

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan aspek penting dalam kehidupan manusia dimana pendidikan menjadi peran penting untuk kehidupan dimasa mendatang, masa sekarang, dan masa lampau. Pendidikan merupakan kewajiban bagi semua manusia untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia agar menjadi lebih baik sehingga bermanfaat bagi diri sendiri, bangsa dan Negara.

Perkembangan teknologi yang sangat pesat terutama dalam bidang pendidikan sehingga kita didorong untuk terus mengikuti perkembangannya. Perkembangan teknologi juga memunculkan banyak pembaharuan sehingga banyak manfaat yang bisa digunakan salah satunya manfaat media pembelajaran sebagai pembaharuan dalam proses pembelajaran. Mata pelajaran ipa khususnya materi sistem pencernaan manusia merupakan materi yang mengulas materi yang terdiri dari organ-organ pencernaan seperti mulut, kerongkongan, lambung, pancreas hati empedu, usus halus, usus besar dan anus. Akan tetapi pada proses pelaksanaan pembelajaran yang dilaksanakan belum sepenuhnya dilaksanakan dengan inovatif, baik dari segi model, strategi, metode dan media.

Pelaksanaan pembelajaran yang kurang inovatif menyebabkan siswa kurang tertarik dan susah untuk mengerti materi sehingga dibutuhkan media yang inovatif yang membuat siswa tertarik dan mudah untuk memahami pada materi tersebut.

Dapat disimpulkan bahwa diperlukan pengembangan media untuk menunjang proses pembelajaran yang mampu meningkatkan pemahaman siswa tentang materi. Sehingga dibuatlah media pembelajaran sebagai pemanfaatan dari teknologi pembelajaran.

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih inovatif untuk digunakan didalam pembelajaran dengan adanya media ini diharapkan penyampaian materi lebih optimal, pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tujuan pembelajaran lebih cepat tercapai.

Media pembelajaran merupakan fasilitas yang digunakan untuk mendorong siswa dalam pembelajaran secara langsung. Media pembelajaran merupakan sebuah alat yang berguna untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Pembelajaran merupakan proses interaksi antara guru, siswa, dan bahan ajar. Hingga bisa dikatakan bentuk interaksi tidak akan berjalan tanpa bantuan sarana dalam menyampaikan pesan atau informasi.

Berdasarkan hasil penggalan informasi yang penulis lakukan melalui observasi dan wawancara dengan guru kelas mengenai proses kegiatan pembelajaran terdapat masalah pada siswa siswi Sekolah Dasar Negeri Noreh 1 Kecamatan Sreseh Kabupaten Sampang, dimana dari hasil wawancara yang telah saya lakukan diperoleh gambaran bahwa dalam proses kegiatan pembelajaran guru masih mengalami keterbatasan media dan juga metode yang digunakan masih menggunakan metode ceramah. Sedangkan hasil penggalan informasi yang penulis lakukan melalui wawancara dengan orang tua siswa didapatkan pernyataan bahwa anak-anak mereka tidak menghiraukan perkataan orang tuanya jika diminta untuk mempelajari lagi materi yang telah

diajarkan disekolah, bahkan mereka lebih mementingkan bermain game yang ada di smartphone mereka. Sehingga menyebabkan mereka kesulitan untuk memahami materi, alhasil pada saat di sekolah guru harus mengulangi lagi materi pelajaran sebelumnya agar siswa dapat memahami materi tersebut, akan tetapi karena hal tersebut ada beberapa materi pelajaran tidak dapat tersampaikan sebagaimana mestinya.

Berdasarkan hasil pernyataan dan permasalahan diatas peneliti tertarik untuk mengembangkan media pembelajaran yang lebih efektif dan inovatif dengan Judul “ *GAME* EDUKASI SISTEM PENCERNAAN MANUSIA BERBASIS *ANDROID* Untuk Siswa Kelas 5 Sdn Noreh 1” sebagai alternatif untuk mengatasi permasalahan tersebut.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, tentang pengelolaan data transaksi tabungan yang cepat dan efisien, maka masalah dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Bagaimana prosedur perancangan dan pembuatan game edukasi materi sistem pencernaan manusia berbasis android ?
2. Bagaimana menganalisis tingkat kelayakan media pembelajaran game edukasi sistem pencernaan manusia berbasis android?

C. Tujuan Penelitian Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang di telah ditemui oleh peneliti, maka tujuan penelitian pengembangan ini sebagai berikut;

1. Membuat media pembelajaran game edukasi sistem pencernaan manusia berbasis android ?

2. Menganalisis tingkat kelayakan media pembelajaran game edukasi sistem pencernaan manusia berbasis android ?

D. Spesifikasi Produk Yang Dikembangkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dari produk penelitian pengembangan ini adalah sebuah software game edukasi berbasis *Android* yang mana di dalam game tersebut berisikan materi sistem pencernaan manusia (materi kelas 5) yang bisa diakses menggunakan android. Untuk spesifikasi lebih lanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Basic Software

- a. Memuat materi sistem pencernaan manusia yang sesuai dengan buku siswa.
- b. Game edukasi pembelajaran akan berjalan seperti game edukasi pada umumnya, yang tersedia menu bermain dan belajar.
- c. Perangkat yang dibutuhkan untuk mengakses aplikasi ini, minimal dengan processor Snapdragon 410, sistem operasi Android 4.4.4. (KitKat), Ram 2GB, dan penyimpanan 16GB.

2. Pengguna

Aplikasi ini tidak hanya menjadi pegangan guru sebagai media ajar, tetapi dapat juga digunakan oleh siswa sebagai aplikasi bermain dan belajar.

3. Fitur Produk

- a. Terdapat beberapa menu utama yaitu “Bermain” dan

“Belajar” dan “Tentang”.

- b. Didalam menu belajar tersedia materi untuk kelas 5 sekolah dasar tentang sistem pencernaan manusia, yang tersaji dalam bentuk gambar dan teks.
- c. Didalam menu bermain terdapat permainan yang mana pengguna akan diminta untuk menghindari rintangan dan menjawab pertanyaan seputar organ-organ sistem pencernaan.
- d. Didalam menu tentang terdapat informasi terkait profil pengembang.

E. Batasan Penelitian Pengembangan

1. Game edukasi ini merupakan aplikasi mobile, artinya berjalan pada perangkat ponsel/tablet.
2. Materi yang diangkat dalam aplikasi berfokus pada pelajaran IPA sistem pencernaan manusia.
3. Pengguna aplikasi ini adalah guru dan siswa.

F. Pentingnya Penelitian Pengembangan

Game edukasi ini memiliki beberapa manfaat yaitu:

1. Bagi siswa
Game edukasi dapat digunakan siswa sebagai media belajar dan bermain yang inovatif selain menggunakan buku.
2. Bagi Guru
Game ini bisa digunakan sebagai media untuk menyampaikan materi kepada siswa agar lebih mudah dipahami.

3. Bagi Sekolah

Game edukasi ini dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan yang sedang terjadi.

G. Definisi Istilah

Adapun uraian definisi istilah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan atau dalam bahasa inggrisnya *Research and Development* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, serta menguji keefektifan produk tersebut. Metode Penelitian dan Pengembangan (*Research and Development*) bisa diartikan sebagai cara ilmiah untuk meneliti, merancang, memproduksi dan menguji validitas sebuah produk yang telah dihasilkan, agar produk yang telah dihasilkan bisa benar-benar berguna bagi sasaran penelitian atau masyarakat luas.

2. Media Pembelajaran

Media pembelajaran meliputi segala sesuatu baik berupa fisik, alat, atau bahan yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran dan mengandung pesan-pesan dan informasi yang bertujuan untuk dapat membantu guru dalam proses penyampaian materi pembelajaran kepada siswa agar tercapainya tujuan pembelajaran.

Secara garis besar media juga disebut sebagai materi, manusia, atau kejadian yang membangun kondisi agar siswa memperoleh pengetahuan, keterampilan, sikap.

3. *Game* Edukasi

Game edukasi merupakan sebuah permainan yang digunakan untuk melatih pemahaman, yang didalamnya bukan hanya sekedar bermain melainkan masih ada tujuan yang harus di capai oleh penggunanya. Game edukasi dirancang khusus untuk inovasi belajar yang mengandung dampak positif ketika diterapkan sebagai media pendukung didalam proses pembelajaran.

4. Sistem Pencernaan Manusia

Sistem pencernaan manusia merupakan materi yang dipelajari pada siswa kelas 5 jenjang sekolah dasar. Materi ini mengenalkan tentang organ-organ sistem pencernaan pada manusia, didalamnya juga mengajarkan tentang fungsi-fungsi serta urutan sistem pencernaan manusia, dan juga terdapat gangguan-gangguan pada sistem pencernaan manusia. Materi ini terasa penting karena berhubungan dengan tubuh manusia.

5. *Android*

Android merupakan suatu sistem operasi yang dikembangkan untuk perangkat mobile berbasis Linux. Yang awalnya sistem operasi ini dikembangkan oleh android Inc, kemudian dibeli secara resmi oleh Google pada tahun 2005. Diantara versi yang telah dihasilkan oleh android diantaranya, android versi 1.1, android versi 1.5, android versi 1.6 (donut), android versi 2.0 (éclair) dan lain-lain.