

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era digital dan perkembangan teknologi yang pesat, penggunaan media pembelajaran yang inovatif menjadi semakin penting dalam proses pendidikan. Salah satu teknologi yang menjanjikan adalah *Augmented Reality* (AR). AR menggabungkan elemen virtual dengan dunia nyata, menciptakan pengalaman pembelajaran yang interaktif dan menarik. Dalam konteks pelajaran sepakbola, penggunaan AR dalam media pembelajaran dapat memberikan pengalaman yang mendalam kepada siswa dalam memahami aspek-aspek teknis dan taktik dalam permainan sepakbola.

Menurut yang dikutip dari (Kurniawan et al., 2019) penelitian ini bertujuan untuk memperkenalkan alat music bamboo dengan cara yang lebih menarik dan berinteraksi langsung dengan pengguna. Pengguna akan dapat melihat alat music bamboo dalam bentuk 3 dimensi, berputar, dan dijelaskan dengan lebih rinci melalui aplikasi *Augmented Reality* yang dibuat khusus.

Seperti yang dikutip dari (Syahputra et al., 2020) penelitian ini bertujuan untuk menghadirkan pengalaman unik bagi para wisatawan yang berkunjung ke kota Medan. Dengan menggunakan aplikasi berbasis Android yang memanfaatkan AR, para pengguna dapat mengakses informasi sejarah dan budaya kota dengan cara yang menarik dan interaktif.

Menurut yang dikutip dari (Pranatawijaya, 2020) penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki dan mengkaji potensi dan manfaat penerapan AR pada menu rumah makan. Dengan mengintegrasikan AR pada menu, rumah makan dapat memberikan

pengalaman pengguna yang lebih menarik dan interaktif. Pelanggan dapat melihat hidangan dalam bentuk visual secara langsung, mendapatkan informasi tambahan seperti gambar hidangan, rekomendasi, dan informasi nutrisi. Penggunaan AR juga dapat membantu pelanggan dalam pengambilan keputusan, memfasilitasi pemilihan hidangan yang sesuai dengan preferensi dan kebutuhan mereka.

Menurut yang dikutip dari (Riskiono et al., 2020) penelitian ini bertujuan untuk merancang media pembelajaran yang memanfaatkan AR untuk membantu meningkatkan pemahaman dan minat siswa terhadap hewan-hewan purbakala yang telah punah. Dengan AR, siswa dapat melihat hewan-hewan tersebut dalam bentuk 3 dimensi yang tampak hidup dan berinteraksi dengan mereka melalui aplikasi yang khusus dibuat.

Seperti dikutip (Mashami et al., 2021) penelitian ini berfokus pada pengembangan modul pembelajaran berbasis AR yang menyajikan konten pembelajaran dalam konteks nyata dan relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Modul ini memanfaatkan teknologi AR untuk menyajikan informasi tambahan, simulasi, atau interaksi dengan objek virtual, sehingga siswa dapat lebih terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran.

SMAN 3 Bandar Lampung merupakan sekolah menengah atas yang beralamatkan di jalan Chairil Anwar No. 1, Durian Payung, Kec. Tanjung Karang Pusat, Kota Bandar Lampung, Lampung. SMAN 3 Bandar Lampung sudah menerapkan pembelajaran tematik dengan kurikulum yang digunakan adalah kurikulum 2013. Berdasar hasil dari wawancara dan juga observasi di SMAN 3 Bandar Lampung pada tanggal 22 September 2022 dengan Narasumber Bapak Yuliyono, S.Pd.Jas selaku guru

PJOK di SMAN 3 Bandar Lampung. Menurut keterangan narasumber, untuk proses pembelajaran PJOK di SMAN 3 Bandar Lampung dalam permainan bola besar Penulis mengambil materi Sepakbola yang dipelajari di kelas X dan pembelajaran masih memakai media buku cetak sehingga tidak semua siswa dapat memahami Teknik dasar sepakbola. Pemilihan Materi Sepakbola ini di karena kan penulis memiliki pemahaman tentang Sepakbola dan penulis juga memiliki dasar dibidang Sepakbola sebagai pemain dan pelatih Sepakbola.

Berdasarkan latar belakang diatas menjadi pertimbangan untuk penulis membuat sebuah game edukasi Sepakbola untuk Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Bandar Lampung berbasis Android. *Game* edukasi juga dapat meningkatkan kualitas belajar siswa (Pane et al., 2017). *Game* edukasi juga dapat merangsang belajar siswa, karena *game* edukasi dapat memungkinkan siswa mempelajari hal-hal baru yang dapat meningkatkan rasa ingin tahu dengan tantangan-tantangan di dalam *game*.

Dalam pembuatan game ini menggunakan metode *Game Development Life Cycle* (GDLC). Penggunaan *Game Development Life Cycle* (GDLC) merupakan metodologi untuk pengembangan aplikasi berbasis game dengan pendekatan *iterative* yang terdiri dari 6 fase/langkah pengembangan, dimulai pada fase *Initialitations* atau pembentukan konsep game, pra-produksi (*pre-production*), produksi game (*production*), *testing* (uji coba), *release* (rilis).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan pada pemaparan latar belakang yang sudah dijelaskan diatas, maka penulis mengambil beberapa rumusan masalah, sebagai berikut:

1. Bagaimana solusi untuk membuat siswa/siswi Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Bandar Lampung khususnya untuk kelas X dengan berbasis *game* edukasi agar menjadi media pembelajaran yang menarik minat para siswa/siswi dalam belajar PJOK khususnya dalam sepakbola?
2. Bagaimana membuat desain *User Interface* (UI) yang menarik agar dapat menarik minat belajar PJOK khususnya sepakbola siswa/siswi Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Bandar Lampung?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengguna yang menjadi target penelitian yaitu siswa/siswi Sekolah Menengah Atas kelas X dengan kurikulum 2013.
2. Materi PJOK yang diangkat oleh penulis adalah tentang sepakbola.

1.4 Tujuan Penelitian

Terdapat beberapa tujuan yang didapat dari penelitian ini, diantaranya sebagai berikut:

1. Untuk solusi membuat siswa/siswi Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Bandar Lampung khususnya kelas X dengan berbasis *game* edukasi menarik minat belajar PJOK khususnya dalam sepakbola.
2. Untuk membuat desain *User Interface* (UI) yang menarik untuk digunakan.

1.5 Manfaat Penelitian

Berdasarkan pada tujuan yang telah dipaparkan diatas, penulis berharap setelah tujuan tersebut tercapai dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat bagi Guru dan siswa/siswi

- a. Memberikan pengalaman baru bagi guru maupun siswa/siswi Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Bandar Lampung dalam belajar PJOK khususnya di sepakbola.
- b. Memberikan kemudahan bagi guru dalam menyampaikan materi PJOK yang diajarkan kepada siswa/siswi.
- c. Agar dapat membuat siswa/siswi memanfaatkan waktu mereka dengan game edukasi.
- d. Agar dapat membuat siswa/siswi Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Bandar Lampung memahami PJOK secara mudah dan juga tidak membosankan.

2. Manfaat bagi penulis

Menambah wawasan dan juga ilmu pengetahuan penulis lebih dalam lagi tentang pembuatan sebuah game edukasi sebagai media pembelajaran dan juga dalam pembuatan desain *User Interface (UI)* yang menarik untuk penggunaan.

3. Manfaat bagi Sekolah

Meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah dalam penyampaian materi dengan menggunakan media pembelajaran yang lebih menarik dan juga tidak membosankan.