

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Bogdan dan Taylor mendefinisikan pendekatan kualitatif sebagai prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Sedangkan penelitian deskriptif adalah penelitian yang diarahkan untuk memberikan gejala-gejala, fakta-fakta atau kejadian-kejadian secara sistematis dan akurat, mengenai sifat-sifat populasi atau daerah tertentu. Dalam penelitian deskriptif cenderung tidak perlu mencari atau menerangkan saling hubungan dan menguji hipotesis.<sup>1</sup>

Penelitian ini menghasilkan gambaran mendalam dan terperinci mengenai profil metakognisi siswa dalam menyelesaikan soal SPLDV siswa kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol bagi siswa bergaya kognitif reflektif dan impulsif. Data yang dideskripsikan tentang bagaimana metakognisi siswa dalam memahami masalah, menyusun rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan memeriksa kembali solusi yang diperoleh sesuai dengan tahapan pemecahan masalah yang dikemukakan Polya. Data yang dideskripsikan berdasarkan hasil tes pemecahan masalah aljabar dan wawancara yang diberikan kepada 4 siswa yang dijadikan subjek penelitian.

---

<sup>1</sup>Nurul Zuriah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan Teori-Aplikasi* (Jakarta: Bumi Aksara, cet. III, 2009), 47

## B. Kehadiran Peneliti

Dalam penelitian kualitatif, peneliti sendiri atau dengan bantuan orang lain merupakan alat pengumpul data utama.<sup>2</sup>Selama melakukan studi lapangan, peneliti sendiri yang berperan sebagai key instrumen (instrumen kecil) dalam pengumpulan data karena dalam penelitian kualitatif instrumen utamanya adalah manusia.<sup>3</sup>Kedudukan peneliti dalam penelitian kualitatif cukup rumit.Ia sekaligus merupakan perencana, pelaksana pengumpulan data, analisis, penafsiran data, dan pada akhirnya ia menjadi pelapor hasil penelitiannya.<sup>4</sup>

Dalam penelitian ini, peneliti bekerjasama dengan kepala sekolah, guru matematika dan siswa kelas VIII SMPN 1Sumbergempol Tulungagung untuk mengetahui profil metakognisi siswa dalam menyelesaikan soal aljabar berdasarkan gaya kognitif reflektif dan impulsif.

## C. Lokasi Penelitian

Peneliti kualitatif melakukan penelitian pada latar alamiah atau konteks dari suatu keutuhan (*entity*).Hal ini dilakukan, menurut Lincoln dan Guba, karena ontologi alamiah menghendaki adanya kenyataan-kenyataan sebagai keutuhan yang tidak dapat dipahami jika dipisahkan dari konteksnya. Menurut mereka hal tersebut didasarkan atas beberapa asumsi: (1) tindakan pengamatan mempengaruhi apa yang dilihat, karena itu hubungan penelitian harus mengambil tempat pada keutuhan dalam konteks untuk keperluan pemahaman, (2) konteks

---

<sup>2</sup> Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif* (Bandung: Remaja Lokakarya, 2011), 9

<sup>3</sup>Rochiati Widiatmaja, *Metode Penelitian Tindakan Kelas*, (Bandung: Rosdakarya, 2007), 96

<sup>4</sup> Ibid., 168

sangat menentukan dalam menetapkan apakah suatu penemuan mempunyai arti bagi konteks lainnya, yang berarti bahwa suatu fenomena harus diteliti dalam keseluruhan pengaruh lapangan, dan (3) sebagian struktur nilai kontekstual bersifat determinatif terhadap apa yang akan dicari. Uraian tersebut membawa peneliti untuk memasuki dan melibatkan sebagian waktunya apakah di sekolah, keluarga, tetangga, dan lokasi lainya untuk meneliti masalah pendidikan atau sosiologi. Peneliti yang mengadakan penelitian terhadap mahasiswa kedokteran, misalnya, mengikuti mahasiswa sebagai subyek penelitiannya ke dalam ruang kuliah, laboratorium, rumah sakit, dan tempat-tempat yang biasanya digunakan oleh mereka untuk berkumpul seperti kafetaria, asrama, tempat-tempat pertemuan, dan sebagainya.<sup>5</sup>

Lokasi yang dijadikan sasaran dalam penelitian ini adalah SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung yang berlokasi di Kecamatan Sumbergempol Kabupaten Tulungagung. Alasan yang dikemukakan terkait diambilnya lokasi ini karena kelas 1 dan 2 di SMPN 1 Sumbergempol telah menerapkan kurikulum 2013 dalam kegiatan belajar mengajar, sedangkan kelas 3 masih menggunakan KTSP. Dalam kurikulum 2013 salah satu standar kompetensi lulusan (SKL) SMP dalam domain pengetahuan adalah metakognitif, sehingga peneliti ingin mengetahui bagaimanakah profil metakognisi siswa dalam menyelesaikan soal SPLDV siswa kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol berdasarkan gaya kognitif reflektif dan impulsif.

---

<sup>5</sup> Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif...*, 8

#### D. Sumber Data

Data adalah sumber informasi tentang sebuah gejala yang harus dicatat. Data merupakan unit informasi yang direkam media yang dapat dibedakan dengan data lain, dapat dianalisis dan relevan dengan problema tertentu.<sup>6</sup> Menurut Lofland sumber data utama dalam penelitian kualitatif ialah kata-kata dan tindakan, selebihnya adalah data tambahan seperti dokumen dan lain-lain. Kata-kata dan tindakan orang-orang yang diamati atau diwawancarai merupakan sumber data utama. Sumber data utama dicatat melalui catatan tertulis atau melalui perekaman video atau *audio tapes*, pengambilan foto atau film. Pencatatan sumber data utama melalui wawancara atau pengamatan merupakan hasil usaha gabungan dari kegiatan melihat, mendengar, dan bertanya.<sup>7</sup>

Data dalam penelitian ini digunakan untuk menjawab fokus masalah. Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa hasil tes pemecahan masalah dan wawancara peneliti dengan subjek penelitian. Penekanan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui profil metakognisi siswa dalam menyelesaikan soal aljabar bagi siswa bergaya kognitif impulsif dan reflektif. Sumber data dalam penelitian ini adalah :

- a. Data hasil tes MFFT yang digunakan untuk mengelompokkan siswa berdasarkan gaya kognitif reflektif-impulsif agar dapat menentukan subjek penelitian.

---

<sup>6</sup> Ahmad Tanzeh, *Metodologi Penelitian Praktis*, cet. 1, (Yogyakarta: Teras, 2011), 79

<sup>7</sup> Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif...*, 157

- b. Data hasil tes pemecahan masalah untuk mengetahui profil metakognisi siswa dalam menyelesaikan soal aljabar bagi subjek yang bergaya kognitif reflektif dan impulsif.
- c. Data wawancara dengan subjek penelitian yang bergaya kognitif reflektif dan impulsif untuk melengkapi hasil tes pemecahan masalah agar dapat mengetahui metakognisi siswa.

### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling strategis dalam penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan. Pengumpulan data dapat dilakukan dalam berbagai setting, berbagai sumber, dan berbagai cara. Bila dilihat dari settingnya, data dapat dikumpulkan pada setting alamiah (*natural setting*), pada laboratorium dengan metode eksperimen, di rumah dengan berbagai responden, pada suatu seminar, diskusi, di jalan, dan lain-lain.<sup>8</sup>

Dalam penelitian kualitatif, pengumpulan data dilakukan pada *natural setting* (kondisi yang alamiah), sumber data primer, dan teknik pengumpulan data lebih banyak berperan pada observasi berperan serta (*participan observation*), wawancara mendalam (*in depth interview*) dan dokumentasi.<sup>9</sup> Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

---

<sup>8</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 224-225

<sup>9</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), 224-225

a. Tes MFFT

Instrumen yang digunakan untuk mengukur gaya kognitif reflektif dan impulsif telah diperkenalkan oleh kumpulan peneliti, yaitu Kagan, Rosman, Day, Philip yang disebut *Matching Familiar Figure Test* (MFFT). MFFT merupakan instrumen yang secara luas banyak digunakan untuk mengukur kecepatan kognitif. Pada MFFT, siswa telah ditunjukkan sebuah gambar standar dan beberapa gambar variasi yang serupa dimana hanya salah satu dari gambar variasi tersebut sama dengan gambar standar. Warli memodifikasi MFFT yang telah dikembangkan oleh Kagan dan Marpaung, Warli menjelaskan bahwa ciri-ciri MFFT yang digunakan Kagan yaitu terdapat satu buah gambar dengan 6 buah gambar variasi yang salah satu diantaranya punya gambar yang sama dengan gambar standar. Sedangkan MFFT yang dikembangkan Marpaung bercirikan 14 item yang terdiri satu buah gambar standar dan 8 gambar variasi serta penelitian dilakukan pada anak usia SMP dengan usia antara 13 sampai 17 tahun. Selanjutnya Warli memodifikasi MFFT untuk pengukuran gaya kognitif reflektif dan impulsif siswa SMP dan memodifikasi menjadi 13 item dengan 8 variasi gambar.

Dalam penelitian ini, untuk memilih subjek penelitian menggunakan tes MFFT (*Matching Familiar Figure Test*) modifikasi Warli yang sudah valid dan reliabel. MFFT digunakan untuk menentukan gaya kognitif yang dimiliki peserta didik tipe reflektif dan impulsif. Tes terdiri dari 13 item, masing-masing berupa gambar yang terdiri dari dua bagian. Gambar pertama berupa gambar baku (standar) sebanyak 8 gambar. Diantara gambar variasi ada satu gambar yang

samadengan gambar baku. Pada pengukuran gaya kognitif yang dicatat adalah waktu siswa menjawab dan banyaknya (frekuensi) jawaban siswa yang benar.

Jumlah subjek penelitian yang dipilih adalah 2 orang siswa dengan kriteria:

- 1) Subjek reflektif diambil dari kelompok subjek reflektif yang catatan waktunya paling lama dan paling cermat (paling banyak benar) dalam menjawab seluruh butir soal. Subjek impulsif diambil dari kelompok subjek impulsif yang catatan waktunya paling singkat tetapi paling tidak cermat (paling banyak salah) dalam menjawab seluruh butir soal. Hal ini dilakukan supaya subjek yang terpilih benar-benar subjek reflektif atau impulsif.
- 2) Kedua subjek yang dipilih memiliki kemampuan yang sama dan mampu berkomunikasi dengan baik saat mengkomunikasikan ide atau pendapat secara lisan maupun secara tertulis. Dalam menggunakan instrumen MFFT, data yang dicatat meliputi banyaknya waktu yang digunakan siswa untuk menjawab keseluruhan soal yang diberikan (f) dan frekuensi kesalahan atau kebenaran jawaban yang diberikan (t).

#### b. Tes Tulis

Tes umumnya bersifat mengukur walaupun beberapa bentuk tes psikologis terutama tes kepribadian banyak yang bersifat deskriptif tetapi deskripsinya mengarah kepada karakteristik atau kualifikasi tertentu sehingga mirip dengan interpretasi dari hasil pengukuran. Tes yang digunakan dalam

pendidikan biasanya dibedakan antara tes hasil belajar (*achievement tests*) dan tes psikologi (*psychological tests*).<sup>10</sup>

Dalam penelitian ini menggunakan tes hasil belajar yang berupa tes tulis berbentuk tes pemecahan masalah materi SPLDV yang digunakan untuk mengetahui gambaran atau profil metakognisi siswa SMPN 1 Sumbergempol dalam menyelesaikan soal aljabar berdasarkan gaya kognitif reflektif dan impulsif. Tes terdiri dari 2 soal pemecahan masalah dan diberikan kepada 2 siswa yang terpilih sebagai subjek penelitian.

#### c. Wawancara

Estenberg mengemukakan beberapa macam wawancara, yaitu wawancara terstruktur, semi struktur, dan tidak terstruktur. Dalam penelitian ini menggunakan wawancara terstruktur (*structured interview*). Wawancara terstruktur digunakan sebagai teknik pengumpulan data, bila peneliti atau pengumpul data telah mengetahui dengan pasti tentang informasi apa yang akan diperoleh. Oleh karena itu dalam melakukan wawancara, pengumpul data telah menyiapkan instrumen penelitian berupa pertanyaan-pertanyaan tertulis yang alternatif jawabannya pun telah disiapkan. Dengan wawancara terstruktur ini setiap responden diberi pertanyaan yang sama, dan pengumpul data mencatatnya. Dalam melakukan wawancara, selain harus membawa instrumen sebagai pedoman untuk wawancara, maka pengumpul data juga dapat

---

<sup>10</sup>Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2012), 233

menggunakan alat bantu seperti *tape recorder*, gambar, brosur, dan material lain yang dapat membantu pelaksanaan wawancara menjadi lancar.<sup>11</sup>

Dalam penelitian ini wawancara dilakukan kepada siswa kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung yang dijadikan subjek penelitian. Peneliti telah menyiapkan instrumen wawancara untuk menggali metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah aljabar dengan mengadopsi pedoman wawancara Lilis Mariyatul Fitriyah yang telah digunakan untuk melakukan penelitian dengan judul “Profil Metakognisi Siswa dalam Memecahkan Masalah Aljabar Ditinjau dari Gaya Belajar dan Perbedaan Jenis Kelamin.” Pedoman wawancara dibuat berdasarkan indikator metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah sesuai dengan tahapan-tahapan Polya, sehingga daftar pertanyaan meliputi kegiatan metakognisi siswa pada langkah memahami masalah, membuat rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan memeriksa kembali hasil penyelesaian masalah.

Wawancara dilakukan tidak hanya untuk memverifikasi data hasil tes pemecahan masalah, tetapi juga untuk mendapatkan informasi baru yang mungkin tidak diperoleh saat tes pemecahan masalah, karena tidak semua yang dipikirkan subjek mampu dituliskan. Hal ini dapat terungkap saat wawancara. Selain itu, peneliti juga menggunakan alat tulis dan *recorder* untuk *memback up* wawancara dan mencatat hal-hal penting selama wawancara berlangsung. Wawancara dalam penelitian ini digunakan untuk

---

<sup>11</sup> Sugiyono., 233

menggali data-data berdasarkan indikator metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah.

#### **F. Teknik Analisis Data**

Dalam penelitian kualitatif, data diperoleh dari berbagai sumber, dengan menggunakan teknik pengumpulan data yang bermacam-macam, dan dilakukan secara terus menerus sampai datanya jenuh. Dengan pengamatan terus menerus mengakibatkan variasi data tinggi sekali. Data yang diperoleh pada umumnya adalah data kualitatif (walaupun tidak menolak data kuantitatif), sehingga teknik analisis data yang digunakan belum ada polanya yang jelas. Oleh karena itu, sering mengalami kesulitan dalam melakukan analisis. Analisis data kualitatif adalah bersifat induktif, yaitu suatu analisis berdasarkan data yang diperoleh, selanjutnya dikembangkan menjadi hipotesis. Berdasarkan hipotesis yang dirumuskan berdasarkan data tersebut, selanjutnya dicarikan data lagi secara berulang-ulang sehingga selanjutnya dapat disimpulkan apakah hipotesis tersebut diterima atau ditolak berdasarkan data yang terkumpul. Bila berdasarkan data yang dapat dikumpulkan secara berulang-ulang dengan teknik triangulasi, ternyata hipotesis diterima, maka hipotesis tersebut berkembang menjadi teori.<sup>12</sup>

Analisis data 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, dan memutuskan apa yang dapat diceritakan

---

<sup>12</sup>Ibid., 243-245

kepada orang lain.<sup>13</sup> Dalam penelitian ini menggunakan analisis data deskriptif model Milles and Heberman dengan tahapan sebagai berikut:<sup>14</sup>

#### 1. Reduksi data

Mereduksi berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dengan demikian data yang direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya.<sup>15</sup>

Reduksi data dalam penelitian ini diartikan sebagai rangkaian kegiatan merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting dan membuang yang tidak perlu. Sehingga hasil reduksi dapat memberikan gambaran yang lebih tajam tentang data yang akan disajikan. Reduksi data dilakukan setelah menganalisis hasil pemecahan masalah dalam bentuk tulisan dan wawancara. Reduksi yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kegiatan yang mengacu pada proses pemilihan, pemusatan perhatian, dan penyederhanaan data mentah di lapangan guna memperoleh profil metakognisi subjek dalam menyelesaikan soal aljabar. Hasil pemecahan masalah dan wawancara dituangkan secara tertulis dengan cara sebagai berikut:

- a. Membuat transkrip data hasil wawancara pada saat subjek memecahkan masalah.

---

<sup>13</sup> Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), 248

<sup>14</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 341

<sup>15</sup> *Ibid.*, 338

- b. Memeriksa ulang kebenaran hasil transkrip dengan memutar beberapa kali rekaman audio untuk mendengarkan ucapan-ucapan subjek penelitian dalam memecahkan masalah ketika wawancara berlangsung untuk mengulangi kesalahan penulis pada transkrip.
- c. Merangkum, menyeleksi dan membuang data-data yang tidak diperlukan, serta menyederhanakan data, mengelompokkan dan mengkategorikan data.

## 2. Penyajian Data

Setelah data direduksi, maka langkah selanjutnya adalah menyajikan data. Melalui penyajian data tersebut maka data terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan, sehingga akan semakin mudah dipahami.<sup>16</sup>

Tahap penyajian data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk teks naratif yang berisi pemaparan dan penjelasan antara data hasil tes pemecahan masalah beserta data hasil wawancara. Lebih rinci penyajian data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Menyajikan data hasil tes pemecahan masalah dan wawancara dalam bentuk cuplikan transkrip wawancara dengan pemberian kode pada setiap cuplikan wawancara dengan kode  $P_{1/2n}SR$  (pelaksanaan wawancara pertama atau kedua pertanyaan ke  $n$  subjek reflektif),  $SRW_{1/2n}$  (Subjek Reflektif Pelaksanaan wawancara pertama atau kedua jawaban ke- $n$ ),  $P_{1/2n}SI$  (pelaksanaan wawancara pertama atau kedua pertanyaan ke  $n$  subjek impulsif),  $SRI_{1/2n}$  (Subjek Impulsif Pelaksanaan wawancara pertama atau

---

<sup>16</sup>Ibid., 341

kedua jawaban ke-n), serta tabel sesuai indikator metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah menurut tahapan-tahapan Polya.

b. Menganalisis data hasil tes pemecahan masalah dan wawancara kemudian disimpulkan berupa data temuan, sehingga mampu menjawab permasalahan yang menjadi fokus masalah dalam penelitian ini.

c. Menyajikan kesimpulan akhir dalam bentuk uraian singkat.

### 3. Penarikan Kesimpulan

Setelah data disajikan tahap berikutnya adalah penarikan kesimpulan. Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu objek yang sebelumnya masih remang-remang atau gelap sehingga setelah diteliti menjadi jelas.<sup>17</sup>

Penarikan kesimpulan pada penelitian ini mengacu pada indikator metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah berdasarkan tahapan-tahapan pemecahan masalah menurut Polya yang berupa memahami masalah, menyusun rencana pemecahan masalah, melaksanakan rencana pemecahan masalah, dan memeriksa kembali solusi yang diperoleh. Pada penelitian ini data yang telah diperoleh dari tes dan wawancara subjek reflektif dan impulsif dianalisis berdasarkan indikator metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah, sehingga akan ditarik kesimpulan tentang profil metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah berdasarkan gaya kognitif reflektif dan impulsif.

---

<sup>17</sup>Ibid., 253

## G. Pengecekan Keabsahan Data

Pengecekan keabsahan data yang dilakukan dalam penelitian ini difokuskan pada aktivitas dan ketuntasan belajar siswa dengan menggunakan strategi teknik pemeriksaan yang diuraikan sebagai berikut:

### 1. Ketekunan pengamatan

Meningkatkan ketekunan berarti melakukan pengamatan secara lebih cermat dan berkesinambungan. Dengan meningkatkan ketekunan itu, maka peneliti dapat melakukan pengecekan kembali apakah data yang telah ditemukan itu salah atau tidak. Demikian juga dengan meningkatkan ketekunan maka peneliti dapat memberikan deskripsi dengan akurat dan sistematis tentang apa yang diamati.<sup>18</sup>

Untuk meningkatkan ketekunan dalam penelitian ini, selain mendapatkan data dari tes yang diberikan, peneliti juga melakukan wawancara dengan subjek penelitian untuk mengecek kebenaran pengetahuan hasil tes yang dilakukan. Dengan demikian pengetahuan peneliti bisa semakin mendalam sehingga dapat digunakan untuk memeriksa data yang ditemukan itu benar atau tidak.

### 2. Triangulasi data

Untuk menguji kredibilitas data, peneliti melakukan triangulasi. Danzini dalam Moloeng mengemukakan terdapat 4 macam triangulasi data, yaitu triangulasi sumber, metode, penyelidik dan teori.<sup>19</sup> Sedangkan Sugiyono

---

<sup>18</sup>Ibid., 272

<sup>19</sup>Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), 331

membedakan triangulasi pada 3 kelompok yaitu triangulasi sumber, metode, dan waktu.<sup>20</sup>

Dalam penelitian ini, triangulasi yang dipakai adalah triangulasi waktu. Triangulasi waktu ini digunakan untuk memperoleh konsistensi kemunculan metakognisi yang dilakukan oleh subjek penelitian. Dalam penelitian ini, setiap subjek penelitian akan diberikan 1 soal pemecahan masalah yang sama dan beberapa waktu kemudian akan diberikan 1 soal pemecahan masalah yang mirip dengan tipe soal yang pertama. Data metakognisi pada tes pemecahan masalah yang pertama dibandingkan dengan data tes pemecahan masalah yang kedua, sehingga didapat data metakognisi yang valid. Data dikatakan valid jika ada banyak kekonsistenan (kesamaan data) antara tes pemecahan masalah yang pertama dengan tes pemecahan masalah yang kedua sehingga diperoleh data metakognisi subjek dalam menyelesaikan soal SPLDV siswa kelas VIII SMPN 1 Sumbergempol bagi subjek bergaya kognitif reflektif dan impulsif.

### 3. Pengecekan Teman Sejawat

Pengecekan teman sejawat yang dimaksud disini adalah mendiskusikan proses dan hasil penelitian dengan dosen pembimbing atau teman mahasiswa yang sedang atau telah mengadakan penelitian kualitatif atau dengan orang yang berpengalaman mengadakan penelitian kualitatif. Hal ini dilakukan dengan harapan peneliti mendapat masukan-masukan baik dan metodologi maupun konteks penelitian.

---

<sup>20</sup>Sugiyono, Metode Penelitian Pendidikan..... 272

## **H. Tahap-tahap Penelitian**

Usaha mempelajari penelitian kualitatif tidak terlepas dari usaha mengenal tahap-tahap penelitian. Tahap-tahap penelitian kualitatif salah satu ciri pokoknya peneliti menjadi sebagai alat penelitian. Khususnya analisis data ciri khasnya sudah dimulai sejak awal pengumpulan data. Tahap-tahap penelitian secara umum adalah

### **1. Tahap Pra-lapangan**

Ada enam tahap kegiatan yang harus dilakukan oleh peneliti dalam tahapan ini ditambah satu pertimbangan yang perlu dipahami, yaitu etika penelitian lapangan. Kegiatan dan pertimbangan tersebut diuraikan berikut ini.

#### **a. Menyusun Rancangan Penelitian**

Pada tahap ini, peneliti melakukan observasi untuk mencari masalah yang terjadi dalam pembelajaran matematika di SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung, kemudian mengajukan judul yang sesuai dengan masalah yang terjadi selama pembelajaran berlangsung ke ketua jurusan (kajur) matematika. Beberapa hari kemudian setelah judul diterima peneliti membuat proposal dan kemudian diseminarkan ke dosen pembimbing sesuai waktu yang telah ditentukan.

#### **b. Memilih Lapangan Penelitian**

Peneliti memilih SMPN 1 Sumbergempol karena lembaga ini merupakan tempat peneliti melakukan PPL sehingga ketika sedang melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan, peneliti dapat melakukan observasi untuk mencari masalah yang terjadi selama proses pembelajaran

matematika berlangsung. SMPN 1 Sumbergempol dipilih sebagai lokasi penelitian karena SMP ini telah menerapkan kurikulum 2013 dalam kegiatan belajar mengajar, dimana dalam kurikulum ini salah satu standar kompetensi lulusan (SKL) SMP dalam domain pengetahuan adalah metakognisi, sehingga peneliti ingin mengetahui bagaimanakah profil metakognisi siswa dalam menyelesaikan soal aljabar.

c. Mengurus Perizinan

Sebelum melaksanakan penelitian, peneliti berkonsultasi dengan waka kurikulum dan salah satu guru matematika, apakah dapat melakukan penelitian di SMPN 1 Sumbergempol atau tidak. Karena pihak sekolah sudah memberikan izin selanjutnya peneliti meminta surat permohonan ijin penelitian kepada Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Tulungagung, kemudian menyerahkan surat tersebut kepada kepala SMPN 1 Sumbergempol Tulungagung.

d. Menjajaki dan Menilai Lapangan

Tahap ini dilakukan untuk memperoleh gambaran umum tentang keadaan pembelajaran matematika di SMPN 1 Sumbergempol, agar peneliti lebih siap terjun ke lapangan serta untuk menilai keadaan, situasi, latar belakang dan konteksnya sehingga dapat ditemukan apa yang dipikirkan peneliti.

e. Memilih dan Memanfaatkan Informan

Pada tahap ini peneliti memilih salah satu guru matematika yang mengajar kelas VIII untuk menggali informasi tentang segala hal yang

berhubungan dengan penelitian dan hal-hal yang dapat memperlancar jalannya penelitian, seperti konsep penelitian, subjek penelitian, waktu yang dapat digunakan untuk penelitian, dll. Pemilihan subjek penelitian dengan memberikan tes MFFT modifikasi Warli yang telah valid dan reliabel. Dari tes ini terpilih 2 subjek bergaya kognitif reflektif dan 2 subjek bergaya kognitif impulsif. Dari kedua tipe subjek penelitian akan diberikan tes pemecahan masalah materi aljabar dan wawancara sehingga didapatkan data tentang profil metakognisi siswa dalam menyelesaikan soal aljabar bagi siswa bergaya kognitif reflektif dan impulsif.

f. Menyiapkan Perlengkapan Penelitian

Pada tahap ini, peneliti mempersiapkan segala sesuatu atau kebutuhan yang dipergunakan dalam penelitian ini. Diantaranya instrumen MFFT, instrumen tes, dan pedoman wawancara.

2. Tahap Pekerjaan Lapangan

Uraian tentang tahap pekerjaan lapangan dibagi atas tiga bagian yaitu:<sup>21</sup>

a. Memahami Latar Penelitian dan Persiapan Diri

Tahap ini selain mempersiapkan diri, peneliti harus memahami latar penelitian agar dapat menentukan model pengumpulan datanya.

b. Memasuki Lapangan

Pada saat sudah masuk ke lapangan, peneliti menjalin hubungan yang baik dan akrab dengan subyek penelitian, dengan menggunakan tutur bahasa yang baik, akrab, serta bergaul dengan mereka dan tetap menjaga

---

<sup>21</sup>Lexy J. Moleong.....,137

etika pergaulan dan norma-norma yang berlaku di dalam lapangan penelitian tersebut.

c. Berperan Serta Sambil Mengumpulkan Data

Dalam tahap ini, peneliti mencatat data yang diperolehnya ke dalam file notes, merekamnya dengan *recorder* dan mengabadikannya dengan foto, baik data yang diperoleh dari tes maupun wawancara.

3. Tahap Analisis Data

Dalam analisis data kualitatif, Bogdan menyatakan bahwa analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain sehingga dapat mudah dipahami, dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.<sup>22</sup>Pada tahap ini, peneliti menyusun semua data yang berupa reduksi data, penyajian data, verifikasi yang sudah diolah dan disusun, disimpulkan, diverifikasi dan setelah terkumpul secara sistematis dan terinci sehingga data tersebut mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain secara jelas.

4. Tahap Penulisan Laporan

Penulisan laporan merupakan hasil akhir dari suatu penelitian, sehingga dalam tahap akhir ini peneliti mempunyai pengaruh terhadap hasil penulisan laporan. Penulisan laporan yang sesuai dengan prosedur penulisan yang baik karena menghasilkan kualitas yang baik pula terhadap hasil penelitian. Pada tahap ini, peneliti menyusun data yang telah dianalisis dan

---

<sup>22</sup> Sugiyono., 244

dikumpulkan dalam bentuk skripsi, yaitu berupa laporan penelitian dengan mengacu pada peraturan penulisan skripsi yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan IAIN Tulungagung.