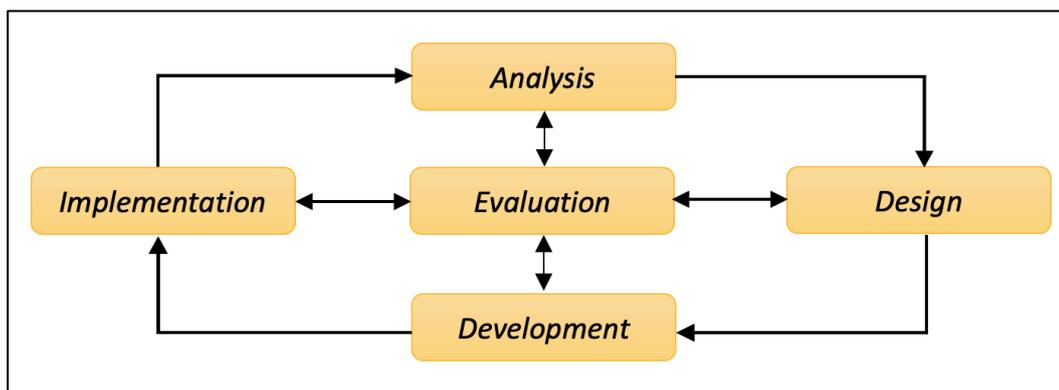


BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) yang diartikan sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi, dan menguji validitas produk yang telah dihasilkan (Sugiyono, 2022, hlm. 30). Adapun model pengembangan yang akan digunakan ialah model ADDIE.



Gambar 3.1 Model Pengembangan ADDIE

Berdasarkan Gambar 3.1 di atas, prosedur penelitian terdiri dari 5 (lima) tahap (Hamzah, 2020, hlm. 33-34), yaitu sebagai berikut.

3.1.1 *Analysis* (Analisis)

Pada tahap ini, peneliti perlu melakukan analisis kebutuhan, mengidentifikasi masalah, dan melakukan analisis tugas. Keluaran yang akan dihasilkan ialah berupa karakteristik atau profil calon subjek penelitian (siswa), identifikasi kesenjangan, identifikasi kebutuhan, dan analisis tugas yang rinci didasarkan atas kebutuhan.

3.1.2 *Design* (Desain atau Perancangan)

Pada tahap ini, peneliti perlu melakukan beberapa hal, yaitu (1) merumuskan tujuan yang spesifik (*specific*), dapat diukur (*measurable*), dapat diaplikasikan (*applicable*), dan realistis (*realistic*), (2) menentukan strategi pembelajaran media yang tepat untuk mencapai tujuan tersebut, serta (3) mempertimbangkan sumber-sumber pendukung lain seperti sumber belajar yang relevan dan lingkungan belajar yang seharusnya. Hasil dari kegiatan-kegiatan tersebut dituangkan dalam dokumen *blue-print* yang jelas dan rinci.

3.1.3 *Development* (Pengembangan)

Pengembangan merupakan proses mewujudkan dokumen *blue-print* atau desain menjadi kenyataan. Pada tahap ini, terdapat 2 (dua) tujuan penting yang perlu dicapai, yaitu (1) memproduksi dan merevisi bahan yang akan digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran; serta (2) memilih media atau kombinasi media terbaik yang akan digunakan untuk mencapai tujuan pembelajaran.

3.1.4 *Implementation* (Implementasi)

Implementasi merupakan proses mengatur sedemikian rupa semua yang telah dikembangkan agar dapat diimplementasikan dengan baik (sesuai dengan peran dan fungsinya). Pada tahap ini, peneliti perlu melakukan beberapa hal, yaitu (1) membimbing siswa untuk mencapai kompetensi, (2) menjamin terjadinya pemecahan masalah untuk mengatasi kesenjangan hasil belajar yang dihadapi oleh siswa dan (3) memastikan bahwa pada akhir program pembelajaran, siswa perlu memiliki kompetensi-kompetensi yang diperlukan.

3.1.5 *Evaluation* (Evaluasi)

Evaluasi merupakan proses melihat apakah sistem pembelajaran yang sedang dibangun berhasil (sesuai dengan harapan awal atau tidak). Sebenarnya tahap ini bisa terjadi pada empat tahapan sebelumnya (dinamakan evaluasi formatif, karena bertujuan untuk revisi). Tujuan dari tahap ini ialah untuk mengetahui beberapa hal, yakni (1) sikap siswa pada kegiatan pembelajaran secara keseluruhan, (2) peningkatan kompetensi dalam diri siswa (yang merupakan dampak dari keikutsertaan dalam program pembelajaran), dan (3) keuntungan yang dirasakan akibat adanya peningkatan kompetensi siswa setelah mengikuti program pembelajaran.

3.2 **Subjek Penelitian**

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah 32 siswa kelas VII yang tidak pernah mempelajari materi Persamaan dan Pertidaksamaan Linear Satu Variabel sebelum diberikan LKS.

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan di salah satu SMP Negeri di Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat pada bulan Agustus 2022.

3.4 Teknik Pengumpulan Data

Terdapat dua teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut.

3.4.1 Teknik Non-Tes

Penggunaan teknik non-tes bertujuan untuk memperoleh informasi tanpa melalui pengujian. Terdapat tiga teknik non-tes yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu:

3.4.1.1 Angket

Teknik angket dilakukan pada 2 (dua) tahap, yakni *analysis* (analisis) dan *evaluation* (evaluasi). Pada tahap *analysis*, teknik angket digunakan untuk mengetahui (1) kemandirian belajar siswa, (2) kebiasaan siswa dalam memecahkan masalah, dan (3) kebutuhan siswa akan LKS dengan pendekatan RME. Teknik angket pada tahap ini dilakukan sebelum siswa menggunakan LKS. Adapun pada tahap *evaluation*, teknik angket digunakan untuk mengetahui (1) keterbacaan LKS yang digunakan, (2) kemandirian belajar siswa, (3) dampak penggunaan LKS terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa, dan (4) persepsi siswa tentang LKS dengan pendekatan RME yang digunakan dalam pembelajaran. Teknik angket pada tahap ini dilakukan sebelum siswa menggunakan LKS.

3.4.1.2 Studi Dokumen

Teknik studi dokumen dilakukan pada tahap *development* (pengembangan). Pada tahap ini, dokumen yang didokumentasikan adalah tanggapan ahli secara verbal (lisan) dan nonverbal (tulisan) terkait LKS ditinjau dari 3 (tiga) aspek kelayakan LKS, yaitu aspek format, aspek isi, dan aspek bahasa. Dokumen tersebut digunakan dalam rangka memeriksa kelengkapan aspek kelayakan LKS serta digunakan sebagai tolak ukur dalam mengembangkan LKS tersebut (apabila aspek kelayakannya belum lengkap) sehingga LKS tersebut menjadi layak untuk digunakan oleh siswa.

3.4.1.3 Observasi

Teknik observasi dilakukan pada tahap *implementation* (implementasi). Pada tahap ini, teknik ini dilakukan untuk mengamati kemandirian siswa dan kemampuan pemecahan masalah pada saat siswa menggunakan LKS.

3.4.1.4 Wawancara

Teknik wawancara dilakukan pada tahap *evaluation* (evaluasi). Pada tahap ini, peneliti mewawancarai siswa dan guru. Teknik wawancara yang dilakukan terhadap siswa bertujuan untuk mendapatkan penjelasan dari respon-respon yang diberikannya secara tertulis, khususnya perihal (1) aspek format, (2) aspek isi (kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar), (3) aspek bahasa, dan (4) saran pengembangan LKS. Adapun teknik wawancara yang dilakukan terhadap guru bertujuan untuk mengetahui persepsi guru perihal keempat hal tersebut.

3.4.2 Teknik Tes

Penggunaan teknik tes bertujuan untuk mengetahui tingkat kemampuan siswa melalui pengujian menggunakan instrumen tes. Pada penelitian ini, teknik tes dilakukan terhadap siswa pada tahap *evaluation* (evaluasi), lebih tepatnya setelah siswa menggunakan LKS yang dibuat melalui penelitian ini dan telah dinyatakan layak untuk digunakan. Penggunaan teknik tes dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas kemampuan pemecahan masalah siswa setelah menggunakan LKS.

3.5 Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data di atas memerlukan instrumen. Adapun instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini ialah:

3.5.1 Instrumen Non-Tes

3.5.1.1 Lembar angket untuk siswa (sebagai penunjang studi pendahuluan)

Menurut Sanjaya (2015, hlm. 255), lembar angket merupakan instrumen berupa daftar pernyataan tertulis yang harus direspon oleh responden sesuai dengan petunjuk pengisiannya. Maka, dalam penelitian ini, lembar angket untuk siswa (sebagai penunjang studi pendahuluan) dapat diartikan sebagai instrumen pengumpulan data yang memuat sejumlah pernyataan tertulis untuk direspon secara tertulis pula oleh siswa untuk kemudian responnya digunakan dalam rangka

mengetahui (1) kemandirian belajar siswa tersebut sebelum menggunakan LKS, (2) kebiasaan siswa tersebut dalam memecahkan masalah sebelum menggunakan LKS, dan (3) kebutuhan siswa tersebut akan LKS dengan pendekatan RME.

Untuk masing-masing pernyataan pada lembar angket untuk siswa (sebagai penunjang studi pendahuluan), siswa memberikan satu dari 5 (lima) respon yang terdiri dari sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS) dengan cara menuliskan tanda cek (✓). Respon siswa pada lembar angket ini diperoleh berdasarkan pengalaman siswa tersebut secara pribadi.

Sebelum diisi oleh siswa (sebagai subjek penelitian), lembar angket untuk siswa (sebagai penunjang studi pendahuluan) divalidasi terlebih dahulu oleh ahli. Setelah lembar angket tersebut dinyatakan valid, lembar angket tersebut diberikan kepada siswa untuk kemudian diisi.

3.5.1.2 Daftar cek kelengkapan aspek kelayakan LKS

Menurut Sanjaya (2013, hlm. 274), daftar cek atau *checklist* merupakan instrumen yang digunakan untuk menentukan ada atau tidaknya suatu objek berdasarkan pengamatan yang dilakukan oleh peneliti. Maka, dalam penelitian ini, daftar cek kelengkapan aspek kelayakan LKS dapat diartikan sebagai instrumen yang digunakan untuk menentukan kelengkapan aspek kelayakan lembar kerja siswa (LKS) ditinjau dari ada atau tidaknya aspek tersebut.

Terdapat 2 (dua) kolom yang dapat diisi oleh peneliti pada daftar cek kelengkapan aspek kelayakan LKS, yakni kolom “Ada” dan “Tidak Ada”. Daftar cek ini diisi dengan cara memberikan tanda cek (✓) pada kolom “Ada” atau “Tidak Ada” sesuai dengan ada atau tidak adanya aspek kelayakan pada LKS yang dikembangkan. Peneliti dapat memberikan keterangan untuk memperjelas ketersediaan aspek yang diamati apabila diperlukan.

Sebelum diisi oleh peneliti, daftar cek kelengkapan aspek kelayakan LKS divalidasi terlebih dahulu oleh ahli. Setelah daftar cek tersebut dinyatakan valid, daftar cek tersebut digunakan oleh peneliti untuk diisi.

3.5.1.3 Lembar observasi

Lembar observasi merupakan instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data melalui pengamatan di lapangan (Julita, 2014, hlm. 32). Dalam

penelitian ini, lembar observasi digunakan untuk mengumpulkan data tentang kemandirian belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa dalam proses pembelajaran melalui pengamatan. Data yang dikumpulkan menggunakan lembar observasi ini ialah berupa catatan tentang tingkat keterpenuhan perilaku masing-masing siswa dalam proses pembelajaran yang ditinjau dari aspek-aspek kemandirian belajar dan indikator-indikator kemampuan pemecahan masalah.

Terdapat 3 (tiga) tingkat keterpenuhan yang digunakan dalam lembar observasi ini, yaitu memenuhi (M), kurang memenuhi (KM), dan tidak memenuhi (TM). Untuk masing-masing perilaku, observer menuliskan nomor absen siswa pada satu dari tiga kolom yang memuat ketiga tingkat keterpenuhan tersebut.

Sebelum diisi oleh observer, lembar observasi divalidasi terlebih dahulu oleh ahli. Setelah lembar observasi tersebut dinyatakan valid, lembar observasi tersebut digunakan oleh observer untuk diisi.

3.5.1.4 Lembar angket keterbacaan LKS

Menurut Sanjaya (2015, hlm. 255), lembar angket merupakan instrumen berupa daftar pernyataan tertulis yang harus direspon oleh responden sesuai dengan petunjuk pengisiannya. Maka, dalam penelitian ini, lembar angket keterbacaan LKS dapat diartikan sebagai instrumen pengumpulan data yang memuat sejumlah pernyataan tertulis untuk direspon secara tertulis pula oleh siswa untuk kemudian responnya digunakan dalam rangka mengetahui keterbacaan lembar kerja siswa (LKS) menurut siswa tersebut.

Untuk masing-masing pernyataan pada lembar angket keterbacaan LKS, siswa memberikan satu dari 5 (lima) respon yang terdiri dari sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS) dengan cara menuliskan tanda cek (✓). Respon siswa pada lembar angket ini diperoleh berdasarkan pengalaman siswa tersebut secara pribadi. Siswa pun dapat memberikan saran pengembangan LKS apabila ada.

Sebelum diisi oleh siswa (sebagai subjek penelitian), lembar angket keterbacaan LKS divalidasi terlebih dahulu oleh ahli. Setelah lembar angket tersebut dinyatakan valid, lembar angket tersebut diberikan kepada siswa untuk kemudian diisi.

3.5.1.5 Lembar angket untuk siswa (setelah menggunakan LKS)

Menurut Sanjaya (2015, hlm. 255), lembar angket merupakan instrumen berupa daftar pernyataan tertulis yang harus direspon oleh responden sesuai dengan petunjuk pengisiannya. Maka, dalam penelitian ini, lembar angket untuk siswa (setelah menggunakan LKS) dapat diartikan sebagai instrumen pengumpulan data yang memuat sejumlah pernyataan tertulis untuk direspon secara tertulis pula oleh siswa untuk kemudian responnya digunakan dalam rangka mengetahui (1) kemandirian belajar siswa setelah menggunakan LKS, (2) dampak penggunaan LKS terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa, dan (3) persepsi siswa tentang LKS dengan pendekatan RME yang digunakan dalam pembelajaran.

Untuk masing-masing pernyataan pada lembar angket untuk siswa (setelah menggunakan LKS), siswa memberikan satu dari 5 (lima) respon yang terdiri dari sangat setuju (SS), setuju (S), kurang setuju (KS), tidak setuju (TS), dan sangat tidak setuju (STS) dengan cara menuliskan tanda cek (✓). Respon siswa pada lembar angket ini diperoleh berdasarkan pengalaman siswa tersebut secara pribadi.

Sebelum diisi oleh siswa (sebagai subjek penelitian), lembar angket untuk siswa (setelah menggunakan LKS) divalidasi terlebih dahulu oleh ahli. Setelah lembar angket tersebut dinyatakan valid, lembar angket tersebut diberikan kepada siswa untuk kemudian diisi.

3.5.1.6 Pedoman wawancara kepada siswa

Menurut Satria (2016), pedoman wawancara merupakan panduan dalam melakukan kegiatan wawancara yang disusun sedemikian rupa serta digunakan dalam rangka mengumpulkan informasi atau data penelitian. Dalam penelitian ini, pedoman wawancara kepada siswa digunakan sebagai panduan dalam mengumpulkan informasi berupa penjelasan dari respon yang diberikan siswa secara tertulis, khususnya perihal (1) aspek format, (2) aspek isi (kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar), (3) aspek bahasa, dan (4) saran pengembangan LKS.

Sebelum digunakan oleh peneliti untuk menggali informasi dari siswa (sebagai subjek penelitian), pedoman wawancara kepada siswa divalidasi terlebih dahulu oleh ahli. Setelah pedoman wawancara tersebut dinyatakan valid, pedoman wawancara tersebut digunakan.

3.5.1.7 Pedoman wawancara kepada guru

Menurut Satria (2016), pedoman wawancara merupakan panduan dalam melakukan kegiatan wawancara yang disusun sedemikian rupa serta digunakan dalam rangka mengumpulkan informasi atau data penelitian. Dalam penelitian ini, pedoman wawancara kepada guru digunakan sebagai panduan dalam mengumpulkan informasi berupa persepsi guru perihal (1) aspek format, (2) aspek isi (kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar), (3) aspek bahasa, dan (4) saran pengembangan LKS yang sebelumnya digunakan oleh siswa dalam pembelajaran.

Sebelum digunakan oleh peneliti untuk menggali informasi dari guru, pedoman wawancara kepada guru divalidasi terlebih dahulu oleh ahli. Setelah pedoman wawancara tersebut dinyatakan valid, pedoman wawancara tersebut digunakan.

3.5.2 Instrumen Tes

3.5.2.1 Tes kemampuan pemecahan masalah

Tes merupakan alat yang digunakan untuk mengukur sesuatu dengan cara dan aturan yang ditentukan (Arikunto, 2011, hlm. 53). Tes yang digunakan dalam penelitian ini lebih tepatnya disebut dengan tes kemampuan pemecahan masalah karena tes ini disusun untuk mengukur kualitas kemampuan pemecahan masalah siswa setelah menggunakan LKS ditinjau dari indikator-indikator pemecahan masalah yang telah ditentukan.

Sebelum digunakan oleh peneliti untuk mengukur kualitas kemampuan pemecahan masalah siswa (sebagai subjek penelitian), instrumen tes kemampuan pemecahan masalah divalidasi terlebih dahulu oleh ahli. Setelah instrumen tes tersebut dinyatakan valid, instrumen tes tersebut diberikan kepada siswa (sebagai subjek penelitian) untuk diisi/dijawab kemudian jawabannya digunakan sebagai objek dalam mengukur kualitas kemampuan pemecahan masalah siswa setelah menggunakan LKS.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ialah teknik analisis data dengan model Miles dan Huberman (Sugiyono, 2022, hlm. 321-330) yang terdiri atas 3 (tiga) langkah sebagai berikut.

3.6.1 *Data Reduction* (Reduksi Data)

3.6.1.1 Lembar angket untuk siswa (sebagai penunjang studi pendahuluan)

Data yang diperoleh (berupa respon dari siswa dalam bentuk tanda cek) kemudian dihitung skornya dengan mengacu pada kisi-kisi lembar angket untuk siswa (sebagai penunjang studi pendahuluan). Kemudian, skor tersebut diolah berdasarkan pedoman pengolahan data menggunakan Skala Likert yang dijelaskan oleh Tridestia (2020, hlm. 43-45) sehingga data yang akan dianalisis lebih lanjut hanyalah data yang berupa interpretasi rata-rata indeks (dalam %) terkait (1) kemandirian belajar siswa tersebut sebelum menggunakan LKS, (2) kebiasaan siswa tersebut dalam memecahkan masalah sebelum menggunakan LKS, dan (3) kebutuhan siswa tersebut akan LKS dengan pendekatan RME.

3.6.1.2 Daftar cek kelengkapan aspek kelayakan LKS

Data yang diperoleh (dalam bentuk tanda cek pada aspek kelayakan LKS) kemudian dirangkum sehingga data yang akan dianalisis lebih lanjut hanyalah data yang (1) menunjukkan kelengkapan aspek kelayakan LKS dan (2) mendorong peneliti untuk mengembangkan LKS dengan pendekatan RME untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar siswa.

3.6.1.3 Lembar observasi

Data yang diperoleh (berupa catatan berupa nomor absen siswa yang dibuat oleh observer) kemudian dikelompokkan berdasarkan tingkat keterpenuhan perilaku (memenuhi, kurang memenuhi, dan tidak memenuhi) untuk masing-masing perilaku. Setelah itu, jumlah siswa pada setiap tingkat dihitung. Pada akhirnya, data yang akan dianalisis lebih lanjut ialah berupa jumlah siswa tersebut.

3.6.1.4 Lembar angket keterbacaan LKS

Data yang diperoleh (berupa respon dari siswa dalam bentuk tanda cek) kemudian dihitung skornya dengan mengacu pada kisi-kisi lembar angket keterbacaan LKS. Kemudian, skor tersebut diolah berdasarkan pedoman pengolahan data menggunakan Skala Likert yang dijelaskan oleh Tridestia (2020,

hlm. 43-45) sehingga data yang akan dianalisis lebih lanjut adalah data yang berupa interpretasi rata-rata indeks (dalam %) terkait keterbacaan lembar kerja siswa (LKS) ditinjau dari aspek format, isi, dan bahasa serta saran pengembangan LKS (apabila ada).

3.6.1.5 Tes kemampuan pemecahan masalah

Data yang diperoleh (berupa jawaban dari soal-soal tes kemampuan pemecahan masalah) kemudian diolah berdasarkan rubrik penskoran kemampuan pemecahan masalah yang diadaptasi dari Suci dan Rosyidi (2013) sehingga data yang akan dianalisis lebih lanjut hanyalah data yang berupa jumlah siswa yang memperoleh skor kemampuan pemecahan masalah (1, 2, 3, dan 4) untuk setiap soal yang diberikan.

3.6.1.6 Lembar angket untuk siswa (setelah menggunakan LKS)

Data yang diperoleh (berupa respon dari siswa dalam bentuk tanda cek) kemudian dihitung skornya dengan mengacu pada kisi-kisi lembar angket untuk siswa (sebagai penunjang studi pendahuluan). Kemudian, skor tersebut diolah berdasarkan pedoman pengolahan data menggunakan Skala Likert yang dijelaskan oleh Tridestia (2020, hlm. 43-45) sehingga data yang akan dianalisis lebih lanjut hanyalah data yang berupa interpretasi rata-rata indeks (dalam %) terkait (1) kemandirian belajar siswa setelah menggunakan LKS, (2) dampak penggunaan LKS terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa, dan (3) persepsi siswa tentang LKS dengan pendekatan RME yang digunakan dalam pembelajaran.

3.6.1.7 Pedoman wawancara kepada siswa

Data yang diperoleh (berupa jawaban siswa sebagai narasumber) kemudian dirangkum sehingga data yang akan dianalisis lebih lanjut hanyalah data yang menunjukkan (1) persepsi siswa tentang tampilan LKS, (2) persepsi siswa tentang kemudahan dalam membaca LKS, (3) persepsi siswa tentang penggunaan LKS untuk memudahkan siswa dalam memahami materi, (4) persepsi siswa tentang tahapan mengerjakan soal berbentuk cerita, (5) pengalaman siswa saat mengerjakan LKS (ditinjau dari indikator kemandirian belajar), (6) pemahaman siswa terhadap kalimat-kalimat yang digunakan pada LKS, dan (7) saran pengembangan LKS.

3.6.1.1 Pedoman wawancara kepada guru

Data yang diperoleh (berupa jawaban guru sebagai narasumber) kemudian dirangkum sehingga data yang akan dianalisis lebih lanjut hanyalah data yang menunjukkan (1) persepsi guru tentang cocoknya tampilan LKS bagi siswa, (2) persepsi guru tentang cocoknya keterbacaan LKS bagi siswa, (3) persepsi guru tentang cocoknya penggunaan LKS untuk memudahkan siswa dalam memahami materi, (4) persepsi guru tentang tahapan yang harus siswa tempuh dalam mengerjakan soal berbentuk cerita, (5) persepsi guru tentang penggunaan LKS bagi siswa (ditinjau dari indikator kemandirian belajar), (6) persepsi guru tentang pemahaman siswa terhadap kalimat-kalimat yang digunakan pada LKS, serta (7) saran pengembangan LKS.

3.6.2 *Data Display* (Penyajian Data)

3.6.2.1 Lembar angket untuk siswa (sebagai penunjang studi pendahuluan)

Data yang telah direduksi menjadi data yang berupa rata-rata indeks (dalam %) – terkait (1) kemandirian belajar siswa tersebut sebelum menggunakan LKS, (2) kebiasaan siswa tersebut dalam memecahkan masalah sebelum menggunakan LKS, dan (3) kebutuhan siswa tersebut akan LKS dengan pendekatan RME – disajikan dalam bentuk tabel dan uraian (untuk memperjelas informasi pada tabel yang disajikan).

3.6.2.2 Daftar cek kelengkapan aspek kelayakan LKS

Data yang telah direduksi menjadi data yang (1) menunjukkan kelengkapan aspek kelayakan LKS dan (2) mendorong peneliti untuk mengembangkan LKS dengan pendekatan RME untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar siswa kemudian disajikan dalam bentuk uraian dan tabel.

3.6.2.3 Lembar observasi

Data yang telah direduksi menjadi data yang berupa jumlah siswa pada setiap tingkat keterpenuhan perilaku disajikan dalam bentuk tabel dan uraian (untuk memperjelas informasi pada tabel yang disajikan).

3.6.2.4 Lembar angket keterbacaan LKS

Data yang telah direduksi menjadi data yang berupa rata-rata indeks (dalam %) – terkait keterbacaan lembar kerja siswa (LKS) ditinjau dari aspek format, isi, dan bahasa – disajikan dalam bentuk tabel dan uraian (untuk memperjelas informasi

pada tabel yang disajikan). Apabila terdapat saran pengembangan LKS, saran tersebut disajikan dalam bentuk gambar.

3.6.2.5 Tes kemampuan pemecahan masalah

Data yang telah direduksi menjadi data yang berupa jumlah siswa – yang memperoleh skor kemampuan pemecahan masalah untuk setiap soal yang diberikan – disajikan dalam bentuk tabel dan uraian (untuk memperjelas informasi pada tabel yang disajikan).

3.6.2.6 Lembar angket untuk siswa (setelah menggunakan LKS)

Data yang telah direduksi menjadi data yang berupa rata-rata indeks (dalam %) – terkait (1) kemandirian belajar siswa setelah menggunakan LKS, (2) dampak penggunaan LKS terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa, dan (3) persepsi siswa tentang LKS dengan pendekatan RME yang digunakan dalam pembelajaran – disajikan dalam bentuk tabel dan uraian (untuk memperjelas informasi pada tabel yang disajikan).

3.6.2.7 Pedoman wawancara kepada siswa

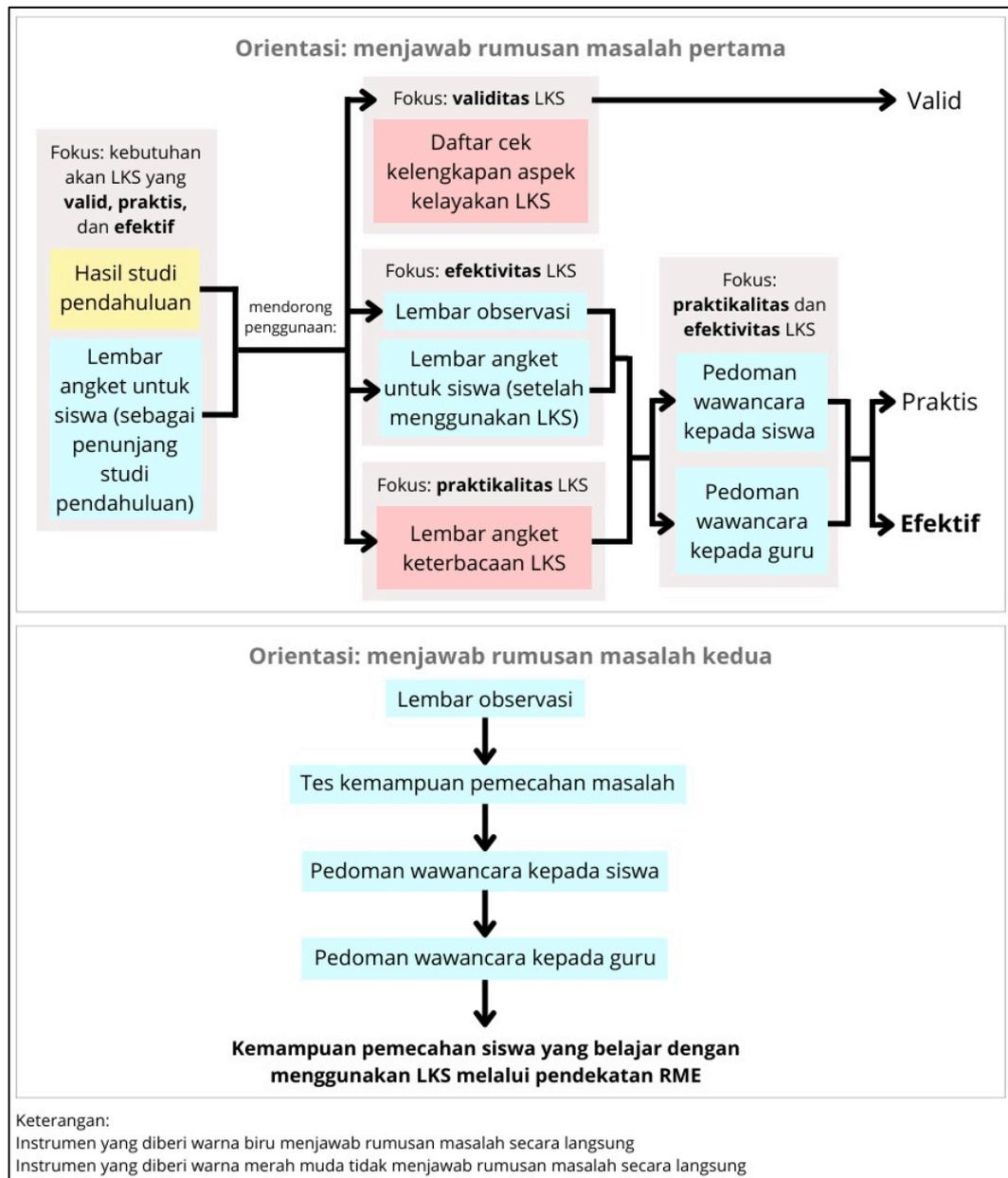
Data yang telah direduksi – yang menunjukkan (1) persepsi siswa tentang tampilan LKS, (2) persepsi siswa tentang kemudahan dalam membaca LKS, (3) persepsi siswa tentang penggunaan LKS untuk memudahkan siswa dalam memahami materi, (4) persepsi siswa tentang tahapan mengerjakan soal berbentuk cerita, (5) pengalaman siswa saat mengerjakan LKS (ditinjau dari indikator kemandirian belajar), (6) pemahaman siswa terhadap kalimat-kalimat yang digunakan pada LKS, dan (7) saran pengembangan LKS – disajikan dalam bentuk tabel.

3.6.2.8 Pedoman wawancara kepada guru

Data yang telah direduksi – yang menunjukkan (1) persepsi guru tentang cocoknya tampilan LKS bagi siswa, (2) persepsi guru tentang cocoknya keterbacaan LKS bagi siswa, (3) persepsi guru tentang cocoknya penggunaan LKS untuk memudahkan siswa dalam memahami materi, (4) persepsi guru tentang tahapan yang harus siswa tempuh dalam mengerjakan soal berbentuk cerita, (5) persepsi guru tentang penggunaan LKS bagi siswa (ditinjau dari indikator kemandirian belajar), (6) persepsi guru tentang pemahaman siswa terhadap kalimat-

kalimat yang digunakan pada LKS, serta (7) saran pengembangan LKS – disajikan dalam bentuk uraian.

3.6.3 Conclusion Drawing/Verification (Penarikan Kesimpulan/Verifikasi)



Gambar 3.2 Alur Penarikan Kesimpulan/Verifikasi

3.6.3.1 Lembar angket untuk siswa (sebagai penunjang studi pendahuluan)

Data yang telah disajikan kemudian disimpulkan dengan cara membandingkannya dengan hasil studi pendahuluan. Simpulan tersebut digunakan untuk mendorong penggunaan instrumen-instrumen pengumpulan data yang lain.

Simpulan tersebut juga dibandingkan dengan sajian data yang diperoleh menggunakan lembar angket untuk siswa (setelah menggunakan LKS).

3.6.3.2 Daftar cek kelengkapan aspek kelayakan LKS

Data yang telah disajikan kemudian disimpulkan dengan mengarah pada validitas LKS. Apabila seluruh aspek kelayakan LKS telah terpenuhi, maka LKS dapat dikatakan **valid** untuk digunakan dalam rangka meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar siswa. Valid merupakan satu dari tiga kriteria LKS yang berkualitas baik dan kriteria ini harus ada agar LKS juga dapat dikatakan praktis dan efektif.

3.6.3.3 Lembar observasi

Data yang telah disajikan kemudian disimpulkan dengan mengarah pada peningkatan kemandirian belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa setelah menggunakan LKS yang dibuat melalui penelitian ini, dengan kata lain, mengarah pada efektivitas LKS untuk meningkatkan kemandirian belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Simpulan dari sajian data ini perlu (1) dibandingkan dengan sajian data yang diperoleh dari lembar angket untuk siswa (setelah menggunakan LKS) dan (2) ditunjang dengan sajian data yang diperoleh dari pedoman wawancara kepada siswa dan pedoman wawancara kepada guru.

3.6.3.4 Lembar angket keterbacaan LKS

Data yang telah disajikan kemudian disimpulkan dengan mengarah pada praktikalitas penggunaan LKS. Apabila tingkat praktikalitas mencapai atau melampaui kriteria pencapaian minimum, maka LKS hampir dapat dikatakan praktis untuk digunakan dalam rangka meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar siswa. Untuk dapat dikatakan praktis secara utuh, simpulan dari sajian data ini perlu ditunjang dengan sajian data yang diperoleh dari pedoman wawancara kepada siswa dan pedoman wawancara kepada guru.

3.6.3.5 Tes kemampuan pemecahan masalah

Data yang telah disajikan kemudian disimpulkan dengan mengarah pada dampak penggunaan LKS terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa. Simpulan dari sajian data ini perlu ditunjang dengan sajian data yang diperoleh dari pedoman wawancara kepada siswa dan pedoman wawancara kepada guru.

3.6.3.6 Lembar angket untuk siswa (setelah menggunakan LKS)

Data yang telah disajikan kemudian disimpulkan dengan mengarah pada (1) peningkatan kemandirian belajar siswa, (2) peningkatan kemampuan pemecahan masalah siswa, dan (3) kualitas LKS yang digunakan siswa berdasarkan persepsi siswa tersebut. Peningkatan kemandirian belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa diketahui dengan cara membandingkannya dengan simpulan yang diperoleh dari (1) hasil studi pendahuluan dan (2) lembar angket untuk siswa (sebagai penunjang studi pendahuluan). Apabila terdapat peningkatan kemandirian belajar siswa dan kemandirian belajar siswa, maka LKS hampir dapat dikatakan efektif untuk digunakan dalam rangka meningkatkan kemandirian belajar dan kemampuan pemecahan masalah siswa. Untuk dapat dikatakan efektif secara utuh, simpulan dari sajian data ini perlu (1) dibandingkan dengan sajian data yang diperoleh dari lembar observasi dan (2) ditunjang dengan sajian data yang diperoleh dari pedoman wawancara kepada siswa dan pedoman wawancara kepada guru.

3.6.3.7 Pedoman wawancara kepada siswa

Data yang telah disajikan kemudian disimpulkan dengan mengarah pada 3 (tiga) hal, yakni:

- a. efektivitas penggunaan LKS dengan pendekatan RME untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar siswa, sebagai pelengkap hasil analisis data yang diperoleh menggunakan (1) lembar observasi, dan (2) lembar angket untuk siswa (setelah menggunakan LKS);
- b. praktikalitas penggunaan LKS dengan pendekatan RME untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan kemandirian belajar siswa, sebagai pelengkap hasil analisis data yang diperoleh menggunakan lembar angket keterbacaan LKS; serta
- c. dampak penggunaan LKS terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa, sebagai pelengkap hasil analisis data yang diperoleh menggunakan (1) lembar observasi dan (2) tes kemampuan pemecahan masalah.

Hal tersebut menunjukkan bahwa hasil analisis data yang diperoleh menggunakan pedoman wawancara kepada siswa ini akan digunakan untuk memperkuat pernyataan bahwa LKS dengan pendekatan RME dapat dikatakan (1) **efektif** dan **praktis** untuk digunakan dalam rangka meningkatkan kemampuan pemecahan

masalah dan kemandirian belajar siswa serta (2) berpengaruh pada kemampuan pemecahan masalah siswa. Namun, hasil analisis data ini perlu dibandingkan dengan sajian data yang diperoleh menggunakan pedoman wawancara kepada guru.

3.6.3.8 Pedoman wawancara kepada guru

Data yang telah disajikan kemudian disimpulkan dengan mengarah pada konfirmasi dari hasil analisis data yang diperoleh menggunakan pedoman wawancara kepada siswa. Hasil analisis data yang diperoleh menggunakan pedoman wawancara kepada guru ini – bersamaan dengan hasil analisis data yang diperoleh menggunakan daftar cek kelengkapan aspek kelayakan LKS – akan digunakan untuk menjawab **rumusan masalah pertama** (karena efektivitas penggunaan LKS memerlukan validitas dan praktikalitasnya pula) dan **rumusan masalah kedua** (karena terdapat pernyataan tentang pengaruh penggunaan LKS dengan pendekatan RME terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa).