

BAB I

PENDAHULAN

A. Latar Belakang

Pendidikan adalah salah satu sektor penting dalam pembangunan disetiap Negara. Berhasil tidaknya pendidikan yang dilaksanakan menentukan perkembangan Negara. Dunia pendidikan tidak lepas dari belajar dan hasil belajar, belajar tidak hanya dilakukan disekolah tetapi bisa dilakukan diluar sekolah. Pembelajaran disekolah biasanya menggunakan metode yang berbeda-beda dengan tujuan agar siswa diberi semangat untuk lebih meningkatkan keaktifan dalam belajar.

Peningkatan mutu pendidikan dalam proses pembelajaran tidak hanya ditentukan oleh faktor kurikulum dan kemampuan guru dalam melakukan proses pembelajaran, namun dengan menggunakan metode-metode pembelajaran dalam penentuan keberhasilan proses belajar siswa. Lembaga pendidikan telah menetapkan tentang kurikulum 2013 bahwa proses pembelajaran menekankan pada siswa sebagai sentral pembelajaran karena diharapkan siswa lebih aktif dan kreatif dalam belajar.

Pendidikan di Indonesia akan berhasil jika sesuai dengan tujuan pendidikan nasional. Tujuan pendidikan nasional menurut UU No. 20 tahun 2003 Bab II pasal 3 berbunyi bahwa

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Fisika adalah ilmu alam yang mempelajari materi beserta gerak dan perilakunya dalam ruang lingkup ruang dan waktu, bersamaan dengan konsep yang berkaitan. Tujuan pembelajaran fisika adalah untuk mneghantarkan peserta didik menguasai konsep-konsep fisika dan keterkaitannya untuk memecahkan masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari. Artinya pembelajaran fisika harus menjadikan peserta didik tidak sekedar tahu dan hafal tentang konsep-konsep fisika melainkan harus menjadikan peserta didik untuk mengerti dan

memahami konsep-konsep tersebut dan menghubungkan keterkaitan suatu konsep dengan konsep lain.

Peserta didik yang telah melakukan proses pembelajaran ditandai dengan adanya perubahan tingkah laku. Perubahan tingkah laku yang terjadi sebagai hasilnyabelajar meliputi perubahan kognitif, afektif, dan phisikomotor. Namun pada proses pembelajaran fisika dikampus, pada kenyataanya sebagian besar pendidik masih mendominasi proses belajar mengajar dengan menerapkan metode konvensional. Pada umumnya pendidik hanya menjelaskan materi pelajaran di depan kelas dan peserta didik mendengarkan. Akibatnya, siswa merasa cepat bosan dan menganggap fisika sebagai pelajaran yang sulit dan ditakuti. Sehingga, tujuan pembelajaran fisika akan sulit tercapai.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di Universitas Muhammadiyah Metro bahwa pembelajaran fisika kurang menarik, karena peserta didik masih menggunakan model pembelajaran yang kurang merangsang peserta didik untuk belajar lebih giat dan proses pembelajaran masih menekankan pada aspek pengetahuan saja, belum menyentuh pada sikap dan kreatifitas peserta didik, karena guru melibatkan peserta didik agar aktif dalam proses pembelajaran.

Mengingat, menghafal dan memahami konsep fisika beserta penerapannya tidaklah mudah, diperlukan alat bantu berupa media yang dirancang sedemikian rupa untuk merangsang peserta didik belajar dengan menyenangkan. Salah satu media yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut dalam penelitian ini adalah menggunakan teka-teki silang. Karena melalui media teka-teki silang sebagai sarana dalam mengerjakan soal-soal fisika, peserta didik akan berusaha untuk menemukan jawaban soal-soal dalam mengisi teka-teki silang, sehingga peserta didik akan lebih mudah untuk memahami konsep-konsep fisika, mereka merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran dan akan lebih mudah mengingat materi yang telah dipelajari.

Adapun beberapa penelitian yang telah melakukan pengembangan media antara lain Rantika (2015) dengan judul penelitian penggunaan media teka teki silang dalammeningkatkan hasil belajar siswa kelas II pada pembelajaran bahasa arab di Madrasah IbtidaiyahNurul Iman pengabuan kabupaten Pali, menyatakan bahwa

hasil eksperimen yang penulis lakukan menunjukkan hal-hal sebagai berikut: Pertama hasil belajar siswa pada mata pelajaran Bahasa Arabmateri pengenalan angka 1-10 di kelas II Madrasah Ibtidaiyah Nurul

Iman Pengabuan sebelum diterapkannya media Teka Teki Silang nilai siswa yaitu 56,11 (pre-test) mengalami peningkatan nilai mean setelah diterapkannya media Teka Teki Silang meningkat menjadi 79,44 (post-test). Kedua, ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar pre-test dan post-test yang dapat diinterpretasikan bahwa Hipotesis Nihil ditolak yaitu $t_t 5\% < t_o > t_t$ atau $2,11 < 11,73 > 2,90$. Berdasarkan temuan penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil belajar siswa pada mata pelajaran Bahasa Arab sebelum dan setelah menggunakan media Teka Teki Silang.

Hal tersebut diperjelas oleh Ovi (2015) dengan judul penelitian pengaruh penggunaan media teka-teki silang bergambar terhadap penguasaan kosakata peserta didik TunaRungu kelas IV, menyatakan bahwa

Media teka-teki silang bergambar berpengaruh terhadap penguasaan kosakata peserta didik TunaRungu. Pengaruh media teka-teki silang bergambar berupa peningkatan penguasaan kosakata hewan dan tumbuhan. Penguasaan kosakata peserta didik TunaRungu pada fase baseline-1 berkisar 48%-54%. Pada fase intervensi yaitu penguasaan kosakata peserta didik berkisar 79%-99%. Hasil data overlap dari fase intervensi ke baseline-1 sebesar 0% yang berarti tidak terdapat tumpang tindih data intervensi pada fase baseline-1 sehingga dapat disimpulkan bahwa intervensi dengan menggunakan media teka-teki silang bergambar berpengaruh terhadap target behavior yaitu penguasaan kosakata yang dibatasi kosakata hewan dan tumbuhan.

Salah satu materi yang harus dikuasi adalah materi suhu dan perubahannya, didalam materi suhu banyak konsep-konsep fisika yang harus dipahami oleh peserta didik. Oleh karena itu perlu dilakukannya penelitian kepada peserta didik dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada materi suhu dengan menggunakan media teka-teki silang.

Pengembangan media evaluasi penelitian yang akan dilakukan karena adanya tentang belajar online, dengan adanya evaluasi belajar secara online maka peserta didik akan lebih mudah melakukan dimana saja, Apa lagi adanya kondisi pemerintah melakukan pembatasan fisik (*physical distancing*) dan meminta anak-anak belajar dirumah ditengah wabah pandemi Covid-19. Langkah ini diambil untuk memutuskan rantai penyebaran virus corona di Indonesia. Jadi hal tersebut membuat peserta didik tidak bisa melakukan pembelajaran secara langsung. Dengan adanya pengembangan media evaluasi pembelajaran online akan membantu peserta didik lebih mudah dalam melakukan pembelajaran. Dalam melakukan pengembangan media evaluasi yang akan dilakukan dalam bentuk teka-teki silang berbasis online ini menggunakan metode ADDIE, Desain Pembelajaran Model ADDIE adalah salah satu proses pembelajaran yang bersifat interaktif dengan tahapan-tahapan dasar

pembelajaran yang efektif, dinamis dan efisien. Model ADDIE (*Analysis Design Development Implementation Evaluations*) berawal dari konsep Model Desain Instruksional dan Teori untuk Angkatan Darat AS pada tahun 1950. Desain pembelajaran model ADDIE membentuk siklus yang terdiri dari 5 tahapan yang terdiri dari: analisis (*Analysis*), desain (*Design*), pengembangan (*Development*), implementasi (*Implementation*) serta evaluasi (*Evaluation*).

Pengembangan media evaluasi belajar fisika dalam bentuk teka-teki silang berbasis *online* karena adanya revolusi industri 4.0. Revolusi industri merupakan sebuah perubahan cara hidup manusia dan proses kerja secara fundamental, dimana adanya kemajuan teknologi informasi dapat mengintegrasikan dalam dunia kehidupan yang digital yang dapat memberikan dampak disiplin ilmu. Munculnya revolusi industri 4.0 membuat wajah baru dalam fase kemajuan teknologi. Dengan lahirnya teknologi digital saat ini pada revolusi industri 4.0 berdampak terhadap kehidupan manusia diseluruh dunia. Harapan untuk peneliti dengan kemajuan teknologi semoga dengan adanya pengembangan media evaluasi digunakan bukan untuk meningkatkan hasil belajar, namun mengukur keberhasilan pembelajaran, pemahaman materi, sebagai dasar penentuan kebijakan baru. Menurut Sri (2017) menyatakan bahwa "secara keseluruhan implementasi penggunaan TTS pada mata kuliah neurosains sangat menarik untuk diterapkan sebagai bahan latihan yang menyenangkan dan mencerdaskan tanpa adanya tekanan atau paksaan sehingga biasa dilakukan dengan nyaman.

Berdasarkan uraian yang telah dijabarkan diatas, maka penelitian tentang penggunaan media evaluasi belajar fisika dalam bentuk teka teki silang berbasis online perlu dilakukan. Sehingga peneliti mengambil judul sebagai berikut **"PENGEMBANGAN MEDIA EVALUASI BELAJAR FISIKA DALAM BENTUK TEKA TEKI SILANG BERBASIS ONLINE"**.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana cara pengembangan media evaluasi belajar fisika dalam bentuk teka teki silang berbasis *online*.
2. Bagaimana kelayakan pengembangan media evaluasi belajar fisika dalam bentuk teka teki silang berbasis *online*.
3. Bagaimana respon pengguna bahan pengembangan media evaluasi belajar fisika dalam bentuk teka teki silang berbasis *online*.

C. Tujuan Pengembangan

1. Mengetahui cara pengembangan media evaluasi belajar fisika dalam bentuk teka-teki silang berbasis *online*.
2. Mengetahui kelayakan media evaluasi belajar fisika dalam bentuk teka-teki silang berbasis *online*..
3. Mengetahui respon pengguna media evaluasi belajar fisika dalam bentuk teka-teki silang berbasis *online*..

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk penelitian yang akan dikembangkan adalah

1. Media berbentuk teka teki silang.
2. Media yang dibuat merupakan media evaluasi.
3. Media berbasis *online*.

E. Pentingnya pengembangan

Pengembangan media evaluasi belajar fisika dalam bentuk teka-teki silang berbasis *online* diharapkan memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Menjadikan alternatif sebagai media pembelajaran disekolah.
2. Alat alternatif memanfaatkan teknologi digital.
3. Motivasi sebagai calon guru profesional yang mampu mengembangkan media pembelajaran sesuai dengan teknologi digital.

F. Asumsi dan keterbatasan pengembangan

Asumsi dari perkembangan media berbasis *online* yaitu dapat untuk mendukung proses pembelajaran secara berlangsung atau memanfaatkan media yang dikembangkan. Pengembangan media ini juga bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar. Keterbatasan dari media ini yaitu tidak bisa mengalisis soal yang bentuk angka.

G. Batasan konsep dan istilah

Batasan konsep yang diperlukan dijelaskan dalam penelitian dan pengembangan sebagai berikut :

1. Pengembangan adalah suatu jenis penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan suatu produk baru.
2. Aplikasi *elipse crossword* dalam penelitian ini adalah alat digunakan dalam kegiatan demonstrasi atau kegiatan pembelajaran untuk mengukur

siswa dalam belajar. Aplikasi *ellipse crossword* mempunyai kesamaan dengan media belajar dimana akan memudahkan siswa untuk belajar.

3. Aplikasi *ellipse crossword* adalah aplikasi bersifat online diweb. Aplikasi ini untuk membuat teka-teki silang.

H. Sistematika

Sistem penulisan penelitian dan pengembangan ini dibagi menjadi dua yaitu :

1. Laporan

- a. Bagian awal terdiri dari beberapa aspek sebagai berikut halaman sampul,halaman logo,halaman judul, abstrak,halaman persetujuan,halaman motto,halaman persembahan, kata pengantar,daftar isi, daftar label, daftar gambar,daftar lampiran.
- b. Bagian inti terdiri beberapa aspek yaitu BAB I pendahuluan (latar belakang masalah,rumusan masalah,tujuan pengembangan,spesifik produk yang diharapkan,pentingnya pengembangan,asumsi dan keterbatasan-batasan konsep dan istilah,sistematika penulisanBAB II kajian pustaka.BAB III metode pengembangan (model pengembangan, prosedur pengembangan, uji produk, teknik analisis data).BAB IV (penyajian data,analisis data, revisi produks). BAB V (kajian pembahasan/pembahasan produk yang telah direvisi,saran dimensi dan pengembangan lanjutan produk saran).
- c. Bagian akhir terdiri dari beberapa aspek yaitu daftar pustaka,surat menyatakan tidak pelagiat,lampiran–lampiraan dan riwayat hidup.

2. Produk

Produk yang dihasilkan yaitu pengembangan media evaluasi belajar fisika dalam bentuk teka-teki silang berbasis onlinediharapkan siswa dapat meningkatkan hasil belajar yang maksimal dengan metode teka-teki silang berbasis *onlined* dengan materi IPA.