

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG

Media pembelajaran merupakan salah satu komponen pembelajaran yang mempunyai peranan penting dalam proses pendidikan. Pemanfaatan media merupakan bagian yang harus mendapat perhatian seorang guru dalam setiap kegiatan pembelajaran. Oleh karena itu, seorang guru perlu mempelajari bagaimana menetapkan media pembelajaran agar dapat mengefektifkan pencapaian tujuan pembelajaran dalam proses belajar mengajar. Pada kenyataannya media pembelajaran masih sering terabaikan dengan berbagai alasan, antara lain: terbatasnya waktu untuk membuat persiapan mengajar, sulit mencari media yang tepat, tidak tersedianya biaya, dan lain sebagainya. Hal ini sebenarnya tidak perlu terjadi jika setiap seorang guru telah mempunyai pengetahuan dan ketrampilan mengenai media pembelajaran.

Sebuah media adalah segala alat fisik yang digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran namun karena keadaan lingkungan, lokasi sekolah dan fasilitas sekolah yang tidak memadai media yang ada tidak semuanya dapat digunakan. Berdasarkan kenyataan tersebut, menuntut guru untuk lebih kreatif dan inovatif dalam menciptakan media pembelajaran yang dapat membantu guru dalam mengajar demi tercapainya suatu tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Macam-macam media pembelajaran, yaitu media visual, media audio dan media audio visual. Media Visual adalah suatu alat atau sumber belajar yang di dalamnya berisikan pesan, informasi khususnya materi pembelajaran yang disajikan secara menarik dan kreatif dan diterapkan dengan menggunakan indra penglihatan. Jadi media visual ini tidak dapat digunakan untuk umum lebih tepatnya media ini tidak dapat digunakan untuk tunanetra. Karena media ini hanya dapat digunakan dengan indra penglihatan saja. Macam-macam media visual, yaitu gambar atau foto,

peta konsep, diagram, grafik, poster, peta, globe dan games. *Education games* termasuk dalam media visual.

Education games atau alat permainan edukatif (APE) merupakan sarana yang dapat merangsang aktivitas siswa untuk mempelajari suatu materi pembelajaran dan dapat meningkatkan pemahaman tentang sesuatu, baik menggunakan teknologi canggih maupun teknologi sederhana (Ismail, 2006). Permainan sangat efektif digunakan sebagai media dalam pembelajaran karena sangat dekat dengan siswa, memberi rasa relaks, fleksibilitas dan mengajak konsentrasi sesuai hasil modifikasi serta potensi yang dimiliki setiap permainan tertentu, dimana keseluruhannya sangat membantu dalam memotivasi dan memudahkan siswa dalam belajar (Wardani, 2009). Macam-macam media *education games* yang digunakan dalam proses pembelajaran, yaitu *puzzle*, *crossword*, *word square* dan komik.

Salah satu matapelajaran yang tergolong sulit yaitu matapelajaran IPA. Pada matapelajaran IPA terdapat satu materi organisasi kehidupan tingkat sel tergolong materi yang sulit dipahami siswa SMP karena di dalamnya banyak digunakan istilah asing seperti nama-nama organel dan ukuran sel yang mikroskopis menjadikan materi tersebut abstrak. Sehingga materi ini bisa diaplikasikan menggunakan media pembelajaran yang dapat membuat siswa senang dan memahami materi sangat tepat apabila digunakan dalam proses pembelajaran, media tersebut yaitu media pembelajaran *education games* Menurut (Saptono, 2015).

Pada observasi awal yang dilakukan peneliti dikelas VII SMP N 5 Amarasi Barat hasil observasi dan wawancara mengenai proses pembelajaran biologi menunjukkan bahwa, selama ini guru biologi SMP Negeri 5 Amarasi Barat memanfaatkan media pembelajaran berupa buku teks dan LKS untuk mempelajari materi organisasi kehidupan tingkat sel saat pembelajaran berlangsung siswa mengerjakan soal-soal yang ada di LKS, mendengar dan mencatat penjelasan guru didepan kelas. Guru ingin menggunakan media dapat membuat siswa senang dan memahami materi, namun belum tersedia. Berdasarkan persentase angket siswa dalam proses

pembelajaran yakni jumlah siswa pada kelas tersebut berjumlah 38 orang sehingga memperoleh persentase sebagai 78,94% pada angket persentase tersebut perlu mengadakan pengembangan produk ini karena siswa kelas VII ini masih dalam tahap peralihan dari SD menuju SMP jadi dengan mengembangkan produk media *education games* siswa akan lebih tertarik untuk mengikuti pembelajaran IPA, pada hasil persentase angket tersebut menunjukkan bahwa siswa sangat setuju dengan adanya media penunjang proses pembelajaran di sekolah, sebanyak 21,0,5% adalah sisa angka persentase respon siswa.

Dari angket persentase ini menunjukkan bahwa sangat perlu adanya pengembangan media *education games* dalam menunjang proses pembelajaran. Karena guru juga jarang menggunakan media pembelajaran yang sesuai sehingga kebanyakan siswa malas ketika proses pembelajaran berlangsung, guru IPA juga mengungkapkan bahwa belum adanya media pembelajaran yang membantu dalam proses pembelajaran. Oleh sebab itu berdasarkan latar belakang yang telah dijabarkan diatas maka penulis tertarik mengajukan penelitian berjudul **“PENGEMBANGAN MEDIA *EDUCATION GAMES* MATERI ORGANISASI KEHIDUPAN TINGKAT SEL SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN SISWA SMP NEGERI 5 AMARASI BARAT”**.

B. Batasan Masalah

Untuk menghindari luasnya permasalahan yang akan diteliti, peneliti membatasi permasalahan hanya pada permasalahan belum tersedia media pembelajaran berupa *education games*, dan peneliti akan mengembangkan media *education games* materi sistem organisasi kehidupan tingkat sel SMPN 5 Amarasi Barat

C. Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan, maka permasalahan dalam penelitian ini adalah: Bagaimana mengembangkan media *education*

games sebagai media pembelajaran untuk siswa SMP Negeri 5 Amarasi Barat pada materi sistem organisasi kehidupan tingkat sel yang layak digunakan?

D. Tujuan Pengembangan

Tujuan pengembangan dalam penelitian ini adalah menghasilkan produk berupa *education games* sebagai media pembelajaran siswa SMP Negeri 5 Amarasi Barat pada materi sistem organisasi kehidupan tingkat sel.

E. Spesifikasi produk

Produk yang dihasilkan adalah media *education games* berupa *puzzle* and *crossword* yang dapat membantu guru dan siswa dalam proses pembelajaran pada materi sistem organisasi makhluk hidup tingkat sel di SMPN 5 Amarasi Barat. Spesifikasi produk dapat mencakup dua hal yaitu: spesifikasi secara teknis dan spesifikasi secara substansi

1. Spesifikasi secara teknis

Materi organisasi tingkat sel dibuat dalam bentuk *games puzzle* dan *crossword* dengan ukuran 32 x 24 cm. Pembuatan *puzzle* diawali dengan membuat materi organisasi kehidupan tingkat sel dan gambar sel tumbuhan dan sel hewan pada kertas stiker digunting sesuai pola dan ditempelkan pada tripleks. Pembuatan *crossword* diawali dengan menyusun pertanyaan serta kotak jawaban mendatar dan menurun tentang fungsi organel sel pada kertas warna.

2. Spesifikasi secara substansi

- a. Secara substansi produk yang dikembangkan terbatas pada materi sistem organisasi kehidupan
- b. Secara substansi produk yang dikembangkan dapat memberi pemahaman kepada siswa tentang materi organisasi kehidupan tingkat sel dan siswa dapat mempelajari bagian-bagian sel hewan dan sel tumbuhan serta fungsinya menggunakan media *education games*.

- c. Menghasilkan media pembelajaran berupa *education games* tingkat sel pada materi sistem organisasi kehidupan untuk kelas VII IPA 2022/2023

F. Manfaat Pengembangan

Dengan adanya media pembelajaran *education games* dapat memberi manfaat secara praktis dan akademis.

1. Manfaat praktis

Sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran IPA biologi pada pokok bahasan sistem organisasi kehidupan makhluk hidup tingkat sel yang berhubungan dengan desain media pembelajaran

2. Manfaat akademis

a. Bagi guru

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan contoh bagi guru dalam pengembangan media pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran yang pada akhirnya dapat meningkatkan kualitas dan kuantitas lulusan.

b. Bagi siswa

Diharapkan dapat membangkitkan rasa ingin tahu siswa dan dapat meningkatkan semangat belajar siswa sehingga dapat hasil belajar siswa.

c. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan yaitu sebagai penyediaan alat ganti dalam proses pembelajaran biologi.

d. Bagi peneliti

Menambah wawasan peneliti tentang penggunaan media *education games* dalam proses pembelajaran dan menjadi bekal untuk mengajar ketika sudah menjadi guru.

- e. Bagi peneliti lanjutan

Sebagai referensi media pembelajaran untuk memacu kreavitas dosen dan mahasiswa yang berminat mengadakan penelitian lanjutan

1. Asumsi dan keterbatasan

1. Asumsi pengembangan

- a. Setiap siswa memiliki pemahaman awal tentang materi organisasi kehidupan tingkat sel
- b. Setiap siswa memiliki kemampuan yang sama dalam menggunakan media pembelajaran

2. Keterbatasan pengembangan

- a. Media *education games* ini untuk matapelajaran IPA
- b. Media *education games* yang dibuat dibatasi pada pengembangan media pembelajaran pada pokok bahasan organisasi kehidupan tingkat sel untuk mengetahui kelayakan dan keefektifan media pembelajaran yang akan digunakan sebagai media pembelajaran
- c. Pengembangan *education games* materi organisasi kehidupan tingkat sel ini pada kelas VII SMP Negeri 5 Amarasi Barat tahun ajaran 2022/2023

2. Definisi operasional

- 1. *Education games* adalah *Education games* atau alat permainan educatif (APE) merupakan sarana yang dapat merangsang aktivitas siswa untuk mempelajari suatu materi pembelajaran dan dapat meningkatkan pemahaman tentang sesuatu, baik menggunakan teknologi canggih maupun teknologi sederhana. Didalam *games* ini terdapat bagian-bagian dari sel hewan dan sel tumbuhan
- 2. *Education games* ini merupakan salah satu diantara sekian banyak media pembelajaran IPA untuk guru dan peserta didik untuk menjunjung pembelajaran sistem organisasi kehidupan makhluk hidup. Mudah-mudahan *education games* ini dapat menjadi salah satu media penunjang pembelajaran IPA yang bermnfaat untuk menambah wawasan dan pemahaman dalam mempelajari matapelajaran IPA.

3. Model pengembangan yang digunakan mengacu pada model pengembangan *ADDIE*. Model ini, sesuai dengan namanya terdiri dari 5 fase atau tahap utama yaitu *(A)nalysis*, *(D)esign*, *(D)eveloment*, *(I)mplentation*, dan *(E)valuation*. Prosedur pengembangan media *education games* pada mata pelajaran IPA ini mengikuti tahap *ADDIE* yang sudah ada, tetapi pada penelitian pengembangan ini hanya sampai pada tahap *Develoment* (pengmbangan) sehingga belum sampai pada tahap *Impelementation* (impelementasi) dan *Evaluation* (evaluasi) karena terbatasnya tenaga, waktu, dan biaya.