

BAB III

METODE PENELITIAN

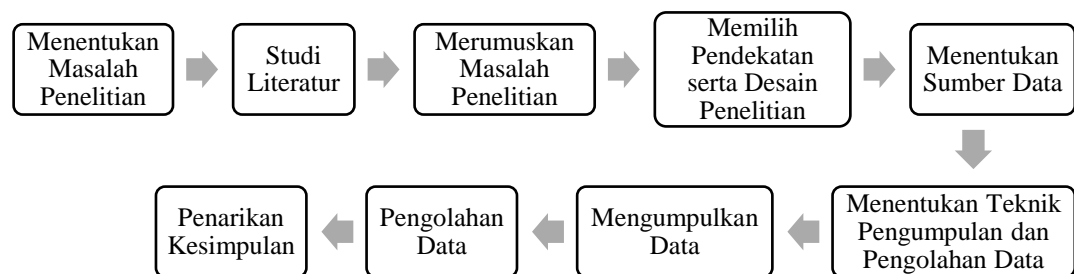
3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan kesalahan siswa dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linear dua variabel sehingga penelitian ini menggunakan model penelitian kualitatif dengan pendekatan desain penelitian studi kasus. Penelitian kualitatif sendiri ialah penelitian yang menghasilkan penemuan-penemuan yang tidak dapat diperoleh dengan prosedur statistik atau dengan cara kuantitatif lainnya (Nugrahani, 2014). Penelitian ini mengumpulkan data dari penelitian sebelumnya yang telah dibaca atau dengan kata lain melakukan studi literatur terlebih dahulu agar penelitian yang dilakukan peneliti dapat memperkaya hasil temuan yang didapat. Merujuk kepada manfaat utama penelitian ini dilakukan yaitu dapat menjadi referensi bagi pihak yang berhubungan dengan penelitian ini.

Dalam perkembangannya, banyak istilah yang digunakan untuk menyebut bentuk-bentuk penelitian dengan pendekatan kualitatif, salah satunya adalah studi kasus (Nugrahani, 2014). Salah satu alasan peneliti menggunakan desain penelitian studi kasus adalah karena dengan menggunakan metode studi kasus, peneliti dapat lebih memahami individu, kelompok, atau latar belakang tertentu. Penelitian studi kasus juga mengarahkan peneliti dalam mendeskripsikan secara rinci dan mendalam mengenai potret kondisi suatu konteks, tentang yang terjadi dengan apa adanya sesuai dengan yang terdapat pada lapangan studi (Nugrahani, 2014).

Berdasarkan paparan di atas, maka penelitian ini mendeskripsikan kondisi, mengkategorikan kesalahan-kesalahan yang dilakukan siswa SMP dalam menyelesaikan masalah sistem persamaan linear dua variabel dengan cara memaparkan secara deskriptif kualitatif dan metode studi kasus di lapangan studi. Penelitian ini dimulai dengan menentukan masalah yang akan diteliti salah satunya diambil dari studi pendahuluan yang dilakukan peneliti. Setelah itu, berdasarkan studi pendahuluan, peneliti melakukan studi literatur yang memperkuat masalah yang ditemukan peneliti dalam melakukan penelitian

ini. Setelah itu, peneliti merumuskan masalah penelitian dalam bentuk pertanyaan yang jawabannya harus dicari melalui penelitian. Langkah selanjutnya adalah peneliti memilih pendekatan dan desain penelitian yang sesuai berdasarkan pertanyaan penelitian/rumusan masalah yang telah ditentukan. Lalu, menentukan sumber data, memilih teknik pengumpulan serta pengolahan data. Selanjutnya, menuju tahap akhir, data dikumpulkan serta diolah yang akhirnya bisa masuk ke tahap peneliti melakukan penarikan kesimpulan. Berikut bagan dari tahapan desain penelitian ini, yaitu sebagai berikut:



Gambar 3.1 - Bagan Desain Penelitian

3.2 Partisipan dan Waktu Penelitian

Partisipan penelitian adalah semua orang yang berpartisipasi atau ikut serta dalam suatu kegiatan penelitian. Partisipan merupakan bagian subjek yang dilibatkan dalam kegiatan mental dan emosi secara fisik sebagai informan untuk memberikan respon terhadap kegiatan penelitian yang dilakukan. Teknik pengambilan partisipan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *purposive random sampling*. Menurut Ridwan (dalam Karo-karo et al., 2019) *purposive random sampling* adalah teknik yang digunakan peneliti dalam memilih sampel dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu pada suatu kegiatan penelitian. Penelitian ini dilakukan pada salah satu Sekolah Menengah Pertama (SMP) di Kota Bandung dan melibatkan siswa kelas IX sebagai partisipan dalam memberikan respon dari kegiatan penelitian yang dilakukan. Waktu pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada semester ganjil tahun ajaran baru 2022/2023.

3.3 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan dalam rangka mencapai tujuan penelitian. Teknik pengumpulan data merupakan langkah yang paling utama dalam melakukan suatu penelitian, karena tujuan utama dari suatu penelitian adalah mendapatkan data yang memenuhi standar yang ditetapkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan instrumen penelitian. Instrumen penelitian ialah alat yang digunakan peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan cermat serta sistematis sehingga lebih mudah untuk diolah (Miftah, 2018). Dalam penelitian ini, peneliti sendirilah yang menjadi instrumen utama dalam melakukan kegiatan penelitian sampai dengan tujuan penelitian tercapai. Serta tidak menutup kemungkinan bahwa peneliti membutuhkan beberapa instrumen pendukung dalam mengumpulkan data, yaitu dengan menggunakan instrumen tes dan non-tes sebagai berikut:

3.3.1 Instrumen Tes

Tes ialah suatu alat atau prosedur yang sistematis dan objektif untuk memperoleh data atau keterangan seseorang dengan cara yang tepat dan cepat (Priatna, 2016). Instrumen tes ini dilaksanakan dengan memberikan soal terkait materi masalah sistem persamaan linear dua variabel guna mengetahui macam-macam letak kesalahan siswa berdasarkan prosedur Newman.

3.3.2 Instrumen Non-tes

Instrumen non-tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket, pedoman wawancara, dan dokumentasi.

3.3.2.1 Angket

Menurut Arikunto (dalam Neyfa & Tamara, 2016) angket ialah pernyataan tertulis yang digunakan dalam memperoleh informasi dari responden tentang hal pribadi atau hal yang ia ketahui. Dalam hal ini, peneliti menggunakan angket tertutup yang pertanyaan atau pernyataan dan alternatif jawabannya

telah ditentukan sehingga responden dapat memilih jawaban yang diinginkan (Budiarti & Jabar, 2016). Angket gaya belajar memiliki aspek yang dapat memilah tiap siswa dari macam-macam gaya belajar yang ada, yaitu visual, auditorial, dan kinestetik.

3.3.2.2 Pedoman Wawancara

Instrumen wawancara merupakan teknik pengumpulan data secara lisan. Wawancara menggunakan suatu pedoman yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang dilakukan secara langsung untuk memperoleh bahan penelitian.

3.3.2.3 Dokumentasi

Instrumen dokumentasi pada penelitian ini yaitu dengan mengamati tulisan, rekaman, gambar ataupun video selama penelitian berlangsung. Dalam hal ini, instrumen dokumentasi merupakan instrumen untuk melengkapi data yang ada sebagai bukti bahwa yang dilakukan peneliti merupakan suatu hal yang nyata.

3.4 Teknik Pengolahan Data

Teknik pengolahan data merupakan teknik yang digunakan dalam mengolah data di mana peneliti menganalisis data yang telah diperoleh dari tahapan sebelumnya. Analisis data harus disesuaikan dengan data/informasi di lapangan. Menurut Sugiyono (dalam Nurkholiq et al., 2019) menyatakan bahwa analisis data merupakan proses mencari dan menyusun secara sistematis dari data yang diperoleh dengan cara mengorganisasi data ke dalam kategori, menjabarkan ke dalam unit-unit, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, serta membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri dan orang lain. Analisis data dalam penelitian dilakukan sejak sebelum memasuki lapangan, selama berada di lapangan, dan setelah selesai melakukan pengumpulan data di lapangan. Adapun langkah-langkah analisis data yang dapat dilakukan yaitu sebagai berikut:

3.4.1 Reduksi Data (*Data Reduction*)

Data yang dikumpulkan yaitu berupa hasil angket siswa guna mengetahui tipe gaya belajar tiap siswa dan hasil jawaban siswa terkait instrumen tes pada materi sistem persamaan linear dua variabel yang diberikan oleh peneliti guna untuk mengetahui kesalahan yang dilakukan siswa berdasarkan prosedur Newman. Data tersebut direduksi berdasarkan respon yang diberikan siswa serta wawancara kepada guru dan siswa yang bersangkutan agar peneliti memperoleh gambaran yang lebih jelas dan memudahkan peneliti dalam menemukan temuan penelitian.

3.4.2 Penyajian Data (*Data Display*)

Setelah reduksi data dilakukan, maka selanjutnya peneliti menggambarkan, menjelaskan atau menafsirkan dalam bentuk narasi maupun tabel serta presentasi yang dapat dipahami dengan jelas dan benar.

3.4.3 Penarikan Kesimpulan (*Conclusion Drawing*)

Setelah data disajikan dengan lengkap, selanjutnya peneliti menyimpulkan hasil temuan secara spesifik dengan jelas. Penarikan kesimpulan harus berdasarkan antara data kondisi di lapangan dan juga dengan kondisi ideal yang diharapkan.

3.5 Keabsahan Data

Dalam penelitian kualitatif, uji keabsahan data diperlukan agar bisa meyakinkan pembaca terkait hasil penelitian yang akan disampaikan. Menurut Moleong (dalam Suparno & Asnawati, 2019) kriteria keabsahan data ada empat macam yaitu: (1) kepercayaan (*credibility*); (2) keteralihan (*transferability*); (3) kebergantungan (*dependability*); (4) kepastian (*confirmability*). Uji keabsahan dalam penelitian ini antara lain sebagai berikut.

3.5.1 Triangulasi

Penelitian ini menggunakan triangulasi dalam menguji validitasnya. Triangulasi diartikan sebagai teknik pengumpulan data yang bersifat menggabungkan dari berbagai teknik pengumpulan data dan sumber

data yang telah ada (Sugiyono, 2013). Penelitian ini menggunakan triangulasi metode, yaitu penggunaan sejumlah metode untuk membandingkan data hasil pekerjaan siswa dengan data hasil wawancara. Triangulasi metode diperlukan karena setiap data memiliki kelemahan dan keunggulannya masing-masing. Dengan memadukan beberapa metode, maka masing-masing metode saling menutupi kelemahan metode lainnya sehingga hasil yang didapat lebih terpercaya. Jika data-datanya setelah dikorelasikan diperoleh pemahaman yang sama, maka data dianggap valid sehingga dapat ditarik kesimpulan mengenai data tersebut. Jika data tidak valid, peneliti boleh membuang data tersebut dan melakukan penelitian kembali ataupun data tidak valid tersebut dijadikan sebagai temuan dalam penelitian.

3.5.2 Meningkatkan Ketekunan

Pengujian kredibilitas dalam penelitian ini dilakukan dengan cara membaca secara teliti dan menyeluruh terhadap hasil penelitian yang ditemukan melalui teknis tes, wawancara, dan studi dokumentasi. Peneliti juga membaca berbagai referensi buku dan hasil-hasil penelitian yang relevan yang bertujuan agar peneliti memiliki pemahaman yang baik mengenai masalah-masalah yang akan diteliti sehingga peneliti dapat memeriksa apakah data yang ditemukan sesuai atau tidak.