

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Istilah pendidikan jika dilihat dalam bahasa Inggris adalah *education*, berasal dari bahasa latin *educare*, dapat diartikan pembimbingan keberlanjutan (*to lead forth*). Maka dapat dikatakan secara arti etimologis adalah mencerminkan keberadaan pendidikan yang berlangsung dari generasi ke generasi sepanjang eksistensi kehidupan manusia.¹ Secara teoritis, para ahli berpendapat bahwa bagi manusia pada umumnya, pendidikan berlangsung sejak 25 tahun sebelum kelahiran. Dalam Q.S. As-Sajadah Ayat 9 memberikan penjelasan anak dalam kandungan sudah dapat dididik. Allah berfirman:

ثُمَّ سَوَّاهُ وَنَفَخَ فِيهِ مِنْ رُوْحِهِ وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَ الْاَبْصَارَ وَ الْاَفْئِدَةَ قَلِيْلًا مَّا

تَشْكُرُوْنَ ﴿٩﴾

Ayat di atas memberikan penjelasan bahwa anak dalam kandungan sangat potensial untuk mampu mengikuti ajakan dan saran instruksi dari pendidik (ibunya). Jadi dapat disimpulkan bahwa keberadaan pendidikan melekat erat di dalam diri manusia sepanjang zaman.

¹Suparlan Suhartono, *Filsafat Pendidikan*, (Jogjakarta: Ar-Ruzz Media, 2007), h. 77.

Kurikulum yang dikembangkan saat ini adalah kurikulum 2013. Kegiatan pembelajaran dalam kurikulum 2013 dilaksanakan dengan mengimplementasikan pendekatan saintifik atau dikenal umum dengan pendekatan ilmiah. Keterampilan proses yang diterapkan dalam kurikulum 2013 yaitu 5M (mengamati, menanya, mencoba, menalar, dan mengkomunikasikan) yang biasanya disebut pendekatan saintifik. Berdasarkan aspek tersebut, penerapan Kurikulum 2013 dengan pendekatan saintifik diharapkan dapat membentuk manusia yang lebih baik, memiliki kecakapan dan pengetahuan yang lebih baik.²

Berbagai ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diberikan kepada peserta didik dalam bidang pendidikan salah satunya adalah matematika. Fungsi matematika adalah mengembangkan kemampuan menghitung, mengukur, menurunkan, dan menggunakan rumus matematika melalui materi pengukuran dan geometri, aljabar dan trigonometri. Matematika juga berfungsi mengembangkan kemampuan mengkomunikasikan dengan bahasa melalui model matematika yang dapat berupa kalimat dan persamaan matematika, diagram, grafik, dan tabel.³ Oleh karena itu, dalam pembelajaran matematika guru harus dapat mengembangkan beberapa aspek yang dimiliki peserta didik, baik itu berupa aspek kognitif, afektif, ataupun kreativitas peserta didik.

Salah satu materi pembelajaran matematika yang disajikan pada kelas XI adalah matriks. Matriks adalah susunan suatu kumpulan bilangan dalam bentuk

²Dwi Setyaningsih, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Matematika SMK Berbasis Saintifik", *Skripsi*, Universitas Muhammadiyah Purworejo, 2017, h. 2.

³Rosmaini Sembiring dan Julaga Situmorang, "Pengaruh Model Pembelajaran dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika", dalam *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8, No. 1, 2015, h. 2.

persegi atau persegi panjang yang diatur menurut baris dan kolom dalam tanda kurung biasa atau kurung siku.

Bahan ajar yang terorganisasi dengan baik akan memudahkan dan meningkatkan semangat peserta didik untuk membaca atau belajar menggunakan bahan ajar tersebut.⁴ Hal tersebut menjadikan bahan ajar menjadi salah satu hal yang perlu diperhatikan agar tercapainya tujuan pendidikan. Penggunaan media pembelajaran yang konkret untuk menjelaskan hal yang bersifat abstrak terdapat dalam Q.S. Al-Baqarah ayat 261 sebagai berikut.

مَثَلُ الَّذِينَ يُنْفِقُونَ أَمْوَالَهُمْ فِي سَبِيلِ اللَّهِ كَمَثَلِ حَبَّةٍ أَنْبَتَتْ سَبْعَ سَنَابِلٍ فِي كُلِّ سُنْبُلَةٍ مِائَةٌ
حَبَّةٌ وَاللَّهُ يُضَاعِفُ لِمَنْ يَشَاءُ وَاللَّهُ وَاسِعٌ عَلِيمٌ ﴿٢٦١﴾

Ayat di atas menjelaskan tentang penggunaan media pembelajaran untuk dijadikan perumpamaan seperti pohon yang memiliki cabang yang banyak dijadikan perumpamaan untuk orang muslim yang menafkahkan hartanya. Hal ini menunjukkan bahwa dalam pembelajaran seperti pembelajaran matematika diperlukan suatu media pembelajaran yang memudahkan dan menarik peserta didik.

Permasalahan yang terdapat dalam pembelajaran khususnya pembelajaran matematika salah satunya adalah masih terbatasnya bahan ajar ataupun media pembelajaran yang memfasilitasi peserta didik dalam membangun pengetahuan dan keaktifan peserta didik, serta menunjang kemampuan pemecahan masalah. Terbatasnya bahan ajar tersebut akan mempengaruhi kualitas pembelajaran yang berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Sehingga diperlukan suatu

⁴Chomsin S. Widodo dan Jasmadi, *Panduan Menyusun Bahan Ajar Berbasis Kompetensi* (Jakarta: PT Elex Komputindo, 2008). h. 53.

pengembangan LKPD.⁵ Pemilihan bahan ajar untuk menciptakan kegiatan pembelajaran yang efektif menjadi suatu bagian yang cukup penting dalam membantu peserta didik dalam memahami konsep-konsep matematika, yang berdasarkan pemahaman yang baik tersebut diharapkan meningkatkan hasil belajar peserta didik. Dari hasil observasi yang telah dilakukan di MAN 3 Hulu Sungai Selatan, pencapaian hasil belajar siswa kelas XI MIPA-1 masih tergolong cukup rendah, hal ini dibuktikan dengan hasil presentase siswa yang tidak mencapai KKM. Hasil rata-rata belajar peserta didik hanya mencapai 65, sedangkan kriteria ketuntasan minimal 70. Rendahnya hasil belajar peserta didik terutama pada pemahaman konsep disebabkan oleh kurangnya alat untuk menyampaikan materi yang menjadi jembatan oleh guru untuk mencapai tujuan.⁶ Salah satu bahan ajar yang dapat digunakan guru untuk menjadi jembatan penyampaian materi kepada peserta didik adalah LKPD, akan tetapi LKPD yang digunakan adalah LKPD yang dijual di pasaran. Padahal LKPD yang dijual di pasaran kurang tepat dikarenakan hanya berupa kumpulan materi dan berbagai macam soal. Materi di dalam LKPD juga cukup singkat dan padat tanpa ada panduan siswa dalam bekerja.

Proses pembelajaran matematika yang dilakukan di MAN 3 Hulu Sungai Selatan masih berpusat pada guru (*teacher centered*) sehingga tidak sedikit peserta didik yang kurang terlibat aktif dalam proses pembelajaran tersebut. Mereka hanya

⁵Desi Ariani dan Meutawati, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Discovery Learning Pada Materi Kalor di SMK", *Jurnal Pendidikan Fisika dan Fisika Terapan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh* 1, no. 3 (2020), h. 14.

⁶Astuti dan Nurhidayah, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada Mata Pelajaran Matematika Siswa Kelas X SMA". *Jurnal Pendidikan Matematika* 1, no. 2 (2017), h. 13-24.

mendengarkan penjelasan dari guru ataupun mendapatkan informasi dari buku yang disarankan serta mengerjakan tugas yang diberikan. Hal tersebut mengakibatkan kurangnya interaksi antara peserta didik dan guru dikarenakan peserta didiknya cenderung pasif, yaitu tidak bertanya tentang materi pada saat diberi kesempatan bertanya.

Berdasarkan pada pemaparan masalah di atas, diketahui bahwa dalam proses pembelajaran tersebut masih terdapat peserta didik yang hasil belajarnya belum maksimal dikarenakan terbatasnya bahan ajar. Sebagian bahan ajar yang dipakai di madrasah yaitu LKS dari penerbit, bukan hasil dari pengembangan guru yang bersangkutan. Mengingat hal tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul **“Pengembangan LKPD Berbasis Pendekatan Saintifik pada Materi Matriks Kelas XI MAN 3 Hulu Sungai Selatan Tahun Pelajaran 2022/2023.”**

B. Definisi Operasional

Berdasarkan judul yang ada, maka operasionalisasi pengertian dari masing-masing istilah tersebut adalah:

1. Pengembangan

Pengembangan adalah suatu proses mendesain pembelajaran secara logis dan sistematis dalam rangka untuk menetapkan sesuatu yang akan dilaksanakan dalam proses kegiatan belajar dengan memperhatikan potensi dan kompetensi

peserta didik.⁷ Yang dimaksud pengembangan pada penelitian ini adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) atau menyempurnakan yang telah ada menjadi produk yang dapat dipertanggungjawabkan. Langkah-langkah penelitian dan pengembangan menurut Thiagarajan disingkat dengan 4D, yaitu *define* (pendefinisian), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), dan *dissemination* (diseminasi).⁸

2. LKPD

LKPD adalah suatu bahan ajar yang dapat dirancang khusus sesuai karakteristik peserta didik dengan banyaknya soal-soal di dalamnya sebagai bentuk latihan dalam memahami konsep materi dan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Lembar kerja peserta didik dimaksudkan untuk mengaktifkan peserta didik, membantu peserta didik menemukan konsep, serta dapat memotivasi peserta didik sehingga menumbuhkan sikap rasa ingin tahu peserta didik.

3. Pendekatan Saintifik

Pendekatan saintifik merupakan kerangka ilmiah pembelajaran yang diterapkan pada Kurikulum 2013.⁹ Langkah-langkah pokoknya yaitu mengamati, menanya, menalar, mencoba, dan mengkomunikasikan.

⁷Abdul Majid, *Perencanaan Pembelajaran*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2006), h. 24.

⁸Sugiyono, *Metode Penelitian dan Pengembangan*, (Bandung: Alfabeta. 2017), h. 38.

⁹Andiana dkk, "Strategi Implementasi Pendekatan Saintifik dalam Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar Negeri Kota Sintang", dalam *Jurnal PGSD FKIP Untan Pontianak*, Vol. 7, No. 4, 2018, h. 1.

4. Matriks

Matriks adalah susunan suatu kumpulan bilangan dalam bentuk persegi atau persegi anjang yang diatur menurut baris dan kolom dalam tanda kurung biasa atau kurung siku. Materi matriks pada bahasan ini memuat satu bab yang terdiri dari materi definisi matriks, kesamaan matriks, jenis-jenis matriks, operasi hitung pada matriks, dan determinan serta invers matriks.

C. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan LKPD berbasis pendekatan saintifik pada materi matriks kelas XI MAN 3 Hulu Sungai Selatan?
2. Bagaimana tingkat validitas LKPD yang dikembangkan berbasis pendekatan saintifik pada materi matriks kelas XI MAN 3 Hulu Sungai Selatan?
3. Bagaimana tingkat kepraktisan LKPD yang dikembangkan berbasis pendekatan saintifik pada materi matriks kelas XI MAN 3 Hulu Sungai Selatan?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mendeskripsikan pengembangan LKPD berbasis pendekatan saintifik pada materi matriks kelas XI MAN 3 Hulu Sungai Selatan.
2. Untuk mengetahui tingkat validitas LKPD yang dikembangkan berbasis pendekatan saintifik pada materi matriks kelas XI MAN 3 Hulu Sungai Selatan.

3. Untuk mengetahui tingkat kepraktisan LKPD yang dikembangkan berbasis pendekatan saintifik pada materi matriks kelas XI MAN 3 Hulu Sungai Selatan.

E. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik secara teoritis maupun praktis.

1. Secara Teoritis

Hasil penelitian ini secara umum dapat memberikan gambaran tentang bagaimana cara mengembangkan lembar kerja peserta didik berbasis pendekatan saintifik pada mata pelajaran matematika.

2. Secara Praktis

Secara praktis mencakup manfaat bagi peneliti, guru, peserta didik, dan sekolah itu sendiri.

- a. Bagi peneliti, LKPD yang dikembangkan diharapkan dapat dijadikan bahan ajar peserta didik untuk menambah pengalaman dan keterampilan dalam mengembangkan bahan ajar LKPD yang tepat dan berguna.
- b. Bagi guru, LKPD yang dikembangkan diharapkan dapat dijadikan pilihan referensi penggunaan bahan ajar dalam pembelajaran, memperbaiki pembelajaran yang dikelolanya, dan dapat mendorong guru untuk menyediakan bahan ajar yang efektif dan relevan dengan materi yang diajarkan.
- c. Bagi peserta didik, dapat digunakan sebagai pilihan sumber belajar yang lebih menarik dan efektif, dapat memotivasi peserta didik sehingga peserta didik lebih aktif, kreatif, dan terampil dalam berpikir.

d. Bagi sekolah, dapat digunakan sebagai referensi dalam meningkatkan mutu sekolah dan mutu pembelajaran, serta meningkatkan kualitas pendidikan.

F. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu yang relevan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Sutarman Tarjo (2017) yang berjudul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Multimedia dengan Pendekatan Saintifik Pada Peserta didik Kelas VII MTs Negeri Model Makassar.” Dalam penelitian ini disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran berbasis multimedia dengan pendekatan saintifik berada dalam kategori valid, praktis, dan efektif.¹⁰ Adapun perbedaannya adalah pada penelitian ini mengembangkan perangkat pembelajaran berbasis multimedia dengan pendekatan saintifik, sedangkan peneliti mengembangkan lembar kerja peserta didik dengan pendekatan saintifik.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Bukhori (2018) yang berjudul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Pendekatan PBL Berorientasi Pada Penalaran Matematis dan Rasa Ingin Tahu.” Dalam penelitian ini disimpulkan bahwa produk perangkat pembelajaran matematika dengan pendekatan *problem-based learning* berorientasi pada prestasi belajar, kemampuan penalaran matematis dan rasa ingin tahu peserta didik yang dikembangkan telah memenuhi kategori valid, praktis, dan efektif sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif perangkat pembelajaran yang dapat digunakan dalam

¹⁰Sutarman Tarjo, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika Berbasis Multimedia dengan Pendekatan Saintifik Pada Peserta didik Kelas VII MTs Negeri Model Makassar*, (UIN Alauddin Makassar, 2017), h. 115.

pembelajaran matematika.¹¹ Adapun perbedaannya adalah pada penelitian ini menggunakan pendekatan PBL sedangkan peneliti menggunakan pendekatan saintifik.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Desi Ariani (2020) yang berjudul Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi Kalor di SMP. Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis *discovery learning* dapat digunakan dalam proses pembelajaran di SMP.¹² Perbedaannya adalah dalam penelitian ini mengembangkan LKPD berbasis *discovery learning*, sedangkan peneliti mengembangkan LKPD berbasis pendekatan saintifik.
4. Penelitian yang dilakukan oleh Prihayuda Tatang Aditya (2018) yang berjudul Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Web Pada Materi Lingkaran bagi Peserta Didik Kelas VII. Dalam penelitian ini dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis web pada materi lingkaran bagi peserta didik kelas VII menunjukkan valid.¹³ Perbedaannya adalah dalam penelitian ini mengembangkan media pembelajaran matematika berbasis web, sedangkan peneliti mengembangkan LKPD matematika.

¹¹Bukhori, *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Pendekatan PBL Berorientasi Pada Penalaran Matematis dan Rasa Ingin Tahu*, Vol. 13 No. 2, 2018, h. 145.

¹²Desi Ariani, *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Discovery Learning Pada Materi Kalor di SMP*, (Universitas Islam Negeri Ar-Raniry, 2020), h. 70.

¹³Prihayuda Tatang Aditya, *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Berbasis Web Pada Materi Lingkaran bagi Peserta Didik Kelas VII*, Vol. 15 No. 1, 2018, h. 72.

G. Sistematika Penulisan

Penyusunan penelitian ini secara garis besar terdiri dari lima bab pembahasan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I adalah pendahuluan yang berisi latar belakang masalah, definisi operasional, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, penelitian terdahulu, dan sistematika penulisan.

Bab II adalah kajian teori dan kerangka pikir yang berisi kajian teori dan kerangka berpikir.

Bab III adalah metode penelitian yang berisi jenis dan pendekatan penelitian, desain penelitian, setting penelitian, subjek dan objek penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, instrumen penilaian, serta teknik analisis data.

Bab IV adalah hasil penelitian dan pembahasan yang berisi gambaran umum lokasi penelitian, hasil penelitian dan pengembangan, pembahasan, dan keterbatasan penelitian.

Bab V adalah penutup yang berisi simpulan dan saran.