

## BAB 1 PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Aceh yang dikenal sebagai daerah Serambi Mekah yang menerapkan nilai-nilai keagamaan dalam kehidupan sehari-hari, seperti budaya Aceh yang memiliki latar belakang Islam yang sangat kuat dengan pelaksanaan Syariat Islam menjadi daya tarik wisatawan. Menurut [1] “Pelaksanaan syariat Islam di Aceh merupakan realisasi dari Undang-Undang Nomor 44 Tahun 1999 tentang keistimewaan Provinsi Aceh, Qanun Aceh Nomor 11 tahun 2002 tentang Pelaksanaan Syariat Islam di Bidang Aqidah, Ibadah dan Syiar Islam, dan Undang-Undang Nomor 11 tahun 2006 tentang pemerintahan Aceh”. Selain itu, pengumuman yang dilansir [itwabudhabi.com](http://itwabudhabi.com) Aceh meraih penghargaan di ajang “*The World Halal Tourism Awards*” pada tahun 2016 lalu untuk dua kategori, yakni Aceh sebagai “*World’s Best Halal Cultural Destination*” dan Bandara Sultan Iskandar Muda (SIM) Blang Bintang, Aceh Besar sebagai “*World’s Best Airport for Halal Travellers*”[2]. Pemerintah Aceh mencoba menarik wisatawan dengan menawarkan konsep wisata Syariah atau Islami dengan didukung peningkatan sarana dan prasarana serta promosi pariwisata yang dapat dilakukan dengan cara digital maupun konvensional.

Selama ini wisata islami dipersepsikan sebagai suatu wisata ke kuburan (ziarah) ataupun ke masjid, melainkan wisata islami yang didalamnya berasal dari alam, budaya, ataupun buatan yang dibingkai dengan nilai-nilai Islami. Seiring perkembangan pariwisata, konsep pariwisata syariah atau Islami telah menjadi tren dalam pengembangan ekonomi yang berbasis pariwisata di beberapa tempat. Konsep ini meliputi adat istiadat dan budaya yang berlandaskan nilai-nilai Islam, gaya hidup sehingga produk-produk dengan konsep halal. Definisi Parawisata Islami adalah kegiatan yang didukung oleh berbagai fasilitas layanan yang disediakan masyarakat, pengusaha, dan pemerintah daerah yang memenuhi ketentuan Islam [3]. Berdasarkan yang dilansir dari [disbudpar.acehprov.go.id](http://disbudpar.acehprov.go.id) sejak Januari hingga Maret 2018, jumlah kunjungan wisatawan mancanegara yang berkunjung ke Aceh melalui pintu masuk Bandara Sultan Iskandar Muda mengalami peningkatan besar mencapai 14,65 % atau 9.808 kunjungan,

dibandingkan kunjungan wisatawan asing pada periode yang sama di tahun 2017 yang berjumlah 8.555 kunjungan. Dengan melihat angka kenaikan jumlah kunjungan wisatawan, Aceh bisa menjadi destinasi pariwisata bagi masyarakat dunia dengan besarnya potensi pariwisata Islami di Aceh.

Provinsi Aceh memiliki berbagai jenis objek wisata, salah satunya wisata Islami yang terletak di daerah kabupaten Aceh Besar. Di wilayah ini memiliki berbagai macam jenis objek wisata, diantaranya Pantai Lampuuk, Pemandian Ie Suum, Kolam Kuta Malaka, Air Terjun Peucari, Pantai Ujong Batee, Taman Rusa dan lain-lain. Pemerintah terkait melalui Dinas Pariwisata dan Pemuda Olahraga Aceh Besar (DISPARPORA) telah melakukan promosi berbagai media baik cetak maupun elektronik. Namun seiring dengan berkembangnya teknologi dinilai bahwa promosi melalui media tersebut kurang berhasil dan kurang diminati oleh masyarakat karena masih minimnya pemberian informasi secara akurat terhadap potensi pariwisata Islami di daerah tersebut. Untuk itu akan lebih menarik jika wisatawan dapat melihat dan mengamati langsung wisata tersebut, maka diperlukanya sebuah inovasi untuk mendorong dan mengefektifkan promosi pariwisata dengan teknologi *Augmented Reality*.

Menurut [4] “*Augmented Reality* merupakan teknologi yang mampu menggabungkan objek maya dalam dua dimensi (2D) atau tiga dimensi (3D) ke dalam sebuah lingkungan nyata, kemudian memproyeksikan objek-objek tersebut secara real time”. Pemanfaatan teknologi *Augmented Reality* memerlukan perantara untuk melakukan antara user dengan aplikasi *Augmented Reality* seperti *webcam* atau *smartphone*, sehingga *marker* yang sudah terdaftar dalam *database* dapat menampilkan objek 3D dan informasi yang diinginkan. Prinsip kerjanya sebenarnya cukup sederhana, kamera yang telah dikalibrasi akan mendeteksi *marker* yang diberikan, kemudian setelah mengenali dan menandai pola *marker*, kamera akan melakukan perhitungan apakah *marker* sesuai dengan *marker* yang ada pada *database*, yang didalamnya sudah terdapat *image target* yang sesuai. Apabila *marker* tidak sesuai dengan *image target* yang sudah ada, maka informasi yang terdapat pada *marker* tidak akan diolah dan ditampilkan secara maksimal bahkan bisa dikatakan Error, tetapi bila *image target* sudah sesuai dengan *marker* yang sudah ada pada *database* maka dengan sendirinya akan otomatis menampilkan objek.

Berdasarkan penelitian [5] Teknologi *Augmented Reality* focus menggunakan berbagai tampilan, interface, dan algoritma. Terdapat perangkat *Augmented Reality* yang dapat dimanfaatkan di bidang pemasaran dan ritel, seperti membuat e-commerce “pintar”. Studi pada aplikasi *Augmented Reality* antara 2006 dan 2016 sebagian besar menyelidiki kenyamanan, manfaat yang dirasakan, kepuasan pelanggan, nilai belanja, emosi pribadi, kualitas system, dan inovasi.

Tidak bisa dipungkiri bahwa Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi merupakan sebuah faktor penting dalam pengembangan pariwisata. Termasuk penggunaan teknologi *Augmented Reality* yang dapat digunakan untuk meningkatkan minat masyarakat dan mengefektifkan media promosi wisata di kabupaten Aceh Besar. Berdasarkan uraian diatas, maka proposal ini akan mengajukan dengan topik “**Aplikasi Islamic Tourism Sebagai Pendukung Promosi Pariwisata Kabupaten Aceh Besar Dengan Memanfaatkan Teknologi *Augmented Reality***” yang diharapkan dapat memenuhi kebutuhan pengguna dalam mengakses informasi mengenai hal-hal tersebut.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian yang dijelaskan di atas, maka identifikasi masalah dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagaimana promosi secara konvensional serta kendalanya jika memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* ?
- b. Bagaimana membangun aplikasi sebagai pendukung promosi pariwisata Islami yang berguna untuk para wisatawan dalam pencarian objek wisata Islami berdasarkan lokasi terdekat melalui pemindaian kamera?

## 1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan dari tugas akhir pada penelitian, sebagai berikut :

- a. Mengetahui media promosi menjadi lebih interaktif dan atraktif jika memanfaatkan *Augmented Reality* serta adanya peningkatan kunjungan wisata baik lokal maupun mancanegara.

- b. Merancang aplikasi mobile berbasis android yang dapat digunakan wisatawan dalam memperoleh informasi akurat yang berkaitan dengan pencarian objek wisata Islami, lokasi serta fasilitas umum yang tersedia.

#### 1.4 Manfaat Tugas Akhir

Adapun manfaat penelitian dalam tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk pengembangan media promosi wisata Islami di Kabupaten Aceh Besar
- b. Dapat meningkatkan daya tarik objek wisata dan pemahaman wisatawan mengenai tataletak lokasi objek wisata di Kabupaten Aceh Besar.

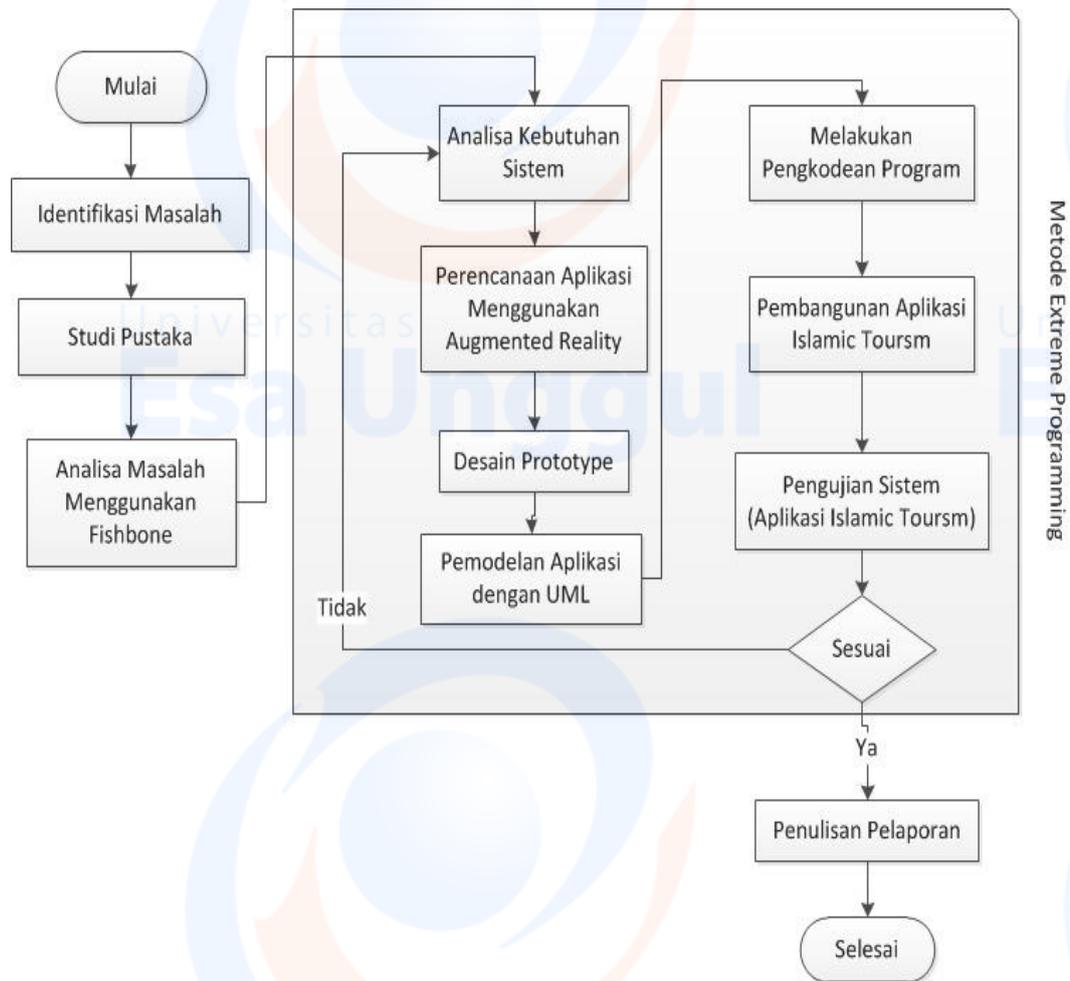
#### 1.5 Lingkup Tugas Akhir

Untuk fokus pada pokok pembahasan masalah yang akan dibangun dalam aplikasi ini, maka pembahasan dibatasi pada :

- a. Pembuatan aplikasi *Islamic Tourism* menggunakan teknologi *Augmented Reality* dan SDK Vuforia untuk *smartphone* yang bersistem operasi Android dan dapat digunakan dengan efektif saat berkunjung di daerah Kabupaten Aceh Besar.
- b. Merancang aplikasi *Islamic Tourism* menggunakan metode pengembangan Extreme Programming (XP).

#### 1.6 Kerangka Berpikir

Untuk menyelesaikan Tugas Akhir diperlukan tahapan yang digambarkan dengan sebuah gambar diagram aktifitas sebagai berikut :



**Gambar 1-1 Kerangka Pemikiran**

Berdasarkan Gambar 1-1 diatas maka diuraikan penjelasan pada setiap tahapannya, sebagai berikut :

a. Identifikasi Masalah

Pada tahapan ini ditentukan topik yang akan dikerjakan oleh peneliti, dan sebuah kebutuhan yang diperlukan dalam pengerjaan tugas akhir.

b. Studi Pustaka

Pada tahap ini melakukan penggalian data dan pengumpulan informasi, mealalui buku, jurnal tugas Akhir dan artikel yang dapat menjadi bahan referensi dalam pembuatan tugas Akhir.

c. Analisa Masalah dengan Metode Fishbone

Pada tahap ini akan dilakukan untuk merumuskan dan menganalisa masalah yang terjadi dari studi kasus dengan menggunakan analisis Fishbone.

d. Analisa Kebutuhan Sistem

Pada tahap ini akan dilakukan analisa kebutuhan aplikasi Islamic Toursm baik dari analisa kebutuhan fungsional dan analisa kebutuhan non fungsional.

e. Perencanaan

Pada tahap ini akan dilakukan perencanaan atas aplikasi yang di bangun, dengan menganalisa kebutuhan berdasarkan skenario kebutuhan user terhadap sistem dan bagaimana sistem itu dapat merespon interaksi dari pengguna. Tahap ini peneliti akan menggunakan teknologi *Augmented Reality* secara *Marker less* sebagai pendukung dalam pembuatan aplikasi.

f. Design

Pada tahap ini peneliti menggambarkan *user interface*, *user experience* dan mendesign aplikasi yang akan dibangun menggunakan *Unified Modelling Language*. Analisa kebutuhan user terhadap aplikasi yang akan dikembangkan.

g. Pengkodean Program

Setelah perancangan dan pengumpulan data selesai dilakukan, aplikasi akan dibuat secara langsung menggunakan Bahasa pemrograman java berbasis Android. Pada tahap ini juga dilakukan pengecekan terhadap kode program yang di implementasikan dan kemudian mulai membangun aplikasi *Islamic Toursm*.

h. Pengujian Sistem

Tahap ini merupakan tahap pengujian terhadap aplikasi yang di buat agar aplikasi yang tersebut dapat berjalan dengan semestinya. Pada tahap ini dilakukan pengujian fitur menggunakan Blackbox, dimana pengujian blackbox ini untuk diuji coba developer dengan bertujuan untuk memperoleh masukan atau informasi tentang permasalahan yang bersifat lokal dan spesifik. Dengan mencoba setiap fungsi atau fitur yang terdapat pada aplikasi yang telah dibuat.

i. Penulisan Laporan

Jika sudah sesuai maka dilanjutkan dengan pembuatan laporan penelitian dalam bentuk tugas akhir yang kemudian dilakukan sidang yang dilakukan oleh fakultas.

## 1.7 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Sistematika penulisan Tugas Akhir ini disesuaikan dengan tata cara penulisan laporan Tugas Akhir program studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Esa Unggul.

### BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bagian pendahuluan yang menjelaskan tentang latar belakang, perumusan masalah, tujuan dan manfaat studi, ruang lingkup studi, serta sistematika penulisan.

### BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini merupakan landasan teori yang berisikan teori-teori yang melandasi dan berkaitan dengan Judul tugas akhir.

### BAB III : METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang rencana penelitian, objek penelitian dan teknik pengumpulan data.

### BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi uraian dari hasil dan pembahasan dari analisa kebutuhan sistem usulan, uji coba dan implementasi sistem yang diusulkan.

### BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang uraian kesimpulan dari penulisan tugas akhir serta saran-saran pengembangan pada Aplikasi *Islamic Tourism* sebagai Promosi Pariwisata Kabupaten Aceh Besar dengan Memanfaatkan *Augmented Reality*.