

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan menjadi dasar penting dalam pembangunan manusia untuk membentuk generasi yang memiliki karakter kuat, kompetensi tinggi, dan kemampuan berkontribusi dalam kehidupan bermasyarakat. Dalam Perundang-undangan tentang Sistem Pendidikan No. 20 tahun 2003, mengatakan bahwa

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai sarana transfer ilmu pengetahuan, tetapi juga sebagai wahana pembentukan karakter dan pengembangan keterampilan yang mendukung peserta didik dalam menghadapi tantangan kehidupan serta berperan aktif dalam kemajuan masyarakat, bangsa, dan negara. Menurut Kholifah dkk. (2021) pendidikan menjadi aspek penting bagi manusia karena memberikan ilmu yang dibutuhkan dalam kehidupan, termasuk pendidikan matematika yang dipelajari sejak SD, SMP, SMA, hingga jenjang yang lebih tinggi. Matematika memiliki peran fundamental dalam membentuk pola pikir logis dan analitis, yang tidak hanya berguna dalam dunia akademik tetapi juga dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari, seperti pengambilan keputusan.

Pembelajaran matematika harus dirancang untuk mengasah logika dan membangun sikap positif peserta didik. Pendekatan yang tepat membantu pemahaman konsep serta meningkatkan rasa percaya diri dalam menyelesaikan soal. Menurut Latif (2020) matematika disebut ratunya ilmu karena menjadi dasar bagi berbagai disiplin ilmu lainnya sekaligus berperan dalam mendukung perkembangannya. Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (Wahyuddin, 2020) matematika didefinisikan sebagai ilmu tentang bilangan, hubungan antara bilangan dan prosedur operasional yang digunakan dalam penyelesaian masalah mengenai bilangan.

Berdasarkan hasil wawancara kepada pendidik dan peserta didik kelas VIII di salah satu MTs swasta di Kota Bandung, masih banyak peserta didik yang menganggap bahwa matematika adalah mata pelajaran yang sulit dan menakutkan, sehingga mereka cenderung tidak menyukainya. Salah satu materi matematika yang dirasa masih sulit dipahami oleh peserta didik adalah materi persamaan linear satu variabel.

Hasil pembelajaran menunjukkan bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami materi Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV). Banyak peserta didik yang belum mampu menyelesaikan soal-soal dengan benar serta merasa kurang percaya diri saat mengerjakan latihan. Selain itu, hasil evaluasi menunjukkan bahwa sebagian besar nilai peserta didik masih berada di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yang menandakan bahwa pemahaman mereka terhadap konsep PLSV belum optimal. Kesulitan ini juga diperkuat oleh pendapat pendidik yang menyatakan bahwa peserta didik mengalami hambatan dalam menghubungkan konsep PLSV dengan kehidupan sehari-hari atau materi lain, cenderung tidak dapat melihat hubungan antara topik-topik yang berbeda, serta kesulitan menerapkannya dalam situasi yang lebih kompleks, sehingga pemahaman mereka tetap terbatas.

Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa, kemampuan matematis peserta didik dalam matematika masih tergolong rendah, terutama dalam aspek kemampuan koneksi matematis. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Rosyana & Effendi (2021) menyatakan dalam hasil penelitiannya kemampuan koneksi matematis tergolong kurang sekali. Piu dkk. (2021) berpendapat bahwa, dengan menggunakan koneksi matematika yang meliputi hubungan antar konsep matematika dan hubungan matematika dengan kehidupan sehari-hari peserta didik mampu memahami masalah, merencanakan penyelesaian, melaksanakan penyelesaian, dan melakukan pengecekan kembali pekerjaan dengan cepat. Berdasarkan penelitian terdahulu yang dilakukan Lutfiani & Dewi (2023) dalam hasil penelitiannya menunjukkan lebih dari 50% peserta didik belum mampu mengkoneksikan konsep, baik dalam satu topik matematika maupun antar topik dalam matematika.

Penelitian Salsabila dkk. (2023) menunjukkan bahwa perkembangan kemampuan, khususnya dalam aspek kognitif dan afektif, memiliki dampak terhadap hasil belajar matematika peserta didik. Sejalan dengan penelitian Goleman (Mufidah, 2009) tentang Kecerdasan Emosional, terdapat hubungan yang sangat erat antara aspek kognitif dan afektif. Oleh karena itu, keterkaitan antara aspek kognitif dan afektif berkontribusi signifikan terhadap hasil belajar peserta didik, sehingga pengembangan kemampuan dalam kedua aspek tersebut perlu menjadi perhatian dalam proses pembelajaran.

Selain itu, bahan ajar yang digunakan di sekolah tersebut adalah buku Lembar Kerja Siswa (LKS) yang diterbitkan oleh pemerintah, yang wajib dibeli oleh peserta didik. Namun, sebagian dari mereka tidak memiliki buku tersebut. Peserta didik beranggapan bahwa buku LKS yang kurang menarik membuat mereka malas untuk belajar dan sering merasa bingung serta bosan saat mempelajari matematika. Selain itu, pendidik juga tidak menggunakan perangkat pembelajaran seperti modul ajar, sehingga proses pembelajaran kurang terstruktur dan kurang variatif, yang berakibat pada rendahnya minat serta pemahaman peserta didik terhadap materi yang diajarkan.

Modul ajar dirancang sebagai panduan pembelajaran yang membantu pendidik dalam mengimplementasikan kurikulum secara efektif. Dengan adanya modul ajar, proses pembelajaran dapat berjalan lebih terstruktur, sesuai dengan kebutuhan peserta didik, serta mendukung pencapaian tujuan pendidikan. Menurut Taufiq dkk. (2023) Modul ajar adalah salah satu perangkat atau rancangan pembelajaran yang didasarkan pada kurikulum yang berlaku dan diterapkan dengan tujuan mencapai standar kompetensi yang telah ditetapkan. Modul ajar yang terstruktur dan sesuai dengan kurikulum membantu proses belajar mengajar menjadi lebih efektif, sehingga peserta didik dapat memahami materi secara lebih mendalam dan sistematis dalam pembelajaran matematika.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan di lapangan, salah satu kegiatan pembelajaran yang dapat memudahkan peserta didik dalam memahami materi persamaan linear satu variabel, meningkatkan kemampuan koneksi matematis, serta mendorong mereka untuk lebih aktif dalam pembelajaran adalah dengan menerapkan strategi *problem-based learning* (PBL). Sesuai dengan penelitian

Septian & Komala (2019) model PBL dapat meningkatkan kemampuan koneksi matematis siswa, dengan ketuntasan klasikal mencapai 86,8% dan skor rata-rata tes yang meningkat di setiap tahap pembelajaran. Menurut (Ardianti dkk., 2021) *problem-based learning* merupakan model pembelajaran yang dalam prosesnya peserta didik dihadapkan ke dalam suatu permasalahan nyata yang pernah dialami oleh peserta didik. Model pembelajaran ini mendorong peserta didik untuk berpikir kritis, menganalisis masalah, serta mencari dan menemukan solusi secara mandiri maupun dalam kelompok. Dengan demikian, peserta didik menjadi lebih aktif dalam proses pembelajaran karena mereka terlibat langsung dalam eksplorasi konsep dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, PBL juga meningkatkan keterampilan komunikasi, kolaborasi, dan rasa percaya diri peserta didik dalam menyelesaikan masalah secara sistematis.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Pengembangan Modul Ajar PLSV dengan Model PBL Terkait Kemampuan Koneksi Matematis dan Sikap Percaya Diri”.

B. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan latar belakang masalah, maka pertanyaan penelitian ini adalah:

1. Bagaimana kevalidan modul ajar materi PLSV dengan model PBL terkait kemampuan koneksi matematis dan sikap percaya diri?
2. Bagaimana kepraktisan modul ajar materi PLSV dengan model PBL terkait kemampuan koneksi matematis dan sikap percaya diri?
3. Bagaimana kemampuan koneksi matematis peserta didik setelah pembelajaran menggunakan modul ajar PLSV dengan model PBL yang telah dikembangkan?
4. Bagaimana sikap percaya diri peserta didik setelah pembelajaran menggunakan modul ajar PLSV dengan model PBL yang telah dikembangkan?

C. Pembatasan Masalah

Penelitian ini membatasi beberapa aspek yang akan diteliti, yaitu:

1. Penelitian ini terbatas pada pengembangan modul ajar khusus untuk materi Persamaan Linear Satu Variabel.
2. Kemampuan yang diukur dalam penelitian ini adalah kemampuan koneksi matematis sesuai dengan *National Council of Teachers of Mathematics*

(NCTM), yang dibatasi oleh tiga indikator, yaitu mengenal dan menggunakan keterhubungan diantara ide-ide matematika, memahami bagaimana ide-ide matematika dihubungkan dan dibangun satu sama lain sehingga bertalian secara lengkap, serta mengenal dan menggunakan matematika dalam konteks di luar matematika.

3. Aspek afektif sikap percaya diri dengan 6 indikator 1) optimis; 2) mandiri; 3) memiliki ambisi untuk maju; 4) berani berpendapat; 5) berani mencoba hal baru; 6) perasaan diterima oleh lingkungan.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Kevalidan modul ajar materi PLSV dengan model PBL yang berorientasi pada kemampuan koneksi matematis dan sikap percaya diri.
2. Kepraktisan modul ajar materi PLSV dengan model PBL yang berorientasi pada kemampuan koneksi matematis dan sikap percaya diri.
3. Kemampuan koneksi matematis peserta didik setelah pembelajaran menggunakan modul ajar PLSV dengan model PBL.
4. Sikap percaya diri peserta didik setelah pembelajaran menggunakan modul ajar PLSV dengan model PBL.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi peserta didik, tersedianya modul ajar PLSV yang dirancang dengan model PBL. Modul ini diharapkan mampu membantu peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran.
2. Bagi pendidik, mendapatkan panduan dalam mengembangkan modul ajar dan memberikan informasi kepada pendidik untuk mengakomodasi kemampuan koneksi matematis dan sikap percaya diri peserta didik dalam pembelajaran pada materi PLSV.
3. Bagi peneliti, penelitian ini berkontribusi dalam pengembangan pengetahuan dan pengalaman dalam mengembangkan modul ajar.

F. Definisi Operasional

Agar tidak terjadi salah tafsir terhadap judul dari penelitian yang akan dilakukan, maka dianggap perlu untuk diuraikan beberapa definisi operasional sebagai berikut ini:

1. Modul Ajar

“Modul ajar adalah modul yang memuat tujuan, metode, dan media pembelajaran, serta asesmen yang diperlukan dalam satu unit/ subjek berlandaskan alur tujuan pembelajaran” (Afwadkk., 2023).

2. Persamaan Linear Satu Variabel (PLSV)

“Persamaan Linear Satu Variabel adalah kalimat terbuka yang dihubungkan dengan tanda sama dengan (=) yang hanya memuat satu variabel berpangkat satu” (Astari, 2016).

3. Kemampuan Koneksi Matematis

“Kemampuan koneksi matematis adalah kemampuan peserta didik dalam mencari hubungan suatu representasi konsep dan prosedur, memahami antar topik matematika, dan kemampuan peserta didik mengaplikasikan konsep matematika dalam bidang lain atau dalam kehidupan sehari-hari” (Widarti, 2018).

4. Sikap Percaya Diri

“Sikap percaya diri adalah keyakinan seseorang terhadap kemampuan dirinya untuk menampilkan perilaku tertentu atau mencapai target tertentu” (Khoirina & Rochmad, 2022).

5. Model *Problem-Based Learning* (PBL)

“Menurut Barrow *problem-based learning* (PBL) adalah pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman akan resolusi suatu masalah. Masalah tersebut dipertemukan pertama-tama pada proses pembelajaran” (Pertiwi, dkk., 2023).