

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Candi Gedong Songo merupakan wisata peninggalan sejarah yang terletak di Dusun Darum, Candi, Krajan, Kecamatan Bandungan, Kabupaten Semarang, Provinsi Jawa Tengah 50614. Objek wisata yang merupakan primadona Kabupaten Semarang dikarenakan perpaduan antara pemandangan di atas pegunungan serta adanya daya tarik keistimewaan kompleks percandian yang berlatar belakang agama Hindu. Berdasarkan data Dinas Pariwisata tahun 2011 sampai 2016 Candi Gedong Songo merupakan objek daya tarik wisata dengan jumlah pengunjung paling banyak tiap tahunnya dari 34 objek daya tarik wisata Kabupaten Semarang. Pada tahun 2015 - 2016 menunjukkan terjadi kenaikan wisatawan baik nusantara maupun mancanegara. Tahun 2015 sebanyak 325.220 wisatawan nusantara dan 1.569 wisatawan mancanegara. Sementara tahun 2016 sebanyak 345.594 wisatawan nusantara 1.729 wisatawan mancanegara.

Mempelajari peninggalan sejarah memiliki manfaat sebagai berikut, mengenal kebudayaan dari masa ke masa sebagai peradaban manusia, mengembangkan budaya sekarang dan belajar dari kebudayaan masa lampau, membuat manusia bertindak arif dan bijaksana, menghargai dan melestarikan budaya peninggalan sejarah.

Dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih, pengguna dapat mendapatkan informasi terkait Candi Gedong Songo tanpa harus datang ke candi tersebut dengan memanfaatkan Teknologi *Augmented Reality*. Berdasarkan studi *Central Connecticut State University* pada Maret 2016, Indonesia menduduki peringkat 60 dari 61 negara mengenai minat baca. Dengan permasalahan mengenai minat baca yang rendah itu, penulis berinovasi untuk membuat Aplikasi Pengenalan Candi Gedong Songo Menggunakan *Augmented Reality* Berbasis Android yang

sesuai dengan perkembangan teknologi masa kini. Aplikasi ini dapat menampilkan informasi Candi Gedong Songo dengan tampilan 3D yang terlihat lebih nyata, dilengkapi dengan informasi kontak, denah serta tempat umum di Candi Gedong Songo.

Terdapat beberapa journal yang memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* pada penelitian sebelumnya. Diantaranya yaitu “*Augmented Reality Book Pengenalan Tata Letak Bangunan Pura Paluki dan Pura Melanting*” oleh Putu Yoka Angga Prawira, Padma Nyoman Crisnapati, I Made Gede Sunarya, I Gede Mahendra Darmawiguna (Prawira, Crisnapati, Sunarya, & Darmawiguna, 2015), “Implementasi Teknologi *Augmented Reality* Pada Buku Panduan Wudhu Berbasis *Mobile Android*” Oleh Erwin Setiawan, Undang Syaripudin, Yana Aditya Gerhana (Setiawan, Syaripudin, & Gerhana, 2016). “Penerapan *Augmented Reality* pada Brosur Fakultas Teknologi Industri Berbasis Android” oleh Narfajri Asfa (Asfa, 2015), “Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Sistem Pernapasan Berbasis Teknologi *Augmented Reality*” oleh Abdur Rahman Ariyansyah Makmur (Bangun et al., 2016), “Penggunaan Teknologi *Augmented Reality* Berbasis Barcode sebagai Sarana Penyampaian Informasi Spesifikasi dan Harga Barang yang Interaktif Berbasis Android, Studi Kasus pada Toko Elektronik ABC Surabaya” oleh Febrian Wahyutama, Febriliyan Samopa dan Hatma Suryotrisongko (Wahyutama, Samopa, & Suryotrisongko, 2013), “*Augmented Reality* pada Aplikasi Anatomi Tubuh Manusia (Sistem Reproduksi, Sistem Pencernaan, Sistem Peredaran Darah) Berbasis Android” oleh Rujianto Eko Saputro dan Dhanar Intan Surya Saputra (Yanti dkk, 2015).

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan pembahasan pada latar belakang maka dapat disusun perumusan masalah Bagaimana membuat aplikasi pengenalan Candi Gedong Songo dengan menggunakan *Augmented Reality* berbasis android sebagai media pembelajaran yang kreatif ?

1.3 Pembatasan Masalah

Membatasi permasalahan agar pembahasan lebih terarah, maka pembatasan masalah pada tugas akhir ini adalah.

1. 3D yang ditampilkan merupakan objek candi yang masih berdiri
2. Hanya dapat diinstal pada perangkat Android Platform versi 7.0 (API level 24) atau lebih tinggi.

1.4 Tujuan

Tujuan tugas akhir ini adalah untuk membuat aplikasi media pengenalan Candi Gedong Songo menggunakan teknologi *Augmented Reality* pada perangkat Android. Aplikasi ini dapat menampilkan informasi Candi Gedong Songo secara lebih nyata, dilengkapi dengan informasi fasilitas, denah, dan lokasi maps menuju Candi Gedong Songo.

1.5 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini adalah memudahkan pengguna secara spesifik mengetahui wisata Candi Gedong Songo, dan dapat dimanfaatkan sebagai sarana pembelajaran yang menarik untuk masyarakat yang menarik dengan ditampilkan candi dalam bentuk 3D.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan memberikan uraian mengenai alasan dalam pemilihan judul atau latar belakang masalah dan dijelaskan pula mengenai perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian serta sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

Landasan teori memberikan uraian mengenai teori –teori yang berhubungan dengan permasalahan yang diambil penulis. Teori-teori tersebut diambil dari literatur-literatur, dokumentasi, serta informasi dari pihak yang bersangkutan

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini diuraikan secara rinci metode perancangan system yang digunakan, metode penelitian yang dipakai sebagai pendekatan untuk mendapatkan solusi. Dapat berupa perhitungan, simulasi komputer dan desain alat.

BAB VI HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN

Memuat hasil penelitian dan pengujian dari alat yang dibuat atau data hasil penelitian yang dilakukan. Data disajikan dalam bentuk daftar (tabel), grafik, persamaan matematik, gambar atau bentuk lain.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Memuat kesimpulan isi dari keseluruhan uraian bab-bab sebelumnya dan saran-saran dari hasil yang diperoleh dan diharapkan dapat bermanfaat dalam pengembangan selanjutnya.