

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan tidak bisa lepas dari kehidupan manusia, karena merupakan salah satu pondasi dalam hidup serta harus dibangun sebaik mungkin. Sujana, (2019) menyatakan pendidikan sebagai proses yang berkelanjutan dan tidak pernah berakhir (*never ending proces*), sehingga menghasilkan kualitas yang berkesinambungan. Pendidikan saat ini, berperan penting serta memberikan dampak yang sangat signifikan dalam era globalisasi. Pendidikan lebih dari sekedar pengajaran yang dapat dikatakan sebagai suatu proses transfer ilmu, transformasi nilai, dan pembentukan kepribadian dengan segala aspek yang dicakupnya. Pendidikan dari tahun ke tahun mengalami perubahan yang cukup pesat serta menyesuaikan dengan perkembangan zaman. Salah satunya perkembangan teknologi yang sangat berperan penting di dunia pendidikan, baik dalam proses pembelajaran, pembuatan media, ataupun menciptakan suatu produk.

Memasuki pendidikan abad 21, perkembangan teknologi sangat pesat dampaknya dalam pendidikan. Salah satu dampaknya adalah dalam pembelajaran IPA. Abad 21 menjadikan pendidikan sangat penting untuk menjamin peserta didik memiliki keterampilan belajar dan berinovasi, keterampilan menggunakan teknologi dan media informasi, serta dapat bekerja menggunakan keterampilan untuk hidup (*life skill*) (Pratiwi dkk, 2019). Selain itu, Khasanah & Herina, (2019) menyatakan proses belajar mengajar pada abad 21 mampu menjadikan peserta didik memiliki kualitas serta mampu bersaing didunia global. Oleh karena itu, guru harus mampu menjadi fasilitator serta motivator bagi peserta didik dalam mencari, memanfaatkan, maupun menciptakan sumber serta media belajar melalui kemajuan digital (Rahayu dkk, 2022). Prayogi, (2020) menyatakan sebagai pendidik dituntut untuk merubah pendekatan pembelajaran tradisional

menuju pendekatan digital. Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi dari tahun ke tahun sangat pesat, salah satu contoh perkembangan teknologi HP yang memberikan dampak positif serta negatif (Laksana, 2021). Dampak positif HP adalah memudahkan pengguna mengakses berbagai macam informasi, baik di bidang pendidikan ataupun bidang lainnya. Sedangkan dampak negatif yang ditimbulkan adalah kecanduan bermain *game* hingga lupa waktu. Selain dampak di atas, dampak lain yang ditimbulkan dari penggunaan HP, tergantung bagaimana kita menggunakan HP tersebut dalam kehidupan sehari-hari.

Secara umum pendidikan di era globalisasi juga mendukung pembelajaran menggunakan model pembelajaran Problem Based Learning salah satu model pembelajaran yang dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan keterampilan yang sangat dibutuhkan pada era globalisasi saat ini (Hotimah, H. 2020). Pembelajaran *Problem Base Learning* yaitu memunculkan suatu masalah yang dilakukan pada awal pembelajaran berdasarkan masalah tersebut pengajar akan memiliki karakteristik tersendiri dalam memberikan suatu permasalahan harus Autentik dimana harus berakhi pada kehidupan dunia nyata peserta didik, pembelajaran selanjutnya yaitu peserta didik secara berkelompok memecahkan suatu masalah serta mengidentifikasi menurut pengetahuan serta pemahaman masing-masing, peserta didik mempelajari, mencari materi, dan mencari solusi dari suatu masalah yang diberikan proses dalam mencari materi dan solusi bertujuan untuk peserta didik meningkatkan kemampuan berpikir kritis (Auridhea, dkk 2022). Model pembelajaran ini salah satu pembelajaran inovatif yang dapat memberikan kondisi belajar aktif kepada peserta didik sehingga hasil belajar peserta didik dapat meningkat (Hasanah dkk 2021)

Era globalisasi yang diikuti dengan pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, memberikan banyak manfaat serta kemudahan bagi kehidupan manusia (Laksana, 2021). Dari perkembangan globalisasi dapat dilihat dari penggunaan *smartphone* yang

memudahkan manusia mengakses berbagai informasi dengan cepat serta mudah. *Samrtphone* selain digunakan untuk bermain *game*, juga dapat dijadikan sebagai salah satu media dalam menunjang proses pembelajaran yang dikenal dengan istilah *game* edukasi. Menurut Handriyantini (dalam Damariato & Miatun, 2021) menyatakan *game* edukasi adalah permainan yang dirancang untuk merangsang pikiran, salah satunya meningkatkan kemampuan untuk fokus serta memecahkan masalah. Permainan tersebut mengandung unsur mendidik atau nilai-nilai pendidikan (Kurniawan & Hermawan, 2019). Pembelajaran berbasis permainan menjadi salah satu tren yang berkembang di abad 21 (Al Irsyadi dkk, 2019). Penggunaan *game* edukasi sebagai salah satu media pembelajaran menjadikan pembelajaran tidak monoton serta mampu menghindari rasa jenuh karena siswa merasa dilibatkan dalam kegiatan pembelajaran, sehingga siswa menjadi lebih aktif (Damariato & Miatun, 2021). Tujuan *game* edukasi adalah untuk menarik minat belajar peserta didik terhadap materi pelajaran yang dilakukan sambil bermain, sehingga memberikan perasaan senang serta materi pelajaran yang disajikan lebih mudah dipahami (Harianto & Yenti, 2021). Hal tersebut didukung oleh penelitian Windawati & Koeswanti (2021) telah mengembangkan media pembelajaran *game* edukasi berbasis *Problem Based Learning* yang mampu menarik minat belajar serta antusias peserta didik, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Serta hasil penelitian yang dilakukan oleh Yulianto & Putri (2020) media *game* yang menarik dan disukai peserta didik mampu menjadikan proses pembelajaran menjadi menyenangkan. *Game* edukasi sebagai salah satu jenis *game* yang digunakan dalam proses pembelajaran melalui permainan yang mudah dipahami (Gunawan dkk, 2022). Sehingga, pembelajaran yang dilakukan sambil bermain akan menstimulus peserta didik senang belajar (Kurniawan dkk, 2021).

Guru propisional di abad 21 perlu menyiapkan kebutuhan yang diperlukan peserta didik dimasa depan, guru juga dituntut untuk menguasai teknologi dalam pendidikan (Sofiarini & Rosalini, 2021). Guru dituntut untuk menguasai literasi teknologi dan kecakapan digital sebagai bagian terintegrasi dalam pembelajaran di abad 21. Kegiatan belajar-mengajar guru harus memadukan dengan penggunaan teknologi selain pengetahuan dasar keiluan dan kecakapan dalam mengajar. Kombinasi antara pengetahuan materi, pedagogi dan kecakapan menggunakan teknologi di kenal dengan istilah TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) (Akhwani, A., & Rahayu, D. W. (2021)). TPACK merupakan kerangka yang menghasilkan hubungan antara komponen teknologi dan konten pengetahuan (Spector et al., 2022). Guru di abad 21 bukan hanya guru yang mampu menyampaian materi hanya dengan metode yang menarik saja. Guru di abad 21 bukan pula yang panadai dalam teknologi saja. Guru yang dibutuhkan di abad 21 adaloah guru yang memiliki kompetensi harmoni antara teknologi, pedagogi dan konten materi. Satu komponen yang tidak dipenuhi maka akan mempengaruhi komponen yang lain.

TPACK terdiri dari komponen materi, pedagogi dan teknologi. Secara kompetensi ketiganya merupakan bagian yang terpisah, namun ketiganya tidak boleh dipisahkan sebagai guru profisional. Kerangka keraja dalam komponen TPACK terdiri atas Technology Knowledge (TK), Pedagogical Knowledge (PK), Content Knowledge (CK), Pedagogical Content Knowledge (PCK), Technological Content Knowledge (TCK) Technological Pedagogical Knowledge (TPK) Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) (Schmidt et al., 2019). Dalam proses pengembangan game edukasi berbasis *Problem Based Learning* yang dibuat oleh penulis dapat membantu proses pembelajaran dari arah teknologi, dimana dalam TPACK guru abad 21 harus mampu dalam teknologi. Pembutan media pembelajaran ini juga membantu proses pembelajaran peserta didik.

Media pembelajaran berbasis *game* edukasi dalam proses pembelajaran sangat membantu, karena *game* edukasi dirancang dengan system belajar sambil bermain. Sehingga tidak membuat peserta didik bosan, dapat meningkatkan motivasi, dan minat belajar peserta didik. Tampilan *game* edukasi yang dirancang dibuat semenarik mungkin, yaitu berisikan materi, kuis/soal serta gambar yang sesuai dengan materi, sehingga peserta didik dalam memahami materi lebih mudah dan melalui *game* memberikan suasana baru dalam belajar yang tidak membosankan bagi peserta didik

Berdasarkan observasi yang telah dilaksanakan peneliti terhadap guru yang mengajar di kelas V SDN 2 Abang Batudinding bernama Ni Nengah Widiyani S,Pd.H didapatkan hasil observasi bahwa penggunaan media dalam proses pembelajaran belum ada, selama ini di sekolah hanya menggunakan buku. Kurangnya efektifitas sumber belajar yang digunakan karena sumber belajar yang menyebabkan siswa kurang aktif, kurang disiplin, serta kurang kreatif oleh karena itu motifasi belajar peserta didik menjadi berkurang materi yang dijelaskan guru bersifat hafalan. Semestinya dalam proses belajar mengajar (PBM) di kelas, dimana pendidik harus mengetahui media yang sesuai dan cocok dengan materi yang akan diberikan kepada peserta didik. Dengan penggunaan media yang bervariasi dapat meningkatkan minat belajar serta motivasi peserta didik. Sedangkan, penggunaan media yang monoton, seperti buku lks, dan penugasan akan membuat peserta didik merasa bosan. Selain hal diatas, peneliti juga melaksanakan wawancara bersama guru di SD N 2 Abang Batudinding Kintamani media pembelajaran berbasis *Problem Based Learning* belum diterapkan karena kurangnya pemahaman terkait media pembelajaran pembelajaran tersebut. Oleh karena itu, sangat dibutuhkan adanya media pendukung lain agar peserta didik ada minat serta motivasi belajar seperti media *game* edukasi untuk pembelajaran IPA di SD.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dilakukan penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan *Game* Edukasi Berbasis *Problem Based Learning* Materi Alat Pernapasan Manusia dan Hewan pada Kelas V di SD Negeri 2 Abang Batudinding”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas, terdapat identifikasi masalah-masalah sebagai berikut.

1. Siswa menggunakan *handphone* hanya untuk bermain.
2. Sumber belajar yang digunakan guru dalam pembelajaran hanya berupa buku, dan *power point*.
3. Kurang pengembangan media pembelajaran berbasis *game* untuk kelas V SD Negeri 2 Abang Batudinding, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli.
4. Guru belum mampu mengembangkan media pembelajaran yang menarik minat peserta didik.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah yang diperoleh, adapun rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu sebagai berikut.

1. Bagaimana rancangan dan implmentasi *game* edukasi berbasis *Problem Based Learning* alat pernapasan manusia dan hewan pada kelas V di SD?
2. Bagaimana respon guru dan siswa terhadap *game* edukasi materi alat pernapasan manusia dan hewan pada kelas V di SD?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian diatas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Untuk mengembangkan rancangan dan implementasi media pembelajaran *game* edukasi berbasis *Problem Based Learning* materi alat pernapasan manusia dan hewan pada kelas V SD.
2. Untuk mendeskripsikan respon guru dan siswa terhadap *game* edukasi berbasis *Problem Based Learning* materi alat pernapasan manusia dan hewan pada kelas V di.

1.5 Batasan Masalah Penelitian

Berdasarkan masalah yang telah diidentifikasi, masalah yang dikaji dalam penelitian terbatas pada kurangnya minat serta motivasi belajar siswa dalam pembelajaran IPA materi alat pernapasan manusia dan hewan serta kurang optimalnya pengembangan media pembelajaran berbasis *game* untuk kelas V SD Negeri 2 Abang Batudinding, Kecamatan Kintamani, Kabupaten Bangli.

1.6 Manfaat Penelitian

Dari tujuan penelitian diatas, diharapkan hasil penelitian bisa memberikan manfaat sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi pengembangan dan menambah wawasan dalam bidang pendidikan tentang pengembangan media dalam pembelajaran agar mampu berpengaruh baik terhadap hasil belajar peserta didik.

2. Manfaat Praktis

Secara praktis penelitian ini memberikan manfaat bagi siswa, guru, sekolah maupun peneliti lainnya.

a) Bagi Siswa

Hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dapat memberikan suasana belajar yang bervariasi aktif dalam proses pembelajaran IPA.

b) Bagi Guru

Diharapkan dari penelitian ini, bisa memberikan hal positif, menjadi bahan informasi, dan pertimbangan guru dalam memilih media pembelajaran yang digunakan.

c) Bagi Sekolah

Penelitian ini diharapkan mampu meningkatkan mutu pada pelajaran IPA materi alat pernapasan manusia dan hewan, khususnya mengenai penggunaan media yang menarik.

d) Bagi Peneliti Lain

Diharapkan penelitian ini bisa dijadikan sebagai rujukan ataupun sumber bagi para peneliti lain dibidang pendidikan dengan objek penelitian yang sejenis. Serta menambah wawasan, pengalaman tentang pengembangan media *game* edukasi berbasis *Problem Based Learning* materi alat pernapasan manusia dan hewan pada kelas V di SD Negeri 2 Abang Batudinding.