

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan suatu usaha untuk mewujudkan suasana pembelajaran yang baik. Pendidikan menjadi faktor yang sangat penting dalam proses belajar di dalam kelas. Pendidikan juga merupakan salah satu usaha dalam meningkatkan kualitas dan potensi yang dimiliki oleh setiap individu (Tilaar, 2012). Oleh karena itu, diperlukan berbagai upaya agar bisa meningkatkan kualitas pendidikan, termasuk pendidikan kimia (Cholifah & Novita, 2022).

Ilmu kimia mempelajari materi yang ditinjau dari struktur, komposisi, fenomena reaksi-reaksi ketika terjadi perubahan materi dan energi yang menyertai perubahan (Farida dkk., 2018). Sebagian besar, peserta didik menganggap pelajaran kimia sebagai pelajaran yang sulit, sehingga peserta didik kurang aktif untuk belajar kimia (Hakim S. dkk., 2018). Pengenalan ilmu kimia yang benar dapat meningkatkan minat peserta didik dalam mempelajari ilmu kimia (Subagia, 2014). Berdasarkan hasil lembar angket peserta didik menunjukkan materi laju reaksi merupakan materi yang sulit dipahami oleh peserta didik dikarenakan guru menggunakan metode presentasi kelompok (Lampiran 4).

Pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing merupakan salah satu cara yang dapat diaplikasikan oleh guru untuk mengajar di kelas, dimana peserta didik dapat terlibat aktif sendiri memecahkan masalah, mengemukakan pendapat, merumuskan masalah, merencanakan eksperimen, melakukan percobaan,

menganalisa, dan membuat kesimpulan sendiri (Roestiyah, 2012). Melalui pembelajaran berbasis inkuiri peserta didik akan terdorong untuk belajar terlibat aktif dengan konsep-konsep dan prinsip-prinsip yang sesuai, agar setiap peserta didik memiliki pengalaman dalam melakukan percobaan (Sari, 2014).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran kimia dan observasi didapatkan informasi bahwa selama pembelajaran kimia berlangsung, guru kurang menggunakan bahan ajar (Lampiran 3 dan 4). Guru mengajar hanya menggunakan buku paket yang disediakan dari sekolah dan untuk pelajaran kimia guru belum pernah melakukan praktikum karena sarana dan prasarana yang ada di sekolah sudah lama tidak digunakan, padahal guru dituntut mampu mengembangkan bahan ajar yang inovatif dan kreatif (Sukma dkk., 2021). Oleh karena itu dibutuhkan bahan ajar yang membuat peserta didik semangat dalam kegiatan pembelajar seperti penggunaan lembar kerja peserta didik.

Lembar kerja peserta didik merupakan salah satu bahan pembelajaran berbentuk lembaran berisikan ringkasan singkat dan petunjuk implementasi dari tugas pembelajaran yang nantinya akan dikerjakan oleh peserta didik (Lusiana dkk., 2021). Di era digitalisasi pendidikan harus lebih memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran. Penggunaan lembar kerja peserta didik elektronik merupakan salah satu bentuk pemanfaatan teknologi. Lembar kerja elektronik merupakan bahan ajar yang dapat dijalankan dengan menggunakan komputer bahkan handphone sehingga lebih menarik dan lebih dekat dengan peserta didik (Hendriani & Gusteti, 2021).

Hasil observasi peserta didik dan guru (Lampiran 1 dan 2) menunjukkan dalam proses pembelajaran guru sering menggunakan metode presentasi kelompok. Hal itu membuat peserta didik banyak yang tidak aktif mengikuti proses pembelajaran, guru juga tidak memberikan penjelasan tambahan mengenai materi yang dipresentasikan oleh peserta didik dan tidak memandu peserta didik memecahkan masalah terkait materi. Untuk meningkatkan aktivitas peserta didik, agar peserta didik lebih aktif dalam proses pembelajaran maka diperlukan LKPD berbasis inkuiri terbimbing (Syafa'ati, 2017). Oleh karena itu, peneliti berusaha memberikan pilihan alternatif dengan mengembangkan bahan ajar berupa lembar kerja peserta didik yang dapat menunjang proses belajar peserta didik untuk menambah pemahaman terkait konsep mengenai materi laju reaksi. Materi laju reaksi yang digunakan terdapat pada sub materi faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi. Materi membutuhkan adanya suatu pembuktian, sehingga melalui percobaan peserta didik dapat menemukan konsep sendiri mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perlu dikembangkan bahan ajar pada materi laju reaksi melalui sebuah penelitian yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Elektronik Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Materi Laju Reaksi”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut maka dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana pengembangan lembar kerja peserta didik elektronik berbasis inkuiri terbimbing terhadap pembelajaran kimia pada materi laju reaksi?
2. Bagaimana validitas lembar kerja peserta didik elektronik berbasis inkuiri terbimbing pada materi laju reaksi?
3. Bagaimana praktikalitas lembar kerja peserta didik elektronik berbasis inkuiri terbimbing pada materi laju reaksi?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan yang ingin dicapai pada penelitian pengembangan ini adalah:

1. Mengembangkan lembar kerja peserta didik elektronik berbasis inkuiri terbimbing pada materi laju reaksi.
2. Mengetahui tingkat validitas lembar kerja peserta didik elektronik berbasis inkuiri terbimbing pada materi laju reaksi.
3. Mengetahui tingkat praktikalitas lembar kerja peserta didik elektronik berbasis inkuiri terbimbing pada materi laju reaksi.

D. Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini berupa lembar kerja peserta didik elektronik berbasis inkuiri terbimbing. Produk ini merupakan inovasi yang dibuat untuk mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran kimia pada materi laju reaksi. Adapun spesifikasi produk adalah sebagai berikut:

1. Produk yang dikembangkan merupakan lembar kerja peserta didik pada materi laju reaksi KD 4.7 laju reaksi yaitu Merancang, melakukan, dan menyimpulkan serta menyajikan hasil percobaan faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi dan orde reaksi.
2. Lembar kerja peserta didik berbasis inkuiri terbimbing berisi kegiatan percobaan.
3. Produk pengembangan ini dibuat menggunakan aplikasi canva.
4. Hasil akhir produk berupa link *liveworksheet*.
5. Lembar kerja peserta didik ini dapat dibuka pada smartphone dan laptop.
6. Tampilan dari lembar kerja peserta didik terdiri dari tampilan depan dan menu utama yaitu judul eksperimen, tujuan eksperimen, alat dan bahan, langkah kerja eksperimen, data hasil pengamatan, pertanyaan, dan kesimpulan (Triana, 2021).
7. Lembar kerja peserta didik digunakan untuk memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran kimia, sehingga dapat meningkatkan keaktifan belajar peserta didik SMAN 3 Tanjungpinang pada materi laju reaksi.

E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat kepada semua pihak antara lain:

1. Bagi Guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu dan memberi solusi serta masukan untuk dapat mempertimbangkan dan memilih model pembelajaran yang lebih baik dan inovatif dalam pembelajaran kimia yang dapat

meningkatkan keaktifan belajar peserta didik serta dapat menggunakan lembar kerja peserta didik pada materi laju reaksi.

2. Bagi Peserta Didik

Hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu dan mendorong semangat peserta didik dalam mempelajari kimia khususnya pada materi laju reaksi.

3. Bagi Peneliti Selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan gambaran dan ilmu baru dalam mengembangkan lembar kerja peserta didik sebagai bahan masukan untuk mengembangkan lembar kerja peserta didik lebih baik lagi dan dapat diinovasikan dengan materi lainnya.

F. Asumsi dan Keterbatasan

Adapun asumsi dan keterbatasan penelitian dalam pengembangan ini adalah:

1. Asumsi

Beberapa asumsi dalam penelitian ini meliputi:

- a. Produk yang dikembangkan valid dan praktis untuk digunakan dalam pembelajaran.
- b. Produk yang dikembangkan ini diharapkan dapat membantu guru menjadi lebih efektif dan efisien dalam pembelajaran kimia pada materi laju reaksi.
- c. Produk dapat digunakan dengan mudah.
- d. Peserta didik dapat belajar dan memahami materi dengan mudah.

2. Keterbatasan

Adapun keterbatasan penelitian pengembangan ini adalah:

- a. Produk yang dikembangkan hanya berisi materi laju reaksi pada sub faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi.
- b. Penelitian pengembangan hanya sampai pada tahap uji coba terbatas di sekolah SMAN 3 Tanjungpinang.

G. Definisi Istilah

Adapun definisi istilah dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Lembar kerja peserta didik berisi tentang materi yang singkat dengan soal yang lebih interaktif dan kontekstual dengan peserta didik (Faridhoh Sasmito & Mustadi, 2016).
2. Lembar kerja peserta didik elektronik adalah lembaran latihan peserta didik yang dikerjakan secara digital dan dapat dilakukan secara sistematis (Kholifahtus dkk., 2021).
3. Pembelajaran inkuiri terbimbing membatasi peran guru sebagai sumber informasi. Guru tidak memberitahukan konsep-konsep tetapi membimbing peserta didik untuk menemukan konsep-konsep dalam kegiatan dan pengalaman belajar peserta didik (Nurmayani dkk., 2018).
4. Laju reaksi adalah salah satu materi yang bersifat kompleks, merupakan gabungan dari pengetahuan abstrak yang berupa persamaan laju reaksi, orde reaksi yang memerlukan latihan hitungan, faktor-faktor yang mempengaruhi laju reaksi, dan teori tumbukan (Muliaman & Mellyzar, 2020).