

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan didefinisikan dalam arti luas adalah hidup. Artinya pendidikan mencakup seluruh pengetahuan belajar yang terjadi sepanjang hidup, dalam semua tempat serta situasi yang memberikan pengaruh positif pada kehidupan setiap makhluk individu. Untuk memajukan pendidikan maka perlu memperhatikan kurikulum, sarana dan prasarana, guru, siswa, metode, serta bahan ajar pembelajaran yang digunakan. Dalam dunia pendidikan pembelajaran merupakan hal yang perlu diperhatikan oleh pendidik sehingga tujuan pembelajaran yang disusun dapat berjalan secara terstruktur. Menurut Wicaksono (2016:10) kegiatan pembelajaran yang disusun ataupun dirancang adalah untuk membantu peserta didik dalam mempelajari suatu nilai baru. Dalam kegiatan pembelajaran khususnya pembelajaran IPA membutuhkan rancangan pembelajaran yang lebih dikarenakan pembelajaran ini berhubungan dengan fenomena alam dan memerlukan tingkat berpikir yang tinggi. Hal ini sejalan dengan pernyataan Hisbullah dan Nurhayati (2018: 2) menyatakan bahwa IPA didefinisikan sebagai sekumpulan pengetahuan tentang objek dan fenomena alam yang diperoleh dari hasil pemikiran.

Menurut Rosa (2015: 50) pembelajaran IPA merupakan ilmu yang harus dipelajari melalui pengamatan langsung karena menggali mengenai fakta-fakta, konsep, dan proses penemuan. Menurut Ramadani, dkk. (2020: 153) fenomena yang ada pada kajian pembelajaran IPA dapat dilakukan dengan berbagai macam cara seperti praktek lapangan, menggunakan alat peraga, bahan ajar, media

pembelajaran, atau permainan. Dalam pembelajaran tentu pendidik memerlukan sumber belajar yang mendukung kreativitas peserta didik sehingga pesan-pesan dalam pembelajaran dapat sampai kepada peserta didik. Menurut Nachrawie (2017: 183) banyaknya sumber belajar yang mendukung proses belajar dapat memberikan hasil pembelajaran yang maksimal. Tentunya beragam hal yang bisa dilakukan pendidik untuk menyampaikan pesan pembelajaran, misalnya dengan menggunakan gambar, model, permainan edukatif atau bahan ajar. Dimana salah satu bahan ajar dapat dimanfaatkan untuk belajar secara mandiri yaitu modul elektronik.

Menurut Dismarianti, dkk. (2020: 112) dengan menggunakan modul elektronik, peserta didik dapat belajar secara independen sesuai dengan subjek yang digunakan. Dengan penggunaan modul elektronik memungkinkan pembelajaran yang efektif karena modul elektronik dapat membantu peserta didik memahami materi secara sistematis dan menyajikan materi dalam format yang sesuai. *Problem based learning* merupakan model pembelajaran yang mengarah pada proses pemecahan masalah yang memungkinkan peserta didik diarahkan untuk memecahkan permasalahan yang terjadi. Menurut Torp dan Sage (2016: 12) *problem based learning* merupakan metode yang mengutamakan siswa dengan menyelesaikan masalah yang tidak terstruktur. Lebih lanjut Kimianti dan Prasetyo (2019: 93) menyatakan langkah-langkah pada model *problem based learning* terdiri dari; Mengorientasi siswa adalah bagian dari proses pembelajaran berbasis masalah. pada masalah, mengatur siswa untuk belajar, membimbing mereka untuk melakukan pengalaman atau investigasi secara individu maupun kelompok,

mengembangkan dan menyajikan hasil karya, dan menganalisis dan mengevaluasi proses pemecahan masalah. Sehingga akan lebih mudah menyelesaikan permasalahan pada pembelajaran. Selain itu, modul elektronik mudah diakses dengan menggunakan tablet, ponsel, laptop ataupun komputer. Selain itu, pada modul elektronik dapat ditambahkan permainan yang mengandung unsur hiburan. Sehingga dalam pembelajaran siswa dapat belajar sambil bermain.

Tentunya Permainan ada beragam jenis, salah satu nya yaitu permainan *word search puzzle*. Menurut Wahyuni H (2018: 5) *word search puzzle* merupakan permainan edukatif yang mengandung nilai pendidikan, dimana penemuan jawabannya secara vertikal, horizontal, dan diagonal. Selain itu pendidik juga akan lebih mudah dalam menciptakan lingkungan belajar bagi peserta didik. Dalam menciptakan lingkungan belajar tentunya guru juga harus menselaraskannya dengan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai, terutama pada Kurikulum Merdeka saat ini.

Kurikulum Merdeka dirancang agar lebih fleksibel dan adaptif dimana lebih ditekankan pada konten esensial dan pengembangan karakter serta keterampilan peserta didik (Pouw & Mulyanti, 2023: 79). Tujuan dari dibentuknya kurikulum merdeka yaitu agar pembelajaran jauh lebih menarik, dapat berdiskusi lebih dengan guru, membentuk karakter peserta didik yang berani, mandiri, sopan, dan beradab serta tidak hanya mengandalkan sistem ranking yang menurut beberapa survey hanya meresahkan peserta didik dan juga orang tua karena pada dasarnya setiap anak memiliki bakat nya masing-masing (Oktavia, dkk. 2022: 15).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan salah satu guru IPA yang mengajar di SMPN 2 Tanjungpinang ditemukan beberapa permasalahan. Pertama, bahan ajar yang digunakan guru dalam mengajar yaitu berupa buku cetak, PowerPoint dan alat peraga sederhana, namun guru dominan menggunakan bahan ajar berupa buku cetak dan juga PowerPoint. Kedua, Motivasi belajar peserta didik cukup rendah diakibatkan dari monotonnya media pembelajaran yang digunakan guru saat mengajar di dalam kelas, seperti buku cetak, serta powerpoint. Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan di dalam kelas didapatkan bahwa saat proses pembelajaran dominan peserta didik tidak memperhatikan guru saat menjelaskan materi pembelajaran, terlihat ada beberapa yang mengantuk, mengobrol dengan teman sebangku, dan sebagian juga ada yang memperhatikan guru didepan. Proses pembelajaran di dalam kelas dari waktu ke waktu hanya dengan menggunakan bahan ajar yang serupa, dimana tentunya menimbulkan rasa bosan dan jenuh kepada peserta didik sehingga dapat memicu menurunnya hasil belajar peserta didik, hal ini dilihat berdasarkan hasil ulangan harian peserta didik yang belum memenuhi ketuntasan yaitu sebesar 66,8% dari 35 peserta didik, yang terdapat pada Lampiran 26. Melihat dari permasalahan yang didapatkan, peneliti mencoba memberikan solusi dengan menawarkan modul ajar elektronik dilengkapi dengan permainan yang mengandung unsur hiburan.

Kemudian berdasarkan hasil analisis pada peserta didik kelas VIII, diketahui bahwa peserta didik membutuhkan bahan ajar lain untuk memahami materi IPA. Hal tersebut terlihat dari hasil angket peserta didik yang menunjukkan sebesar 72,2% menjawab setuju. Materi yang cukup sulit dipahami peserta didik adalah

materi sistem peredaran darah, hasil angket menunjukkan sebesar 63,9% yang memilih opsi sistem peredaran darah sebagai materi yang sulit, hal itu dikarenakan sumber belajar yang digunakan guru sangat padat dan terlalu mendominasi dengan teks, gambar yang disajikan kurang menarik, serta guru dominan menggunakan metode ceramah dalam mengajar tanpa adanya media atau bahan ajar yang mendukung untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Menurut Suryani, dkk. (2021: 7) konsep sistem peredaran darah manusia membutuhkan taraf atau tingkat berfikir yang tidak dapat dilihat secara nyata, sebab konsep ini berhubungan dengan proses-proses yang ada di dalam tubuh manusia.

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan diatas, maka perlu dicari solusi untuk mengatasi motivasi belajar peserta didik. Peneliti memberikan solusi untuk mengembangkan *e-modul berbasis problem-based learning* dilengkapi dengan *word search puzzle* untuk menunjang motivasi belajar peserta didik di dalam kelas. Dengan dikembangkannya *e-modul berbasis problem-based learning* dilengkapi dengan *word search puzzle* diharapkan dapat membantu meningkatkan motivasi belajar yang lebih baik. Permainan tersebut juga belum pernah digunakan oleh guru di dalam kelas sebelumnya sehingga dapat menjadi variasi dan hal baru bagi peserta didik. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengembangkan *e-modul berbasis problem-based learning* dilengkapi dengan *word search puzzle* tentang sistem peredaran darah manusia untuk kelas VIII.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan diatas, adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana Pengembangan *e-modul*

berbasis *problem-based learning* dilengkapi dengan *word search puzzle* tentang sistem peredaran darah manusia untuk siswa kelas VIII yang valid, praktis, efektif?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah diuraikan di atas, tujuan penelitian pengembangan ini adalah mengembangkan *e-modul* berbasis *problem-based learning* dilengkapi dengan *word search puzzle* tentang sistem peredaran darah manusia untuk siswa kelas VIII yang valid, praktis, efektif?

D. Manfaat Penelitian

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, berikut adalah manfaat dari penelitian yaitu :

1. Bagi Guru

E-Modul berbasis *problem-based learning* dilengkapi dengan *word search puzzle* dapat dijadikan sebagai pendukung untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dan dapat dijadikan sebagai acuan ketika guru ingin mengembangkan bahan ajar yang sejenis.

2. Bagi Siswa

E-Modul berbasis *problem-based learning* dilengkapi dengan *word search puzzle* dapat meningkatkan motivasi belajar di dalam kelas, khususnya pada materi sistem peredaran darah serta permainan *word search puzzle* dapat melatih ketelitian, kecerdikan, siswa.

3. Peneliti Lainnya

Bagi Peneliti Selanjutnya, dapat menjadikan *e-modul* berbasis *problem-based learning* dilengkapi dengan *word search puzzle* ini sebagai referensi untuk

mengembangkan bahan ajar yang sejenis dan lebih menarik. Peneliti dapat menjadikan bahan ajar ini menjadi ide untuk mengukur hasil belajar siswa di dalam kelas.

E. Asumsi dan Keterbatasan

Adapun asumsi dan keterbatasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Asumsi

E-Modul berbasis *problem-based learning* dilengkapi dengan *word search puzzle* dapat dipakai oleh guru IPA dalam melakukan proses pembelajaran di dalam kelas.

- a. *E-Modul* berbasis *problem-based learning* dilengkapi dengan *word search puzzle* dapat diakses peserta didik melalui Handphone, laptop, tablet, serta komputer.
- b. *E-Modul* berbasis *problem-based learning* dilengkapi dengan *word search puzzle* dikembangkan supaya peserta didik bisa belajar mandiri, lebih mudah mengingat materi sistem peredaran darah.
- c. Sangat efektif digunakan dalam pembelajaran tatap muka maupun diluar jam sekolah
- d. Dapat melatih kemandirian dalam belajar, dengan adanya permainan pada *e-modul*, maka dapat meningkatkan konsentrasi dan daya ingat, serta kecepatan siswa dalam mengingat pelajaran.

2. Keterbatasan

- a. Uji coba produk hanya dilakukan di satu sekolah yaitu SMPN 2 Tanjungpinang.

- b. Produk yang dihasilkan berupa *e-modul* yang dilengkapi dengan permainan yang hanya dapat digunakan saat ada jaringan internet.

F. Spesifikasi Produk Yang Dihasilkan

Spesifikasi produk yang dihasilkan dalam pengembangan *e-modul* berbasis *problem-based learning* dilengkapi dengan *word search puzzle* adalah sebagai berikut :

1. Merupakan bahan ajar pembelajaran berupa *e-modul* dilengkapi dengan *word search puzzle* tentang sistem peredaran darah manusia untuk sisw kelas VIII.
2. *E-Modul* didesain dengan menggunakan ukuran kertas A4
3. *E-Modul* berbentuk *website* yang dapat diakses melalui handphone, tablet, komputer, atau laptop.
4. *E-Modul* dibuat pada aplikasi canva dengan memanfaatkan berbagai macam fitur untuk membuat *e-modul*, lalu akan di *convert* ke *website* dan dirubah menjadi PDF.
5. Pada *e-modul* terdapat gambar, video, permainan serta teks.
6. Di dalam *e-modul* terdiri dari cover, kata pengantar, daftar isi, petunjuk penggunaan *e-modul*, tujuan pembelajaran, indikator tujuan pembelajaran, petunjuk navigasi *flippbook*, peta konsep, materi, permainan *word search puzzle*, soal evaluasi, kunci jawaban, refleksi, glosarium, daftir Pustaka serta identitas penulis.
7. Sebelum terjun ke lapangan *e-modul* akan divalidasi terlebih dahulu kepada dosen pendidikan biologi sebagai validator, dan guru IPA di SMPN 2 Tanjungpinang.

G. Definisi Operasional

Untuk menghindari persepsi yang telah peneliti jelaskan diatas, maka berikut beberapa penjelasan definisi operasional terkait penelitian pengembangan:

1. Permainan *word search puzzle* adalah permainan mencari kata yang jawabannya tersusun atas vertikal, horizontal dan diagonal. Permainan ini ditujukan pada siswa dalam proses pembelajaran. Permainan berisikan jawaban tersembunyi.
2. Sistem peredaran darah adalah sistem organ yang mengalirkan darah keseluruh tubuh. Pada sistem peredaran darah terdapat komponen penyusunnya seperti darah, pembuluh darah, dan jantung.
3. *E-Modul* adalah bahan ajar digital yang dibuat untuk peserta didik sehingga dapat belajar secara mandiri, karena di dalam *e-modul* telah dilengkapi dengan petunjuk penggunaan *e-modul* sampai dengan latihan evaluasi.