

BAB III

METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan suatu pembahasan mengenai penelitian, terkait dengan cara maupun alat - alat yang digunakan dalam suatu penelitian. Oleh karena itu, metode penelitian membahas tentang metode, kelebihan dan kelemahan yang dalam suatu karya ilmiah. Kemudian dilanjutkan dengan pemilihan metode yang akan digunakan oleh peneliti selama proses penelitian.

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

1. Pendekatan Penelitian

Salah satu bagian terpenting dalam penelitian adalah cara yang digunakan untuk mendapatkan hasil dari suatu penelitian atau yang seringkali disebut metode penelitian. Dalam metode penelitian diperlukan pendekatan yang digunakan sebagai patokan dari serangkaian pelaksanaan kegiatan dalam penelitian.

Pada penelitian ini peneliti menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif. Dimana dalam penelitian kualitatif merupakan suatu proses penelitian dan pemahaman yang berdasarkan pada metodologi yang menyelidiki suatu fenomena sosial dan masalah manusia. Pada pendekatan ini, peneliti membuat gambaran kompleks, meneliti kata-kata dan melakukan studi pada situasi ilmiah. Bogdan dan Taylor mengemukakan bahwa metodologi kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan

data deskriptif berupa kata-kata tertulis maupun lisan dari orang-orang dan pelaku yang diamati.⁵¹

Adapun karakteristik penelitian kualitatif menurut Bogdan dan Biklen adalah sebagai berikut:⁵²

- a. Dilakukan pada kondisi yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) langsung ke sumber data dan peneliti sebagai instrumen kunci.
- b. Penelitian kualitatif lebih bersifat deskriptif. Data yang terkumpul berbentuk kata-kata atau gambar, sehingga tidak menekankan pada angka.
- c. Penelitian kualitatif lebih menekankan pada proses dan hasil (*outcome*).
- d. Penelitian kualitatif melakukan analisis data secara induktif.
- e. Penelitian kualitatif lebih menekankan makna (data dibalik yang diamati).

Melalui penelitian ini, peneliti berusaha mengungkapkan secara mendalam tentang berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah *open ended* pada materi SPLDV. Data yang dikumpulkan berupa data deskriptif, yaitu penjelasan yang dipaparkan sebagaimana adanya di lapangan, yang dialami, dirasakan dan difikirkan oleh sumber data.

2. Jenis Penelitian

Pada penelitian ini peneliti ingin memaparkan suatu kasus maupun kejadian yang sistematis sehingga subjek penelitian menjadi lebih jelas.

⁵¹ Iskandar, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Jakarta: Gaung Persada, 2009), hal: 11

⁵² Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2013) hal: 15

Tujuannya adalah mendeskripsikan kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah open ended matematika pada materi SPLDV.

Sesuai dengan tujuan tersebut, melalui pendekatan kualitatif peneliti ingin mengungkapkan fakta secara lisan maupun tulisan dari berbagai sumber data yang didapatkan dari partisipan yang akan diuraikan dengan jelas dan ringkas mungkin sehingga benar-benar menjawab permasalahan pada penelitian ini. Hal ini sejalan dengan tujuan penelitian dan jenis penelitian yang telah dipilih.

B. Lokasi Penelitian

Lokasi yang digunakan pada penelitian ini adalah Madrasah Tsanawiyah (MTs) Darussalam, dengan alamat Jalan Bima No 27, Desa Kademangan, Kecamatan Kademangan, Kabupaten Blitar. Pemilihan lokasi ini berdasarkan pada pertimbangan sebagai berikut:

1. Berdasarkan hasil pengamatan serta wawancara dari guru mata pelajaran matematika dan beberapa siswa bahwa terdapat perbedaan tingkat kesulitan siswa dalam memahami konsep SPLDV.
2. Di sekolah ini belum pernah diadakan penelitian yang menganalisis kemampuan berpikir reflektif dalam memecahkan masalah *open ended* terkait materi SPLDV.

Untuk subjek dari penelitian ini adalah kelas VIII B, karena pada kelas tersebut telah mempelajari materi SPLDV yang sesuai dengan tujuan pada penelitian ini. Sebenarnya untuk kelas VIII terdapat 4 kelas, satu diantaranya

adalah kelas VIII B. Alasan peneliti mengambil kelas VIII B dikarenakan hasil wawancara dari wakil kepala sekolah bagian akademik yaitu Pak Moh. Miftakhul Khusna, S.Ag bahwa pada kelas tersebut mempunyai kemampuan kognitif terutama pada bidang matematika lebih unggul dibandingkan dengan kelas yang lain.

C. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti sangat diperlukan dalam penelitian ini, karena peneliti adalah instrumen utama. Dalam hal ini peneliti bertindak sebagai pemberi tes, pengamat, pewawancara, pengumpul data, sekaligus pembuat laporan atau kesimpulan dari hasil penelitian.

Kehadiran peneliti mutlak diperlukan, sebagaimana yang telah dikemukakan oleh Nasution bahwa “penelitian kualitatif pada hakikatnya mengamati orang dan lingkungan hidupnya, berinteraksi dengan mereka, berusaha memahami bahasa dan tafsiran dunia sekitarnya.⁵³ Sehingga peneliti harus sebaik mungkin dalam menyeleksi data-data yang relevan agar terjamin keabsahannya. Selain itu, peneliti juga harus mampu menetapkan langkah-langkah penelitian yang tepat sehingga data-data yang didapatkan nanti benar-benar mampu mewakili subjek penelitian dan sesuai dengan tujuan penelitian.

Pada penelitian ini, peneliti berperan sebagai pengumpul data langsung dan secara penuh. Dengan melakukan observasi salah satunya dengan memberikan tes tulis, serta mewawancarai enam perwakilan siswa dari tiga kategori dalam

⁵³ Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif...*, hal: 41-42

kemampuan kognitif secara mendalam tentang kemudahan dan kesulitan yang dialami selama proses pengerjaan soal berlangsung.

Dalam pelaksanaan tes tulis dan wawancara ini diketahui oleh subjek penelitian dan guru mata pelajaran. Hal ini bertujuan, agar subjek penelitian mampu memberikan informasi seakurat mungkin berupa jawaban, respon atau argumen sesuai pengetahuannya sehingga dapat diketahui kemampuan berpikir reflektif siswa.

D. Data dan Sumber Data

Menurut Lofland sumber data utama (data primer) dalam penelitian dengan pendekatan kualitatif ialah kata-kata, dan tindakan selebihnya adalah data tambahan (data sekunder) seperti dokumen dan lain-lain. Berkaitan dengan penelitian ini, akan dijelaskan mengenai sumber data sebagai tanda bukti terhadap penelitian yang dilakukan.⁵⁴

1. Data

Data yang sebenarnya terjadi sebagaimana adanya, bukan data yang sekedar terlihat dan terucap, tetapi data yang mengandung makna di balik yang terlihat dan terucap.⁵⁵

Data dalam penelitian ini berasal dari hasil pengamatan (observasi), hasil tes, wawancara yang diolah sedemikian sehingga dapat diketahui mengenai kemampuan siswa dalam berpikir reflektif dalam memecahkan masalah *open ended* materi SPLDV. Sehingga dari penelitian tersebut, data yang terkumpul berupa:

⁵⁴ Lexy Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya), hal. 157

⁵⁵ Sugoyono, *Memahami Penelitian Kualitatif...*, hal. 2

- a. Jawaban tertulis dari siswa dalam bentuk penyelesaian soal-soal materi SPLDV.
- b. Pernyataan siswa dalam bentuk lisan dari hasil wawancara.
- c. Hasil pengamatan (observasi) terhadap siswa selama penelitian berlangsung.

2. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian adalah subjek dari mana data dapat diperoleh.⁵⁶ Sumber data terbagi atas dua yaitu sumber data primer dan sekunder. Sumber primer adalah sumber data yang langsung memberikan data kepada pengumpul data seperti hasil observasi, hasil tes, hasil wawancara guru dan siswa, back up hasil wawancara, transkrip wawancara, dan foto kegiatan. Sedangkan sumber sekunder merupakan sumber data yang tidak secara langsung memberikan data kepada peneliti, seperti dokumen identitas sekolah, biodata siswa yang akan diteliti, nama-nama yang memvalidasi instrumen, dan lain-lain.⁵⁷

Sumber data dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII B MTs Darussalam Kademangan sebanyak 40 siswa. Dari subjek penelitian tersebut diambil 6 siswa yang dipilih sebagai subjek wawancara. Pemilihan subjek wawancara ini ditentukan berdasarkan hasil rekapitulasi nilai siswa, hasil pengamatan peneliti selama memberikan tes pertama mengenai kemampuan siswa yang sesuai dengan keinginan dari peneliti.

⁵⁶ Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2010), hal: 172

⁵⁷ Iskandar, *Metodologi Penelitian Kualitatif...*, hal:117-118.

Dimana peneliti ingin meneliti 6 siswa dari tiga kategori dalam kemampuan kognitif yaitu: tinggi, sedang dan rendah.

E. Teknik Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data merupakan satu hal yang penting dalam sebuah penelitian, karena tujuan utama dari penelitian adalah mendapatkan data. Tanpa mengetahui teknik pengumpulan data, maka peneliti tidak akan mendapatkan data yang diperoleh benar-benar sesuai dengan judul yang telah dipilih.⁵⁸

Sugiono mengungkapkan bahwa dari segi cara atau teknik pengumpulan data, maka teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan observasi (pengamatan), interview (wawancara), kuesioner (angket), dokumentasi dan gabungan dari semuanya. Secara umum terdapat empat macam teknik pengumpulan data, yaitu observasi, wawancara, dokumentasi, dan gabungan (triangulasi).⁵⁹

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengumpulan data sebagai berikut:

a. Observasi

Observasi adalah tindakan melihat dan mengamati sendiri suatu kejadian atau peristiwa, kemudian mencatat perilaku dan kejadian tersebut sebagaimana yang terjadi pada keadaan sebenarnya.⁶⁰ Observasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengoptimalkan kemampuan peneliti dari

⁵⁸ Sugoyono, *Memahami Penelitian Kualitatif...*, hal.62

⁵⁹ *Ibid.*, hal. 62-63

⁶⁰ Lexy Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif...*, hal.174

segi motif, kepercayaan, perhatian, perilaku tak sadar, kebiasaan, dan sebagainya. Observasi memungkinkan pengamat untuk melihat dunia sebagaimana yang dilihat oleh subjek penelitian dan peneliti juga akan mampu merasakan apa yang dirasakan oleh subjek sehingga memungkinkan peneliti menjadi sumber data.⁶¹

Pada tahap perencanaan, peneliti mendiskusikan rencana pembelajaran kepada guru tentang tujuan dan langkah dalam penelitian. Tujuannya adalah untuk mengejar objektivitas dan meminimalkan subjektifitas.⁶²

Peneliti akan mengikuti pembelajaran matematika SPLDV, melalui partisipasi ini diharapkan mampu mendapatkan data sebagai pelengkap penelitian. Di samping peneliti juga bisa mendapatkan ilmu sekaligus pengalaman mengajar dari kegiatan observasi tersebut.

Observasi ini juga dapat digunakan sebagai bahan pertimbangan peneliti dalam menentukan subjek penelitian yang akan diwawancarai serta sebagai tambahan informasi peneliti dalam mengetahui kemampuan berpikir reflektif siswa dan pembuatan instrumen tes untuk kegiatan penelitian.

Dari hasil observasi tersebut peneliti melakukan diskusi balikan dengan partisipan, untuk melihat kelebihan dan kekurangan untuk dijadikan catatan lapangan dan sebagai perencanaan langkah selanjutnya.

⁶¹ *Ibid.*, hal. 175

⁶² Iskandar, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, hal: 124

b. Wawancara

Wawancara adalah metode pengumpulan data yang langsung kepada sumber data melalui informasi lisan tanpa menulis jawaban.⁶³ Dalam penelitian ini menggunakan wawancara bebas terpimpin dan tak terstruktur, dimana peneliti membawa sederetan pertanyaan kepada informan dan menanyakan hal-hal yang berkaitan dengan penelitian. Pedoman wawancara yang disusun tidak secara sistematis, namun pedoman tersebut berupa garis-garis besar permasalahan yang akan ditanyakan dalam penelitian.

Informan dalam penelitian ini adalah enam siswa dari tiga tingkatan kemampuan kognitif yang berbeda. Hal-hal yang ditanyakan mengenai pemahaman siswa tentang materi SPLDV dan usaha yang dilakukan siswa dalam menghadapi permasalahan tersebut, serta ketelitian dan keajegkan siswa dalam memecahkan masalah matematika.

Dari 40 siswa yang mengikuti tes dan maka terpilih enam siswa yang mengikuti kegiatan wawancara. Dimana tiga kategori tersebut yaitu dua siswa dengan kemampuan kognitif tinggi, dua siswa untuk kemampuan kognitif yang sedang dan dua siswa dengan kemampuan kognitif yang rendah.

⁶³ Tatag Yuli, *Penelitian Pendidikan Matematika*, (Surabaya: Unesa University Press), hlm:71

Pemilihan subjek ini dilakukan berdasarkan hasil rekapitulasi nilai siswa serta hasil observasi pada tes pertama yang diberikan peneliti dan berupa soal uraian, sehingga dapat mempertimbangkan siswa mana

yang akan terpilih sebagai subjek penelitian dalam wawancara. Dengan harapan siswa yang terpilih untuk diwawancarai agar belajar untuk diajak berkomunikasi dalam menjelaskan permasalahan yang ditanyakan. Selain itu, untuk mengetahui kemampuan pemahaman siswa mengenai SPLDV dengan berbagai kategori.

Subjek penelitian yang terpilih sebelumnya diberikan soal yang terdiri dari 2 soal. Selanjutnya diberikan sejumlah pertanyaan berkenaan dengan alasan mereka mengenai jawaban soal tes tertulis sebagaimana yang tertera dalam lembar jawaban. Dari jawaban tersebut akan menimbulkan pertanyaan selanjutnya sampai informasi yang lengkap untuk menggambarkan kemampuan berpikir reflektif siswa dalam materi SPLDV. Oleh karena itu, format wawancara dibuat dengan metode wawancara baku terbuka. Pengertian dari baku adalah menunjukkan bahwa urutan materi yang ditanyakan dan cara penyajiannya adalah sama untuk setiap responden, sedangkan pengertian terbuka adalah adanya keluwesan dalam pertanyaan.⁵⁹

Pelaksanaan wawancara dilakukan di luar jam pelajaran dengan tujuan agar tidak mengganggu kegiatan pembelajaran di kelas dan siswa tidak merasa keberatan untuk melakukan kegiatan wawancara di luar jam pelajaran. Waktu yang diperlukan dalam kegiatan wawancara sekitar 25-30 menit untuk setiap siswa. Pada saat wawancara berlangsung jika subjek mengalami kesulitan dengan pertanyaan tertentu, maka mereka

⁵⁹ Lexy Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, hal: 188

didorong untuk mampu merefleksikan dan menjelaskan kesulitan yang dihadapinya. Jika diperlukan subjek dapat menggunakan penjelasan tertulis selama wawancara untuk menguatkan kemungkinan jawaban.

Untuk memaksimalkan hasil dari wawancara maka peneliti menggunakan alat perekam dalam mengambil data berupa audio, dengan tujuan dapat mengantisipasi keterbatasan dari peneliti dalam mengingat informasi dari wawancara. Selain itu, peneliti juga menggunakan alat tulis untuk membeck-up hasil wawancara.

Dari hasil wawancara dengan tiga siswa tersebut, peneliti akan menganalisis kemampuan berpikir reflektif berdasarkan indikatornya. Peneliti sangat berharap bahwa dengan hal tersebut akan mendapatkan informasi yang mampu menunjang dalam penelitian.

c. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data dengan dokumentasi ialah pengambilan data yang diperoleh melalui dokumen-dokumen.⁶⁰ Dokumentasi dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk foto dan *recording*. Meliputi, foto kegiatan pembelajaran, serta *recording* hasil wawancara dengan guru dan siswa. Dokumentasi ini dijadikan sebagai bukti bahwa telah diadakan suatu penelitian yang sifatnya ilmiah dan sesuai dengan konteks.

⁶⁰ Amirul Hadi, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, (Bandung: CV. Pustaka Setia), hal. 110.

d. Tes

Tes adalah prosedur sistematis untuk membandingkan perilaku dua orang siswa atau lebih dengan menggunakan sekumpulan item.⁶¹ Tes merupakan seperangkat soal-soal, pertanyaan-pertanyaan, atau masalah yang diberikan kepada seseorang untuk mendapatkan jawaban-jawaban yang dapat menunjukkan kemampuan atau karakteristik dari orang tersebut.⁶² Peneliti memberikan tes kepada siswanya dalam bentuk tes tulis, tes tulis merupakan tes atau soal yang harus diselesaikan oleh siswa secara tertulis.⁶³ Dimana tes tulis untuk menguji kemampuan siswa dari terhadap pembelajaran matematika. Terdapat dua tahap dalam pemberian soal tes kepada siswa untuk mengetahui kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah open ended materi SPLDV.

Pada tes tulis yang pertama, semua siswa mengerjakan soal-soal yang diberikan oleh peneliti untuk melihat kemampuan dan pemahaman siswa di kelas dalam memecahkan masalah open ended materi SPLDV selama observasi berlangsung, serta mengetahui kejelasan soal tes terhadap pemahaman siswa. Dan pada tes tulis yang kedua dengan soal yang sedikit berbeda, siswa yang diberikan tes merupakan siswa yang terpilih untuk diwawancarai, dimana siswa tersebut mengerjakan soal tes di rumah untuk menghindari kecurangan siswa dalam menjawab soal.

⁶¹ M. Sukardi, *Evaluasi Pendidikan*, (Yogyakarta: PT. Bumi Aksara, 2011), hal: 27.

⁶² *Ibid*, hlm:69-70

⁶³ Asep Jihad dan Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran*, (Yogyakarta: Multindo, 2009), hal: 67

Dengan adanya tes tersebut, siswa diharapkan dapat memecahkan masalah *open ended* sesuai dengan kemampuannya dalam berpikir reflektif.

F. Teknik Analisis Data

Pada 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 yang lain, sehingga dapat dipahami dengan mudah, temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain.⁶⁴ Selanjutnya data yang terkumpul tersebut dianalisis dengan menggunakan model Miles dan Huberman, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi.

1. Tahap Reduksi Data

Merangkum data, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema dan polanya dan membuang yang tidak perlu. Sehingga data yang direduksi akan memberikan gambaran yang jelas, dan mempermudah peneliti melakukan pengumpulan selanjutnya.⁶⁵

2. Tahap Penyajian Data

Penyajian data dilakukan secara sistematis dalam rangka memperoleh kesimpulan sesuai dengan judul yang diangkat. Penyajian data dilakukan dalam rangka menyusun teks deskriptif dari sekumpulan informasi yang berskala dari hasil reduksi data, sehingga memungkinkan ditarik kesimpulan agar mudah dipahami.⁶⁶

⁶⁴ Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif...*, hal. 68

⁶⁵ *Ibid.*, hal. 92

⁶⁶ *Ibid.*, hal. 95

3. Tahap Penarikan Kesimpulan

Pada tahap akhir penarikan kesimpulan yang dilakukan adalah memberikan kesimpulan terhadap hasil analisis/penafsiran data evaluasi kegiatan yang mencakup pencarian makna serta pemberian penjelasan dari data yang telah diperoleh.⁶⁷ Dalam penarikan kesimpulan dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Berpikir reflektif siswa dengan kemampuan rendah berada pada T1 yaitu kurang reflektif.
- b. Berpikir reflektif siswa dengan kemampuan sedang berada pada T2 yaitu cukup reflektif.
- c. Berpikir reflektif siswa dengan kemampuan tinggi berada pada T3 yaitu reflektif.

G. Pengecekan Keabsahan Data

Untuk menjamin keabsahan data dalam penelitian ini, digunakan teknik kriteria derajat kepercayaan, yaitu: (1) perpanjangan keikutsertaan, (2) ketekunan atau keajegan pengamat, (3) triangulasi, (4) pemeriksaan atau pengecekan teman sejawat.

1. Perpanjangan keikutsertaan

Keikutsertaan peneliti sangat menentukan dalam pengumpulan data. Keikutsertaan tersebut tidak hanya dilakukan dalam waktu singkat, tetapi memerlukan perpanjangan keikutsertaan pada latar penelitian.

⁶⁷ *Ibid.*, hal. 99

Peranjutan keikutsertaan berarti peneliti tinggal di lapangan penelitian sampai kejenuhan pengumpulan data tercapai.⁶⁸

2. Ketekunan atau Keajegan Pengamat

Ketekunan pengamatan berarti mencari secara konsisten interpretasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan dan tentatif.⁶⁹ Ketekunan pengamat dilakukan oleh peneliti dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti, cermat, dan terus menerus selama proses penelitian. Kegiatan ini diikuti dengan pelaksanaan wawancara secara intensif dan mendalam, sehingga dapat terhindar dari hal-hal yang tidak diinginkan, seperti berdusta atau berpura-pura.

3. Triangulasi

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain. Di luar data itu untuk keperluan pengecekan atau sebagai pembanding terhadap data itu.⁷⁰ Triangulasi merupakan cara untuk menghilangkan perbedaan-perbedaan kenyataan yang ada dalam konteks suatu studi sewaktu mengumpulkan data tentang berbagai kejadian dan hubungan dari berbagai pandangan. Untuk itu maka peneliti dapat melakukannya dengan jalan:

- a. Mengajukan berbagai macam variasi pertanyaan
- b. Mengeceknnya dengan berbagai sumber data

⁶⁸ Lexy Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif...*, hal. 327

⁶⁹ *Ibid.*, hal. 329

⁷⁰ *Ibid.*, hal. 330

- c. Memanfaatkan berbagai metode agar pengecekan kepercayaan data dapat dilakukan
4. Pemeriksaan atau Pengecekan teman Sejawat

Teknik ini dilakukan dengan cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan rekan-rekan sejawat. Pemeriksaan sejawat berarti 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.⁷¹

H. Tahap-tahap Penelitian

1. Tahap Persiapan
 - a. Meminta surat permohonan ijin penelitian kepada kantor Fakultas IAIN Tulungagung.
 - b. Memberikan surat ijin untuk melakukan penelitian di MTs Darussalam Kademangan.
 - c. Konsultasi dengan guru mata pelajaran matematika. Untuk konsultasi sendiri dilakukan sebanyak dua kali, konsultasi pertama membahas mengenai kelas dan waktu pelaksanaan yang akan dilakukan dalam penelitian. Konsultasi yang kedua mengenai materi, membahas waktu dimulainya penelitian, banyaknya waktu yang dipergunakan untuk penelitian dan metode penelitian yang dilakukan.

⁷¹ *Ibid.*, hal. 334

- d. Penyusunan instrumen penelitian meliputi kisi-kisi soal tes pemecahan masalah open ended materi SPLDV.
 - e. Validasi instrumen tes pemecahan masalah *open ended* materi SPLDV.
2. Tahap Pelaksanaan
- a. Pemberian instrumen soal kepada 40 siswa kelas VIII B MTs Darussalam Kademangan sebagai subjek penelitian. Semua siswa diberikan soal untuk mengetahui pemahaman siswa dan kemampuan berpikir reflektif siswa dalam memecahkan masalah *open ended* materi SPLDV, serta kejelasan soal terhadap pemahaman siswa. Peneliti juga memberikan petunjuk dalam mengerjakan soal, yaitu siswa harus benar-benar memahami soal dan berhati-hati dalam menjawabnya. Selain itu, siswa diminta untuk mengerjakan secara individu tanpa bantuan ataupun diskusi dengan teman lainnya. Dari ke 40 siswa yang mengerjakan soal akan diambil 6 siswa yang memenuhi tiga kategori berpikir reflektif yaitu tinggi, sedang dan rendah.
 - b. Setelah 6 siswa terpilih kemudian peneliti melakukan wawancara kepada keenam siswa yang terpilih untuk diwawancarai di luar jam pelajaran matematika
3. Tahap Analisis

Data yang dihasilkan dalam penelitian ini, dianalisis sesuai dengan teknik analisis data yang dilakukan sebelumnya.