

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Era globalisasi seperti sekarang ini banyak teknologi yang sudah berkembang dan dikenal orang. Menurut [1] perkembangan teknologi informasi dimulai dari kemajuan di bidang komputer dan berkembang dengan adanya sebuah internet. Selain komputer, teknologi yang praktis dan mudah dibawa kemana-mana adalah Smartphone. Hal tersebut diperjelas oleh [2], smartphone merupakan salah satu alat komunikasi yang efektif dan mudah dibawa kemana saja dengan dukungan aplikasi yang beragam. Adanya perkembangan teknologi dan informasi memberikan keleluasaan setiap orang untuk dapat berinteraksi dengan mudah. Menurut [1] teknologi informasi pada masyarakat abad ke 21 memberikan perubahan dalam teknologi komunikasi dan media. Perkembangan teknologi dalam skala global memberikan dampak di berbagai bidang. Hal tersebut dikembangkan dalam dunia bisnis dan industri. Selain itu, menurut [2], berdasarkan hasil surveinya dampak kemajuan teknologi mengakibatkan kurangnya pengetahuan masyarakat Indonesia terhadap budayanya sendiri, utamanya alat musik Betawi.

Kebudayaan menjadi ciri khas dari setiap Negara di dunia. Salah satunya negara Indonesia. Indonesia memiliki kebudayaan yang sangat beragam, dijunjung tinggi dan memiliki nilai lebih. Menurut [3], Indonesia adalah negara yang memiliki kebudayaan yang dibentuk oleh masyarakat dan menjadi identitas daerah. Kebudayaan yang beragam itu dapat berupa suku, ras, agama, kesenian, dan adat istiadat. Oleh karena itu, perlu adanya sikap mencintai kebudayaan sendiri guna sebagai bentuk pelestarian budaya agar tidak hilang keberadaannya. Salah satu bentuk kesenian yang ada di Indonesia adalah alat musik tradisional. Alat musik tradisional berkembang di setiap daerah yang ada di Indonesia. Sehingga tidak salah bahwa banyaknya alat musik di Indonesia dapat dibedakan dari bentuk, jenis, cara membuat, bunyi yang dihasilkan, dan cara memainkannya. Kriteria tersebut yang menjadi ciri khas yang berbeda dari masing-masing alat musik di setiap daerah.

Di era globalisasi ini generasi muda terkadang kurang minat terhadap lagu-lagu Jawa yang dimainkan dengan alat musik tradisional. [4] menjelaskan bahwa saat ini generasi muda Indonesia belum mampu menanamkan sikap bangga dan peduli terhadap kebudayaan yang dimiliki. Selain itu, kurangnya minat terhadap kesenian daerah bagi anak muda terjadi karena anak muda lebih menyukai musik modern yang dimainkan dengan alat musik modern. Hal tersebut dikarenakan anak muda lebih menyukai musik modern karena dinilai mudah untuk didapatkan dan dipelajari. Pendapat tersebut diperjelas oleh [5] generasi muda zaman sekarang lebih menyukai alat musik elektrik, dikarenakan tempat untuk pengenalan alat musik tradisional sulit untuk ditemui.

Saat ini masyarakat juga sudah terdampak arus perkembangan teknologi yang mengakibatkan kurangnya minat membaca seseorang. Semua hal yang berhubungan dengan teknologi sudah menjadi kesenangan tersendiri. Begitupun dengan pelestarian alat musik tradisional yang kebanyakan masih menggunakan buku atau catatan. Oleh karena itu perlu adanya sebuah perubahan dalam memanfaatkan teknologi yang nantinya akan menghasilkan keluaran berupa visual melalui sebuah aplikasi dan dijalankan melalui alat komunikasi.

Yogyakarta dikenal sebagai kota yang kaya akan kebudayaan. Salah satu alat musik tradisional dari daerah Yogyakarta adalah gamelan. Menurut [5] Gamelan merupakan alat musik tradisional dari daerah Jawa Tengah, Yogyakarta, Jawa Timur, dan Jawa Barat. Yogyakarta memiliki alat musik tradisional gamelan yang terdiri dari beberapa jenis. Masyarakat setempat mengenal gamelan terbagi menjadi 2 tangga nada yaitu gamelan jenis pelog dan gamelan jenis slendro. Bahkan masyarakat tidak begitu banyak yang memahami perbedaan dari tangga nada pelog dan slendro. Oleh karena itu, perlu adanya sebuah pengenalan alat musik gamelan slendro dan pelog.

Dinas Kebudayaan merupakan lembaga urusan pemerintahan yang bergerak pada bidang kebudayaan dan pariwisata. Dinas kebudayaan didirikan di setiap daerah kabupaten. Di wilayah provinsi Yogyakarta terdapat dinas kebudayaan kabupaten Gunungkidul yang menjadi salah satu kantor lembaga pemerintahan tingkat kabupaten. Dinas kebudayaan Gunungkidul bergerak pada bidang

kebudayaan yang meliputi pembinaan, pelestarian, dan pengembangan budaya daerah. Selain itu, memiliki tugas melakukan pengkajian dan penelitian nilai-nilai budaya daerah.

Beberapa kegiatan yang diadakan oleh dinas kebudayaan Gunungkidul terdapat kegiatan yang berupa pengenalan kebudayaan daerah dalam bentuk musik tradisional yang biasa dikenal dengan karawitan. Pengenalan alat musik tradisional gamelan di kabupaten Gunungkidul mengalami permasalahan dalam penyebarluasan bagi pemula untuk belajar karawitan. Terlihat pada kurangnya minat dan keterampilan generasi muda dalam mengenal gamelan. Oleh karena itu, penulis memberikan solusi untuk mengatasi masalah tersebut dengan membantu membuat suatu program pengenalan gamelan berbasis teknologi untuk dapat diakses oleh semua orang. Selain itu, penulis juga memberikan solusi kepada pengajar ekstrakurikuler karawitan yang biasanya ada di sekolah-sekolah. Tujuannya tidak hanya untuk mengenalkan bagi pemula yang ingin belajar karawitan tetapi juga sebagai perubahan teknologi digital bagi dinas kebudayaan Gunungkidul untuk berkembang di era saat ini yang serba digital.

Pemanfaatan teknologi dapat dijadikan sebagai dasar pengembangan kebudayaan lokal dalam skala modern. Perkembangan teknologi dan informasi yang dimaksud adalah aplikasi *Augmented Reality* (AR). Wahyudi, dkk dalam [4] menjelaskan bahwa teknik AR dapat digunakan untuk membuat sebuah gambar dengan memunculkan objek AR yang mampu melacak semua jenis gambar di dunia nyata. Pemanfaatan aplikasi *Augmented Reality* (AR) dikenal di dunia multimedia. *Augmented Reality* (AR) merupakan teknologi yang menggabungkan objek dunia nyata ke dunia maya dengan menampilkan objek 3 dimensi [5]. Hal tersebut juga diperjelas oleh [2] bahwa teknologi *Augmented Reality* (AR) adalah bentuk teknologi yang memasukkan sebuah informasi ke dalam system dan kemudian ditampilkan kembali dalam bentuk visual seperti di dunia nyata. Aplikasi tersebut juga dapat diimplementasikan dan dijalankan melalui smartphone android.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan membuat sebuah aplikasi yang memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* (AR) berbasis android untuk pengenalan alat musik gamelan

Slendro. Oleh karena itu, peneliti membuat judul penelitian “Pemanfaatan *Augmented Reality* Berbasis Android Untuk Pengenalan Alat Musik Tradisional Gamelan”. Judul tersebut dipilih karena teknologi *Augmented Reality* (AR) menjadi salah satu teknologi yang mudah untuk diakses melalui mobile smartphone yang mana mudah untuk diakses oleh semua orang. Selain itu, sebagai bentuk pelestarian kebudayaan Indonesia melalui alat musik tradisional gamelan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut: Bagaimana Pemanfaatan *Augmented Reality* Berbasis Android Untuk Pengenalan Alat Musik Tradisional Gamelan?

1.3 Batasan Penelitian

Dalam pengembangan aplikasi ini pembahasan masalah dibatasi pada:

1. Lokasi penelitian dilakukan di Kabupaten Gunungkidul, Yogyakarta
2. Aplikasi berisi tentang pengenalan alat musik gamelan Jawa jenis Slendro.
3. Aplikasi menampilkan keluaran berupa gambar dan tulisan.
4. Aplikasi dijalankan melalui perangkat handphone berbasis android.
5. Perancangan pengembangan aplikasi menggunakan program *augmented reality* dan software Unity 3D.
6. Penggabungan program menggunakan blender 3D dan marker.
7. Metode evaluasi (*testing*) menggunakan metode *waterfall* yang terdiri dari 5 tahap penelitian.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat sebuah aplikasi dengan memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* untuk pengenalan alat musik tradisional gamelan Jawa jenis slendro pada sistem android.

1.5 Manfaat Penelitian

Apabila penelitian ini berhasil maka diperoleh manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan menjadi bahan acuan dan sumber informasi dalam pengenalan teknologi *Augmented Reality* berbasis Android utamanya dalam pengenalan alat musik gamelan. Selain itu, dapat dijadikan sebagai penguat dalam penelitian lain terkait dengan teknologi *Augmented Reality* berbasis android.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Pengakses Aplikasi

Sebagai bentuk pengenalan teknologi *Augmented Reality* berbasis Android dan dapat memberikan pemahaman bagi seseorang yang belum mengetahui gamelan Jawa Slendro.

b. Bagi Peneliti

Memanfaatkan ilmu pengetahuan yang didapatkan selama perkuliahan dan memberikan pengalaman dalam merancang suatu aplikasi *augmented reality*.

c. Penelitian Selanjutnya

Dijadikan sebagai referensi dan diharapkan mampu membuat aplikasi *augmented reality* terhadap pengenalan alat musik gamelan pelog.

1.6 Sistematika Penulisan

Tugas akhir ini disusun dengan sistematika berikut ini:

BAB I. PENDAHULUAN, berisi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II. TINJAUAN PUSTAKA, berisi tinjauan pustaka dan dasar-dasar teori yang digunakan dalam penelitian.

BAB III. METODE PENELITIAN, didalamnya terdapat tinjauan umum tentang objek dan lokasi penelitian, data penelitian, alat dan bahan, analisis masalah, prosedur penelitian, dan rancangan penelitian.

BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN, tahap yang dilakukan penulis yang berisi tentang hasil pengembangan yang telah dibuat, pengujian (testing) terhadap aplikasi dan objek penelitian.

BAB V. PENUTUP, berisi kesimpulan dan saran yang dirangkum sesuai dengan penelitian yang dilakukan.

