

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Media dalam pembelajaran sudah menjadi hal yang penting dalam mendukung proses belajar siswa SMK. Bila media adalah sumber belajar, maka secara luas media dapat diartikan dengan manusia, benda, ataupun peristiwa yang memungkinkan anak didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan. Media pendidikan atau media pembelajaran tumbuh dan berkembang sejalan dengan perkembangan teknologi pembelajaran. Keberadaan media pembelajaran dinilai sangat penting untuk membantu dalam proses belajar mengajar terutama di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK). Oleh karena itu, diperlukan pula media pembelajaran yang menarik bagi siswa agar dapat melancarkan proses pembelajaran.

SMK Negeri 40 Jakarta yang dalam penelitian ini selanjutnya akan disebut sebagai SMKN 40 Jakarta, merupakan salah satu instansi pendidikan yang berada di Daerah Khusus Ibukota Jakarta. SMKN 40 Jakarta memiliki banyak mata pelajaran yang mana diantaranya ada Projek Kreatif dan Kewirausahaan yang dalam penelitian ini selanjutnya akan disingkat menjadi PKK dimana siswa ditantang untuk berpikir kreatif dan menghasilkan berbagai produk orisinal buatan mereka sendiri.

Hasil observasi lapangan kondisi SMKN 40 Jakarta belum memiliki media untuk membantu pembelajaran PKK khususnya dalam bagian Kemasan Produk. Dalam wawancara bersama Ibu Sumini, S.Pd. selaku guru dari mata pelajaran PKK, mengatakan bahwa permasalahan siswa yang tidak memiliki media untuk dijadikan sebagai acuan dalam membuat kemasan produk membuat siswa menjadi agak terhambat. Oleh karena itu disini penulis memiliki niat untuk membuat aplikasi untuk membantu mereka belajar dengan media yang kekinian yaitu *Augmented Reality* yang dalam penelitian ini akan disebut sebagai AR.

Oleh karena itu, memfasilitasi siswa dengan media pembelajaran yang menarik perlu dibuat aplikasi berbasis AR yang dimana untuk bagian Interface dan *Asset 3D* akan dibuat oleh peneliti. Sedangkan bagian Sistem akan dibuat oleh rekan peneliti yaitu Muhammad Hilmy Azzami yang nantinya akan diintegrasikan untuk menjadi sistem *Augmented Reality* sebagai alternatif media pembelajaran pada pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan di SMKN 40 Jakarta.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, peneliti mengidentifikasi beberapa masalah di antaranya sebagai berikut:

1. Mata pelajaran PKK di Kelas 11 Desain Komunikasi Visual SMKN 40 Jakarta belum memiliki media pembelajaran tambahan yang dapat mengvisualisasikan materi ajar ataupun sebagai alat peraga secara digital.
2. Belum ada media pembelajaran alternatif yang berbentuk aplikasi AR pada pembelajaran PKK di SMKN 40 Jakarta.
3. Media pembelajaran yang ada pada mata pelajaran PKK Kelas XI Desain Komunikasi Visual SMKN 40 Jakarta kurang memiliki variasi dalam penggunaan media lainnya.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, penelitian ini akan dibatasi dan hanya membahas:

1. Penelitian ini berfokus pada pembuatan *asset 3D* dan UI dalam aplikasi AR sebagai media pembelajaran PKK di SMKN 40 Jakarta.
2. Penelitian ini merupakan penelitian terintegrasi dari 2 mahasiswa program studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer. Dalam penelitian integrasi ini, peneliti melakukan penelitian pada proses desain *user interface* dan *asset 3D* pada aplikasi AR media pembelajaran PKK.

1.4 Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah, maka rumusan masalah yang ingin diteliti oleh peneliti adalah. Bagaimana mengembangkan *asset 3D* dan *user interface* media pembelajaran berbasis AR pada mata pelajaran Projek Kreatif dan Kewirausahaan di SMKN 40 Jakarta?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan rumusan masalah maka tujuan yang ingin dicapai adalah menghasilkan *asset 3D* dan *user interface* untuk aplikasi AR pada mata pelajaran PKK kelas XI Desain Komunikasi Visual di SMK N 40 Jakarta.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi berbagai pihak, diantaranya sebagai berikut:

1. Menjadi media pembelajaran alternatif untuk mata pelajaran PKK di SMK N 40 Jakarta.
2. Membantu pembelajaran dan membangun minat serta rasa antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran PKK.