

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Matematika sering kali dianggap sebagai mata pelajaran yang dianggap sulit, dan tidak menyenangkan karena kesulitan dalam mengerjakan soal-soal matematika dan ditambah lagi kurangnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Kondisi ini sesuai dengan pendapat Abdurrahman (Mahdayani, 2016: 87) menyatakan bahwa banyak yang memandang matematika sebagai bidang studi yang paling sulit.

Berdasarkan uraian di atas terdapat tujuan pada proses belajar matematika di sekolah Menurut Peraturan Kementerian Pendidikan Republik Indonesia pada No. 22 tahun 2016 diantaranya bahwa : 1) Memahami isi matematika, menjelaskan hubungan antar isi dan mengaplikasikan isi dalam penyelesaian masalah yang ada 2) Menggunakan cara berpikir yang sesuai terhadap bentuk dan tingkah laku, melaksanakan manipulasi matematika secara konflik seperti membuat generalisasi, menyusun bukti, menjelaskan suatu ide dan pertanyaan matematika, 3) Memecahkan suatu permasalahan yang ada meliputi kemampuan mempelajari masalah, membentuk model dan menjelaskan penyelesaian yang akan dihasilkan, 4) Mengkomunikasikan ide dengan berbagai macam seperti lambang, grafik, atau perangkat yang lain untuk menentukan masalah, 5) Mempunyai sikap menghargai terhadap kegunaan matematika didalam kehidupan sehari-hari yang didalamnya terdapat keinginan, minat dan perhatian dalam belajar matematika serta sikap yang tekun dan tampil percaya diri dalam memecahkan permasalahan. Dari tujuan pembelajaran matematika diatas maka pembelajaran matematika pelajaran yang sangat penting dan saling berkaitan dalam kegiatan sehari-hari bahkan digunakan sebagai alat untuk mencari dan memecahkan solusi dari berbagai permasalahan yang ada, serta pentingnya matematika dalam belajar memahami suatu konsep.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu kemampuan matematis yang sangat penting karena menempati sebagai tujuan umum dan utama dalam pembelajaran matematika (Darma dkk, 2016:169). Matematika sering dipandang sebagai ilmu yang susah dan banyak menjebak (Rusefendi dalam Novitasari, 2016). Menurut Febriyanti & Irawan (2017) siswa masih berpendapat bahwa belajar matematika itu sulit sehingga banyak siswa mudah menyerah sewaktu diberikan permasalahan matematika yang sedikit rumit. Siswa sering kali menyangka pelajaran matematika itu menakutkan sehingga menjadikan siswa tidak mendalami tentang matematika. Sehingga keterampilan menyelesaikan masalah matematika siswa tergolong rendah karena siswa terbiasa dihadapkan langsung dengan rumus-rumus atau bentuk formal dari matematika sehingga siswa lebih sering menghafal rumus dibandingkan melakukan percobaan pemecahan masalah dari soal cerita yang diberikan. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Nurseha & Apiati (2019) yang mengungkapkan bahwa rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematis siswa dikarenakan siswa mengalami kesulitan dalam mengerjakan soal yang tidak rumit. Hal itu terjadi karena siswa belum terbiasa menyelesaikan soal yang bersifat pemecahan masalah matematis. Siswa hanya terbiasa dihadapkan dengan menghafal definisi dan rumus-rumus matematika. Kemampuan pemecahan masalah dianggap sangat penting untuk diajarkan kepada siswa karena dalam kesehariannya siswa selalu berhadapan dengan masalah-masalah nyata yang membutuhkan pemecahan masalah (Darma dkk, 2017: 439).

Berdasarkan hasil wawancara dan pengamatan yang dilakukan peneliti saat magang 3 kepada siswa kelas X SMA Negeri 1 Tayan hulu menyatakan bahwa mereka sulit memahami pembelajaran matematika dalam materi sistem persamaan linear tiga variabel siswa sulit memahami soal-soal matematika berbentuk cerita. Siswa masih sulit dalam menentukan apa yang diketahui dan ditanyakan pada soal. Siswa juga sulit dalam menerapkan cara penyelesaiannya. Selain itu dalam mengerjakan soal, kebanyakan siswa juga tidak mengecek

kembali jawabannya. Hasil wawancara ini juga diperkuat dengan hasil pemberian tes kemampuan pemecahan masalah matematis pada materi sistem persamaan linear tiga variabel kepada siswa. Seperti gambar 1.1 jawaban yang terdapat dilampiran.

Hasil jawaban siswa pada gambar 1.1 menunjukkan bahwa siswa belum mampu menjawab soal sesuai dengan indikator-indikator kemampuan masalah. Terlihat dari jawaban siswa bagian a yaitu indikator memahami masalah siswa langsung menjawab dengan hasil yang diperoleh. Seharusnya siswa menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan pada permasalahan yang ada. Selanjutnya, b adalah merencanakan penyelesaian. Jawaban siswa dengan menggunakan kalimat yang sudah ada di soal. Pada bagian b ini, seharusnya siswa menuliskan langkah-langkah untuk menemukan solusi penyelesaian yang merujuk pada jawaban yang benar. Kemudian, bagian c adalah indikator melakukan penyelesaian yang sudah direncanakan. Berdasarkan jawaban siswa bagian c siswa tidak menjawab dan tidak ada penyelesaian yang dikerjakan. Seharusnya, siswa menuliskan perhitungan dan langkah-langkah pengerjaan. Terakhir indikator bagian d yaitu memeriksa kembali. Seharusnya siswa memeriksa kembali jawaban serta memahami indikator bagian pertama.

Berdasarkan hasil jawaban siswa di atas menunjukkan bahawa kurangnya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah matematis karena terbiasa mengerjakan soal dengan menghafal rumus dan memasukkan rumus secara langsung sehingga indikator-indikator dalam kemampuan pemecahan masalah matematis tidak terpenuhi. Dengan demikian, tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis siswa tergolong rendah. Adapaun indikator yang kurang dipahami siswa tersebut indikator 1 dan indikator 2, sehingga indikator 3 dan indikator 4 belum dapat dilakukan secara sempurna.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru matematika kelas X di SMA Negeri 1 Tayan Hulu, yaitu Rahelia Siahaan, M.Pd. pada hari Rabu tanggal 13 Oktober 2021, diperoleh informasi di sekolah tersebut, masih

menggunakan LKS, namun belum memberikan muatan tentang pendidikan karakter, dan guru tersebut juga mengatakan bahwa di sekolah tersebut belum pernah memodifikasi/mengembangkan LKS yang digunakan. LKS yang digunakan hanya memuat tentang pengetahuan-pengetahuan yang dibutuhkan oleh siswa. Sementara pendidikan sekarang harus menerapkan pendidikan karakter. Dapat dilihat pada PERPRES no. 87 tahun 2017 tentang Penguatan Pendidikan Karakter pasal 1 yang berbunyi:

“Penguatan Pendidikan Karakter yang selanjutnya disingkat PPK adalah gerakan pendidikan di bawah tanggung jawab satuan pendidikan untuk memperkuat karakter peserta didik melalui harmonisasi olah hati, olah rasa, olah pikir, dan olah raga dengan pelibatan dan kerja sama antara satuan pendidikan, keluarga, dan masyarakat sebagai bagian dari Gerakan Revolusi Mental (GNRM)”.

Karakter merupakan suatu kebiasaan baik yang dimiliki oleh setiap manusia (Rahmawati, 2020: 95). Karakter merupakan nilai yang ada dari dalam diri seseorang dimana di dalamnya terdapat nilai watak, akhlak atau kepribadian seseorang yang hasilnya dapat diyakini dan dipergunakan sebagai cara pandang, berpikir, bersikap, bertutur kata dan bahkan bertingkah laku dalam kehidupan sehari-hari. Karena perilaku individu yang tercermin dalam kehidupan sehari-hari cara pandangnya secara sadar maupun tidak disadari dipengaruhi oleh proses pembentukan karakter dalam individu tersebut (Darma dkk, 2018). Pembentukan karakter siswa sebenarnya sudah tertuang dalam fungsi dan tujuan dimana yang paling diutamakan yaitu dari pengembangan karakter di sekolah. Pengembangan karakter di sekolah sangat dibutuhkan melihat kondisi pelajar sekarang yang nilai karakternya semakin kurang baik salah satunya dalam pembelajaran matematika Roza (dalam kamarudin, 2020: 194).

Kesuma dkk (2018: 5) mengemukakan bahwa pendidikan karakter adalah pembelajaran yang mengarah pada penguatan dan pengembangan perilaku anak secara utuh yang didasarkan pada suatu nilai tertentu yang dirujuk oleh

sekolah. Jadi pendidikan karakter adalah proses pemberian tuntunan kepada peserta didik untuk menjadi manusia seutuhnya yang berkarakter pada suatu nilai tertentu yang dirujuk oleh sekolah.

Pendidikan karakter yang diterapkan di sekolah tidak diajarkan dalam mata pelajaran khusus, namun dapat terinternalisasi dalam mata pelajaran yang sudah berjalan di sekolah, termasuk dalam mata pelajaran matematika. Salah satu cara menginternalisasikan pendidikan karakter dalam pelajaran matematika adalah dengan menggunakan bahan ajar yang berbasis pendidikan karakter, bahan ajar yang paling mudah dan sering digunakan di sekolah tentunya adalah LKS. Pendidikan karakter dapat dikombinasikan dalam LKS yang dibuat untuk digunakan oleh siswa dengan desain dan bahasa yang menarik. Karena sekolah memerlukan LKS yang menarik supaya dapat meningkatkan ketertarikan siswa untuk mengetahui apa yang ada di dalamnya.

Menurut Fadillah (2012: 148), untuk mengembangkan LKS berbasis pendidikan karakter, maka diperlukan suatu pembelajaran yang secara sengaja memasukkan pembelajaran nilai-nilai karakter ke dalam perencanaan pembelajaran sehingga tujuan untuk membentuk karakter siswa melalui pembelajaran matematika dapat dicapai. Dan salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan untuk mengembangkan LKS berbasis pendidikan karakter adalah model *Penemuan Terbimbing*.

Penemuan terbimbing adalah pembelajaran yang menyarankan agar siswa berpartisipasi aktif dalam memperoleh pengalaman dan melakukan penerapan untuk menemukan konsep (Surbakti, 2016). Hal tersebut sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Sari, 2016) menyimpulkan bahwa penggunaan metode penemuan terbimbing berpengaruh positif terhadap kemampuan pemahaman konsep siswa pada mata pelajaran matematika. Metode pembelajaran penemuan terbimbing adalah metode pembelajaran yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga siswa memperoleh pengetahuan, yang

sebelumnya belum diketahuinya, tidak melalui pemberitahuan tetapi sebagian atau seluruhnya ditemukan oleh siswa sendiri.

Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengembangkan Lembar Kerja Siswa dengan harapan dapat menarik minat belajar siswa dan mempermudah dalam memahami materi yang diajarkan oleh guru menggunakan model penemuan terbimbing yang bermuatan karakter agar dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Media Lembar Kerja Siswa dengan model penemuan terbimbing bermuatan karakter ini merupakan media cetak yang berisikan materi, soal, pembahasan, dan soal latihan dalam materi sistem persamaan linear tiga variabel yang berhubungan dengan kemampuan pemecahan masalah yang harus dimiliki siswa.

Berdasarkan uraian tersebut, maka peneliti bermaksud untuk mengembangkan Lembar Kerja Siswa dengan judul penelitian yang dipilih “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Dengan Metode Penemuan Terbimbing Bermuatan Karakter Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Dalam Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel Pada Siswa SMA Kelas X Negeri 1 Tayan Hulu”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dipaparkan, maka masalah umum dalam penelitian ini adalah “Bagaimana pengembangan lembar kerja siswa dengan metode penemuan terbimbing bermuatan karakter terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dalam materi sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa kelas X SMA Negeri 1 Tayan Hulu?” Adapun sub-sub masalah tersebut adalah:

1. Bagaimana tingkat kevalidan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan metode penemuan terbimbing bermuatan karakter terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dalam materi sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa kelas X di SMA Negeri 1 Tayan Hulu?

2. Bagaimana tingkat kepraktisan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan metode penemuan terbimbing bermuatan karakter terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dalam materi sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa kelas X di SMA Negeri 1 Tayan Hulu?
3. Bagaimana tingkat keefektifan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan metode penemuan terbimbing bermuatan karakter terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dalam materi sistem persamaan pada siswa kelas X di SMA Negeri 1 Tayan Hulu?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang dipaparkan, maka masalah umum dalam penelitian ini adalah “Untuk mengetahui pengembangan lembar kerja siswa metode penemuan terbimbing bermuatan karakter terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dalam materi sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa kelas X di SMA Negeri 1 Tayan Hulu”. Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Tingkat kevalidan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan metode penemuan terbimbing bermuatan karakter terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dalam materi sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa kelas X di SMA Negeri 1 Tayan Hulu?
2. Tingkat kepraktisan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan metode penemuan terbimbing bermuatan karakter terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dalam ke materi sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa kelas X di SMA Negeri 1 Tayan Hulu?
3. Tingkat keefektifan Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan metode penemuan terbimbing bermuatan karakter terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dalam materi sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa kelas X di SMA Negeri 1 Tayan Hulu?

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini ada dua yaitu manfaat secara teoritis dan manfaat secara praktis.

1 Manfaat secara teoritis.

Penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan khususnya dalam dunia pendidikan.

2 Manfaat secara praktis.

a. Bagi Siswa

Meningkatkan kemampuan belajar siswa dalam penguasaan konsep matematika sehingga hasil belajar matematika menjadi lebih baik.

b. Bagi Guru

Hasil pengembangan Lembar Kerja Siswa ini diharapkan dapat menjadi sumbangan bagi guru matematika dan dapat dijadikan alternatif Lembar Kerja Siswa (LKS) matematika dengan penemuan terbimbing bermuatan karakter terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi meningkatkan kualitas pembelajaran Matematika di SMA.

d. Bagi Penelitian

Menambahkan pengalaman dan wawasan penelitian dalam mengembangkan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) matematika sebagai bahan ajar yang akan digunakan. Selain itu, bagi penelitian lain bisa digunakan sebagai acuan atau referensi untuk penelitian lebih lanjut.

E. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk bahan ajar yang dikembangkan adalah Lembar Kerja Siswa (LKS) dengan spesifikasi produk sebagai berikut:

1. Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dikembangkan dengan metode penemuan terbimbing bermuatan karakter terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis berbentuk media cetak berupa buku dengan ukuran A4
2. Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dikembangkan sesuai dengan Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar yang terdapat di kurikulum 2013
3. Lembar Kerja Siswa (LKS) yang dikembangkan berisi materi sistem persamaan linear tiga variabel pada siswa SMA kelas X
4. Dalam Lembar Kerja Siswa (LKS) ini terdapat materi, contoh soal, langkah pengerjaan, dan latihan soal.

F. Definisi Operasional

Untuk menghindari perbedaan persepsi dan beberapa istilah dalam penelitian ini maka penelitian membuat definisi operasional sebagai berikut:

1. Media Pembelajaran

Media Pembelajaran dapat membantu proses pembelajaran dan memiliki peran dalam menyampaikan informasi yang ada. Lembar Kerja Siswa (LKS) merupakan salah satu bahan ajar yang dapat membantu siswa dalam menyelesaikan permasalahan yang terdapat dalam materi pembelajaran.

2. Karakter

Karakter adalah sebuah nilai yang terbentuk dari pengaruh-pengaruh kehidupan pada diri seseorang berwujud sikap dalam perilakunya sehari-hari serta membedakannya dengan orang lain dan dapat ditanamkan melalui sistem pendidikan karakter. Adapun nilai karakter yang ditanamkan di dalam media pembelajaran ini adalah religius, jujur, kerja keras, dan tanggung jawab.

3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kemampuan pemecahan masalah matematis itu adalah kemampuan yang diperoleh seorang individu dalam menyelesaikan masalah matematis dengan cara mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan, mampu menyusun model matematika,

dapat mengembangkan strategi pemecahan, mampu menjelaskan dan memeriksa kebenaran jawaban yang diperoleh.

4. Lembar Kerja Siswa (LKS)

Lembar kerja siswa merupakan bahan ajar yang berisikan panduan-panduan bagi siswa dalam membantu dan mempermudah proses pembelajaran.

5. Metode Penemuan Terbimbing

Dalam penelitian ini, metode penemuan terbimbing merupakan model pembelajaran yang menciptakan situasi belajar yang melibatkan siswa belajar secara aktif dan mandiri dalam menemukan suatu konsep atau teori, pemahaman, dan pemecahan masalah. Proses penemuan tersebut membutuhkan guru sebagai fasilitator dan pembimbing.

6. Materi Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel

Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel terdiri dari tiga persamaan yang masing-masing persamaan memiliki tiga variabel (misal, x , y , z) dan setiap variabelnya memiliki pangkat satu.