

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sejalan dengan berkembangnya zaman beberapa masalah dalam dunia pendidikan mulai bermunculan salah satunya kurangnya kreatifitas guru ketika menggunakan model dan perangkat pembelajaran pada kegiatan belajar mengajar. Pengembangan perangkat pembelajaran guru terkadang belum bisa mencapai kompetensi yang diharapkan, karena perangkat pembelajaran yang baik ialah perangkat pembelajaran yang ketika diterapkan bisa membuat siswa memahami materi yang disampaikan guru dan meningkatkan motivasi belajar siswa. Sehingga suplemen pembelajaran perlu adanya dalam pembelajaran. Dalam lingkup pembelajaran suplemen dapat diartikan sebagai sebuah alat untuk dijadikan pelengkap perangkat pembelajaran yang sebelumnya telah ada. Dengan adanya suplemen pembelajaran guru dapat mudah untuk memberikan sebuah materi kepada siswa.

Pada pembelajaran Sekolah Dasar kurikulum merdeka khususnya kelas IV terdapat mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) yang dimana membahas mengenai anatomi tumbuhan atau bagian dari tumbuhan. Dalam pembelajaran ini sangatlah penting menggunakan media pembelajaran sebagai alat bantu untuk membuat siswa lebih memahami isi materi dan menimbulkan pembelajaran yang inovatif, kreatif dan efektif. Materi anatomi tumbuhan membahas mengenai struktur atau bagian dari tumbuhan baik dari akar, batang, daun, bunga dan juga buahnya. Penggunaan media pembelajaran berupa Gambar

yang berasal dari buku materi dirasa kurang menarik minat belajar siswa. Sehingga perlu adanya suplemen pembantu untuk media pembelajaran tersebut agar siswa lebih semangat untuk memahami materi tersebut.

Menurut Saputri dalam Kurniawan (2020) *role play game* merupakan salah satu genre game dimana seorang pemain diminta untuk memainkan sebuah karakter yang mana karakter tersebut dapat bergerak sesuai kemauan dan mengikuti jalan cerita yang runtut sehingga seolah olah pemain dapat merasakan menjadi karakter di dalam game tersebut. Pada penelitian sebelumnya oleh Romadhona (2018) menemukan hasil bahwa game tipe *RPG* sangat layak digunakan untuk media pembelajaran, dibuktikan dengan uji validitas, efektivitas dan kepraktisan sehingga siswa atau pemain lebih tertarik untuk belajar materi dan meningkatkan semangat belajar siswa dengan konsep belajar sambil bermain.

Game edukasi merupakan sebuah media atau alat yang digunakan guru untuk menyampaikan sebuah materi dengan konsep hiburan sehingga kreativitas siswa dalam berpikir dapat meningkat. Penerapan game sebagai media pembelajaran bukanlah hal baru melainkan beberapa guru baik di Indonesia maupun luar negeri sudah menerapkan konsep tersebut. Terdapat banyak manfaat dalam penerapan game edukasi sebagai media pembelajaran diantaranya cocok digunakan untuk siswa sekolah dasar serta mempermudah siswa untuk lebih memahami materi yang disampaikan oleh guru menurut (Satria et al., 2021).

Berdasarkan penelitian sebelumnya oleh Koeswanti (2021) dengan judul “Pengembangan Game Edukasi Berbasis Android untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di Sekolah Dasar”. Untuk mengetahui tingkat validitas dari para ahli serta tata cara pengembangan game edukasi berbasis android yang dibuat

merupakan tujuan dari penelitian tersebut. Terdapat permasalahan dalam penelitian tersebut yaitu penggunaan media pembelajaran yang terbatas oleh guru sehingga membuat siswa merasa cepat bosan saat mengikuti kegiatan belajar mengajar. Dari penelitian tersebut menemukan hasil bahwa game edukasi yang dikembangkan layak digunakan dikarenakan munculnya peningkatan dari hasil belajar siswa.

Hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti kepada guru kelas IV SD Negeri Ngaglik 1 Bojonegoro yaitu bapak Dias Istiawan S.Pd. Menurut beliau “Permasalahan pada minat atau semangat belajar siswa sering muncul pada setiap mata pelajaran yang diajarkan, bahkan bisa dikatakan pada semua mata pelajaran”. Dari hasil wawancara beliau memaparkan bahwa ketika guru menerangkan materi pada setiap mata pelajaran dengan menggunakan metode ceramah siswa dirasa tidak tertarik dan tidak semangat ketika mengikuti pembelajaran. Hampir 75% persentase siswa dirasa tidak tersampainya materi secara baik dikarenakan salahnya pemilihan metode dan perangkat pembelajaran. Khususnya pada mata pelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) materi anatomi tumbuhan. Terlihat dari hasil belajar siswa hanya beberapa siswa yang mendapatkan nilai memenuhi standar. Guru hanya menggunakan metode ceramah dan menggunakan media bantu berupa Gambar yang berada di modul ajar. Maka dari itu perlu diperlukannya sebuah perangkat pembelajaran yang asik, menarik dan juga bisa meningkatkan motivasi belajar siswa.

Selain permasalahan diatas itu berdasarkan hasil observasi dan wawancara kepada guru SD Negeri Ngaglik 1 Bojonegoro. Diketahui untuk penggunaan android atau smartphone lebih di unggulkan daripada komputer atau laptop dengan pengguna siswa mulai dari kelas 4 sampai kelas 6. Akan tetapi penggunaan

smartphone tersebut juga dibatasi dengan catatan boleh membawa smartphone ketika guru memberikan instruksi. Melihat hasil observasi tersebut smartphone atau android dapat membantu menunjang proses pembelajaran. Seperti mengembangkan media pembelajaran berbasis android yang bisa digunakan siswa untuk proses pembelajaran baik di Sekolah maupun secara mandiri.

Game edukasi tipe *RPG* merupakan permainan dengan nuansa berperan menjadi sebuah karakter di game serta pemain dapat menyelesaikan quiz atau event yang didalamnya disisipkan materi pelajaran. Sokibi (2018) mengemukakan bahwa game edukasi tipe *RPG* sangatlah cocok untuk disisipkan di dalam pembelajaran, jadi siswa dapat belajar sambil bermain. Melihat penjelasan dan permasalahan diatas oleh karena itu pada kesempatan kali ini peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran berupa game dimana berguna untuk meningkatkan motivasi dan semangat belajar siswa dengan judul **“Perancangan Game Edukasi Tipe *RPG* Berbasis Android Sebagai Suplemen Pada Materi Anatomi Tumbuhan di SD Negeri Ngaglik 1 Bojonegoro”** sebagai upaya mengatasi masalah tersebut.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dapat diartikan sebagai sebuah pertanyaan untuk mendapatkan sebuah jawaban dari pengumpulan data dan juga penelitian serta dapat diselidiki. Maka dari itu permasalahan yang muncul dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana mengembangkan media pembelajaran game edukasi tipe *RPG* berbasis android sebagai suplemen pada materi anatomi tumbuhan di SD Negeri Ngaglik 1 Bojonegoro?

2. Bagaimana kelayakan dari media pembelajaran game edukasi tipe *RPG* berbasis android sebagai suplemen pada materi anatomi tumbuhan di SD Negeri Ngaglik 1 Bojonegoro yang ditinjau dari aspek *ISO 25010*?
3. Bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran game edukasi tipe *RPG* berbasis android sebagai suplemen pada materi anatomi tumbuhan di SD Negeri Ngaglik 1 Bojonegoro?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan penjelasan mengenai permasalahan diatas, maka tujuan dari penelitian pengembangan ini sebagai berikut:

1. Mengembangkan media pembelajaran game edukasi tipe *RPG* berbasis android sebagai suplemen pada materi anatomi tumbuhan di SD Negeri Ngaglik 1 Bojonegoro.
2. Untuk mengetahui kelayakan dari media pembelajaran game edukasi tipe *RPG* berbasis android sebagai suplemen pada materi anatomi tumbuhan di SD Negeri Ngaglik 1 Bojonegoro.
3. Untuk mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran game edukasi tipe *RPG* berbasis android sebagai suplemen pada materi anatomi tumbuhan di SD Negeri Ngaglik 1 Bojonegoro.

D. Spesifikasi Produk yang diharapkan

Media pembelajaran game edukasi yang diharapkan dari hasil penelitian pengembangan ini adalah media pembelajaran yang berupa game edukasi tipe *RPG* berbasis android yang dijalankan pada sistem operasi android pada materi anatomi

tumbuhan di SD Negeri Ngaglik 1 Bojonegoro. Beberapa hal yang perlu diperhatikan dari penjelasan diatas adalah sebagai berikut :

1. Merupakan media pembelajaran game edukasi tipe *RPG* berbasis android yang dijalankan pada sistem operasi Android yang dikembangkan menggunakan *software* gdevelop 5.

2. *Basic media*

- a. Memuat materi mengenai anatomi tumbuhan sesuai dengan panduan yang diterapkan oleh guru pengampu kelas IV SD Negeri Ngaglik 1 Bojonegoro.
- b. Game edukasi ini beroperasi sesuai dengan game edukasi pada umumnya, siswa dapat bermain dan belajar.
- c. Game ini dapat dijalankan pada android dengan minimal spesifikasi android 4.4 (KitKat), Ram 2GB dan penyimpanan 16GB.

3. Pengguna

Guru dapat menggunakan media pembelajaran ini akan tetapi lebih diperuntukan oleh siswa untuk mendalami atau mengevaluasi sebuah pembelajaran dalam materi anatomi tumbuhan.

4. Fitur Produk

- a. Terdapat menu yang bisa digunakan oleh pengguna yaitu menu bermain, menu materi dan menu tentang.
- b. Menu bermain berisikan pengguna diminta mengalahkan sebuah monster dengan cara mengerjakan soal sesuai dengan materi.
- c. Menu materi berisikan materi mengenai anatomi tumbuhan sekolah dasar kelas IV yang disajikan dalam bentuk teks dan Gambar.

- d. Menu tentang berisikan profil dari peneliti sebagai pembuat game edukasi.

E. Batasan Penelitian Pengembangan

Agar bisa fokus dan berjalan secara teratur sesuai dengan tujuan diatas maka harus dilakukan penyempitan dalam penelitian ini. Berikut batasan masalahnya antara lain :

1. Materi yang disajikan dalam media pembelajaran game edukasi berbasis *RPG* pada materi anatomi tumbuhan pada SD Negeri Ngaglik 1 Bojonegoro. Terbatas pada materi bagian tubuh tumbuhan, fotosintesis, perkembangbiakan tumbuhan yang terdapat pada BAB 1.
2. Media pembelajaran game edukasi berbasis *RPG* pada materi anatomi tumbuhan pada SD Negeri Ngaglik 1 Bojonegoro. Hanya di uji coba di SD Negeri Ngaglik 1 Bojonegoro.

F. Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pengembang memiliki harapan dari perancangan game edukasi tipe *RPG* berbasis android sebagai suplemen pada materi anatomi tumbuhan di SD Negeri Ngaglik 1 Bojonegoro sebagai berikut:

1. Bagi siswa

Meningkatkan pemahaman siswa dengan lebih cepat dan mudah dipahami karena siswa merasa senang membaca materi sembari memainkan sebuah game, meningkatkan semangat dan motivasi belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran dan mudahnya akses kapanpun dan dimanapun oleh siswa karena aplikasi berbasis android.

2. Bagi pendidik

Dapat tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan dan terbantunya pendidik untuk menyampaikan materi dengan media dan model pembelajaran lebih baru.

3. Bagi sekolah

Game edukasi tipe *RPG* berbasis android harapannya dapat meningkatkan kegiatan belajar mengajar di sekolah.

4. Bagi peneliti

Game edukasi tipe *RPG* berbasis android memberikan kontribusi sebagai alternatif pemecahan masalah tersebut.

5. Bagi Pembaca

Meningkatkan wawasan dan pengetahuan yang nantinya dapat digunakan sebagai referensi peneliti lain.

G. Definisi Istilah

1. Pendidikan

Menurut Prof. Herman H. Hom dalam (Amanudin, 2019) Pendidikan adalah Sebuah peningkatan dari makhluk menjadi lebih tinggi dimana makhluk tersebut sudah meningkat secara fisik, mental dan mengakui adanya tuhan. Terwujud dalam lingkungan sekitar, ranah kognitif, afektif dan psikomotorik.

2. Suplemen

Suplemen merupakan suatu hal yang berguna sebagai pelengkap dimana sifatnya opsional yang berarti bebas untuk menggunakan atau tidak (Hapsari et al., 2018).

3. Media Pembelajaran

Media pembelajaran bertujuan untuk membantu atau menunjang kegiatan pembelajaran serta dapat meningkatkan motivasi belajar siswa sehingga materi pembelajaran tersampaikan (Romadhona dan Yundra, 2018).

4. Game Edukasi

Kata Edukasi berasal dari bahasa inggris yaitu Education yang artinya Pendidikan. Game Edukasi merupakan salah satu media alternatif yang digunakan oleh guru untuk menyalurkan sebuah materi dengan cara yang menyenangkan (Fadillah et al., 2021).