Kencana, 2011), hal. 35

⁵⁷ J.R. Raco, *Metode penelitian kualitatif: jenis, karakteristik, dan keunggulannya*, (Jakarta: Grasindo, 2010), hal. 60

peneliti berpartisipasi langsung dalam penelitian mulai dari memilih topik, pelaksanaan, pengumpulan data, penganalisis data, penyimpulan dan pembuatan laporan penelitian. Peneliti mengumpulkan data secara langsung, yaitu data hasil observasi, tes tertulis, angket, serta hasil wawancara secara mendalam untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis siswa dengan dilihat dari gaya belajar. Saat pengumpulan data di lapangan, peneliti berperan serta dalam kegiatan penelitian dibantu oleh guru dan siswa khususnya kelas VIII untuk mengumpulkan data sebanyak-banyaknya.

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MTs N 8 Tulungagung yang alamatnya di Ds.Sumberdadap Kec.Pucanglaban Kab. Tulungagung. Adapun alasan memilih MTs N 8 Tulungagung karena:

1. Kepala Sekolah dan guru sangat terbuka untuk menerima pembaharuan dalam pendidikan terutama dalam proses pendidikan. Hal tersebut dimaksudkan agar dapat menjadi evaluasi dalam proses pendidikan dan untuk meningkatkan kualitas pendidikan.
2. Penelitian terkait tingkat kemampuan berpikir kritis diperlukan dalam pembelajaran matematika khususnya dalam pemecahan masalah untuk mengetahui tingkat kemampuan berpikir kritis siswa dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan suatu masalah.

3. Tingkat kemampuan berpikir kritis siswa khususnya dalam memecahkan masalah pada materi aljabar kiranya menjadi pembahasan yang cukup menarik dan penting untuk diketahui khususnya pada siswa siswi MTs N 8 Tulungagung.
4. Pertimbangan lainnya adalah peneliti pernah melakukan observasi di MTs N 8 Tulungagung.

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah kelas VIII. Alasan dipilihnya subjek ini adalah karena pada kelas ini telah selesai diajarkan terkait materi aljabar. Subjek yang dipilih dalam penelitian ini berjumlah 6 siswa berdasarkan kemampuan akademik mereka dibidang matematika yaitu tinggi, sedang, dan rendah dalam kelas tersebut.

D. Sumber Data

Sumber data utama dalam penelitian kualitatif ialah berupa kata-kata, tindakan selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lain. Yang dimaksud dengan sumber data dalam penelitian adalah subyek dari mana data dapat diperoleh.⁵⁸ Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua sumber data yaitu :

- a. Sumber data primer, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti (atau petugasnya) dari sumber pertamanya.⁵⁹ Adapun yang menjadi sumber data primer dalam penelitian ini adalah siswa terpilih dari kelas VIII di MTs N 8 Tulungagung.

⁵⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, h. 129.

⁵⁹ Sumadi Suryabrata, *Metode Penelitian* (Jakarta: Rajawali, 1987), h. 93.

- b. Sumber data sekunder, yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti sebagai penunjang dari sumber pertama. Dapat juga dikatakan data yang tersusun dalam bentuk dokumen-dokumen.⁶⁰ Dalam penelitian ini, dokumentasi dan angket merupakan sumber data sekunder.

E. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data dari penelitian ini, peneliti menggunakan beberapa teknik pengumpulan data. Adapun teknik pengumpulan datanya adalah sebagai berikut:

1. Observasi

Observasi ialah kunjungan ketempat kegiatan secara langsung, sehingga semua kegiatan yang sedang berlangsung atau objek yang ada tidak luput dari perhatian dan dapat dilihat secara nyata.⁶¹ Dalam penelitian ini observasi digunakan untuk mengamati secara langsung pada subyek yang terlibat dalam penelitian sebagai pelengkap untuk menghasilkan analisa yang lebih akurat dan untuk mengetahui data awal tentang siswa.

2. Tes

Tes merupakan suatu teknik atau cara yang digunakan dalam rangka melaksanakan kegiatan pengukuran, yang di dalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pernyataan, atau serangkaian tugas yang harus

⁶⁰ Ibid., hal. 94.

⁶¹ Satori dan Aan Komariah, *Metodologi Penelitian*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 106

dikerjakan atau dijawab oleh peserta didik untuk mengukur aspek perilaku peserta didik.⁶² Dalam penelitian ini tes digunakan untuk memperoleh data tentang kemampuan berpikir kritis siswa.

3. Angket

Angket atau kuesioner adalah tehnik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab.⁶³ Dalam penelitian ini angket digunakan untuk memperoleh data tentang gaya belajar siswa.

4. Wawancara

Wawancara merupakan pertemuan dua orang untuk bertukar informasi dan ide melalui tanya jawab, sehingga dapat dikonstruksikan makna dalam suatu topik tertentu.⁶⁴ Dalam penelitian ini wawancara digunakan untuk memperoleh data secara mendalam tentang kemampuan berpikir kritis siswa.

5. Dokumentasi

Dokumentasi adalah mencari data mengenai hal-hal atau variabel yang berupa catatan atau transkrip, buku, surat kabar, majalah, prasasti, notulen rapat, leger, agenda, dan sebagainya.⁶⁵ Dalam penelitian ini dokumentasi digunakan untuk membantu kesempurnaan dari observasi

⁶² Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2013), hal.118

⁶³ Sugiyono. 2003. *Metode Penelitian Bisnis*, (Bandung: Pusat Bahasa Depdiknas), hal .45

⁶⁴ Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 231-232

⁶⁵ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 231.

dan wawancara. Dokumentasi yang dimaksud dalam penelitian ini berupa data transkrip nilai siswa, foto, dan hasil pekerjaan siswa.

F. Analisa Data

Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis data deskriptif kualitatif. Analisis data menurut Bogdan dan Biklen adalah: “Upaya yang dilakukan dengan jalan bekerja dengan data mengorganisasikan data, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskannya, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari, untuk memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain”.⁶⁶ Analisis data dalam penelitian ini peneliti yang melakukan analisis secara langsung. Sehingga dalam penelitian ini peneliti sebagai pengamat dan juga pewawancara secara langsung. Dengan dilakukannya hal ini, akan memberi kemudahan peneliti dalam menganalisis data.

Dalam proses penelitian, peneliti berperan sebagai pengamat. Sehingga dalam menganalisis, peneliti mengamati secara langsung jalannya siswa dalam mengerjakan tes kemudian mengisi angket yang selanjutnya akan dilakukan wawancara. Peneliti akan menganalisis hasil dari pekerjaan siswa, setelah itu peneliti akan berperan sebagai pewawancara yaitu peneliti melakukan analisis dari jawaban-jawaban subjek dalam proses wawancara.

⁶⁶ Lexy J. Moleong, *Metodologi penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2017), hal. 248

Adapun langkah-langkah analisis data dalam rangka mengumpulkan data dilakukan dalam tiga alur kegiatan, yaitu:

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.⁶⁷ Dengan demikian data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan menganalisis data.

Tahap ini dilakukan untuk merangkum data, memfokuskan pada hal-hal yang penting. Tahap reduksi data dalam penelitian ini meliputi:

- a. Mengumpulkan hasil observasi yang didapat digunakan sebagai bahan untuk wawancara.
- b. Hasil wawancara disederhanakan menjadi susunan bahasan yang baik kemudian ditransformasikan ke dalam catatan dan dipadukan dengan hasil tes dan angket.

2. Penyajian data

Setelah data di reduksi, maka langkah selanjutnya yaitu menyajikan data. Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, *flowchart* dan sejenisnya. Yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam

⁶⁷ Ugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*. (Bandung: Alfabeta, 2010), hal. 338

penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif.⁶⁸ Peneliti ini menyajikan data secara naratif, sehingga akan didapatkan suatu penyajian data yang tersusun sistematis dan mudah untuk dimengerti berdasarkan informasi-informasi yang didapatkan dari reduksi data. Dari hasil penyajian data dilakukan analisis. Kemudian disimpulkan, sehingga mampu menjawab permasalahan dalam penelitian ini.

3. Penarikan kesimpulan

Berdasarkan hasil pengolahan data di atas, peneliti menyimpulkan hasil penelitian deskriptif dengan cara menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian dan mensintesis semua jawaban tersebut dalam satu kesimpulan yang merangkum permasalahan penelitian secara keseluruhan. Caranya yaitu membandingkan hasil observasi, hasil tes, hasil angket dan hasil wawancara, maka dapat ditarik suatu kesimpulan mengenai tingkat kemampuan berpikir kritis siswa pada materi aljabar berdasarkan gaya belajar.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Teknik pemeriksaan keabsahan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Ketekunan pengamat

Ketekunan pengamatan dilakukan dengan cara peneliti mengadakan pengamatan secara teliti dan rinci secara berkesinambungan. Kegiatan

⁶⁸ Sugiyono, metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D, (Bandung: Alfabeta, 2017), hal. 248

ini diikuti dengan pelaksanaan wawancara secara intensif dan mendalam, sehingga dapat terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan, seperti berbohong atau berpura-pura.

2. Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Teknik triangulasi yang paling banyak digunakan ialah pemeriksaan sumber lainnya.⁶⁹ Adapun triangulasi yang di gunakan dalam penelitian ini adalah triangulasi metode. Triangulasi metode adalah penggunaan sejumlah metode pengumpulan data dalam suatu penelitian.⁷⁰ Triangulasi ini dilakukan dengan cara menggabungkan beberapa data-data yang telah terkumpul sehingga diperoleh data yang benar-benar absah dan objektif. Triangulasi dengan sumber dalam penelitian ini yaitu dengan mengecek balik derajat kepercayaan suatu informasi yang diperoleh dari data observasi, data hasil tes tertulis, data hasil angket dan data wawancara. Dengan cara membandingkan hasil pengamatan dengan hasil wawancara, membandingkan hasil tes dengan hasil wawancara, membandingkan hasil angket dengan wawancara, dan membandingkan hasil pengamatan dengan hasil tes.

⁶⁹ Sugiyono... hal. 329

⁷⁰ Felix. Penelitian kualitatif.

<https://www.kompasiana.com/mtf3lix5tr/5535a2946ea8347510da42d9/penelitian-kualitatif-024-empat-tipe-triangulasi-dalam-pengumpulan-data> diakses pada 02 Maret 2020, pukul : 09.45.

3. Pemeriksaan Sejawat

Pemeriksaan sejawat merupakan pemeriksaan yang dilakukan dengan membeberkan hasil sementara yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan rekan-rekan sejawat yang memiliki pengetahuan umum yang sama tentang apa yang diteliti. Hal tersebut dilakukan dengan tujuan agar mendapat masukan, dapat mengulang kembali (mereview) persepsi, pandangan dan analisis yang dilakukan sehingga diperoleh data yang tidak menyimpang.

H. Tahap-Tahap Penelitian

Tahapan-tahapan di dalam kegiatan penelitian dapat dibedakan dalam 3 tahapan, diantaranya:

1. Tahap persiapan

- a. Melakukan konsultasi dengan dosen pembimbing terkait dengan penelitian yang akan dilakukan
- b. Meminta surat penelitian dari kampus iain tulungagung
- c. Membuat instrumen, yaitu instrumen tes, instrumen angket, dan instrumen wawancara
- d. Melakukan validasi instrumen

2. Tahap pelaksanaan

- a. Melakukan observasi di MTs N 8 Tulungagung
- b. Melaksanakan tes pada siswa, dilanjutkan pengisian angket dan wawancara kepada siswa, tidak lupa untuk dokumentasi

3. Tahap penulisan laporan
 - a. Melakukan analisis terhadap hasil dari tes, angket dan wawancara.
 - b. Membuat laporan dari hasil analisis hasil penelitian.