

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Belajar merupakan suatu proses di mana setiap orang yang awalnya tidak tahu menjadi tahu. Menurut Slameto, (dalam Hamdu dan Agustina, 2011:91) mengemukakan bahwa belajar adalah serangkaian kegiatan jiwa raga untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku sebagai hasil dari pengalaman individu dalam interaksi dengan lingkungannya menyangkut kognitif, afektif, dan psikomotorik. Dalam kegiatan belajar, siswa mengalami sendiri proses dari tidak tahu menjadi tahu. Pengalaman tersebut dapat diperoleh melalui media pembelajaran. Salah satu media pembelajaran yang sesuai dengan perkembangan teknologi adalah media pembelajaran berbasis android.

Menggunakan media pembelajaran akan membuat siswa lebih aktif dalam proses kegiatan belajar, hal itu sejalan dengan kurikulum 2013 yang menuntut siswa secara aktif untuk mencari pengetahuannya secara mandiri. Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan informasi kepada penerima informasi guna memberikan stimulus pikiran, kemampuan, perhatian dan antusias peserta didik sehingga dapat mendorong proses pembelajaran (Suryani dkk, 2018:2). Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar diyakini dapat meningkatkan keinginan belajar dan minat siswa terhadap kegiatan belajar, serta dapat memotivasi

siswa untuk lebih bersemangat dalam melaksanakan proses belajar mengajar. Pembelajaran yang disampaikan menggunakan media pembelajaran akan lebih efektif dan dapat membantu meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan.

Game merupakan sesuatu yang digemari oleh anak-anak hingga orang dewasa. Menurut Virvou, (2015) teknologi *game* dapat dapat memotivasi siswa dalam pembelajaran dan melibatkan pemain sehingga proses pembelajaran lebih menyenangkan. Pada dasarnya teknologi *game* dapat melibatkan siswa secara langsung sehingga dapat menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam berorientasi pada kemampuan aplikatif, pengembangan kemampuan berpikir, kemampuan belajar, rasa ingin tahu, pengembangan sikap peduli dan bertanggung jawab terhadap lingkungan sosial dan alam (Hastuti, 2013:3). Pada materi perpindahan panas, siswa diminta untuk dapat menemukan pengetahuannya melalui rasa ingin tahu yang tinggi dan memecahkan masalah berdasarkan pengamatan dan simulasi.

Berdasarkan pengamatan dan angket kebutuhan siswa pra penelitian yang dilakukan pada tanggal 3 Oktober 2019 bahwa penggunaan media yang monoton dalam pembelajaran membuat siswa kurang antusias dalam belajar. Siswa lebih terpacu dengan hal lain dibandingkan memperhatikan media yang digunakan oleh guru. Siswa beranggapan bahwa materi perpindahan panas itu sulit, karena materi tersebut salah satu materi yang menuntut siswa untuk melakukan hafalan. Sehingga materi perpindahan panas membutuhkan media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi.

Dari hasil observasi yang telah dilakukan, mendapati bahwa dari 20 siswa UPTD SDN Kamal 1 sebesar 90% memiliki *smartphone android*, sedangkan 10% lainnya tidak memiliki *smartphone android*. Namun hanya 11,11% dari 18 siswa yang menyatakan pernah menggunakan aplikasi pembelajaran dalam perangkatnya. Kebanyakan siswa menggunakan *smartphone android* hanya untuk hiburan saja, seperti bermain *social media*, *games*, memutar video, musik dan lain sebagainya.

Penelitian yang sesuai dengan penelitian terdahulu adalah yang dilakukan Meinita Yesi (2017) hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa kelayakan media menurut ahli media sebesar 82% (baik) dan menurut ahli materi sebesar 78%. Media pembelajaran yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria efektif dan keseluruhan rata-rata yang didapat dinyatakan baik serta dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi tersebut serta belum efektifnya penggunaan teknologi *smartphone* dalam pemanfaatannya sebagai sumber belajar maka perlu tindak lanjut dalam bentuk penelitian mengenai pengembangan media pembelajaran *game* edukasi *CITY HOORAY* berbasis *android* untuk kalangan sekolah dasar (SD) sehingga penulis mengangkat judul penelitian: **“PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN GAME EDUKASI CITY HOORAY BERBASIS ANDROID TEMA PANAS DAN PERPINDAHANNYA SUBTEMA 2 KELAS V UPTD SDN KAMAL 1”.**

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian pengembangan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengembangkan media *game* edukasi *CITY HOORAY* berbasis *android* tema panas dan perpindahannya subtema 2 kelas V UPTD SDN Kamal 1 yang valid ditinjau dari lembar validasi ahli.
2. Mengembangkan media *game* edukasi *CITY HOORAY* berbasis *android* tema panas dan perpindahannya subtema 2 kelas V UPTD SDN Kamal 1 yang efektif ditinjau dari hasil tes, lembar observasi aktivitas siswa dan lembar observasi aktivitas guru.
3. Mengembangkan media *game* edukasi *CITY HOORAY* berbasis *android* tema panas dan perpindahannya subtema 2 kelas V UPTD SDN Kamal 1 yang menarik ditinjau dari angket respon siswa.

1.3 Spesifikasi Produk

Produk pengembangan yang dihasilkan dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Penggunaan *game* edukasi ini menggunakan alat bantu *android* dalam pengoperasiannya;
2. Menggunakan aplikasi *Construct 3* dengan format *apk*;
3. *Game* edukasi dikemas dalam bentuk *file*;
4. Kombinasi dari gambar, teks, animasi dan audio;
5. Tampilan menarik dibekali dengan animasi yang sesuai dengan tema 6 subtema 2 perpindahan kalor di sekitar kita.
6. Bahasa yang digunakan oleh judul adalah Bahasa Inggris, dan bahasa yang digunakan dalam isi media adalah Bahasa Indonesia dengan kalimat sederhana yang mudah dipahami oleh siswa;
7. Terdapat 6 kota yang dapat digunakan untuk pembelajaran.

1.4 Manfaat Penelitian Pengembangan

Manfaat-manfaat dalam penelitian dan pengembangan ini antara lain :

a. Bagi Guru

1. Membantu guru untuk menjelaskan tema panas dan perpindahannya secara menyeluruh dalam waktu yang singkat;
2. Membantu guru dalam melakukan pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan;
3. Mempermudah guru untuk memotivasi siswa.

b. Bagi Siswa

1. Membantu siswa agar lebih mudah memahami konsep;
2. Mendorong siswa untuk percaya diri dalam mengontrol dan mengambil keputusan sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan dirinya sendiri;
3. Meningkatkan keterampilan siswa dalam menggunakan teknologi android.

c. Bagi Peneliti

1. Penelitian dan pengembangan diharapkan dapat menjadi referensi untuk bekal dalam menghadapi permasalahan yang serupa saat mengajar;
2. Pengembangan *game* edukasi ini diharapkan dapat mengembangkan potensi dan kreativitas peneliti;
3. Menambah pengalaman peneliti dalam melakukan penelitian dan pengembangan *game* edukasi.

1.5 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian

Asumsi merupakan pernyataan yang diakui kebenarannya yang dianggap benar tanpa dibuktikan kebenarannya oleh peneliti (Sugiyono, 2012:82). Pengembangan *game* edukasi ini mengacu pada beberapa asumsi, yaitu :

1. Media pembelajaran *game* edukasi dengan materi perpindahan panas ini mampu membuat siswa aktif dalam proses pembelajaran.
2. Penggunaan media dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam memperoleh informasi baru dengan mudah dan dapat belajar secara mandiri.

Batasan masalah dalam penelitian ini antara lain :

1. Menggunakan materi kelas V tema 6 subtema 2 perpindahan kalor disekitar kita.
2. Menggunakan aplikasi *Construct 3* dalam format *apk*.
3. Objek penelitian sebagai sasaran penelitian dan pengembangan ini adalah siswa kelas V UPTD SDN Kamal 1.
4. *Game* edukasi hanya bisa digunakan dengan bantuan *android*.

1.6 Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan definisi konseptual yang merupakan pernyataan sebagai suatu upaya menghindari kesalahpahaman pengertian. Untuk menghindari kesalahpahaman pengertian dalam pengembangan ini, maka perlu dijelaskan devinisi operasionalnya. Variabel-variabel yang perlu dijelaskan dalam pengembangan ini, yaitu :

1.6.1 Game Edukasi

Game edukasi terdiri dari dua kata, yaitu kata *game* dan kata edukasi. Game merupakan permainan yang artinya sesuatu yang digunakan untuk bermain. Sedangkan edukasi artinya bersifat mendidik. Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa game edukasi adalah sesuatu yang dapat digunakan untuk bermain yang memiliki sifat untuk mendidik saat dimainkan.

1.6.2 Pembelajaran

Pembelajaran adalah kegiatan kegiatan atau interaksi yang dilakukan secara sengaja oleh siswa dan guru yang berkelanjutan sehingga mencapai tujuan dan terjadi proses perolehan pengetahuan.

1.6.3 Panas dan Perpindahannya

Materi panas dan perpindahannya terletak pada pembelajaran tematik yang terdiri dari mata pelajaran Bahasa Indonesia, PPKn, IPS, IPA dan SBdP dalam Tema 6 Subtema 2 Pembelajaran 1 sampai Pembelajaran 6.

1.6.4 Android

Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat lunak *mobile* berbasis *linux* yang mencakup sistem operasi, *middlewere* dan aplikasi.

1.6.5 CITY HOORAY

CITY HOORAY merupakan sebuah media pembelajaran berupa *game* edukasi berbasis *android* yang berisikan materi dari kelas 5 Tema 6 Subtema 2 Pembelajaran 1 sampai Pembelajaran 6.