

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan usaha secara sadar untuk mewujudkan sesuatu pewarisan budaya dari satu generasi ke generasi yang lain. Pendidikan diwujudkan dengan 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 dan masyarakat bangsa dan Negara (Rahman, 2022). Salah satu ilmu yang dituntut dalam pendidikan adalah ilmu kimia. Ilmu kimia adalah ilmu yang secara rinci mempelajari tentang sifat, struktur, komposisi, perubahan dan energi dari suatu materi (Baunsele, 2020).

Ilmu kimia merupakan salah satu ilmu yang mempunyai peranan penting dalam kehidupan, hampir semua bahan keperluan kita baik langsung atau tidak langsung berkaitan dengan kimia. Pendidikan kimia di Indonesia, khususnya di tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) memiliki peran yang sangat penting dalam mempersiapkan generasi muda untuk menghadapi tantangan global (Zulianda, 2021). Pada tingkat pendidikan menengah atas, khususnya di MA Negeri 7 Bireuen, pengajaran kimia masih sering berfokus pada pemahaman teori tanpa keterlibatan aktif siswa dalam proses penemuan dan aplikasi konsep-konsep tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini mengakibatkan pemahaman yang cenderung bersifat abstrak, sehingga kurang menggugah kesadaran siswa terhadap isu-isu lingkungan yang semakin relevan, seperti perubahan iklim, pencemaran, dan eksploitasi sumber daya alam. Hal ini diketahui berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan guru beserta siswa di MA Negeri 7 Bireuen.

Pada kurikulum merdeka siswa dituntut untuk menjadi produktif, kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran guna untuk mempersiapkan manusia Indonesia yang lebih baik. Selain itu guru juga dituntut untuk inovatif dalam mempersiapkan

kegiatan pembelajaran yang mana pada kurikulum merdeka proses pembelajaran dirancang dengan berpusat pada peserta didik untuk mendorong motivasi, minat, kreativitas, inisiatif, inspirasi, kemandirian dan semangat belajar dan menggunakan pendekatan saintifik meliputi mengamati, menanya, menyimpulkan informasi, menalar atau mengasosiasi dan mengkomunikasikan. Dengan demikian, guru dituntut kreatifitasnya untuk mampu menyusun perangkat pembelajaran yang inovatif, variatif, menarik, kontekstual dan sesuai dengan tingkat kebutuhan peserta didik (Umar, 2019).

Kurikulum menjadi salah satu komponen pendidikan yang memiliki posisi paling dominan (Selmin, 2022). Proses pembelajaran di kelas sebagaimana yang dikenal selama ini penggunaan metode ceramah masih cukup dominan digunakan oleh sebagian besar guru di berbagai jenjang pendidikan. Tentu saja disamping cukup melelahkan bagi pengajar, juga menjemuakan bagi peserta didik, terlebih jika pengajarnya kurang kualitas. Dilihat dari fakta yang terjadi di lapangan, banyak kekurangan sarana seperti buku dan alat peraga sebagai penunjang proses pembelajaran. Guru juga dituntut agar lebih kreatif dalam pembelajaran sehingga semangat proses pembelajaran dapat berjalan dengan baik. Di sisi lain kreativitas guru dapat ditingkatkan melalui penggunaan media pembelajaran sehingga siswa terlibat aktif saat proses pembelajaran berlangsung (Elci, 2021).

Sistem pendidikan pada era ini memerlukan suatu gerakan baru sebagai solusi untuk menghadapi perubahan global dan tantangan baru. Guru memegang peranan penting dalam mencapai tujuan mempelajari salah satu cara guru dapat mencapai tujuan pembelajaran, yaitu mengelola penggunaan berbagai media belajar (Sakdiah, 2022). Hasil wawancara yang telah dilakukan peneliti di MA Negeri 7 Bireuen dengan mewawancara guru mata pelajaran kimia dan peserta didik diperoleh beberapa permasalahan diantaranya: 1)Proses belajar mengajar dikelas masih menggunakan pembelajaran yang kurang melibatkan langsung siswa dalam materi pembelajaran, siswa tidak memiliki kesiapan belajar saat berlangsungnya proses belajar mengajar, 2)Media pembelajaran yang digunakan masih kurang dalam hal

meningkatkan minat belajar siswa, 3) Sebagian besar siswa tidak dapat mengerjakan soal latihan yang diberikan gurunya, 4)Siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran, 5) Kurangnya penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan isi materi yang diajarkan, 6) Pada umumnya model pembelajaran yang biasa digunakan dalam proses belajar mengajar yaitu model pembelajaran *Discovery Learning* dimana siswa dituntut untuk berpikir ilmiah, 7) Penggunaan LKPD yang kurang interaktif dalam proses belajar mengajar (hasil wawancara dapat dilihat pada lampiran lembar wawancara siswa dan guru).

Media pembelajaran adalah faktor eksternal yang berasal dari luar peserta didik untuk mencapai kesuksesan dalam proses pembelajaran. Unaida dkk (2022). Ketersediaan LKPD menjadi suatu media yang dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Kelebihan dari LKPD yaitu dapat membantu guru untuk mengarahkan peserta didik agar mampu menemukan konsep-konsep melalui aktivitas individu atau kelompok. LKPD juga dapat mengembangkan keterampilan proses dan sikap ilmiah peserta didik selain juga sebagai sarana untuk mempermudah terbentuknya interaksi antara guru dan peserta didik. LKPD harus didesain dengan semenarik mungkin agar mampu meningkatkan minat belajar sehingga peserta didik dapat menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan dengan mudah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran yang menggunakan LKPD lebih efektif dibandingkan tidak menggunakan LKPD. LKPD sebagai media atau bahan ajar dapat meningkatkan hasil belajar, pengetahuan, sikap dan keterampilan peserta didik (Juwita, 2021).

Salah satu upaya agar penyampaian materi pelajaran dapat diterima dengan baik serta menarik bagi peserta didik tidak cukup dengan hanya memanfaatkan indera pendengaran saja tetapi memanfaatkan alat peraga atau yang lebih dikenal dengan istilah media pembelajaran yang bisa dilihat oleh indera penglihatan seperti yang difahami bersama bahwa ada beberapa media pembelajaran berupa alat bantu yang sangat praktis dan umumnya tersedia di kelas, yang mampu membuat suatu kegiatan pembelajaran mencapai tujuan salah satunya yaitu LKPD. LKPD adalah lembaran - lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik (Sarita dan

Kurniawati, 2020). Perlu adanya solusi dalam membantu siswa agar lebih aktif selama proses pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Oleh sebab itu, dalam kegiatan pembelajaran seharusnya guru mencoba menggunakan media-media pembelajaran yang sesuai dengan pokok materi yang di berikan. Untuk mengatasi tantangan ini, dibutuhkan pendekatan pembelajaran yang lebih aktif, inovatif, dan kontekstual, sehingga siswa dapat memahami dan mengaplikasikan materi dengan cara yang lebih menarik dan bermakna..

Salah satu solusi yang tepat adalah penggunaan pendekatan saintifik yang diintegrasikan dengan model *Discovery Learning*. Pendekatan saintifik ini juga mengutamakan keterlibatan siswa dalam proses ilmiah, yaitu melalui langkah-langkah dalam cara mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasikan, dan mengkomunikasikan hasil temuan. Sementara model *Discovery Learning* mengarahkan siswa untuk menemukan pengetahuan secara mandiri melalui kegiatan eksplorasi dan percobaan yang dapat melibatkan proses berpikir kritis dan kreatif. Model *Discovery Learning* adalah model pembelajaran yang dapat membantu dalam menemukan serta meningkatkan pengetahuan secara mandiri (Hikmah, 2021). Selain itu, model *Discovery Learning* memungkinkan siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan belajar, sehingga mereka dapat memahami dan menerapkan prinsip-prinsip kimia yang ramah lingkungan dengan cara yang lebih menyenangkan dan efektif.

Menurut (Ndia, 2021) ketersediaan LKPD memberikan dampak terhadap hasil belajar dengan menunjukkan nilai *n-gain score* yang baik. Oleh karena itu, perlu adanya pengembangan **Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)** yang dirancang dengan pendekatan yang lebih aktif dan berbasis pada model *Discovery Learning*. Pengembangan LKPD dengan pendekatan saintifik berbasis model *Discovery Learning* diharapkan dapat meningkatkan tingkat pemahaman siswa terhadap materi kimia semester I khususnya kelas X, serta meningkatkan keterampilan mereka dalam menerapkan konsep-konsep tersebut dalam kehidupan nyata. Selain itu, pengembangan ini juga bertujuan untuk menumbuhkan kesadaran

siswa akan pentingnya menjaga kelestarian lingkungan melalui penerapan prinsip-prinsip kimia yang ramah lingkungan. Tersedianya perangkat pembelajaran yang berkualitas merupakan salah satu faktor yang dapat menunjang proses pembelajaran berjalan dengan baik dan mampu meningkatkan mutu pendidikan (Bare, 2021).

Berdasarkan permasalahan diatas maka peneliti berinisiatif untuk mengembangkan LKPD sebagai sarana media belajar peserta didik dalam pembelajaran kimia. Maka untuk melengkapi kebutuhan tersebut peneliti akan melakukan penitian yang berjudul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Discovery Learning Pada Materi Kimia Kelas X SMA/MA".

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan diatas, permasalahan yang dapat diidentifikasi yaitu:

1. Siswa kurang aktif dalam mengikuti pembelajaran dan kurangnya penggunaan media pembelajaran seperti alat peraga yang sesuai dengan isi materi yang diajarkan.
2. Penggunaan LKPD yang kurang interaktif dalam proses belajar mengajar.
3. Proses belajar mengajar dikelas masih menggunakan pembelajaran yang kurang melibatkan langsung siswa dalam materi pembelajaran.
4. Media pembelajaran yang digunakan masih kurang dalam hal meningkatkan minat belajar siswa.

1.3 Pembatasan Masalah

Batasan masalah ini sangat penting untuk mempermudah penelitian. Selain itu juga berguna untuk menetapkan segala sesuatu yang erat kaitannya dengan pemecahan masalah seperti keterbatasan waktu, tempat, biaya dan kemampuan penulis. Oleh karena itu penulis membatasi permasalahan diatas, sebagai berikut:

1. Pokok pembahasan yang dipilih dalam penelitian ini adalah Materi Kimia Semester I

2. Peneliti membatasi penelitian ini hanya pada siswa kelas X MA Negeri 7 Bireuen pada semester ganjil tahun 2024/2025.
3. Model pengembangan 4D yang dilakukan hanya sampai pada tahap 3 (*Devalop*).

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimanakah kevalidan LKPD pada materi Kimia Kelas X Di MA Negeri 7 Bireuen?
2. Bagaimanakah kelayakan terhadap LKPD pada materi Kimia Kelas X Di MA Negeri 7 Bireuen?
3. Bagaimanakah tanggapan peserta didik terhadap LKPD pada materi Kimia Kelas X Di MA Negeri 7 Bireuen?

1.5 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut:

1. Mengetahui kevalidan LKPD pada materi Kimia Kelas X Di MA Negeri 7 Bireuen.
2. Untuk mengetahui Kelayakan terhadap LKPD pada materi Kimia Kelas X Di MA Negeri 7 Bireuen
3. Untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap LKPD pada materi Kimia Kelas X Di MA Negeri 7 Bireuen.

1.6 Spesifikasi Produk

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi Kimia Kelas X SMA/MA. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) merupakan salah satu alat bantu pembelajaran yang sangat efektif dalam membantu siswa memahami dan menguasai materi pelajaran. LKPD biasanya dirancang untuk mendukung kegiatan belajar siswa secara aktif dan terstruktur.

1.7 Manfaat Pengembangan

Berdasarkan tujuan penelitian di atas, maka manfaat dalam penelitian ini adalah:

- a. Teoritis: Manfaat teoritis yang dapat diperoleh dengan penelitian ini adalah menjadi bahan kajian atau referensi bagi mahasiswa dan dapat digunakan sebagai bahan penelitian bagi peneliti selanjutnya, mengembangkan ilmu dan memberikan inovasi dalam kegiatan belajar mengajar.
- b. Praktis: Manfaat praktis yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah membantu pendidik memanfaatkan LKPD dalam pembelajaran interaktif, meningkatkan motifasi peserta didik dalam menggunakan LKPD dan mengoptimalkan LKPD sebagai pendukung dalam pembelajaran.

1.8 Asumsi Pengembangan

Asumsi pengembangan LKPD tersebut untuk mempermudah pemahaman isi dalam karya tulis ini, maka penulis menjelaskan istilah-istilah yang terdapat dalam karya tulis ini, yaitu:

- a. LKPD adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik. Lembar Kerja Peserta Didik biasanya berupa petunjuk atau langkah-langkah kegiatan yang harus dikerjakan peserta didik. Tugas pada LKPD dapat juga berisi berbagai permasalahan atau uraian yang mendorong peserta didik untuk membangun pengetahuan sendiri melalui kegiatan kelompok (Sarni, 2021).
- b. *Discovery learning* adalah metode mengajar yang mengatur pengajaran sedemikian rupa sehingga peserta didik memperoleh pengetahuan yang sebelumnya belum diketahuinya tanpa diberitahu langsung, sebagian atau seluruhnya ditemukan sendiri. sehingga dapat mengajarkan kemampuan berfikir logis, analitis dan sistematis pada peserta didik karena model pembelajaran ini dapat membantu siswa menyelesaikan permasalahan, membangun dan menemukan suatu konsep dengan mandiri (Lubis dan Sukmawati, 2022).

- c. Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis Discovery Learning sebagai bahan ajar yang dapat mengaktifkan peserta didik dan meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar kimia.
- d. Bahan ajar merupakan seperangkat materi pembelajaran yang disusun secara sistematis baik berupa bahan tertulis maupun bahan tidak tertulis atau tersusun secara sistematis dengan menampilkan secara penuh dari kompetensi yang dikuasai peserta didik dalam kegiatan pembelajaran (Zulkarnia, 2017).