

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu usaha dan bertujuan agar meningkatkan kualitas manusia. Suatu mutu pendidikan dikatakan baik apabila proses belajar mengajar dapat berjalan secara efektif dan efisien sehingga siswa mampu mencapai tujuan dari pendidikan. Proses pendidikan di sekolah merupakan suatu proses belajar mengajar yang dilakukan oleh pendidik dan siswa, di mana kedua komponen tersebut saling mempengaruhi antara satu dengan yang lainnya demi tercapainya tujuan belajar (Febrita & Ulfah, 2019). Untuk mencapai proses pembelajaran yang efektif dan maka pesan dan informasi pada pembelajaran harus tersampaikan dengan baik kepada siswa. Untuk mendukung terciptanya komunikasi atau penyampaian informasi dengan baik, terdapat komponen-komponen dalam pembelajaran salah satunya adalah media pembelajaran.

Media pembelajaran berfungsi menjadi salah satu asal belajar bagi siswa untuk memperoleh pesan dan keterangan yang diberikan oleh pengajar sebagai akibatnya materi pembelajaran bisa lebih semakin tinggi dan menciptakan pengetahuan (Nurrita, 2018). Menggunakan media pembelajaran biologi yang tepat merupakan salah satu solusi dari berbagai masalah yang terkait dengan pembelajaran siswa.

Media biologi adalah segala bentuk sesuatu baik barang asli maupun hasil tiruan, manipulasi, maupun modifikasi yang dapat digunakan sebagai perantara dalam proses pembelajaran biologi agar penyampaian materi ajar dari suatu topik pembelajaran biologi mudah diterima dan diserap oleh siswa.

Media pembelajaran biologi berkembang dari media berupa awetan hewan atau tumbuhan, gambar, video, powerpoint, dan multimedia interaktif (Surata dkk., 2020). Menggunakan media pembelajaran biologi yang menarik akan membantu siswa dalam pembelajaran, pembelajaran harusnya dapat menyenangkan dan mudah dipahami oleh sebab itu pendidik harus mempunyai cara agar siswa dapat belajar dengan menyenangkan namun mudah dipahami.

Media pembelajaran biogames dirancang memuat materi biologi didalamnya. Media biogames merupakan salah satu cara agar siswa lebih tertarik dan memahami materi yang disampaikan. Siswa cenderung lebih cepat menangkap pembelajaran yang diajarkan melalui permainan dikarenakan itu menggunakan media pembelajaran yang dikaitkan dengan permainan lebih menarik siswa untuk memahami pembelajaran.

Permainan tradisional yang berisikan tentang media pembelajaran diharapkan memberikan dampak yang baik serta dapat merubah pandangan bagi siswa bahwa pembelajaran membosankan dan sukar dimengerti terasa mudah dipahami jika menggunakan media permainan, serta diharapkan siswa dapat aktif selama proses pembelajaran (Chandra, 2017). Permainan tradisional adalah salah satu ragam aneka macam budaya yang terdapat di Indonesia. Saat ini budaya yang ada di Indonesia sudah banyak yang terkikis oleh zaman akibat perkembangan zaman yang modern salah satu budaya yang sudah dilupakan yaitu permainan tradisional.

Permainan tradisional sangatlah terkenal sebelum teknologi masuk ke Indonesia. Dahulu, anak-anak bahkan kalangan dewasa pun bermain menggunakan bahan seadanya dan juga hanya mengandalkan tenaga maupun pikiran (Hutabarat & Padmasari, 2020). Permainan tradisional tidak hanya memunculkan nilai-nilai penting permainan tradisional, tetapi juga meningkatkan kemampuan siswa seperti kognitif, psikomotor, dan bahkan kemampuan efektif.

Permainan tradisional yang ada di Indonesia seperti egrang, petak umpet, engklek, congklak dan masih banyak lagi. Salah satunya permainan tradisional congklak bisa menjadi alternatif bagi tenaga pendidik (Iasha dkk., 2020). Permainan tradisional congklak merupakan salah satu permainan tradisional yang terbuat dari bahan batu, kayu, plastik dan merupakan salah satu hasil seni budaya yang patut untuk dilestarikan. Pada zaman dulu permainan congklak banyak dilakukan di pendapa, teras rumah atau di bawah pohon dengan menggelar alas duduk.

Cara bermain dilakukan oleh dua orang dengan menggunakan papan congklak serta biji-bijian yang terbuat dari batu kerikil, biji asam, dan biji sawo atau kerang dengan jumlah 70, 84, dan 98 butir tergantung dari banyaknya lobang congklak yang dipakai. Setiap papan congklak rata-rata mempunyai lobang 10, 12, dan 14 dengan rincian dua lobang besar di kedua sisinya, sisanya lobang kecil yang saling berhadapan (Susilo, 2018). Jika pemain memiliki lebih banyak biji congklak yang terdapat dalam lubang penyimpanannya maka dialah yang menjadi pemenangnya (Putra & Hasanah, 2018).

Penelitian yang dilakukan oleh (Nurdiana & Widodo, 2018) yang berjudul keefektifan media permainan tradisional congklak untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar siswa pada aspek pengetahuan. Peningkatan tersebut dapat dinyatakan dengan nilai gain yaitu diperoleh rata-rata nilai gain sebesar 0,7 dengan kriteria peningkatan tinggi. Dengan demikian dapat diambil kesimpulan bahwa media permainan tradisional congklak efektif untuk meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang telah peneliti lakukan yaitu dengan wawancara terhadap guru bidang studi biologi dan penyebaran angket kepada siswa berbasis google form di SMA N 1 Kota Jambi yaitu proses pembelajaran pada saat ini yaitu 1 jam pelajaran 45 menit sesuai dengan aturan kurikulum SMA. Metode serta media yang digunakan dalam proses pembelajaran juga bervariasi, beberapa metode yang dipakai selama proses pembelajaran yaitu ada ceramah, tanya jawab dan diskusi. Lalu mengenai media yang digunakan dalam pembelajaran yaitu ada PPT, carta dan video internet.

Mengenai media yang digunakan guru selama ini sudah membantu dalam proses pembelajaran namun media yang digunakan saat ini masih belum membuat siswa lebih paham akan materi yang disampaikan sehingga dibutuhkan variasi media yang baru dalam proses pembelajaran. Hasil dari observasi kepada siswa yaitu pengisian angket berbasis google form yaitu terdapat pilihan materi yaitu materi sistem pernapasan, sistem pencernaan, sistem ekskresi, dan sistem reproduksi pada pengisian tersebut siswa sebagian

memilih materi sistem pernapasan yang dirasa cukup sulit dipahami setelah itu pada sub materi sistem pernapasan yang sulit bagi siswa yaitu pada organ-organ dan fungsi-fungsi sistem pernapasan manusia serta mekanisme pernapasan pada manusia.

Serta media pembelajaran yang siswa gunakan saat belajar juga bervariasi seperti ppt, buku, papan tulis, proyektor, handphone. Guru juga sering menggunakan media pembelajaran dalam proses pembelajaran namun siswa membutuhkan media pembelajaran yang baru, menarik dan tidak monoton untuk membantu dalam pemahaman materi. Saat ditanya mengenai apa itu permainan tradisional mereka cukup mengetahui permainan-permainan tradisional salah satunya permainan tradisional congklak. Dari jawaban siswa mereka semua pernah bermain permainan tradisional congklak. Mengenai biogames berbasis permainan tradisional congklak yaitu permainan yang dirancang khusus untuk mata pelajaran biologi mereka sangat tertarik mengenai pengembangan media yang peneliti lakukan sebagian besar siswa setuju.

Media pembelajaran diharapkan dapat menjadikan penyajian materi yang lebih jelas, namun belum ada media pembelajaran biologi yang mengintegrasikan permainan tradisional congklak sebagai media pembelajaran di SMA N 1 Kota Jambi. Kegiatan pembelajaran yang menggunakan media pembelajaran permainan dapat menjadikan peranan guru tidak mendominasi dan interaksi antar siswa menjadi lebih menonjol atau siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Dengan media pembelajaran permainan, setiap siswa menjadi sumber belajar bagi sesamanya. Sehingga masalah-masalah yang

siswa hadapi dipecahkan sendiri terlebih dahulu. Menggunakan permainan tradisional congklak sebagai media pembelajaran yang inovatif diharapkan mampu meningkatkan kualitas pembelajaran.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti berfikir perlu adanya media yang menarik siswa sehingga siswa tertarik dan paham akan materi yang disampaikan oleh guru. Maka peneliti mencoba melakukan penelitian berupa pengembangan biogames berbasis permainan tradisional congklak pada materi sistem pernapasan yang diintegrasikan dalam permainan edukasi yang dimana telah dirancang khusus memuat materi biologi. Berdasarkan latar belakang tersebut, maka penulis membuat sebuah penelitian dengan berjudul “Pengembangan Biogames Berbasis Permainan Tradisional Congklak Pada Materi Sistem Pernapasan Untuk Siswa SMA Kelas XI”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan biogames congklak pada materi sistem pernapasan untuk siswa di kelas XI SMA ?
2. Bagaimana kelayakan biogames congklak pada materi sistem pernapasan untuk siswa di kelas XI SMA ?
3. Bagaimana penilaian guru terhadap biogames tradisional congklak pada materi sistem pernapasan di kelas XI SMA ?
4. Bagaimana respon siswa terhadap biogames tradisional congklak pada materi sistem pernapasan di kelas XI SMA ?

1.3 Tujuan Pengembangan

Adapun tujuan penelitian ini adalah:

1. Menghasilkan produk biogames congklak pada materi sistem pernapasan untuk siswa di kelas XI SMA
2. Untuk mengetahui kelayakan biogames tradisional congklak pada materi sistem pernapasan di kelas XI SMA.
3. Untuk mengetahui penilaian guru terhadap biogames tradisional congklak pada materi sistem pernapasan di kelas XI SMA.
4. Untuk mengetahui respon siswa terhadap biogames tradisional congklak pada materi sistem pernapasan di kelas XI SMA

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Adapun spesifikasi produk yang diharapkan mendesain biogames tradisional congklak pada materi sistem pernapasan di kelas XI SMA sebagai berikut:

1. Materi yang terdapat di biogames berbasis permainan tradisional congklak ialah sistem pernapasan manusia
2. Di dalam biogames congklak dilengkapi dengan kartu materi dan peraturan permainan.
3. Bentuk biogames ini lingkaran yang dimana terdapat gambar sistem pernapasan manusia.
4. Biogames ini dicetak dengan panjang 1m dan lebar 1,5m.
5. Terdapat logo unja dan kampus merdeka pada sebelah kiri media
6. Terdapat 30 butir biji yang dimana nantinya biji ini berisi 3 pada satu lobang kecil.

1.5 Pentingnya Pengembangan

Adapun pentingnya pengembangan ini adalah sebagai berikut:

1. Membantu melestarikan budaya Indonesia melalui permainan tradisional.
2. Membantu meningkatkan kreativitas guru dalam mengembangkan media, dan sebagai tambahan refrensi dalam pembelajaran di sekolah.
3. Memberikan solusi bagi guru sebagai media pembelajaran tambahan untuk membantu proses pembelajaran yang lebih efektif.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1.6.1 Asumsi Pengembangan

Adapun beberapa asumsi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mampu menghasilkan media pembelajaran pada materi sistem pernapasan lebih inovatif.
2. Siswa dapat belajar sekaligus bermain menggunakan biogames berbasis permainan tradisional congklak materi sistem pernapasan sehingga belajar lebih menyenangkan.

1.6.2 Batasan Pengembangan

Adapun beberapa keterbatasan pengembangan dalam penelitian ini adalah:

1. Pengembangan biogames tradisional congklak hanya pada materi sistem pernapasan manusia.
2. Siswa yang dijadikan subjek dalam pengembangan biogames berbasis permainan tradisional congklak adalah kelas XI F 3 SMA N 1 Kota Jambi.
3. Pengembangan biogames berbasis permainan tradisional congklak materi sistem pernapasan dibatasi pada uji coba kelompok kecil dan besar, dan penilaian guru bidang studi biologi.
4. Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE

1.7 Definisi Istilah

Adapun beberapa definisi istilah yang digunakan dalam pengembangan sebagai berikut:

1. Pengembangan adalah serangkaian proses sistematis yang dilakukan untuk mengembangkan suatu produk atau memvalidasi produk pada kegiatan pembelajaran
2. Biogames adalah biologi games dimana suatu permainan atau game yang dimana didalamnya dirancang khusus memuat materi biologi
3. Permainan tradisional adalah salah satu ragam aneka macam budaya yang terdapat di Indonesia.
4. Budaya merupakan salah satu cara hidup yang berkembang, dan diwariskan dari satu generasi ke generasi selanjutnya.