

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, yaitu penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian misalnya perilaku, persepsi, motivasi, tindakan, disajikan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode ilmiah.¹ Penelitian kualitatif dilakukan untuk memahami dan menjelaskan fenomena-fenomena yang telah berjalan dan sedang berjalan.

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, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara purposive, teknik pengumpulan dengan triangulasi waktu, analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi.²

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang dimaksudkan untuk menyelidiki keadaan, kondisi, situasi, peristiwa, kegiatan, dan lain-lain, yang hasilnya dipaparkan dalam bentuk laporan

¹ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: Rosda, 2007).

² Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2016).

penelitian. Istilah dalam penelitian, peneliti tidak mengubah, menambah, atau mengadakan manipulasi terhadap objek atau wilayah penelitian. Dalam kegiatan penelitian ini peneliti hanya memotret apa yang terjadi pada diri objek atau wilayah yang diteliti, kemudian memaparkan apa yang terjadi dalam bentuk laporan penelitian secara lugas, seperti apa adanya.³ Penelitian deskriptif pada umumnya dilakukan dengan tujuan utama, yaitu menggambarkan secara sistematis fakta dan karakteristik objek atau subjek yang diteliti secara tepat. Dalam penelitian ini untuk mengetahui karakteristik intuisi siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari gaya belajar.

Rancangan penelitian merupakan langkah-langkah yang digunakan peneliti dalam melakukan penelitian, untuk memperoleh hasil sesuai dan dituju dan dicapai peneliti. Langkah-langkah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: 1) Membuat instrumen penelitian yaitu kuesioner tertutup mengenai gaya belajar. Tujuannya adalah untuk mengetahui tipe gaya belajar siswa. 2) Menyusun instrumen penelitian yaitu tes pemecahan masalah matematika. 3) Menyusun instrumen penelitian yaitu pedoman wawancara mengenai proses siswa dalam mengerjakan masalah matematika. 4) Menetapkan subjek penelitian yaitu 2 siswa bergaya belajar visual, 2 siswa bergaya belajar auditorial, serta 2 siswa bergaya belajar kinestetik. Dari data yang diperoleh kemudian ditarik kesimpulan mengenai karakteristik intuisi siswa dalam memecahkan masalah matematika ditinjau dari gaya belajar.

B. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti dalam penelitian ini mutlak diperlukan, peneliti merupakan alat pengumpulan data utama. Kedudukan peneliti dalam penelitian kualitatif cukup rumit. Ia

³ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* (Jakarta: Rineka Cipta., 2013).

sekaligus merupakan perencana, pelaksana, pengumpul data, analisis, penafsir data, dan pada akhirnya ia menjadi pelapor hasil penelitiannya.⁴

Dalam penelitian kualitatif peneliti sebagai human instrument dan dengan teknik pengumpulan data participant observation (observasi berperan serta) dan in depth interview (wawancara mendalam), maka peneliti harus berinteraksi dengan sumber data. Dengan demikian peneliti kualitatif mengenal betul orang yang memberikan data.⁵ Peneliti selaku instrumen utama berada di lokasi penelitian agar dapat berhubungan langsung dengan informan guna untuk mengumpulkan data, dapat memahami secara alami kenyataan yang ada di lokasi penelitian. Peneliti berusaha melakukan interaksi dengan informan, peneliti secara wajar menyikapi segala perubahan yang terjadi di lapangan berusaha menyesuaikan diri dengan situasi.

C. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat di mana akan dilakukan penelitian. Penelitian ini dilakukan di MAN 1 Trenggalek. Pemilihan lokasi ini menjadi tempat penelitian melalui beberapa pertimbangan, antara lain:

1. MAN 1 Trenggalek merupakan salah satu sekolah unggulan di kabupaten Trenggalek.
2. Pihak sekolah, terutama kepala sekolah, wakil kepala bagian kurikulum serta para guru sangat terbuka dengan kedatangan peneliti.
3. Belum pernah dilakukan penelitian dengan kajian yang sama..

D. Data dan Sumber Data

⁴ Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*.

⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.

1. Data

Data adalah segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi. Sedangkan informasi adalah hasil pengolahan data yang dipakai untuk suatu keperluan.⁶ Data merupakan sesuatu yang penting dalam sebuah penelitian. Tanpa adanya data, peneliti tidak akan mencapai tujuan yang diinginkannya.

Data yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah hasil pekerjaan siswa dalam mengikuti tes pemecahan masalah matematika dan hasil wawancara yang digunakan peneliti untuk mengetahui karakteristik intuisi yang digunakan siswa dalam pemecahan masalah. Sedangkan angket digunakan untuk mengetahui tipe gaya belajar yang dimiliki oleh siswa.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi:

- a. Person, sumber data berupa orang, yaitu sumber data yang bisa memberikan data berupa jawaban lisan melalui wawancara.⁷ Subjek atau responden adalah orang yang merespon atau menjawab pertanyaan baik tertulis maupun lisan. Dalam penelitian ini, untuk menentukan subjek penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik purposive sampling, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁸ Subyek penelitian ini adalah siswa MAN 1 Trenggalek . Subjek dipilih dengan mempertimbangkan hasil kuesioner mengenai gaya belajar untuk mengklasifikasikan siswa dalam tiga jenis gaya belajar yaitu siswa dengan gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik. Dalam penelitian ini menggunakan 6 siswa sebagai subyek penelitian yaitu

⁶ Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. hal. 161

⁷ *Ibid.* hal. 172

⁸ (S. S., 2010)

terdiri dari 2 siswa bergaya belajar visual, 2 siswa bergaya belajar audiotorial dan 2 siswa bergaya belajar kinestetik.

- b. Place, sumber data berupa tempat, yaitu sumber data yang menyajikan tampilan berupa keadaan diam dan bergerak.⁹Sumber data yang disebut place dalam penelitian ini berupa data tentang situasi siswa pada saat mengerjakan tes. Adapun yang menjadi sumber data adalah seluruh siswa kelas XI MIPA 4 MAN 1 Trenggalek yang mengikuti tes. Data ini diperoleh peneliti melalui observasi terhadap siswa pada saat tes berlangsung.
- c. Paper, sumber data berupa simbol, yaitu sumber data yang menyajikan tanda-tanda berupa huruf, angka, gambar, atau simbol-simbol lain.¹⁰ Sumber data yang berupa paper dalam penelitian ini adalah 1) hasil tes pemecahan masalah matematika 2) hasil wawancara mengenai proses siswa dalam mengerjakan masalah matematika sehingga dapat diketahui karakteristik intuisi yang digunakan siswa dalam pemecahan masalah.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik atau metode pengumpulan data adalah bagian instrumen pengumpulan data yang menentukan berhasil atau tidaknya suatu penelitian. Penentuan metode pengumpulan data harus relevan dengan masalah penelitian dan karakteristik sumber data serta bagaimana alasan-alasan rasional mengapa metode pengumpulan data itu digunakan.

1. Metode Kuesioner

Kuesioner digunakan untuk mengetahui tipe gaya belajar siswa dilihat dari pribadi siswa yang mengacu pada instrumen kuesioner gaya belajar. kuesioner ini

⁹ *ibid.*
¹⁰ *Ibid.*

diisi oleh siswa Kelas XI MIPA-4 MAN 1 Trenggalek . Kuesioner berupa *multiple choice* (pilihan ganda) yang berisi 14 pertanyaan dengan 3 pilihan jawaban.

Kuesioner dalam penelitian ini termasuk kuesioner tertutup. Kuesioner tertutup karena telah disediakan jawaban sehingga responden hanya memilih alternatif-alternatif jawaban yang ada. Dengan kuesioner, pengumpulan data dapat dilakukan secara serentak kepada banyak responden. .

2. Metode Tes

Tes adalah suatu teknik pengukuran yang di dalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pernyataan, atau serangkaian tugas yang harus dikerjakan atau dijawab oleh responden.¹¹ Sedangkan tes sebagai alat penilaian adalah pertanyaan-pertanyaan yang diberikan kepada siswa untuk mendapat jawaban dari siswa dalam bentuk lisan (tes lisan), dalam bentuk tulisan (tes tulis), atau dalam bentuk perbuatan (tes tindakan).¹²

Jenis tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes tulis sedangkan bentuk tesnya berupa tes Essay (uraian). Dalam tes uraian dituntut kemampuan siswa dalam hal mengekspresikan gagasannya melalui bahasa tulisan. Dipilihnya tes uraian pada penelitian ini karena untuk menyesuaikan dengan penelitian ini yaitu pemecahan masalah berdasarkan teori polya yang memiliki tahapan-tahapan dalam penyelesaiannya. Tes tertulis ini berupa tes uraian yang berjumlah 2 soal. Soal yang diberikan kepada 6 subjek adalah sama. Soal yang digunakan adalah soal yang memacu siswa berpikir intuitif dalam menyelesaikan masalah matematika sehingga dapat diketahui karakteristik intuisi yang dimiliki siswa dalam pemecahan masalah.

¹¹ Zainal Arifin, Penelitian Pendidikan: Metode dan Paradigma Guru, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 226

¹² Nana Sudjana, Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), hal. 35

3. Metode Interview (Wawancara)

Interview yang sering juga disebut wawancara atau kuesioner lisan, adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara. Metode ini digunakan untuk memperoleh data utama dari subjek mengenai hasil pekerjaan tes. Hasil wawancara ini digunakan untuk mengetahui karakteristik intuisi siswa dalam pemecahan masalah. Hal ini dikarenakan jawaban yang dituliskan oleh siswa pada lembar jawaban belum tentu hasil dari kemampuan berpikirnya sendiri. sehingga dengan wawancara dapat diketahui karakteristik intuisi siswa berdasarkan hasil tes.

Peneliti melakukan wawancara terhadap 6 subjek yang sudah dipilih yaitu 2 siswa bergaya belajar visual, 2 siswa bergaya belajar auditorial, dan 2 siswa bergaya belajar kinestetik. Subjek diberi pertanyaan yang telah disiapkan peneliti untuk digali informasinya mengenai karakteristik intuisi siswa dalam menganalisis soal tes yang diujikan.

4. Metode Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.¹³ Dokumentasi yang dimaksud peneliti berupa data hasil pekerjaan siswa, rekaman wawancara, dan foto.

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

¹³ *Ibid.*, hlm.329

mengorganisasikan data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah difahami oleh diri sendiri maupun orang lain.¹⁴

Analisis data dalam penelitian kualitatif, dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Pada saat wawancara, peneliti sudah melakukan analisis terhadap jawaban yang diwawancarai. Bila jawaban yang diwawancarai setelah dianalisis terasa belum memuaskan, maka peneliti akan melanjutkan pertanyaan lagi, sampai tahap tertentu, diperoleh data yang dianggap kredibel.¹⁵ Selanjutnya data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan model Miles dan Huberman, yaitu data reduction (reduksi data), data display (penyajian data), dan conclusion (penarikan kesimpulan).¹⁶

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.¹⁷ Dalam proses penelitian didapatkan banyak data dari lapangan, sehingga diperlukan reduksi data untuk memilih data yang penting, sesuai tema dan merangkum data tersebut untuk mendapatkan data yang tepat sesuai tujuan peneliti.

Tahapan reduksi data dalam penelitian ini adalah :

- a. Mengoreksi hasil tes yang dikerjakan siswa.
- b. Hasil pekerjaan siswa yang berupa data mentah diubah menjadi catatan sebagai bahan untuk wawancara. Setiap Catatan diberikan kode yaitu SGBV (Siswa bergaya

¹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.h.335

¹⁵ *Ibid.*, 337

¹⁶ *Ibid.*,

¹⁷ *Ibid.*,hlm.338

belajar visual), SGBA (Siswa bergaya belajar Auditorial) dan SBGK (Siswa bergaya belajar kinestetik)

- c. Hasil wawancara diperbaiki menjadi susunan bahasa yang baik kemudian diubah ke dalam catatan.

2. Penyajian Data

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Penyajian data merupakan kumpulan data atau informasi yang memungkinkan penarikan kesimpulan. Bentuk penyajian data dalam penelitian ini meliputi:

- a. Penyajian hasil tes pengerjaan siswa yaitu dengan menampilkan gambar lembar jawaban SGBV (Siswa bergaya belajar visual), SGBA (Siswa bergaya belajar Auditorial) dan SBGK (Siswa bergaya belajar kinestetik).
- b. Penyajian hasil wawancara siswa yaitu dengan menampilkan tabel transkrip wawancara SGBV (Siswa bergaya belajar visual), SGBA (Siswa bergaya belajar Auditorial) dan SBGK (Siswa bergaya belajar kinestetik).
- c. Penyajian narasi atau deskripsi mengenai hasil tes dan wawancara..

3. Verifikasi atau Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan dengan cara membandingkan hasil pekerjaan siswa dengan hasil wawancara pada masing-masing sumber data. Sehingga dapat di tarik kesimpulan mengenai karakteristik intuisi dalam pemecahan masalah siswa bergaya belajar visual, auditorial dan kinestetik.

G. Pengecekan Keabsahan Temuan

Keabsahan data atau kebenaran data merupakan hal yang penting dalam penelitian. Oleh karena itu, untuk pengecekan keabsahan data peneliti menggunakan Triangulasi. Triangulasi adalah suatu teknik yang bertujuan untuk menjaga keobjektifan dan

keabsahan data dengan cara membandingkan informasi data yang diperoleh dari beberapa sumber sehingga data yang diperoleh merupakan data yang absah.¹⁸ Dalam penelitian ini menggunakan Triangulasi waktu yaitu sebagai berikut:

1. Triangulasi Waktu

Waktu juga sering mempengaruhi kredibilitas data. Untuk itu, dalam rangka pengujian kredibilitas data dapat dilakukan dengan cara melakukan triangulasi waktu yaitu pengecekan dengan tes dan wawancara dalam waktu atau situasi yang berbeda. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 2 soal tes.

- a. 1 soal tes akan diberikan secara bersamaan kepada 2 siswa bergaya belajar visual, 2 siswa bergaya belajar audiotorial dan 2 siswa bergaya belajar kinestetik.
- b. 1 soal lainnya akan diberikan secara bersamaan kepada 2 siswa bergaya belajar visual, 2 siswa bergaya belajar audiotorial dan 2 siswa bergaya belajar kinestetik dalam waktu yang berbeda.

H. Tahap-Tahap Penelitian

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

1. Tahap Pendahuluan

- a. Melakukan Observasi di MAN 1 Trenggalek.
- b. Meminta surat permohonan ijin penelitian kepada rektor IAIN Tulungagung.
- c. Menyerahkan surat permohonan ijin kepada Kepala MAN 1 Trenggalek.
- d. Konsultasi dengan Kepala Sekolah, Waka Kurikulum, dan guru matematika MAN 1 Trenggalek.

¹⁸ *Ibid.*, hlm.339

- e. Konsultasi dengan dosen pembimbing untuk menyusun instrumen soal tes pemecahan masalah matematika, angket gaya belajar dan pedoman wawancara.
- f. Menyusun instrumen berupa angket, soal tes dan pedoman wawancara.
- g. Melakukan validasi instrument.

Sebelum soal tes dan pedoman wawancara diberikan kepada responden, terlebih dahulu dilakukan validasi oleh validator (Dosen IAIN Tulungagung). Hal ini dilakukan agar angket, soal tes dan pedoman wawancara yang digunakan benar-benar layak untuk diujikan.

2. Tahap Pelaksanaan

- a. Memberikan angket gaya belajar kepada siswa kelas XI-MIPA 4.
- b. Memberikan tes tulis kepada siswa.
- c. Melakukan wawancara kepada 6 subjek yaitu 2 siswa bergaya belajar visual, 2 siswa bergaya belajar audiotorial dan 2 siswa bergaya belajar kinestetik.
- d. Mengumpulkan data berupa hasil angket, hasil tes dan hasil wawancara.

3. Tahap Akhir

- a. Menganalisis data, membahas dan menyimpulkan
- b. Meminta surat bukti penelitian kepada Kepala MAN 1 Trenggalek

Secara singkat, tahap-tahap yang dilakukan dalam penelitian ini dapat digambarkan pada diagram berikut in

Bagan 3.1 Prosedur Penelitian

