

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pernikahan adalah momen bersejarah dalam kehidupan seseorang, dan undangan pernikahan menjadi salah satu elemen penting dalam acara pernikahan tersebut. Normalnya, undangan pernikahan biasanya berbentuk kertas fisik yang kemudian dikirimkan kepada tamu undangan[1]. Namun, dengan berkembangnya teknologi informasi, semakin banyak pasangan yang mencari cara yang lebih kreatif dan interaktif serta untuk memudahkan dalam proses distribusi untuk menunjang kelancaran serta kepuasan acara pernikahan.

Teknologi yang saat ini tengah menjadi tren salah satunya yaitu *Augmented reality*. *Augmented reality* adalah sebuah teknologi yang mampu menggabungkan benda maya dua dimensi ataupun tiga dimensi kedalam sebuah lingkungan nyata kemudian memproyeksinya secara *real-time*[2]. Dalam perkembangan *Augmented Reality* saat ini sudah menyebar dalam berbagai aspek kehidupan sehingga mempermudah penggunaannya menyelesaikan pekerjaan untuk menghemat waktu dan tenaga[3]. Dengan menggunakan AR, pengguna dapat mengalami sensasi nyata dan mendalam dalam berinteraksi dengan konten digital salah satunya didalam undangan pernikahan digital.

Penelitian ini akan fokus pada perancangan desain aplikasi undangan pernikahan digital dengan memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* menggunakan pendekatan *User-Centered Design (UCD)*. *UCD* adalah metode desain yang berfokus pada kebutuhan dan preferensi pengguna dalam proses pengembangan produk atau aplikasi[4]. Dengan menerapkan *UCD*, aplikasi yang dihasilkan diharapkan dapat memberikan pengalaman yang lebih baik dan relevan bagi para pengguna.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yang akan diselesaikan pada penelitian ini adalah “Bagaimana

membuat suatu desain aplikasi undangan digital menggunakan *Augmented Reality* untuk mempermudah acara pernikahan?”.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah bertujuan agar penelitian sesuai serta tidak terjadi penyimpangan pada tujuan penelitian. Berikut Batasan masalah penelitian:

1. Aplikasi undangan digital ini hanya untuk undangan pernikahan digital dengan video dan foto yang berisi undangan pernikahan.
2. Perancangan aplikasi ini menggunakan *Unity* serta menggunakan *Vuforia SDK*, Pembuatan objek 2D menggunakan *Figma* dan *Corel Draw*, Proses edit foto menggunakan *Adobe Photoshop*, Proses edit video menggunakan *Adobe Premiere*.
3. Aplikasi dibuat untuk perangkat *mobile* menggunakan system operasi android.
4. Aplikasi ini menampilkan objek video dan foto serta terdapat informasi berkaitan dengan isi undangan pernikahan tersebut.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pembuatan penelitian ini adalah:

1. Membuat aplikasi undangan pernikahan digital dengan *augmented reality*.
2. Mengintegrasikan konten undangan pernikahan dalam bentuk teks, gambar, video, dan elemen *Augmented Reality* yang dapat diakses dan dinikmati oleh tamu undangan.
3. Membuat desain aplikasi undangan pernikahan digital dengan teknologi *Augmented Reality* menggunakan metode *User-Centered Design (UCD)* untuk menciptakan pengalaman interaktif yang lebih menarik dan memenuhi kebutuhan serta preferensi pengguna.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat membuat inovasi pada undangan pernikahan sehingga undangan pernikahan dapat lebih menarik dan memenuhi kebutuhan serta preferensi pengguna.

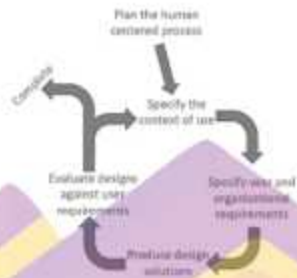
Adapun bagi penulis dengan nada penelitian ini diharapkan dapat menerapkan ilmu yang didapat selama kuliah pada bidang multimedia seperti Blender 3D, Unity, Adobe Premiere Pro, Photoshop, Corel Draw, dan Figma.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan dalam pembuatan skripsi adalah User Centered Design (UCD). User centered design (UCD) juga sering disebut sebagai human centered design. Menurut ISO 13407 (1999), human centered design adalah sebuah pendekatan pengembangan sistem interaktif yang secara khusus fokus untuk membuat sebuah sistem berguna. Definisi lainnya [4], user centered design adalah sebuah proses desain interface (antarmuka) yang fokus terhadap tujuan kegunaan, karakteristik pengguna, lingkungan, tugas, dan alur kerja di dalam desainnya. UCD adalah sebuah proses iterative (berulang-ulang), dimana desain dan evaluasi dibangun dari langkah awal hingga implementasi secara terus menerus. Prinsip yang harus diperhatikan dalam UCD adalah:

- A. Fokus pada pengguna
- B. Perancangan terintegrasi
- C. Dari awal berlanjut pada pengujian pengguna
- D. Perancangan interaktif

Dalam proses *user centered design*, ada 4 langkah yang dilakukan secara literasi seperti Gambar 1.1



Gambar 1. 1 Alur Metode UCD (User Centered Design)

Keterangan gambar:

1. Specify the context of use Mengidentifikasi orang yang akan menggunakan sistem. Ini akan menjelaskan untuk apa dan dalam kondisi seperti apa, mereka akan menggunakan system
2. Specify User and Organizational Requirements Mengidentifikasi kebutuhan pengguna dan kebutuhan organisasi
3. Produce Design Solutions Membangun desain sebagai solusi dari sistem yang sedang dianalisis
4. Evaluasi terhadap desain yang dilakukan pada tahap sebelumnya

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan pada penelitian antara lain sebagai berikut berikut:

1. Wawancara

Metode wawancara dilakukan dengan mewawancarai pasangan yang akan menikah tentang bagaimana undangan pernikahan yang mereka harapkan saat pernikahannya sehingga dapat memuaskan kehendak.

2. Studi Pustaka

Penulis melakukan metode ini dengan mencari berbagai informasi pendukung dengan mencari jurnal, buku, artikel. Video yang berkaitan dengan *augmented reality*, Unity, Marker dan undangan pernikahan digital.

1.6.2 Metode Perancangan

Pada tahap ini digunakan untuk mengolah data dari data yang berhasil dikumpulkan kemudian melakukan analisis dan perancangan dengan pemanfaatan teknologi *Augmented Reality* menggunakan *User Centered Design (UCD)*.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan Skripsi ini menjadi lima bab antara lain sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini akan menjelaskan mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan, manfaat, metode penelitian, dan sistematika penulisan penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan mengenai teori yang digunakan sebagai dasar dalam analisis penelitian. Mencakup tinjauan pustaka meliputi *Augmented Reality*, metode *Marker Based Tracking*, metode *User Centered Design (UCD)*, undangan pernikahan digital.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini membahas tentang cara kerja dari metode yang digunakan dalam proses langkah-langkah pembuatan aplikasi serta penjelasan dari diagram perancangannya.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini akan menjelaskan langkah-langkah pengujian aplikasi AR undangan pernikahan digital.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini menjelaskan kesimpulan yang diperoleh dari hasil penelitian serta keunggulan dan kekurangan aplikasi kedepanya.

