

### BAB III

#### METODE PENELITIAN

##### A. Tempat dan Waktu Penelitian

###### 1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 6 Surakarta. Pemilihan lokasi ini berdasarkan pertimbangan berikut:

- a. Belum pernah diadakan penelitian di SMP Negeri 6 Surakarta mengenai analisis tingkat metakognisi siswa dalam pemecahan masalah materi SPLDV ditinjau dari aktivitas belajar siswa.
- b. Pihak SMP Negeri 6 Surakarta bersedia memberikan informasi dan data yang dibutuhkan untuk penelitian.

###### 2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun pelajaran 2019/2020 yang terbagi menjadi tiga tahap yaitu:

###### a. Tahap Persiapan

Pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan pra-observasi dan koordinasi dengan pihak SMP Negeri 6 Surakarta, pengajuan proposal penelitian, pembuatan permohonan ijin penelitian dan persiapan instrumen penelitian yang dilaksanakan pada bulan Agustus - Desember 2019.

###### b. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan pengambilan data yang meliputi pemberian angket aktivitas belajar siswa untuk mengelompokkan siswa, kemudian melaksanakan wawancara yang didasarkan pada pengerjaan lembar tugas pemecahan masalah SPLDV oleh siswa. Wawancara ini dilaksanakan pada bulan Januari 2020.

###### c. Tahap Pembuatan Laporan Penelitian

Pada tahap ini peneliti melakukan kegiatan analisis data hasil penelitian, penarikan kesimpulan, penyusunan laporan penelitian yang dilaksanakan pada bulan Februari – April 2020.

*commit to user*

## B. Metode dan Pendekatan Penelitian

Sugiyono (2014: 1) mengemukakan bahwa metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah di mana peneliti sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan datanya dilakukan secara triangulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif. Peneliti ingin mendeskripsikan tingkat metakognisi siswa dalam pemecahan masalah ditinjau dari aktivitas belajar siswa pada materi SPLDV melalui data yang diperoleh di lapangan.

Pendekatan penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus, dimulai dengan memahami kondisi siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Surakarta dan kemampuan pemecahan masalahnya pada materi SPLDV dalam tahap pra lapangan. Selanjutnya peneliti melakukan pengumpulan data yaitu dengan memberikan angket aktivitas belajar siswa untuk mengelompokkan siswa atas kategori tinggi, sedang, dan rendah. Kemudian tes pemecahan masalah siswa pada materi SPLDV data serta melakukan cek ricek dari sumber yang didapat melalui tes pemecahan masalah dengan wawancara terhadap subjek penelitian.

## C. Data dan Sumber Data

Sugiyono (2014 : 63) mengemukakan bahwa dalam penelitian kualitatif pengumpulan data dilakukan pada *natural setting* (kondisi alamiah), sumber data primer dan teknik pengumpulan data lebih banyak pada wawancara mendalam dan dokumentasi. Terdapat dua jenis data pada penelitian ini, yaitu data aktivitas belajar siswa dan data pemecahan masalah siswa pada materi SPLDV. Sumber data aktivitas belajar siswa diperoleh dari skor angket aktivitas belajar, sedangkan sumber data pemecahan masalah siswa pada materi SPLDV diperoleh dari jawaban tes tertulis dan transkrip wawancara siswa.

## D. Teknik Pengambilan Subjek Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menganalisis tingkat metakognisi siswa di kelas VIII SMP Negeri 6 Surakarta ditinjau dari aktivitas tinggi, sedang, dan rendah dalam memecahkan masalah SPLDV sehingga pengambilan subjek penelitian

dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* (subjek bertujuan). Menurut Sugiyono (2014: 53) *purposive sampling* adalah teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu. Menurut Lincoln dan Guba dalam Sugiyono (2014: 54), ciri-ciri khusus *purposive sampling* yaitu: 1) sementara, 2) menggelinding seperti bola salju (*snow ball*), 3) disesuaikan dengan kebutuhan, 4) dipilih sampai jenuh. Menurut Budiyo (2017: 152) *snowball sampling* adalah teknik cuplikan dimana sumber data penelitian bertambah banyak seiring berjalan waktu. Menurut Sugiyono (2014;125) *snowball sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang mula-mula jumlahnya kecil, kemudian diambil lagi sampel berikutnya. Penambahan jumlah sampel dimaksudkan untuk memperluas informasi, jika sudah tidak ada lagi informasi yang dapat diambil maka penarikan sampel sudah dapat diakhiri. Hal ini berarti pemilihan subjek berakhir jika sudah jenuh yaitu terjadi pengulangan informasi dan tidak memberikan data baru lagi.

Pengambilan subjek penelitian dilakukan dengan tiga pertimbangan yaitu hasil tes Angket Aktivitas, jawaban tes tertulis siswa dan kemampuan komunikasi siswa (berdasarkan pengamatan peneliti dan pertimbangan guru matematika kelas VIII di SMP Negeri 6 Surakarta). Pemberian angket aktivitas belajar siswa bertujuan untuk mengetahui kategori aktivitas belajar siswa (tinggi, sedang dan rendah). Setelah pemberian angket aktivitas belajar siswa dilaksanakan, selanjutnya dilakukan penyekoran terhadap hasil angket tersebut. Skor hasil Angket digunakan sebagai pedoman menggolongkan aktivitas siswa (tinggi, sedang dan rendah). Pada setiap kategori aktivitas belajar siswa (tinggi, sedang, dan rendah) dipilih 2 sub-jelek penelitian dengan pertimbangan bahwa 2 subjek tersebut dirasa cukup untuk memberikan informasi tentang tingkat metakognisi.

Subjek penelitian dipilih berdasarkan kemampuan komunikasi siswa. Pada penelitian ini akan dipilih siswa dengan kemampuan komunikasi baik sebagai subjek penelitian. Hal ini dikarenakan dalam penelitian ini digunakan metode wawancara sehingga diharapkan apabila siswa mempunyai komunikasi baik peneliti bisa mengumpulkan informasi lebih banyak mengenai karakteristik siswa dalam memecahkan masalah SPLDV. Untuk mengetahui kemampuan komunikasi

siswa peneliti akan berkonsultasi dengan guru matematika kelas VIII SMP Negeri 6 Surakarta dan peneliti ikut melakukan observasi di kelas untuk melihat proses pembelajaran matematika kelas VIII SMP Negeri 6 Surakarta. Pertimbangan lainnya yaitu jawaban tes tertulis siswa. Pertimbangan ini berdasarkan kelengkapan jawaban, langkah – langkah pemecahan masalah yang telah dibuat, dan diharapkan subjek yang dipilih dapat mewakili keberagaman yang muncul dari jawaban tes tertulis.

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

Teknik pengumpulan data adalah suatu cara yang dilakukan untuk memperoleh data dalam penelitian. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, bertujuan untuk memperoleh data terkait tingkat metakognisi siswa dan tentang kegiatan pembelajaran di kelas VIII SMP Negeri 6 Surakarta. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut.

#### **1. Teknik Pengumpulan Data Aktivitas Belajar Siswa**

##### **a. Metode Angket**

Menurut Budiyono (2003:47) metode angket adalah cara pengumpulan data melalui pengajuan pertanyaan-pertanyaan kepada subjek penelitian, responden, atau sumber data dan jawabannya diberikan pula secara tertulis. Suharsimi arikunto (2002:128) menyatakan bahwa kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya, atau hal-hal yang ia ketahui. Dalam penelitian ini metode angket digunakan untuk mengumpulkan data mengenai aktivitas belajar. Jawaban angket menunjukkan kategori aktivitas belajar siswa.

Jadi metode angket adalah metode pengumpulan data dengan memberikan sejumlah pertanyaan tertulis secara langsung pada responden untuk diisi atau dijawab secara tertulis sesuai dengan dirinya dan mengenai hal-hal yang diketahuinya.

Berdasarkan data dari angket tersebut akan diperoleh data tentang aktivitas belajar siswa yang dikelompokkan menjadi tiga kelompok .

Penentuan kategori aktivitas belajar siswa berdasarkan data skor angket aktivitas belajar siswa adalah dengan kriteria sesuai Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3.2 Pedoman Penskoran Aktivitas Belajar Siswa

Skor Jawaban	Klasifikasi Aktivitas Belajar Siswa
$X < \bar{X} - s$	Rendah
$\bar{X} - s \leq X \leq \bar{X} + s$	Sedang
$X > \bar{X} + s$	Tinggi

Dengan:

$X$  = skor total subjek ke- $i$ , dimana  $i = 1, 2, 3, \dots, n$

$\bar{X}$  = rerata skor yang diperoleh subjek

$s$  = standar deviasi dari skor yang diperoleh subjek.

Sebelum digunakan, maka dilakukan uji coba terlebih dahulu terhadap angket yang telah disusun untuk mengetahui validitas isi, konsistensi internal dan reliabilitasnya :

#### 1. Uji Validitas Isi

Seperti halnya uji validitas butir tes uji validitas angket dalam penelitian juga dilakukan dengan uji validitas isi. Budiyo (2003 : 59) menyatakan bahwa “Untuk menilai apakah suatu instrumen mempunyai validitas yang tinggi maka, yang biasanya dilakukan adalah melalui *expert judgement* (penilaian yang dilakukan oleh pakar)”.

#### 2. Uji Konsistensi Internal

Konsistensi internal masing-masing butir dilihat dari korelasi antara skor butir-butir tersebut dengan skor totalnya. Indeks konsistensi internal sering disebut daya pembeda. Untuk instrumen yang berupa angket aktivitas belajar siswa, maka butir yang indeks konsistensi internalnya tinggi dapat membedakan antara siswa yang memiliki aktivitas belajar tinggi, sedang dan rendah.

Untuk menghitung konsistensi internal untuk butir ke-i, digunakan rumus korelasi momen produk dari Karl Pearson sebagai berikut :

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{[n \sum X^2 - (\sum X)^2][n \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

Dengan:

$r_{xy}$  = indeks konsistensi internal untuk butir ke-i

$n$  = banyaknya subjek yang dikenai tes

$X$  = skor untuk butir ke-i

$Y$  = total skor dari subjek

Dalam penelitian ini butir angket dikatakan konsisten jika  $r_{xy} \geq 0,3$  dan jika  $r_{xy} < 0,3$  maka dikatakan tidak konsisten dan harus direvisi atau dibuang.

(Budiyono, 2003: 65)

### 3. Uji Reliabilitas

Dalam penelitian ini, untuk uji reliabilitas angket digunakan rumus Alpha, sebab skor butir angket bukan 1 dan 0. Hal ini sesuai dengan pendapat Suharsimi Arikunto (1998: 192) yang menyatakan bahwa “Rumus Alpha digunakan untuk mencari reliabilitas instrumen yang skornya bukan 1 dan 0, misalnya angket atau soal bentuk uraian”. Adapun rumus Alpha yang dimaksud adalah sebagai berikut:

$$r_{11} = \frac{n}{n-1} \left( 1 - \frac{\sum_{i=1}^n s_i^2}{s_t^2} \right)$$

Dengan :

$r_{11}$  = indeks reliabilitas instrumen

$n$  = banyaknya butir instrumen

$s_i^2$  = variansi butir ke-i,  $i=1, 2, 3, \dots, n$

$s_t^2$  = variansi skor-skor yang diperoleh subjek uji coba

Dalam penelitian ini suatu instrument dikatakan reliabel jika  $r_{11} \geq 0,70$

(Budiyono, 2003: 70)

## 2. Teknik Pengumpulan Data Pemecahan Masalah Soal Cerita SPLDV

Teknik pengumpulan data adalah suatu cara yang dilakukan untuk memperoleh data dalam penelitian. Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, bertujuan untuk memperoleh data terkait tingkat metakognisi siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Surakarta. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut.

### a. Metode Tes

Budiyono (2003:54) mengatakan bahwa, “metode tes adalah cara mengumpulkan data yang dihadapkan sejumlah pertanyaan atau suruhan kepada subjek penelitian”. Bentuk tes yang digunakan pada penelitian ini adalah bentuk tes uraian yang bersifat diagnosis untuk mengetahui atau melihat setiap langkah penyelesaian sehingga dapat diketahui jalan berpikir siswa dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan.

Tes yang digunakan bersifat tes terbuka yang subjeknya bebas menjawab dengan cara mereka masing-masing dan bukan menekankan pada kecepatan dalam menyelesaikan soal, sesuai dengan materi yang akan dianalisis. Pada metode tes pertanyaan yang digunakan adalah tipe pertanyaan divergen. Pertanyaan divergen adalah pertanyaan yang bersifat terbuka dan memiliki banyak jawaban yang berbeda-beda. Pertanyaan tipe divergen berhubungan dengan proses berfikir tingkat tinggi yang menantang anak untuk berfikir. Maka tes dengan tipe pertanyaan divergen dapat digunakan untuk mengetahui tingkat metakognisi pada pokok bahasan SPLDV.

Adapun langkah-langkah dalam membuat tes adalah sebagai berikut:

1. Melaksanakan spesifikasi materi yang pernah diajarkan
2. Menyusun kisi-kisi tes
3. Menyusun soal tes
4. Melaksanakan pengkajian butir-butir tes
5. Melakukan revisi soal
6. Melaksanakan tes *commit to user*

## b. Metode Wawancara

Moleong (2013: 186) menyatakan bahwa, “Wawancara adalah percakapan dengan maksud tertentu. Percakapan itu dilakukan oleh dua pihak, yaitu *pewawancara* (interviewer) yang mengajukan pertanyaan dan *terwawancara* (interviewee) yang memberikan jawaban atas pertanyaan itu.”

Menurut Lincoln dan Guba dalam Moleong (2013: 186), maksud dari mengadakan wawancara antara lain: mengkonstruksi mengenai orang, kejadian, organisasi, perasaan, motivasi, tuntutan, kepedulian dan lain-lain kebulatan; merekonstruksi kebulatan-kebulatan demikian sebagai yang dialami masa lalu; memproyeksikan kebulatan-kebulatan sebagai yang diharapkan untuk dialami pada masa yang akan datang; memverifikasi, mengubah, dan memperluas informasi yang diperoleh dari orang lain, baik manusia maupun bukan manusia (triangulasi); dan memverifikasi, mengubah, dan memperluas konstruksi yang dikembangkan oleh peneliti sebagai pengecekan anggota.

Pada penelitian ini, peneliti memakai teknik pengumpulan data dengan metode wawancara berbasis tugas untuk mendapatkan informasi dan data mengenai proses berpikir yang dilakukan siswa ketika memecahkan masalah matematika. Wawancara berbasis tugas ini dipilih karena memungkinkan peneliti mendapat informasi untuk mengetahui tingkat metakognisi siswa. Pada saat wawancara berlangsung, peneliti memberikan lembar tugas penyelesaian masalah matematika kepada subjek. Peneliti meminta subjek untuk memecahkan masalah tersebut sambil menyampaikan apa yang ada dalam pemikirannya sekaligus peneliti menanyakan beberapa hal terkait untuk mengungkapkan tingkat metakognisi subjek. Untuk keperluan triangulasi data, wawancara dilakukan dua kali pada setiap subjek penelitian.

## 3. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti (atau orang yang ditugasi) dalam kegiatan pengumpulan data agar



kegiatan pengumpulan data menjadi sistematis dan mudah (Budiyono, 2003:47). Adapun instrumen yang digunakan berupa:

**a. Angket Aktivitas Belajar Siswa**

Angket Aktivitas Belajar Siswa, angket yang digunakan dalam penelitian ini termasuk dalam jenis angket langsung yang tertutup dalam bentuk pilihan ganda. Pemberian skornya dengan kriteria sebagai berikut.

1) Untuk instrumen positif

Jawaban SS, skor 4 menunjukkan Aktivitas belajar paling tinggi

Jawaban S, skor 3 menunjukkan Aktivitas belajar tinggi

Jawaban TS, skor 2 menunjukkan Aktivitas belajar sedang

Jawaban STS, skor 1 menunjukkan Aktivitas belajar rendah

2) Untuk instrumen negatif

Jawaban STS, skor 1 menunjukkan Aktivitas belajar rendah

Jawaban TS, skor 2 menunjukkan Aktivitas belajar sedang

Jawaban S, skor 3 menunjukkan Aktivitas belajar tinggi

Jawaban SS, skor 4 menunjukkan Aktivitas belajar paling tinggi

Angket aktivitas belajar siswa tersebut diujicobakan kepada siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Surakarta.

**b. Tes Pemecahan Masalah**

Tes pemecahan masalah disusun berdasarkan kompetensi dasar matematika SMP kelas VIII. Tes pemecahan masalah matematika dikembangkan dalam bentuk uraian. Tes pemecahan masalah tersebut terdiri dari soal SPLDV.

Peneliti menyusun tiga Tes Pemecahan masalah, Tes Pemecahan Masalah I dan Tes Pemecahan Masalah II untuk keperluan validitas data, dan Tes Pemecahan Masalah III untuk keperluan validitas data apabila terdapat perbedaan data yang diperoleh dari hasil Wawancara I dan wawancara II. Ketiga Tes pemecahan masalah dibuat setara.

Sebelum lembar tugas pemecahan masalah digunakan dilakukan validasi terlebih dahulu. Validasi dilakukan oleh 2 dosen pendidikan matematika dan 1 guru matematika SMP. Sedangkan pemilihan guru sebagai validator

ditekankan pada penelaahan kesesuaian soal dengan materi SPLDV.

### c. Pedoman Wawancara

Pedoman wawancara disusun untuk mempermudah peneliti dalam menggali data sewaktu kegiatan wawancara berlangsung. Langkah-langkah penyusunan pedoman wawancara adalah sebagai berikut.

- a. Menyusun tujuan wawancara.
- b. Menyusun langkah-langkah pada saat melakukan wawancara.

### F. Validitas Data

Validitas data digunakan untuk menguji keabsahan data. Syarat suatu data dikatakan valid pada penelitian kualitatif adalah data tersebut harus memenuhi 4 syarat, yaitu kredibilitas, transferabilitas, dependabilitas, dan konfirmabilitas.

#### 1. Kredibilitas

Uji kredibilitas data dilakukan dengan beberapa cara yaitu sebagai berikut.

##### a. Triangulasi

Budiyono (2017: 156) menyatakan bahwa triangulasi merupakan cara yang digunakan untuk meningkatkan kepercayaan terhadap data atau informasi yang ditemukan. Teknik triangulasi yang digunakan pada penelitian ini adalah triangulasi metode. Triangulasi metode menekankan pada penggunaan metode yang berbeda untuk sumber data yang sama. Data kemampuan representasi matematis diambil menggunakan sumber data yang sama, namun menggunakan teknik pengumpulan data yang berbeda, yaitu metode tes dan wawancara.

##### b. Ketekunan (keajegan) pengamatan

Budiyono (2017: 158) menyatakan bahwa data yang diperoleh akan lebih valid jika peneliti melakukan pengamatan dengan tekun, teliti, dan rinci. Data hasil penelitian diamati secara menyeluruh dengan teliti, serta dilakukan pengamatan dengan cermat. Untuk meningkatkan ketekunan pengamatan, peneliti membaca berbagai referensi dan hasil penelitian yang relevan untuk dibandingkan dengan hasil penelitian.

Berdasarkan langkah tersebut, peneliti semakin cermat dalam membuat laporan hasil penelitian.

c. Analisis kasus negatif

Budiyono (2017: 158) menyatakan bahwa hal-hal hasil penelitian yang bertentangan atau menyimpang dari kecenderungan yang berjalan dapat dianalisis, sehingga dapat memperjelas teori. Hasil penelitian yang tidak sesuai dengan teori atau hasil penelitian relevan, dianalisis terkait penyebab hasil tersebut berbeda.

2. Transferabilitas

Streubert & Carpenter (Afiyanti, 2008) menyatakan bahwa transferabilitas dalam penelitian kuantitatif merupakan istilah yang digunakan untuk generalisasi data, yaitu sejauh mana temuan suatu penelitian yang dilakukan pada subjek tertentu dapat diaplikasikan pada subjek lain. Selanjutnya, transferabilitas pada penelitian kualitatif tidak dapat dinilai sendiri oleh peneliti melainkan oleh pembaca hasil penelitian tersebut. Pengambilan sampel perlu diperhatikan dalam penelitian kualitatif, sehingga memungkinkan untuk diterapkannya hasil penelitian kualitatif pada subjek yang lain.

3. Dependabilitas

Streubert & Carpenter (Afiyanti, 2008) menyatakan bahwa dependabilitas pada penelitian kualitatif dapat dilakukan dengan cara menganalisis data dengan baik sehingga peneliti lain akan mempunyai kecenderungan simpulan yang sama dengan penelitian yang sedang dilakukan. Upaya peneliti dalam meningkatkan dependabilitas data penelitian adalah melakukan pemilihan metode penelitian yang tepat, sehingga tujuan penelitian dapat tercapai. Peneliti melakukan audit keberuntungan dengan melibatkan dosen pembimbing sebagai auditor untuk mengaudit keseluruhan proses penelitian yang dilakukan.

4. Konfirmabilitas

Streubert & Carpenter (Afiyanti, 2008) menyatakan bahwa konfirmabilitas merupakan cara peneliti untuk melakukan konfirmasi

terhadap temuan penelitian. Konfirmasi tersebut dapat dilakukan dengan cara merefleksikan temuan peneliti pada jurnal terkait, dan melakukan konfirmasi dengan cara mempresentasikan temuan penelitian pada suatu konferensi untuk memperoleh masukan untuk kesempurnaan hasil penelitian. Konfirmabilitas dilakukan dengan audit kepastian dengan melibatkan dosen pembimbing sebagai auditor untuk mengaudit keseluruhan proses penelitian yang dilakukan.

### **G. Teknik Analisis Data**

Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan kualitatif sehingga data dianalisis secara non statistik. Proses analisis data dalam penelitian ini mengikuti Model Miles and Huberman (Sugiyono, 2014: 91) sebagai berikut:

#### **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. Reduksi data ini dilakukan terhadap data hasil tes tulis siswa dengan memilih bagian-bagian dari jawaban siswa yang memenuhi proses berpikir siswa dalam memecahkan masalah. Reduksi data terhadap hasil wawancara dilakukan dengan memilih dan memfokuskan pada wawancara yang penting dan mendukung diperolehnya proses berpikir siswa dalam memecahkan masalah serta membuang bagian wawancara yang tidak perlu. Reduksi data terhadap hasil wawancara dilakukan karena wawancara ini dilakukan dengan pendekatan menggunakan petunjuk umum wawancara sehingga dimungkinkan ada bagian wawancara yang tidak mengarah pada diperolehnya data tentang proses berpikir siswa.

#### **2. Penyajian Data**

Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan hubungan antar kategori, flowchart, dan sejenisnya. Melalui penyajian data tersebut, maka data terorganisasikan, tersusun dalam pola hubungan, sehingga akan semakin mudah difahami (Sugiyono, 2014: 95). Penyajian data dalam penelitian ini adalah penyajian data hasil tes tulis, hasil

wawancara, dan hasil triangulasi data. Data hasil tes tulis disajikan dengan menampilkan foto gambar pekerjaan siswa dan kemudian hasil analisisnya disajikan dalam uraian kalimat. Data hasil tes wawancara disajikan dalam bentuk teks percakapan antara peneliti dengan sampel penelitian, kemudian untuk analisis hasil wawancara disajikan dalam uraian kalimat. Hasil triangulasi data disajikan dalam bentuk uraian singkat hasil perbandingan antara gabungan data tes tulis dan data wawancara I dengan data wawancara II.

### **3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi Kesimpulan**

Dalam penelitian kualitatif yang diharapkan adalah merupakan temuan baru yang sebelumnya belum pernah ada. Temuan dapat berupa deskripsi atau gambaran suatu obyek yang sebelumnya masih remang-remang atau gelap sehingga setelah diteliti menjadi jelas, dapat berupa hubungan kausal atau interaktif, hipotesis atau teori (Sugiyono, 2014: 99). Kesimpulan dalam penelitian ini berupa deskripsi tentang tingkat metakognisi siswa dalam memecahkan masalah soal cerita SPLDV.

## **H. Prosedur Penelitian**

Secara garis besar tahap-tahap dalam penelitian kualitatif secara umum terdiri dari (1) tahap pra-lapangan, (2) tahap pekerjaan lapangan, (3) tahap analisis data, dan (4) tahap penulisan laporan (Moleong, 2013: 127). Prosedur penelitian yang akan dilakukan penulis dirinci sebagai berikut.

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

- a. Menyusun rancangan atau proposal penelitian.
- b. Memilih lapangan penelitian (dalam penelitian ini adalah SMP Negeri 6 Surakarta).
- c. Mengurus perizinan.
- d. Menyiapkan instrumen penelitian.

Pada tahap ini, peneliti menyiapkan semua instrumen penelitian yang dibutuhkan.

## 2. Tahap Pekerjaan Lapangan

Pada tahap ini peneliti terjun langsung ke tempat penelitian untuk mengambil data yang relevan dan akurat. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap ini sebagai berikut:

- a. Menentukan sampel penelitian dengan cara:
  - 1) Memberikan Angket Aktivitas Belajar Siswa kepada seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 6 Surakarta untuk mengklasifikasikannya ke dalam 3 kategori yaitu aktivitas tinggi, sedang, dan rendah.
  - 2) Melaksanakan tes pemecahan masalah I dan II  
Tes ini sifatnya tertulis dan instrumen yang digunakan adalah dua butir soal esai mengenai materi SPLDV.
- b. Melaksanakan wawancara I  
Instrumen yang digunakan adalah Pedoman Wawancara dan Tes Pemecahan Masalah I karena tujuan dari wawancara 1 ini adalah untuk menggali informasi yang belum terakomodasi dalam jawaban tulis siswa.
- c. Melaksanakan wawancara II  
Instrumen yang digunakan adalah Pedoman Wawancara dan Tes Pemecahan Masalah II karena tujuan dari wawancara 2 ini adalah untuk menggali informasi yang belum terakomodasi dalam jawaban tulis siswa.

## 3. Tahap Analisis Data

Tahap ini meliputi 3 kegiatan, yaitu:

- a. Reduksi Data
- b. Penyajian Data
- c. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi.

## 4. Tahap Penulisan Laporan Penelitian

Setelah diperoleh hasil penelitian dan analisis data, dilanjutkan dengan menulis laporan penelitian.