

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif, ditinjau dari permasalahan yang dibahas yaitu untuk mendiskripsikan profil metakognisi siswa dengan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik dalam menyelesaikan masalah *open ended*. Penelitian ini bermaksud untuk memahami tentang apa yang dialami oleh subjek penelitian secara alamiah sesuai dengan kondisi dilapangan tanpa adanya manipulasi agar memperoleh data melalui aktivitas maupun individu objek yang benar-benar asli dari lapangan. Menurut Patton dalam Moleong, metode kualitatif adalah metode untuk memahami fenomena yang terjadi secara alamiah atau *natural* dalam keadaan yang terjadi secara alamiah.⁸⁴ Dapat disimpulkan metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek yang alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrmen kunci, pengambilan sampel sumber data dilakukan secara *purposive*, teknik pengumpulan dengan triangulasi (gabungan), analisis data bersifat

⁸⁴ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif*. (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), hal. 30

induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasi.⁸⁵

Sedangkan jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus, untuk mengetahui lebih rinci dan mendalam berbagai persoalan yang berhubungan dengan profil metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah *open ended* ditinjau dari gaya belajar khususnya materi sistem persamaan linear tiga variabel. Studi kasus adalah suatu penelitian yang dilakukan secara intensif, terinci, dan mendalam terhadap suatu organisasi, lembaga atau gejala tertentu.⁸⁶ Keuntungan metode studi kasus adalah peneliti dapat melakukan penelitian yang lebih mendalam dan mendapat kesempatan untuk memperoleh wawasan mengenai konsep dasar tingkah laku manusia. Dalam hal ini ingin mengetahui profil metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah *open ended* ditinjau dari gaya belajar siswa.

B. Kehadiran Peneliti

Kehadiran peneliti dalam penelitian ini mutlak diperlukan, hal ini dikarenakan peneliti merupakan alat pengumpulan data utama, hanya peneliti yang berhubungan langsung dengan responden. Dalam penelitian ini peneliti sebagai pemberi tes, pewawancara, pengumpul data dan penulis laporan atas kesimpulan yang diperoleh dari penelitian.

Dalam penelitian kualitatif peneliti sebagai *human instrument* dan dengan teknik pengumpulan data *participant observation* (observasi berperan

⁸⁵Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2016), hal. 15

⁸⁶Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), hal. 185

serta) dan *in depth interview* (wawancara mendalam), maka peneliti harus berinteraksi dengan sumber data. Dengan demikian peneliti kualitatif mengenal betul orang yang memberikan data.⁸⁷

Oleh karena itu pada penelitian ini, peneliti dibantu dengan pihak sekolah dari MAN 4 Jombang mengumpulkan data yang diutuhkan untuk penelitian. Peneliti akan masuk ke lokasi penelitian sebagai instrument utama untuk mengumpulkan data dari informan secara langsung. Sehingga peneliti bisa memahami kenyataan di lokasi penelitian secara alami. Peneliti akan berinteraksi dengan informan dan berusaha menyesuaikan diri dengan informan dan berusaha menyesuaikan diri dengan situasi yang ada dilapangan.

Dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai pengumpul data secara langsung dan menyeluruh dibantu oleh guru matematika kelas X MIA 5 MAN 4 Jombang. Data tersebut meliputi observasi, wawancara, tes, hasil jawaban siswa, dokumentasi, dan rekaman bila diperlukan.

C. Lokasi dan Subjek Penelitian

Lokasi penelitian adalah tempat di mana akan dilakukan penelitian. Lokasi penelitian sebagai sasaran yang sangat membantu untuk menentukan data yang diambil, sehingga lokasi ini sangat menunjang untuk dapat memberikan informasi yang valid.⁸⁸

⁸⁷Sugiyono, *Metode Penelitian ...*, hal. 17-18

⁸⁸P. Joko Subagyo, *Metode Penelitian Dalam Teori dan Praktek*, Jakarta : Rineka Cipta, 2004, Hal. 34-35

Penelitian ini dilakukan di MAN 4 Jombang. Sekolah tersebut terletak di Jl. KH Bisri Syansuri No. 21 Desa Denanyar Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang. Lokasi ini dipilih dengan pertimbangan sebagai berikut:

1. Guru dan Kepala Madrasah cukup terbuka, menerima penelitian yang diajukan, serta terbuka dengan pembaruan pendidikan.
2. Latar belakang gaya belajar peserta didik yang bermacam-macam sehingga peneliti ingin melakukan penelitian terkait profil metakognisi, apakah dengan keragaman gaya belajar kemampuan metakognisi peserta didik juga bermacam-macam.
3. Akses peneliti ke lokasi penelitian cukup mudah dan terjangkau.

Subjek atau responden adalah orang yang merespon atau menjawab pertanyaan baik tertulis maupun lisan. Dalam penelitian ini untuk menentukan subjek penelitian dilakukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*, yaitu teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu.⁸⁹ Subjek penelitian ini adalah 3 siswi kelas X MIA 5 MAN 4 Jombang. Ketiga siswa tersebut adalah 1 orang dengan gaya belajar visual, 1 orang dengan gaya belajar auditori dan 1 orang dengan gaya belajar kinestetik. Masing-masing siswa tersebut merupakan siswa dengan kemampuan komunikasi baik dan cukup baik.

D. Sumber Data

Data adalah segala fakta dan angka yang dapat dijadikan bahan untuk menyusun suatu informasi. Sedangkan informasi adalah hasil pengolahan data

⁸⁹*Ibid.*, hal. 124

yang dipakai untuk suatu keperluan.⁹⁰ Adapun data yang dikumpulkan dalam penelitian ini ada dua yaitu data primer dan sekunder.⁹¹ Data primer dalam penelitian ini meliputi hasil angket gaya belajar, tes dan hasil wawancara yang telah diberikan oleh peneliti. Data sekunder dalam penelitian berupa dokumentasi hasil tes pada penelitian, foto serta dokumentasi sekolah mengenai kondisi sekolah dan data-data lain yang mendukung data primer.

Sumber data dalam penelitian ini dikelompokkan menjadi tiga yaitu *person*, *place*, dan *paper*.⁹² Adapun yang bertindak sebagai *person* adalah siswa sebagai subjek tes dan wawancara yang dipilih oleh peneliti berdasarkan hasil angket, *place* adalah kelas X MIA 5 Madrasah Aliyah Negeri 4 Jombang dan sumber data yang berupa *paper* adalah hasil jumlah siswa kelas X MIA 5 Madrasah Aliyah Negeri 4 Jombang.

E. Teknik Pengumpulan Data

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

⁹⁰Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 161

⁹¹Riduwan, *Dasar-Dasar Statistika* (Bandung: Alfabeta, 2003), hal. 51

⁹²Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian...*, hal. 172

1. Metode Observasi

Teknik observasi merupakan metode yang cara pengumpulan datanya dengan cara pengamatan langsung, yaitu individu yang diteliti dikunjungi dan dilihat kegiatannya dalam situasi yang alami.⁹³

Peneliti melaksanakan *survey* terkait kondisi lapangan sebelum penelitian berlangsung. Tujuan dari *survey* tersebut adalah untuk menambahkan data dan informasi di dalam penelitian. Selanjutnya peneliti melakukan observasi lapangan dengan mengujikan instrument berupa kuesioner gaya belajar, tes tertulis dan wawancara yang telah divalidasi oleh para ahli. Peneliti melakukan pengamatan sebelum dan selama penelitian berlangsung. Kondisi tersebut akan dideskripsikan peneliti dan dikaitkan dengan data yang akan atau telah diperoleh.

2. Metode Kuesioner (Angket)

Kuisisioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya. Kuisisioner dapat berupa pertanyaan/ pernyataan tertutup atau terbuka.⁹⁴ Metode ini digunakan untuk memperoleh data gaya belajar siswa kemudian dikelompokkan kedalam tiga kategori yaitu gaya belajar visual, auditori dan kinestetik.

Alat ukur ini diadopsi dari *TOBE Private Learning Center* TK, SD, SMP, SMA/SMK dan dimodifikasi. Kuisisioner ini terdiri dari 30 pernyataan yaitu 10 pernyataan terkait gaya belajar visual, 10 pernyataan

⁹³Lexy J Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif...*, hal. 219.

⁹⁴Sugiono, *Metode Penelitian Pendidikan...*, hal. 199

terkait gaya belajar auditori dan 10 pernyataan terkait kinestetik. Dengan menggunakan *skala likert* dan dimodifikasi dengan skala penilaian selalu, sering, kadang-kadang, dan tidak pernah. Adapun ketentuan disajikan dalam Tabel 3.1 sebagai berikut:

Tabel 3.1 Ketentuan Skala Penilaian Angket Gaya Belajar Siswa

No	Skala Penilaian	Skor
1	Selalu (S)	4
2	Sering (SR)	3
3	Kadang-kadang (KK)	2
4	Tidak pernah (TP)	1

Seluruh jawaban subjek kemudian diberi skor sesuai dengan ketentuan pada Tabel 3.1 kemudian di jumlah dengan ketentuan nilai yang memiliki jumlah lebih banyak yang menentukan kecenderungan gaya belajar siswa. Dengan mengetahui gaya belajar siswa akan membantu dalam menentukan subjek penelitian.

3. Metode 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.⁹⁵

Tes atau soal pada penelitian ini diberikan kepada siswa kelas X MIA 5 MAN 4 Jombang yang berfungsi sebagai responden. Materi yang digunakan pada tes ini adalah sistem persamaan linear tiga variabel. Tes ini diberikan dalam bentuk tes tertulis berbentuk tes pemecahan masalah

⁹⁵*Ibid.*, hal. 193

open ended. Kemudian hasil tes tersebut dianalisis untuk mengetahui profil metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah *open ended*.

4. Metode Interview (Wawancara)

Interview yang sering juga disebut wawancara atau kuesioner lisan, adalah sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari terwawancara.⁹⁶ Wawancara dilaksanakan bersamaan dengan tes untuk mengetahui metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah *open ended*.

Peneliti menggunakan pedoman wawancara sebagai acuan dalam pelaksanaan wawancara. Wawancara dilakukan terhadap subjek penelitian dengan bantuan *handphone* sebagai alat bantu perekam sehingga hasil wawancara menunjukkan keabsahan data dan dapat diorganisir dengan baik untuk analisis selanjutnya. Wawancara dilakukan satu persatu secara bergantian sehingga peneliti lebih mudah menyimpulkan metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah *open ended*.

5. Metode Dokumentasi

Studi dokumentasi merupakan salah satu metode pengumpulan data kualitatif dengan melihat dan menganalisis dokumen resmi yang dimiliki oleh lembaga dan berisikan informasi tertulis tentang subjek penelitian.⁹⁷

⁹⁶*Ibid.*, hal. 198

⁹⁷Lexy J Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*,.. hal. 219

Dokumen resmi yang menjadi sumber data pada penelitian ini adalah data siswa yang berisikan informasi data diri siswa, profil sekolah, dan jadwal pelajaran siswa Kelas X MIA 5 MAN 4 Jombang.

F. Teknis 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.⁹⁸

Analisis data dalam penelitian kualitatif, dilakukan pada saat pengumpulan data berlangsung, dan setelah selesai pengumpulan data dalam periode tertentu. Selanjutnya data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan model Miles dan Huberman, yaitu *data reduction* (reduksi data), *data display* (penyajian data), dan *conclusion* (penarikan kesimpulan).⁹⁹

1. Reduksi Data

Mereduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, dicari tema, polanya dan membuang yang tidak perlu. Dengan demikian, data yang telah direduksi akan memberikan gambaran yang jelas, sehingga mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data selanjutnya dan mencarinya bila

⁹⁸Sugiyono, *Metode Penelitian ...*, hal. 335

⁹⁹*Ibid.*, hal. 337

diperlukan. Reduksi data dalam penelitian ini, yaitu memfokuskan pada siswa dengan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik yang hasil jawabannya mengacu pada indikator metakognisi dalam menyelesaikan masalah *open ended* dengan langkah-langkah pentahapan Polya.

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, tabel, bagan dan kalimat yang urut sehingga sajian data yang merupakan sekumpulan informasi yang tersusun secara sistematis dapat memberikan kemungkinan untuk ditarik kesimpulan bagaimana profil metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah *open ended* dari masing-masing siswa dengan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik.

3. Penarikan Kesimpulan

Penarikan kesimpulan adalah proses pengambilan intisari dari sajian data yang telah terorganisir dalam bentuk pernyataan kalimat maupun diagram yang singkat dan padat tetapi mengandung pengertian luas. Pada penelitian ini, peneliti mengambil kesimpulan secara bertahap. Tahap pertama, peneliti menarik kesimpulan berdasarkan hasil tes gaya belajar siswa. Hasil tes gaya belajar siswa kemudian digunakan sebagai salah satu acuan dalam menentukan subjek, dengan mengambil 3 subjek

dengan kriteria 1 siswa dengan gaya belajar visual, 1 siswa dengan gaya belajar auditori dan 1 siswa dengan gaya belajar kinestetik. Pada tahap kedua, peneliti menarik kesimpulan berdasarkan hasil tes dan wawancara. Hasil tes tersebut dianalisis berdasarkan indikator profil metakognisi dalam pemecahan masalah *open ended*. Tahap ketiga peneliti menarik kesimpulan akhir setelah menganalisis kesesuaian hasil tes dan hasil wawancara kepada siswa. Kesimpulan akhir inilah yang dijadikan sebagai kesimpulan dalam penelitian ini yaitu bagaimana profil metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah *open ended* dengan gaya belajar visual, auditori dan kinestetik.

G. Pengecekan Keabsahan Temuan

Keabsahan atau kebenaran data merupakan hal yang penting dalam penelitian. Untuk menetapkan keabsahan data diperlukan teknik pemeriksaan. Supaya memperoleh data yang valid maka dalam penelitian ini peneliti melakukan teknik-teknik berikut:

1. Ketekunan/keajegan pengamatan

Keajegan pengamatan berarti mencari secara konsisten interpretasi dengan berbagai cara dalam kaitan dengan proses analisis yang konstan atau tentatif.¹⁰⁰ Ketekunan pengamatan dilakukan oleh peneliti dengan cara mengadakan pengamatan secara teliti, cermat, dan terus-menerus selama proses penelitian.

2. Triangulasi

¹⁰⁰ Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian...*, hal. 329

Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain.¹⁰¹ Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan triangulai sumber dan teori. Triangulasi sumber berarti peneliti menggunakan sumber yang berbeda-beda untuk mendapatkan data dengan teknik yang sama. Sedangkan triangulasi teori berarti membandingkan dengan perspektif teori yang relevan untuk menghindari bias individu peneliti atas temuan dan kesimpulan yang dihasilkan.

3. Pemeriksaan atau pengecekan teman sejawat

Dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengekspos hasil sementara atau hasil akhir yang diperoleh dalam bentuk diskusi dengan teman sejawat. Melalui diskusi ini, peneliti dan teman sejawatnya dapat *mereview* persepsi pandangan, dan analisis yang sedang dilakukan, sehingga mereka mampu memberi masukan/pandangan kritis, saran, dan kritik dari segi isi, metode ataupun yang lainnya.¹⁰²

H. Tahap-Tahap Penelitian

Tahap penelitian kualitatif terdiri dari tiga tahapan, yaitu:¹⁰³

1. Tahap pra lapangan

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

¹⁰¹*Ibid.*, hal. 330

¹⁰²Lexy J. Moleong, *Metodologi Penelitian Kualitatif...*, hal. 334

¹⁰³*Ibid.*, hal. 127

- a. Menyusun rancangan penelitian, yaitu latar belakang diadakannya penelitian, fokus penelitian, rancangan pengumpulan data, rancangan pengecekan keabsahan data.
- b. Menyusun instrument tes dan wawancara.
- c. Validasi instrument tes dan wawancara kepada dosen dan guru matematika.
- d. Mengurus surat ijin penelitian pada pihak administrasi fakultas tarbiyah IAIN Tulungagung untuk melakukan penelitian.
- e. Menyetorkan surat ijin penelitian ke MAN 4 Jombang
- f. Konsultasi dengan Waka Kurikulum MAN 4 Jombang tentang penelitian yang akan diadakan.
- g. Konsultasi dengan Guru Matematika kelas X MIA 5 MAN 4 Jombang terkait waktu pelaksanaan penelitian.
- h. Menyiapkan perlengkapan penelitian, diantaranya angket gaya belajar, instrument tes, instrument wawancara, lembar jawaban untuk peserta didik dan perlengkapan dokumentasi.
- i. Konsultasi dengan dosen pembimbing.

2. Tahap Lapangan

Pada tahap lapangan ini, peneliti melaksanakan langkah-langkah penelitian sesuai perencanaan. Adapun langkah-langkah tersebut adalah sebagai berikut.

- a. Melaksanakan pengumpulan data dengan memberikan tes pengelompokan gaya belajar.

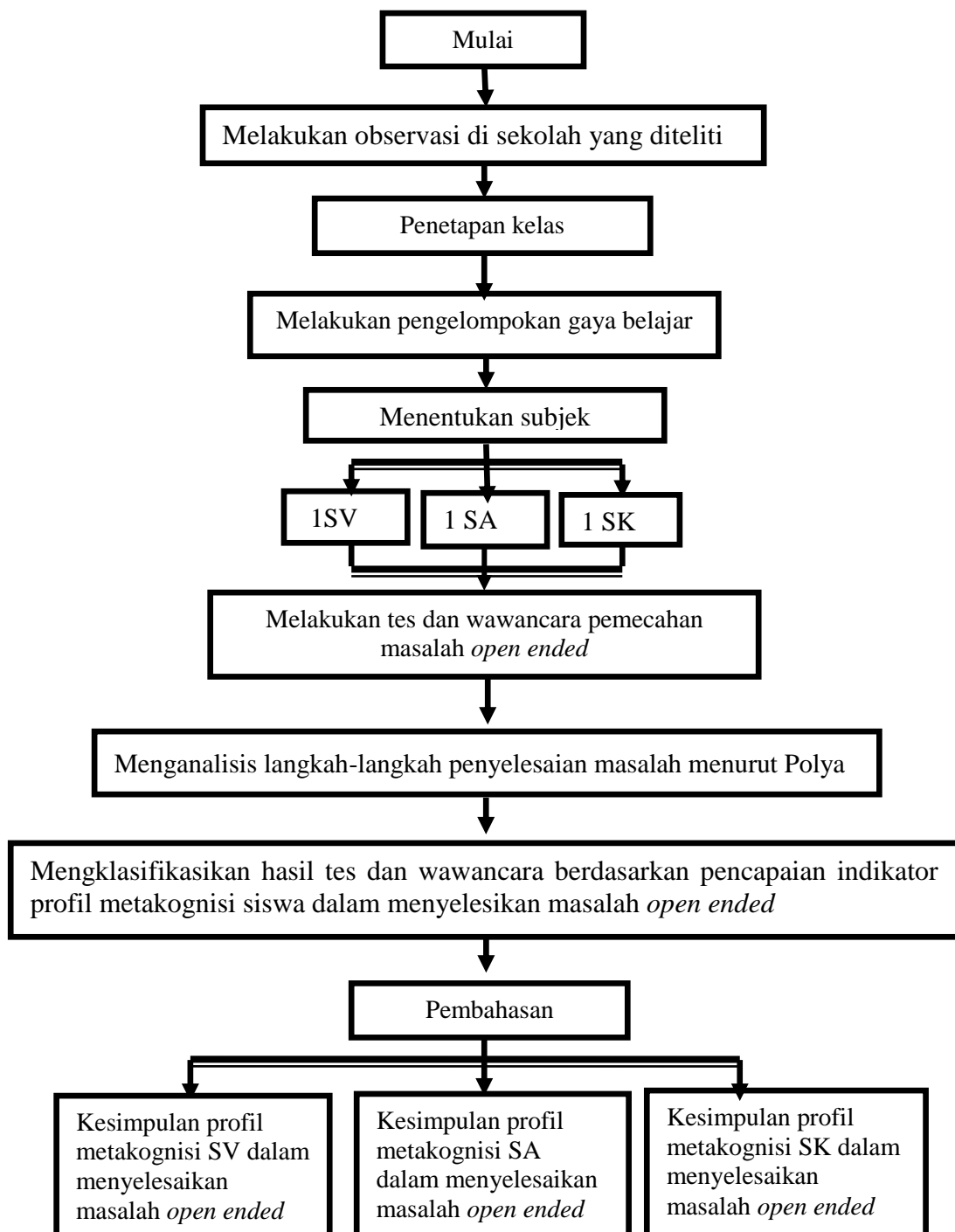
- b. Menentukan subjek penelitian berdasarkan hasil pengelompokan gaya belajar siswa.
- c. Melakukan tes masalah *open ended* dan wawancara.
- d. Menganalisis langkah-langkah penyelesaian masalah menurut Polya berdasarkan hasil pekerjaan siswa.
- e. Mengklasifikasikan hasil tes dan wawancara berdasarkan pencapaian indikator profil metakognisi siswa dalam menyelesaikan masalah *open ended*
- f. Meminta beberapa dokumen resmi dari sekolah yang mendukung konteks penelitian

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.¹⁰⁴ Adapun langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti pada tahap analisis ini adalah sebagai berikut.

- a. Mereduksi data hasil tes dan wawancara
- b. Menyajikan data dalam bentuk tabel dan uraian
- c. Menarik kesimpulan.

¹⁰⁴*Ibid.*, hal. 248



Bagan 3.1 Alur Penelitian

Ket:

SV = Subjek Gaya Belajar Visual

SA = Subjek Gaya Belajar Auditori

SK = Subjek Gaya Belajar Kinestetik