

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan upaya penting bagi kehidupan yang berperan meningkatkan kualitas sumber daya manusia serta membentuk tingkah laku seseorang (Zulfira *et al.*, 2019). Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 pasal 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional dalam Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 menyatakan “Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”. Pemerintah berharap pendidikan Indonesia dapat terjadi adanya perubahan yang dapat meningkatkan pendidikan (Aini *et al.*, 2019).

Revolusi industri 4.0 yang berkembang mempengaruhi aktivitas manusia. Seluruh aktivitas sebagian besar menggunakan teknologi, internet dan sains termasuk pada pendidikan. Hal tersebut menyebabkan pergeseran paradigma pembelajaran, keterampilan abad 21 ini mengarahkan dalam pola berpikir. Pada abad 21 menuntun siswa dalam keterampilan berpikir tingkat tinggi, menyelesaikan masalah, kreativitas, berinovasi, komunikasi, kerja sama dan mempunyai keterampilan dalam mengoperasikan teknologi dan informasi (Sadikin & Hakim, 2019). Pendidik harus mampu mengembangkan kemampuan keterampilan abad 21 kepada siswa agar mampu menghadapi tantangan pada masa abad 21 ini. Keterampilan abad 21 biasanya disebut dengan 4C yaitu *communication* (komunikasi), *collaboration* (kolaborasi atau kerja sama), *critical thinking* (berpikir kritis) dan *creativity* (kreativitas) (Priyani & Nawawi, 2020).

Hasil dari tes serta evaluasi PISA tahun 2012, Indonesia menduduki peringkat terakhir namun pada tahun 2015 mengalami peningkatan. Walaupun mengalami peningkatan, Indonesia masih tergolong rendah dengan negara lain dalam kemampuan HOTSnya (Ardianingsih *et al.*, 2020). Oleh karena itu, diperlukan

berupa rangsangan serta latihan yang mendorong siswa dalam meningkatkan kemampuan berpikir pada siswa melalui pembelajaran (Wahyuni, 2018). Mengenai hal tersebut, saat menghadapi permasalahan kehidupan sehari-hari siswa kesulitan dalam menganalisis masalah dan berpikir kreatif sebagai salah satu yang sangat dibutuhkan dalam menyelesaikan masalah. Kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan dalam berpikir dalam menciptakan hal yang baru untuk menyelesaikan masalah dalam kehidupan. Rendahnya kemampuan dalam berpikir kreatif ini dikarenakan salah satunya karena pembelajaran masih melalui metode konvensional dan berpusat pada guru (Elizabeth & Sigahitong, 2018; Fitriyah & Ramadani, 2021).

Covid 19 (*Coronavirus Disease 2019*) merupakan wabah yang ditemukan di Wuhan China yang disebabkan oleh virus, seluruh dunia termasuk Indonesia merasakan menyebarnya virus Covid 19 yang menyebar dengan cepat, sehingga membuat jumlah orang yang terpapar virus semakin bertambah, maka WHO (*World Health Organization*) menjadikan wabah virus Covid 19 menjadi pandemi. Hal ini mengakibatkan dampak yang berpengaruh terhadap berbagai bidang termasuk pendidikan. Adanya pembatasan aktivitas untuk menghambat penyebaran maka pemerintah menetapkan pembelajaran daring sebagai alternatif dalam mengatasi pembelajaran agar tetap dilaksanakan. Hal yang baru ini memberikan tantangan kepada seluruh orang-orang yang bekerja pada bidang pendidikan yang sebelumnya pembelajaran daring hampir belum pernah dilaksanakan (Khotimah, 2021).

Pembelajaran merupakan sebuah proses mengembangkan kemampuan yang melibatkan guru dan adanya interaksi dalam proses belajar untuk mendapatkan suatu pengetahuan, sikap dan keterampilan, sehingga guru dapat menggunakan bantuan aplikasi pembelajaran daring selama masa pandemi, sehingga aplikasi tersebut dinilai dapat menggabungkan pembelajaran luring dengan pembelajaran jarak jauh sehingga pembelajaran dapat dilaksanakan dengan baik. Aplikasi pembelajaran daring dapat disebut sebagai media pembelajaran. Pemanfaatan aplikasi sebagai media pembelajaran merupakan salah satu untuk menyampaikan informasi serta agar siswa tetap berperan aktif dalam pembelajaran (Talakua & Elly, 2020). Contoh beberapa aplikasi yang digunakan untuk melaksanakan

keberlangsungan pembelajaran seperti *zoom*, *whatsapp*, *google classroom*, *google meet* hingga *youtube* (Khotimah, 2021).

Perkembangan teknologi memiliki manfaat salah satunya dapat mempermudah siswa dalam memperoleh informasi dalam pembelajaran (Ki`i & Egidius, 2020). Metode pembelajaran yang digunakan oleh guru hampir melakukan pembelajaran secara metode konvensional. Hal tersebut menunjukkan pembelajaran yang berpusat pada guru masih digunakan (*Teacher Centered Learning*), akibatnya kurang menarik siswa dan mengabaikan hak-hak serta kebutuhan anak (Nurkanti *et al.*, 2020). *Power Point* dan papan tulis merupakan media pembelajaran yang biasanya digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi (Masykhur & Risnani, 2020).

Pada zaman sekarang ini dengan perkembangan teknologi, media pembelajaran yang hampir digunakan oleh guru yang dinilai sebagai kebutuhan saat pembelajaran yaitu media pembelajaran berbasis teknologi (Nurrohman, 2021). Pemilihan media pembelajaran berbasis teknologi dapat menggunakan alat canggih berupa *smartphone*. *Smartphone* merupakan alat media yang canggih yang memiliki berbagai fungsi dan dapat disebut pengganti PC (Talakua & Elly, 2020). *Smartphone* memiliki kelebihan yang canggih maka dinilai dapat digunakan sebagai penunjang dalam mempermudah guru pada proses pembelajaran sehingga pada saat menyampaikan materi pembelajaran (*Sanusi et al.*, 2020).

Pembelajaran yang inovasi serta kreatif perlu dikembangkan oleh guru supaya mampu menginspirasi siswa (Toharudin & Kurniawan, 2017). Media pembelajaran yang dapat dijadikan sebagai solusi pembelajaran yaitu *edugames* atau game edukasi. *Edugames* merupakan sebuah media pembelajaran *game* yang digabungkan dengan pendidikan sehingga mampu menarik belajar siswa (Masykhur & Risnani, 2020). Normalnya *game* bertujuan untuk hiburan yang menyenangkan, namun *game* juga dapat dikembangkan ke dalam sebuah media pembelajaran sebagai penunjang proses pembelajaran. Pembelajaran menggunakan *game* memiliki kelebihan yaitu dapat mempengaruhi siswa yang memberikan dampak dalam meningkatkan pengetahuan siswa, selain itu juga dapat meningkatkan efikasi diri siswa (Toharudin *et al.*, 2021).

Secara tidak langsung kehidupan manusia tidak dapat dipisahkan dengan kebudayaan (Toharudin & Kurniawan, 2017). Peningkatan teknologi dan ilmu pengetahuan secara lambat membuat kearifan lokal mulai menghilang. Pendidikan sebagai suatu hal yang dinilai dapat memberikan suatu potensi dalam mengembangkan kearifan lokal. Kearifan lokal memiliki arti yaitu suatu ciri khas budaya masyarakat pada suatu daerah. Pendidik yang berperan langsung terhadap pendidikan memiliki peran penting dalam mengembangkan kearifan lokal yang dapat diintegrasikan pada pembelajaran. Secara tidak langsung proses pembelajaran diharapkan dapat mengembangkan kearifan lokal pada siswa (Toharudin *et al.*, 2021). Etnopedagogi memiliki peranan penting yang dijadikan sumber inovasi dalam pengetahuan bagi kesejahteraan masyarakat. Etnopedagogi merupakan pelaksanaan pendidikan yang berdasarkan pada kearifan lokal. Oleh karena itu, pembelajaran berbasis kearifan lokal ini mampu membangun kepribadian bangsa yang merupakan tujuan pendidikan nasional (Kurniawan & Survani, 2018). Menurut Adyani *et al.*, (2015) dengan adanya media pembelajaran berbasis *game* yang menjadikan pilihan media pembelajaran yang membuat siswa berperan aktif pada proses pembelajaran. Perkembangan teknologi membuat media pembelajaran *game* digabungkan dengan kearifan lokal menjadikan sebuah inovasi media pembelajaran berbentuk aplikasi yaitu *ethno-edugames* yang menjadikan salah satu solusi yang menghasilkan inovasi pembelajaran dengan mengembangkan kearifan lokal.

Sebagian besar pembelajaran Biologi masih menggunakan ceramah menyebabkan kemampuan keterampilan berpikir kreatif siswa tergolong rendah (Fitriyah & Ramadani, 2021). Pembelajaran biologi adalah pembelajaran yang mengkaji mengenai kehidupan serta interaksinya dengan lingkungan (Kale *et al.*, 2021). Dan biologi termasuk mata pelajaran yang abstrak maka memerlukan gambaran atau simulasi dalam setiap pembelajaran. Oleh karena itu memerlukan komponen pembelajaran untuk penunjang pada proses pembelajaran (Muyaroah & Fajartia, 2017a). Salah satu materi yang dipelajari pada pembelajaran biologi yaitu sistem reproduksi. Berdasarkan penelitian Putri *et al.*, (2021) bahwa materi sistem reproduksi merupakan materi yang menjelaskan tentang proses dan organ pada sistem reproduksi dan bersifat abstrak karena siswa mengalami kesulitan

dalam memahami konsep materinya. Guru berpengaruh terhadap pemahaman materi siswa sehingga perlu memilih media pembelajaran yang menarik untuk menyampaikan materi dalam membantu siswa untuk memahami konsep yang abstrak. Hal tersebut menunjukkan diperlukannya inovasi pengembangan media pada materi sistem reproduksi (Adyani *et al.*, 2015).

Berdasarkan uraian diatas, maka judul pada penelitian yaitu Implementasi Aplikasi *Ethno-Edugames* Untuk Meningkatkan Berpikir Kreatif Siswa Kelas XI Pada Materi Sistem Reproduksi. Jadi dengan judul tersebut, peneliti dapat membuat rancangan penelitian mengenai media pembelajaran berupa sebuah aplikasi yang digabungkan dengan kearifan lokal sunda yaitu permainan oray-orayan, sehingga dengan aplikasi pembelajaran permainan oray-orayan dapat memberikan manfaat dan juga dapat melestarikan keragaman permainan asli Indonesia.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, penelitian ini memiliki identifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Perlu adanya penggunaan media pembelajaran yang efektif dalam menciptakan lingkungan belajar yang menarik sehingga aplikasi *edugames* diharapkan dapat meningkatkan berpikir kreatif siswa.
2. Beberapa masih ada yang menerapkan pembelajaran konvensional sehingga pembelajaran cenderung jenuh. Maka guru perlu berkreaitivitas dengan mengembangkan media pembelajaran yang berbasis teknologi untuk dapat menarik perhatian siswa.
3. Perlunya aplikasi sebagai media pembelajaran berbasis teknologi dengan menggabungkannya dengan permainan lokal sehingga dapat meningkatkan berpikir kreatif siswa dan melestarikan budaya lokal khususnya budaya sunda.

C. Batasan Masalah

Pembatasan masalah pada penelitian ini bertujuan supaya penelitian tidak meluas ke permasalahan lain dan dapat fokus pada penelitian. Maka, pembatasan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut :

1. Penerapan aplikasi *Ethno-edugames*
2. Objek penelitian ini yaitu peningkatan berpikir kreatif siswa
3. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI IPA
4. Metode penelitian yang digunakan adalah *Quasi eksperimen*

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah serta pembatasan masalah diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut : Bagaimana implementasi aplikasi *ethno-edugames* pada dapat meningkatkan berpikir kreatif pada siswa kelas XI?

Kemudian rumusan masalah dapat diturunkan menjadi beberapa masalah penelitian sebagai berikut :

1. Bagaimana implementasi pembelajaran menggunakan aplikasi *ethno edugames* dapat meningkatkan berpikir kreatif siswa?
2. Bagaimana tanggapan siswa terhadap penggunaan aplikasi *ethno-edugames* ?

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan penelitian untuk mengetahui terdapat peningkatan berpikir kreatif pada siswa kelas XI pada materi sistem reproduksi dengan menggunakan aplikasi *ethno-edugames* dan mengetahui tanggapan siswa terhadap penggunaan aplikasi *ethno-edugames*.

F. Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Bagi siswa diharapkan melalui aplikasi *ethno edugames*, terdapat peningkatan kemampuan berpikir kreatif pada siswa serta berharap dapat membantu siswa pada mempelajari materi serta dapat melestarikan kearifan budaya lokal.
2. Bagi guru diharapkan dapat memberikan referensi terhadap kegiatan pembelajaran serta diharapkan dapat mengembangkan ide kreatif terhadap pembelajaran dengan mengembangkan media berbasis teknologi yang memiliki unsur kearifan lokal.
3. Bagi sekolah diharapkan dapat menciptakan suasana yang menarik perhatian siswa pada pembelajaran.

4. Bagi peneliti berharap memperoleh pengalaman serta mendapatkan pengetahuan dalam penelitian ini.

G. Definisi Operasional

1. Aplikasi *Ethno - Edugames*

Aplikasi *Ethno – Edugames* merupakan sebuah aplikasi *smartphone* yang dikembangkan dengan menggabungkan *game* edukasi dengan kearifan lokal sebagai penunjang pada pembelajaran. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi pada pembelajaran dapat diterapkan pada pembelajaran dengan merancang sebuah aplikasi untuk digunakan pada pembelajaran.

2. Permainan *oray-orayan*

Permainan *oray-orayan* merupakan sebuah permainan tradisional yang berasal dari Jawa Barat yang cara bermainnya dengan menirukan ular. Berkembangnya teknologi menyebabkan kearifan lokal menjadi hilang, sehingga dengan mengembangkan sebuah aplikasi pada pembelajaran dapat melestarikan permainan *oray-orayan*. Permainan ini dilakukan oleh peserta didik dengan *smartphone* pada saat dilakukannya pembelajaran.

3. Berpikir kreatif

Berpikir kreatif merupakan kemampuan berpikir yang menghasilkan ide baru yang dapat menyelesaikan permasalahan. Oleh karena itu, pada pembelajaran guru yang merupakan seseorang yang berperan untuk melatih siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kreatif siswa, maka siswa dapat terbiasa untuk menghasilkan suatu berbagai ide baru yang kreatif dalam menyelesaikan suatu masalah. Berpikir kreatif ini dapat diukur dengan memberikan suatu pertanyaan pada tes yang dirancang dengan menggunakan indikator berpikir kreatif Torrance yaitu kelancaran, keluwesan, original dan elaborasi.

H. Sistematika Skripsi

Sistematika skripsi ini mengacu berdasarkan buku panduan penulisan karya tulis ilmiah FKIP UNPAS 2022. Sistematika skripsi pada penelitian yaitu sebagai berikut :

1. Bagian Pembuka, terdiri dari halaman sampul, halaman pengesahan, halaman moto, halaman pernyataan keaslian skripsi, kata pengantar, ucapan terima kasih, abstrak, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar serta daftar lampiran.
2. Bagian Isi
 - a. Bab I Pendahuluan

Bab ini bermaksud untuk memberikan gambaran terhadap pembahasan suatu masalah. Pada pendahuluan terdiri atas latar belakang, identifikasi masalah, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan definisi operasional.
 - b. Bab II Kajian Teori dan Kerangka Pemikiran

Pada bab ini mendeskripsikan pada hasil kajian teori dan konsep serta kerangka pemikiran pada penelitian yang dilakukan. Terdiri dari kajian teori, hasil penelitian terdahulu, kerangka pemikiran, asumsi dan hipotesis penelitian.
 - c. Bab III Metode Penelitian

Bab III menjelaskan langkah-langkah dan cara yang digunakan dalam menjawab permasalahan serta untuk memperoleh simpulan. Bab ini terdiri dari metode penelitian, desain penelitian, subjek dan objek penelitian, pengumpulan data dan instrumen penelitian, teknik analisis data serta prosedur penelitian.
 - d. Bab IV Hasil Penelitian dan Pembahasan
 - e. Bab V Simpulan dan Saran
3. Bagian Akhir Skripsi terdiri dari daftar pustaka, lampiran dan riwayat hidup.