

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Metode penelitian kualitatif adalah metode yang sering disebut juga sebagai metode artistik, karena proses penelitian lebih bersifat seni (kurang terpola), dan disebut dengan metode interpretive karena data hasil dari penelitian lebih berkenaan dengan interpretasi terhadap data yang ditemukan di lapangan.¹

Penelitian kualitatif adalah penelitian yang bermaksud untuk memahami fenomena tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian secara holistik dan dengan cara deskripsi dalam bentuk kata-kata dan bahasa, pada suatu konteks khusus yang alamiah dan dengan memanfaatkan berbagai metode alamiah.²

Berdasarkan beberapa pengertian tentang penelitian kualitatif di atas, dapat artikan bahwa penelitian kualitatif adalah penelitian yang dilakukan secara wajar dan alami serta menghasilkan data berupa kata-kata pada suatu konteks alamiah tanpa adanya manipulasi. Penelitian kualitatif ini lebih menekankan pada suatu proses bukan hasil, karena dalam

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&*, (Bandung: Alfabeta, 2015). hlm 7

² Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: PT. Remaja Rosdakarya, 2008), hlm. 6

penelitian ini peneliti mengamati dan mengumpulkan data dari perilaku, interaksi, dan hal-hal lain yang dialami oleh subjek penelitian.

Data yang dicari oleh peneliti yaitu menekankan pada suatu proses berfikir kreatif dalam menyelesaikan soal yang dilakukan oleh siswa. Sehingga peneliti akan menyajikan data penelitian berupa kata-kata yang berisi penjelasan tentang kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII SMPN 3 Munjungan berdasarkan masing-masing pencapaian indikator komponen berpikir kreatif.

Penelitian kualitatif memiliki tujuan utama yaitu untuk menggambarkan, memahami, dan menjelaskan tentang suatu fenomena yang unik secara mendalam dan lengkap dengan prosedur dan teknik yang khusus sesuai dengan karakteristik penelitian kualitatif, sehingga menghasilkan sebuah teori tentang proses berfikir kreatif dalam menyelesaikan soal yang dibangun berdasarkan data yang diperoleh selama penelitian berlangsung.

Penelitian kualitatif ini memiliki beberapa karakteristik sebagai berikut:³

- a) Dilaksanakan pada kondisi yang alamiah (sebagai lawannya adalah eksperimen), maksudnya dengan keadaan yang sebenarnya.
- b) Penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif. Data yang terkumpul berbentuk kata-kata, gambar, bagan, table tentang berfikir kreatif sehingga tidak menekankan pada angka.

³ Sugiyono, *Metode Penelitian*. . . .hlm. 13-14

- c) Penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses berfikir kreatif dari pada produk atau outcome.
- d) Penelitian kualitatif melakukan analisis data secara induktif, maksudnya melakukan analisis tentang fenomena atau suatu kejadian yang sedang berlangsung yaitu proses berlangsungnya penyelesaian tes berfikir kreatif
- e) Penelitian kualitatif lebih menekankan makna (data dibalik yang teramati).

2. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti yaitu penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang menghasilkan data yang diperoleh dari hasil pengamatan, hasil wawancara, hasil pemotretan, cuplikan tertulis dari dokumen, catatan lapangan, yang dituangkan dalam bentuk naratif namun pemaparannya bersifat sistematis dalam pengertian menyeluruh sebagai satu kesatuan dalam konteks lingkungannya, dan sistematis dalam penuangannya sehingga urutan-urutan pemaparan logis dan mudah diikuti maknanya. ⁴Penelitian deskriptif tidak dimaksudkan untuk menguji hipotesis tertentu, tetapi hanya menggambarkan “apa adanya” tentang suatu variabel, gejala atau keadaan.⁵

⁴ Nana Sudjana dan Ibrahim, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*, (Bandung: Percetakan Sinar Baru Algensindo Offset, 2007), hlm. 197-198

⁵ Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hlm. 234

Data yang dihasilkan dalam penelitian mengenai kemampuan berpikir kreatif siswa kelas VIII SMPN 3 Munjungan ini diperoleh dari hasil pengamatan pada saat dilakukan tes, wawancara, serta dokumentasi pada saat penelitian berlangsung. Data tersebut menggambarkan situasi apa adanya tentang bagaimana cara berfikir kreatif siswa dalam menyelesaikan suatu masalah matematika khususnya pada Sistem Persamaan Linier.

B. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti dalam penelitian ini mutlak diperlukan, peneliti merupakan alat pengumpulan data utama. Kedudukan peneliti dalam penelitian kualitatif cukup rumit. Ia sekaligus merupakan perencana, pelaksana, pengumpul data, analisis, penafsir data, dan pada akhirnya ia menjadi pelapor hasil penelitiannya.⁶

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.⁷

Adapun pada saat wawancara, peneliti bertindak sebagai pewawancara yang mencari informasi terkait permasalahan siswa. Sedangkan pada saat pengambilan data melalui dokumentasi, peneliti mencari informasi kepada

⁶ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 168

⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian ...*, hal. 17-18

bagian tata usaha sekolah terkait data mengenai keadaan sekolah dan lain-lain.

C. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 3 Munjungan. Peneliti memilih sekolah ini untuk dijadikan lokasi penelitian dengan pertimbangan sebagai berikut.

1. Kepala sekolah dan guru cukup terbuka untuk menerima pembaharuan dalam pendidikan, terutama yang berkaitan dengan proses belajar mengajar.
2. Penelitian terkait berpikir kreatif ini diperlukan dalam belajar matematika khususnya dalam penyelesaian masalah pada materi persamaan kuadrat untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif siswa.
3. Belum pernah diadakan penelitian tentang analisis kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan masalah persamaan kuadrat di sekolah ini.

D. Data dan Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Apabila peneliti menggunakan kuesioner atau wawancara dalam pengumpulan datanya, maka sumber data disebut responden, yaitu orang yang merespon atau menjawab pertanyaan-pertanyaan peneliti, baik pertanyaan tertulis maupun lisan. Apabila peneliti menggunakan teknik observasi, maka

sumber datanya bisa berupa benda, gerak atau proses sesuatu. Apabila peneliti menggunakan dokumentasi, maka dokumen atau catatanlah yang menjadi sumber data.⁸

1. Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang diambil dari sumber pertama yang ada di lapangan. Adapun yang termasuk sumber data primer adalah sebagai berikut.

- a) *Paper*, yaitu sumber data yang menyajikan tanda-tanda berupa huruf, angka, gambar atau simbol-simbol lain.⁹ Sumber data yang berupa paper dalam penelitian ini adalah hasil tes siswa yang kemudian akan digunakan acuan oleh peneliti untuk menentukan subjek wawancara. Satu siswa dipilih dari beberapa siswa yang memiliki kemampuan berpikir kreatif yang sama berdasarkan tes, atau memang satu siswa tersebut mempunyai kemampuan berpikir kreatif yang berbeda dari siswa lain. Berdasarkan hasil tes subjek dapat dikategorikan ke dalam 3 pencapaian indikator berpikir kreatif setelah diakumulasi dari dua soal yang disajikan oleh peneliti.
- b) *Place*, yaitu sumber data yang diperoleh dari gambaran, tentang situasi dan kondisi yang berlangsung berkaitan dengan masalah yang dibahas dalam penelitian.¹⁰ Sumber data yang disebut *place* dalam penelitian ini berupa data tentang situasi subjek pada saat mengerjakan tes.

⁸ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: PT Rineka Cipta, 2010), hlm. 172

⁹ *ibid.*, hlm. 172

¹⁰ *ibid.*, hlm. 172

Adapun yang menjadi sumber data adalah seluruh siswa kelas VIII SMPN 3 Munjungan yang mengikuti tes. Data ini diperoleh peneliti melalui observasi terhadap subjek pada saat tes berlangsung.

- c) Person, yaitu sumber data yang bisa memberikan data berupa jawaban lisan melalui wawancara atau dalam konteks penelitian ini disebut dengan informan.¹¹ Adapun yang bertindak sebagai person dalam penelitian ini adalah siswa sebagai subjek wawancara yang dipilih oleh peneliti berdasarkan hasil tes. Siswa sebagai subjek wawancara bertindak sebagai informan yang menjelaskan terkait pemecahan masalah yang telah ditulis dalam lembar jawaban.

2. Sumber Data Sekunder

Sumber data sekunder dalam penelitian ini merupakan sumber data selain sumber data primer yang berkaitan dengan penelitian dan berfungsi sebagai pendukung atau pelengkap data yang diperoleh dari sumber data primer. Adapun sumber data sekunder dalam penelitian ini berupa dokumentasi hasil dari tes pada penelitian, foto serta dokumen sekolah mengenai kondisi sekolah dan data-data lain yang mendukung data primer.

E. Teknik Pengumpulan Data

¹¹ *bid.*, hlm. 172

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Secara umum terdapat empat macam teknik pengumpulan data, yaitu observasi, wawancara, dokumentasi, dan gabungan/triangulasi.

Penelitian ini menggunakan empat teknik pengumpulan data, yaitu tes, observasi, wawancara dan dokumentasi. Adapun penjelasan dari masing-masing teknik pengumpulan data tersebut adalah sebagai berikut:

1. Tes

Tes adalah serentetan pertanyaan atau latihan serta alat lain yang digunakan untuk mengukur keterampilan, pengetahuan intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok.¹² Tes yang digunakan dalam penelitian berupa tes pemecahan masalah matematika. Dalam penelitian ini, metode tes digunakan untuk mengetahui kemampuan berpikir kreatif siswa SMPN 3 Munjungan.

2. Observasi

Metode observasi adalah suatu usaha sadar untuk mengumpulkan data yang dilakukan secara sistematis, dengan prosedur yang terstandar. Observasi juga diartikan sebagai suatu proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif, dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu. Observasi sebagai alat pengumpul data banyak digunakan untuk mengukur tingkah laku individu ataupun

¹² *Ibid.*, hal. 193

proses terjadinya suatu kegiatan yang dapat diamati baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan.¹³

Adapun observasi dalam penelitian ini dilakukan pada saat tes berlangsung. Peneliti mengamati sikap subjek dalam menyelesaikan suatu permasalahan matematika. Sikap subjek ini berkaitan dengan kelancaran subjek dalam memecahkan masalah. Hasil observasi ini sangat membantu peneliti dalam menentukan subjek wawancara.

3. Interview /Wawancara

Interview yang sering juga disebut wawancara atau kuesioner lisan, adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara.¹⁴

Metode ini digunakan untuk memperoleh data utama dari subjek mengenai hasil pekerjaan tes. Hasil wawancara ini sangat menentukan kemampuan berpikir kreatif siswa dalam menyelesaikan soal. Hal ini dikarenakan jawaban yang dituliskan oleh siswa pada lembar jawaban belum tentu hasil dari kemampuan berpikirnya sendiri.

4. Dokumentasi

Dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan, biografi, peraturan, kebijakan. Dokumen yang

¹³ *Ibid.*, hlm. 109

¹⁴ *Ibid.*, hal. 198

berbentuk gambar misalnya foto, gambar hidup, sketsa. Dokumen yang berbentuk karya misalnya karya seni, yang dapat berupa gambar, patung, film, dan lain-lain. Studi dokumen merupakan pelengkap dari penggunaan metode observasi dan wawancara dalam penelitian kualitatif.¹⁵

Adapun dokumentasi ini dilakukan oleh peneliti untuk melengkapi data yang diperoleh melalui tes, observasi dan wawancara. Dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan dengan pengambilan foto-foto dan dokumen sekolah mengenai kondisi berpikir kreatif subjek dalam menyelesaikan tes dan wawancara.

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 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.¹⁶

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

¹⁵ Sugiyono, *Metode Penelitian*. . . , hlm. 329

¹⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian* ..., hal. 335

pertanyaan lagi, sampai tahap tertentu, diperoleh data yang dianggap kredibel. Selanjutnya data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan model Miles dan Huberman, yaitu *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan *conclusion* (penarikan kesimpulan).¹⁷

1. Reduksi Data

Reduksi data adalah proses penyederhanaan yang dilakukan melalui seleksi, pemfokusan dan pengabstraksian data mentah menjadi informasi yang bermakna. Tujuan dari reduksi data ini adalah untuk memudahkan pemahaman terhadap data yang diperoleh. Pada tahap ini, peneliti memilih data mana yang relevan dan kurang relevan dengan tujuan dan masalah penelitian, kemudian meringkas, memberi kode, selanjutnya mengelompokkan (mengorganisir) sesuai dengan tema-tema yang ada.

Adapun tahap reduksi data dalam penelitian ini meliputi:

- a. Mengoreksi hasil tes yang dikerjakan subjek, kemudian diklasifikasi berdasarkan pencapaian indikator kemampuan berpikir kreatif siswa..
- b. Hasil tes subjek dalam lembar jawaban merupakan data mentah yang ditransformasikan pada catatan sebagai bahan untuk wawancara dan sebagai acuan yang digunakan dalam pemilihan subjek wawancara.
- c. Hasil wawancara mengenai proses berfikir subjek disederhanakan menjadi susunan bahasa yang baik kemudian ditransformasikan ke dalam catatan.

¹⁷ *Ibid.* hal .337

2. Penyajian Data

Penyajian data merupakan proses penyusunan informasi secara sistematis dalam rangka memperoleh kesimpulan sebagai temuan penelitian dan pengambilan tindakan. Dalam penelitian ini data yang didapat dari hasil tes dan wawancara dengan siswa selama penelitian disajikan dalam bentuk gambar, table, bagan, dan kalimat yang urut sehingga sajian data yang merupakan sekumpulan informasi yang tersusun secara sistematis dapat memberikan kemungkinan untuk ditarik kesimpulan bagaimana proses berpikir kreatif siswa dalam pemecahan masalah dari masing-masing kemampuan siswa.

3. Menarik Kesimpulan

Menarik simpulan adalah proses pengambilan intisari dari sajian data yang telah terorganisir dalam bentuk pernyataan kalimat dan atau formula yang singkat dan padat tetapi mengandung pengertian luas. Pada penelitian ini, peneliti mengambil simpulan secara bertahap. Tahap pertama, peneliti menarik simpulan sementara berdasarkan hasil tes siswa. Hasil tes siswa tersebut diklasifikasi berdasarkan indikator komponen berpikir kreatif yang kemudian digunakan sebagai acuan dalam menentukan subjek wawancara. Tahap kedua, peneliti menarik simpulan akhir setelah menganalisis kesesuaian hasil tes dan hasil wawancara kepada siswa. Simpulan akhir inilah yang dijadikan sebagai simpulan dalam penelitian ini yaitu proses berfikir siswa dalam menyelesaikan soal dari masing-masing level kognitif.

G. Pengecekan Keabsahan data

Selain data dianalisis sampai ditemukan jawaban dari pertanyaan penelitian, selanjutnya dilakukan pengecekan keabsahan data temuan. Pengecekan keabsahan data dalam penelitian ini dilakukan melalui tiga teknik yaitu ketekunan pengamatan, triangulasi dan pemeriksaan sejawat. Adapun penjelasan dari masing–masing teknik tersebut adalah sebagai berikut:

1. Ketekunan pengamatan

Ketekunan Peneliti berarti mencari secara konsisten interpretasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan atau tentatif. Ketekunan pengamatan bermaksud menemukan ciri-ciri dan unsur-unsur dalam situasi yang sangat relevan dengan persoalan atau isu yang sedang dicari dan kemudian memusatkan diri pada hal-hal tersebut secara rinci.¹⁸ Ketekunan pengamatan dilakukan dengan cara peneliti mengadakan pengamatan secara teliti, rinci dan terus menerus selama proses pemberian tes pada hari pertama penelitian

2. Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain.¹⁹ Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan triangulasi waktu dan sumber. 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

¹⁸ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian . . .*, hlm. 32

¹⁹ *Ibid.*, hal. 330

yang berbeda. Triangulasi sumber berarti peneliti menggunakan sumber yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dengan teknik yang sama.

3. Pemeriksaan Sejawat

Pemeriksaan sejawat adalah pemeriksaan yang dilakukan dengan jalan mengumpulkan rekan-rekan yang sebaya, yang memiliki pengetahuan umum yang sama tentang apa yang sedang diteliti, sehingga bersama mereka peneliti dapat me-review persepsi, pandangan dan analisis yang sedang dilakukan. Pemeriksaan sejawat pada penelitian ini dilakukan dengan mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan dosen pembimbing atau teman mahasiswa yang sedang atau telah mengadakan penelitian kualitatif. Hal ini dilakukan dengan harapan peneliti mendapatkan masukan-masukan baik dari segi metodologi maupun konteks penelitian.

H. Tahap-tahap Penelitian

Tahap penelitian kualitatif terdiri dari tiga tahapan, yaitu: Tahap pralapangan, tahap lapangan, dan tahap analisa data.²⁰

1. Tahap pralapangan

Pada tahap pralapangan ini, peneliti melakukan beberapa langkah untuk mempersiapkan penelitian. Adapun langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut.

²⁰ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian . . .*, hlm.127

- a) Menyusun rancangan penelitian, yaitu latar belakang diadakannya penelitian, fokus penelitian, rancangan pengumpulan data, rancangan analisis data dan rancangan pengecekan keabsahan data.
 - b) Menyusun instrumen tes dan wawancara.
 - c) Validasi instrumen tes dan wawancara kepada ahli.
 - d) Memilih lapangan penelitian, dimana lapangan penelitian yang dipilih oleh peneliti adalah SMP Negeri 3 Munjungan
 - e) Mengurus surat ijin kepada pihak jurusan tarbiyah IAIN Tulungagung untuk melakukan penelitian.
 - f) Mengajukan surat permohonan ijin penelitian kepada kepala SMP Negeri 3 Munjungan Konsultasi dengan guru matematika terkait waktu pelaksanaan penelitian.
 - g) Menentukan subjek penelitian, dimana peneliti memilih kelas VIII untuk dijadikan subjek penelitian, yaitu pengambilan data melalui tes. Adapun pengambilan data melalui wawancara, subjek dipilih berdasarkan hasil tes.
 - h) Menyiapkan perlengkapan penelitian, diantaranya instrumen tes, instrumen wawancara, lembar jawaban untuk siswa dan perlengkapan dokumentasi.
2. Tahap Lapangan

Tahap kedua ini berisikan hal awal kerja penelitian dengan seluk-beluk area penelitian, peneliti harus selalu menjaga sikap alamiah dan keaslian setiap perkembangan lapangan dengan begitu subjek tetap dalam sifat

keaslian. Agar sampai pada situasi ini perlu dipertahankan adanya raport yaitu interaksi langsung peneliti dengan subjek. Adapun langkah yang ditempuh oleh peneliti pada tahap lapangan ini adalah sebagai berikut:

- a) Melaksanakan pengumpulan data dengan memberikan tes yang sudah dipersiapkan kepada siswa.
- b) Melakukan pengamatan pada saat tes berlangsung.
- c) Mengklasifikasikan hasil tes berdasarkan pencapaian indikator komponen berpikir kreatif.
- d) Menentukan subjek wawancara berdasarkan hasil klasifikasi.
- e) Melakukan wawancara.

Adapun dokumentasi digunakan untuk memperoleh data baik berupa catatan hasil wawancara, observasi, maupun data lain yang mendukung.

3. Tahap Analisis Data

Analisis data adalah proses mengorganisasikan, memilah-milahnya menjadi satuan yang dapat dikelola, mensintesiskan, mencari dan menemukan pola, menemukan apa yang penting dan apa yang dipelajari, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan kepada orang lain.²¹ Adapun langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti pada tahap analisis data ini adalah sebagai berikut.

- a) Mereduksi data hasil penelitian
- b) Menyajikan/memaparkan data
- c) Menarik simpulan.

²¹ *Ibid.*, hlm. 248