**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi saat ini berkembang semakin pesat dan memberikan inovasi baru dalam kehidupan manusia. Kemajuan teknologi yang terus berkembang ini membuat manusia semakin tidak terlepas dari kebutuhan akan teknologi - teknologi tersebut yang memiliki fungsi untuk membantu kehidupannya di berbagai bidang. Hal ini juga berlaku dalam penggunaan teknologi dalam bidang pendidikan. Hampir seluruh komponen dalam pendidikan melibatkan teknologi. Teknologi informasi saat ini pun harus dapat terintegrasi dalam semua mata pelajaran, tidak terkecuali pada mata pelajaran Teknologi Informasi Komputer atau TIK.

Keberlangsungan proses belajar dan pembelajaran yang baik, khususnya pada mata pelajaran Teknologi Informasi Komputer atau TIK, akan tercapai dengan adanya dukungan dari seluruh komponen pendidikan terutama dalam penggunaan teknologi sebagai media pembelajaran mengingat kegiatan pembelajaran di masa pandemi *Covid-19* ini menuntut para guru untuk harus lebih kreatif dalam mengelola kegiatan pembelajaran. Media pembelajaran harus dibuat semenarik mungkin agar siswa tidak jenuh dalam kegiatan belajar mengajar. Tujuan media pembelajaran yaitu memperjelas dan mempermudah penyampaian pesan agar tidak terlalu verbal dan mengatasi keterbatasan waktu, ruang, dan daya indera peserta didik maupun instruktur (Cheppy Riyana, 2007:6).

Format sajian media pembelajaran menurut Hikam (2013:7) dapat dikategorikan ke dalam lima kelompok antara lain tutorial, *drill* dan *practice*, simulasi, eksperimen, dan permainan atau *game*. Media *game* merupakan salah satu format media yang bisa diterapkan pada kegiatan pembelajaran, khususnya pada mata pelajaran TIK. *Game* yang dimaksud adalah permainan dalam bentuk digital dimana terdapat unsur multimedia seperti gambar, suara, dan video yang dimainkan oleh pemain dengan berbagai macam peraturan yang ada. *Game* yang memiliki konten pendidikan lebih dikenal dengan game edukasi. *Game* edukasi ini bertujuan untuk memancing minat belajar peserta didik terhadap materi pelajaran sambal bermain, sehingga dengan perasaaan senang diharapkan peserta didik bisa lebih mudah memahami materi pelajaran yang disajikan. Park (2012:101) menjelaskan bahwa game memiliki potensial untuk menciptakan lingkungan belajar yang baik karena memiliki bentuk permainan yang dapat memotivasi siswa melalui elemen hiburan. *Game* memiliki aktivitas yang mendukung pembelajaran yang di dalamnya termasuk kompetisi antar siswa, aturan yang harus diikuti, tantangan yang dihadapi, tujuan pembelajaran, interaksi, motivasi, fantasi dan juga narasi. *Game* pembelajaran berpusat pada siswa dan dapat menjadi media pembelajaran dengan basis strategi *problem solving*. Hal ini juga sesuai dengan pendapat Jubaedi (2017:23) bahwa *game* merupakan media pembelajaran yang baik jika dilibatkan ke dalam proses pendidikan dikarenakan manusia memiliki sifat dasar lebih cepat mengerti jika sudah menyangkut segala sesuatu yang berhubungan dengan visual-verbal. Oleh karena itu, *game* cenderung akan terus dimainkannya secara berulang-ulang kali hingga para pemain merasa puas dan dengan demikian materi - materi yang disampaikan menjadi mudah dicerna dan mudah dimengerti oleh para pengguna atau para pemain. Dengan metode yang menyenangkan dan tidak membosankan tersebut, anak-anak akan lebih semangat dan tertarik untuk belajar dan belajar tidak lagi menjadi sesuatu yang membosankan, dan menakutkan lagi bagi siswa.

Oleh karena itu, penerapan media pembelajaran seperti *game* dapat diarahkan kepada pembelajaran interaktif merangsang kemampuan peserta didik, khususnya pada mata pelajaran TIK mengingat pada umumnya *game* dapat membuat siswa tertarik untuk memainkan game tersebut dan dengan dimuatnya materi pendidikan dalam game tersebut diharapkan siswa dapat menangkap materi pelajaran yang terkandung dalam *game* tersebut. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hikam (2013:68) tentang “Pengembangan *Game* Edukasi Visual Novel Berbasis Pengembangan Karakter pada Materi Pelestarian Lingkungan” menunjukkan sebesar 80,95% siswa yang belajar menggunakan game tersebut mendapatkan nilai 80 atau lebih. Selain itu, persentase hasil tanggapan siswa yang diperoleh pada uji pelaksanaan lapangan sebesar 96,83% dengan kriteria sangat baik dan 3,17% dengan kriteria baik dimana persentase perolehan tersebut menginterprestasikan bahwa *game yang* dikembangkan mendapat tanggapan positif dimana seluruh siswa setuju dengan penggunaan *game* edukasi supaya dapat digunakan sebagai alat bantu pembelajaran yang menarik dan menyenangkan.

Berdasarkan uraian tersebut inilah yang melatarbelakangi peneliti untuk membuat sebuah game edukasi yang dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran TIK. *Game* edukasi yang akan dibuat oleh peneliti ini bertipe visual novel. Menurut Yulandari dan R. Kustijono (2017:71), visual novel merupakan jenis game yang menitikberatkan pada jalan cerita sehingga jenis game ini ideal untuk disisipi materi pembelajaran. Game ini mengharuskan pemainnya untuk memilih jalan cerita sendiri dimana nantinya akan menentukan pemain mendapatkan *happy* *ending* atau *bad* *ending* berdasarkan pilihan yang disediakan. *Game* edukasi tipe visual novel ini terbilang berhasil untuk dimanfaatkan sebagai media interaktif dalam kegiatan pembelajaran supaya kegiatan pembelajaran menjadi menyenangkan dan dapat menarik minat peserta didik dalam memahami materi pelajaran. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Hikam (2013:68) diatas yang menunjukkan penggunaan game edukasi bertipe visual novel ini dalam kegiatan pembelajaran dapat menarik minat peserta didik dalam mempelajari materi pelajaran sehingga pembelajaran yang biasa menjadi suatu pembelajaran yang menyenangkan karena terjadi aktivitas belajar sambil bermain.

Dalam pembuatan *game* edukasi visual novel peneliti akan menggunakan model *waterfall*. Model *waterfall* merupakan model desain pembelajaran yang tersusun secara terprogram dengan urutan - urutan kegiatan yang sistematis sehingga model ini dipandang sesuai untuk mengembangkan produk multimedia interaktif khususnya dalam pembuatan *game*. Pembuatan *game* edukasi ini dibuat untuk semua *smartphone* berplatform *Android*. Alasan dipilihnya *platform* berbasis *Android* karena sistem operasi *Android* adalah sistem operasi yang paling banyak digunakan pada *smartphone* karena lebih praktis dan simpel serta harganya yang terjangkau.

Berdasarkan latar belakang yang telah teruraikan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Pembuatan Game Edukasi Visual Novel Berbasis Android pada Materi Desain Grafis Mata Pelajaran TIK”.**

1. **Batasan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka peneliti membatasi masalah – masalah sebagai berikut :

1. Pembuatan *game* edukasi berbasis *android* dilakukan pada materi desain grafis mata pelajaran TIK siswa kelas XII tingkat SMA.
2. *Game* edukasi ini bertipe Visual Novel yang dibuatuntuk *platform android.*
3. Pembuatan game edukasi ini menggunakan model *Waterfall.*
4. *Game* edukasi ini dibuat dengan *software* Adobe Flash CS6 beserta *software* pendukung lainnya.
5. Penelitian ini tidak difokuskan sampai kepada membahas pengaruh *game* edukasi terhadap hasil belajar belajar siswa.
6. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas maka permasalahan yang akan di bahas antara lain :

1. Bagaimana mengembangkan *game* edukasi berbasis android pada materi Desain Grafis mata pelajaran TIK ?
2. Bagaimana kelayakan produk *game* edukasi berbasis android pada materi Desain Grafis mata pelajaran TIK dari aspek *Functional* *Suitability*, *Performance* *Efficiency*, dan *Compatibility* ?
3. Bagaimana kelayakan produk *game* edukasi berdasarkan aspek *Usability* terhadap *game* edukasi berbasis android pada materi Desain Grafis mata pelajaran TIK ?
4. **Tujuan Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan sebagai berikut :

1. Untuk mengembangkan *game* edukasi berbasis android pada materi Desain Grafis mata pelajaran TIK.
2. Untuk mengetahui kelayakan produk *game* edukasi berbasis android pada materi Desain Grafis mata pelajaran TIK dari aspek *Functional* *Suitability*, *Performance* *Efficiency*, dan *Compatibility.*
3. Untuk mengetahui kelayakan produk *game* edukasi berdasarkan aspek *Usability* terhadap *game* edukasi berbasis android pada materi Desain Grafis mata pelajaran TIK.
4. **Manfaat Penelitian**

Dari penelitian yang dilakukan diharapkan dapat mempunyai manfaat sebagai berikut:

* 1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan referensi guna pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan *game* edukasi berbasis android pada materi Desain Grafis mata pelajaran TIK.

* 1. Manfaat Praktis
     1. Bagi Siswa

Siswa dapat melakukan proses belajar dengan metode baru yaitu menggunakan *game* edukasi berbasis android pada materi Desain Grafis mata pelajaran TIK.

* + 1. Bagi Guru

Dengan penelitian ini diharapkan guru dapat menambah pengetahuan tentang *game* edukasi berbasis android, serta dapat dijadikan referensi sebagai media pembelajaran saat proses pembelajaran di sekolah.

* + 1. Bagi Peneliti

Bagi peneliti mendapatkan kesempatan langsung untuk menerapkan *game* edukasi berbasis android sebagai media pembelajaran siswa, dan kelak jika menjadi pendidik dapat dijadikan referensi.