

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Dilihat secara fisik, komponen pendukung pada komputer terdiri atas beberapa komponen yang saling menjalankan fungsinya. komponen komputer merupakan beberapa kumpulan dari komponen yang terdapat pada komputer, dan saling berhubungan untuk menjalankan sebuah komputer sesuai dengan fungsinya. Menurut (Putri et al., 2017) merupakan satu kesatuan sistem beberapa komponen suatu kesatuan yang saling bekerja sama sesuai dengan fungsinya dan saling berkaitan, apabila ada salah satu komponen yang tidak berfungsi, maka akan berakibat tidak berfungsinya proses-proses yang ada pada sebuah komputer dengan baik, dimana akan menyebabkan komputer tidak bisa digunakan sebagaimana fungsinya.

Pembahasan mengenai pengenalan komponen komputer menjadi sangat penting dimana peserta didik diharapkan mampu memahami dasar perakitan komputer, dimana materi dasar perakitan komputer adalah mengenal komponen perangkat komputer, dalam hal ini diharapkan siswa memiliki ketrampilan dasar perakitan komputer. Menurut (Darmawan et al., 2020) pengenalan komponen komputer sangat penting bagi peserta didik, dengan tujuan peserta didik mampu dan diharapkan memiliki keterampilan dasar dalam perakitan komputer. Oleh karena itu penyampaian informasi di bidang pembelajaran bisa diaplikasikan kedalam multimedia yaitu informasi pengenalan komponen komputer.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan secara langsung maupun tidak langsung dalam penelitian ini, observasi langsung pada penelitian ini dilakukan di SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara saat PLP II, pada observasi langsung ini dilakukan pada sekolah, pengajar, dan peserta didik, sedangkan observasi tidak langsung dilakukan dengan mencari sumber-sumber referensi yang aktual serta berkaitan dengan subjek penelitian, dan juga materi yang akan di teliti pada penelitian ini. Dari hasil observasi dalam penyampaian

materi perakitan komputer khususnya materi dasar pengenalan komponen komputer masih bersifat terbatas dan penyampaiannya dilakukan dengan metode konvensional di lingkup kelas dan laboratorium komputer yang terdapat di SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara. Keterbatasan dalam penyampaian materi pembelajaran yang dilakukan membuat siswa kurang aktif dan hanya diam karena merasa bosan saat penjelasan dilakukan. Pemanfaatan teknologi informasi khususnya media komunikasi kurang dimanfaatkan secara optimal. Ketika peneliti melakukan obrolan ringan dengan tujuan mengetahui pemahaman siswa mengenai komponen komputer, siswa khususnya kelas X banyak yang belum paham mengenai komponen yang terdapat dalam komputer dan fungsinya. Mengingat rata-rata siswa kelas X baru saja naik jenjang pendidikan yang dari SMP dan setaranya naik ke jenjang Pendidikan SMK.

Game merupakan salah satu media hiburan yang sangat menyenangkan, baik itu untuk kalangan anak-anak maupun orang dewasa (M.IT & Aifan, 2019). Dimana bermain game dapat meningkatkan reflek motorik serta konsentrasi, mendapatkan motivasi dan memunculkan sikap pantang menyerah untuk menyelesaikan suatu tantangan. Game akan dibuat menggunakan genre Edukasi dengan menggunakan format 2 Dimensi. Game 2 dimensi tidak banyak membutuhkan kontrol button untuk memainkannya, selain itu tampilan grafik sederhana yang terdapat pada game 2 dimensi akan sangat mudah diterima anak – anak sebagai target pengguna (Khas et al., 2015).

Dari uraian permasalahan diatas peneliti merancang sebuah media pembelajaran game 2 dimensi berbasis android. Pengembangan game dengan platform android ini dirasa cocok untuk diterapkan pada siswa SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara berdasarkan karakteristik siswa dimana sering bermain *smartphone* dan pasti memiliki *smartphone* android, dan diharapkan dari inovasi ini mampu mempermudah siswa dalam memahami dasar perakitan komputer, khususnya pengenalan komponen komputer (Karisman, 2019). Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan oleh (Pamungkas. dkk, 2014) penggunaan *smartphone* game android dapat menjadi salah satu media pembelajaran untuk menambah wawasan, game ini dikembangkan dengan

platform android yang memungkinkan pengguna untuk bermain di mana pun dengan menggunakan *smartphone*.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, dapat diidentifikasi permasalahan yaitu “Kurangnya inovasi yang digunakan dalam pembelajaran yang menyenangkan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi”

C. Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang dapat disimpulkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Isi materi yang akan di bahas dalam penelitian ini adalah mengenai pengenalan komponen komputer.
2. Penelitian ini berfokus pada pengembangan media pembelajaran *game* 2 dimensi berbasis android.
3. Pembuatan *game* 2 dimensi pengenalan komponen komputer ini menggunakan software construct 2.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara memanfaatkan teknologi dan informasi berupa *game* pengenalan komponen komputer dalam menarik minat belajar siswa untuk belajar pemahaman dasar komputer.
2. Bagaimana kelayakan *game* 2 dimensi berbasis android pengenalan komponen komputer ini sebagai upaya meningkatkan pemahaman siswa mengenai komponen komputer ?

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Pengembangan media pembelajaran *game* 2 dimensi pada pembelajaran komputer dan jaringan dasar pada Kompetensi Dasar 3.2

menerapkan perakitan komputer sub bab 1 yang menjelaskan komponen komputer.

2. Mengetahui kelayakan dari game 2 dimensi pengenalan komponen komputer di SMK Muhammadiyah 2 Klaten Utara.

F. Manfaat Penelitian

Adapun beberapa manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini, yaitu manfaat teoritis, dan manfaat praktis.

1. Manfaat teoritis.

- a. Hasil dari penelitian ini adalah media pembelajaran *game* 2D berbasis android yang dapat membantu peserta didik memahami komponen perangkat komputer dengan efektif.
- b. Hasil dari penelitian ini dapat dijadikan sebagai perbandingan untuk mengetahui perbedaan penyampaian metode konvensional satu arah tanpa memanfaatkan teknologi komunikasi dengan pemanfaatan teknologi komunikasi berupa media *smartphone android* sebagai penunjang pembelajaran yang efektif.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi guru.

Penelitian ini diharapkan bisa menjadi alternatif penyampaian materi pengenalan komponen komputer pada peserta didik dengan menyenangkan, efektif dan tidak membosankan peserta didik.

b. Bagi siswa

Mempermudah siswa dalam pemahaman komponen komputer dan menambah wawasan siswa, serta meningkatkan semangat belajar siswa.

c. Bagi Penulis

Dapat menjadikan sebagai wadah penerapan ilmu yang sudah didapatkan selama menuntut ilmu perkuliahan di Universitas Muhammadiyah Surakarta.