

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pariwisata merupakan salah satu sektor yang sedang serius digarap oleh negara – negara didunia dalam rangka perekonomian nasional (Bahiyah et al., 2018). Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik (BPS) kunjungan wisatawan asing meningkat setiap tahunnya, pada tahun 2019 Indonesia terpilih menjadi destinasi wisata halal terbaik dunia dari Global Muslim Travel Index (GMTI) (Destiningsih et al., 2020). Pentingnya pariwisata pada masa pandemic ini membuat masyarakat harus menerapkan protokol kesehatan disetiap lokasi wisata yang ingin dikunjungi. Hal ini mendorong pemangku kepentingan yang bergerak di bidang pariwisata perlu melakukan sebuah inovasi baru pada sektor pariwisata (Asmoro et al., 2020). Terkait hal tersebut, penerapan sebuah sistem informasi untuk pembatasan lokasi wisata di Indonesia pada masa pandemic saat ini sangat dibutuhkan, agar masyarakat dapat mengetahui kunjungan destinasi wisata mana yang dapat dikunjungi dengan penerapan protokol kesehatan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Mohammad Natsir, pengembangan sistem informasi dalam kurun waktu kini sungguh sangat pesat. Hampir setiap perusahaan melakukan perbaikan, inovasi, dan evaluasi terhadap sistem informasi yang ada di dalam perusahaan tersebut, agar selalu mendukung bisnis-bisnis yang mereka jalankan. Dengan adanya sistem informasi untuk pembatasan lokasi wisata pada masa pandemic saat ini akan memudahkan pengunjung dalam mendapatkan informasi seperti penerapan protokol kesehatan, pembatasan pengunjung, dan informasi lainnya (Natsir, 2019).

Waterfall, *RAD (Rapid Application Development Model)*, *Agile* merupakan beberapa metode pengembangan perangkat lunak (Thesing, 2021). *Waterfall* memiliki kelebihan yaitu, mudah dalam pengelolaan karena hampir seluruh *requirements* telah diidentifikasi dan didokumentasikan. Namun metode *waterfall* memiliki kelemahan yaitu, tahapan yang berurutan secara *linear* tidak memungkinkan untuk kembali pada tahapan selanjutnya, tidak fleksibel terhadap perubahan yang terjadi dalam pengembangan sistem (Fathiah et al., 2014). *RAD (Rapid Application Development Model)* memiliki kelebihan yaitu waktu siklus dapat pendek dengan penggunaan alat-alat *RAD* yang kuat. Akan tetapi *RAD* memiliki kelemahan yaitu kompleksitas manajemen, dan

membutuhkan personal yang sangat terampil (Bolung & Tampangela, 2017).

Agile dapat mengatasi kekurangan yang ada pada metode *Waterfall* dan *RAD (Rapid Application Development Model)* karena metode *agile* berfokus pada perkembangan yang cepat, perangkat lunak yang dirilis secara bertahap, mengurangi *overhead* proses, dan memerlukan adaptasi cepat dari pengembang terhadap perubahan dalam bentuk apapun (Mahendra & Eby Yanto, 2018). Tetapi *Agile* memiliki kelemahan yaitu proses pengembangan perangkat lunak menjadi kurang terorganisir. *Agile* memiliki Arsitektur, *Requirements*, dan Rancangan terbaik yang dapat mengatasi permasalahan tersebut (Sunardi & Fadli, 2018). Pada penelitian ini metode *Agile* akan diterapkan sebagai metode pengembangan sistem informasi untuk menentukan lokasi wisata di Indonesia pada masa pandemic.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penyusunan Tugas Akhir ini adalah :

1. Bagaimana perencanaan sistem yang akan dikembangkan ?
2. Bagaimana penerapan implementasi sistem pada pengembangan perangkat lunak ?
3. Bagaimana *testing* yang dilakukan pada perangkat lunak ?

1.3. Tujuan Tugas Akhir

Tujuan penulisan tugas akhir adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui bagaimana tahap perencanaan pada penerapan metode *Agile* dalam pengembangan perangkat lunak
2. Untuk mengetahui bagaimana tahap implementasi pada penerapan metode *Agile* dalam pengembangan perangkat lunak
3. Untuk mengetahui bagaimana tahap *testing* pada penerapan metode *agile* dalam pengembangan perangkat lunak

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Mahasiswa

Mendapatkan wawasan baru tentang pengembangan aplikasi menggunakan metode *agile development*.

1.4.2. Bagi Fakultas

- a. Merupakan penerapan dari ilmu pengetahuan sebagai hasil dari pembelajaran selama di kampus.

- b. Terciptanya mahasiswa sarjana komputer yang kompeten.

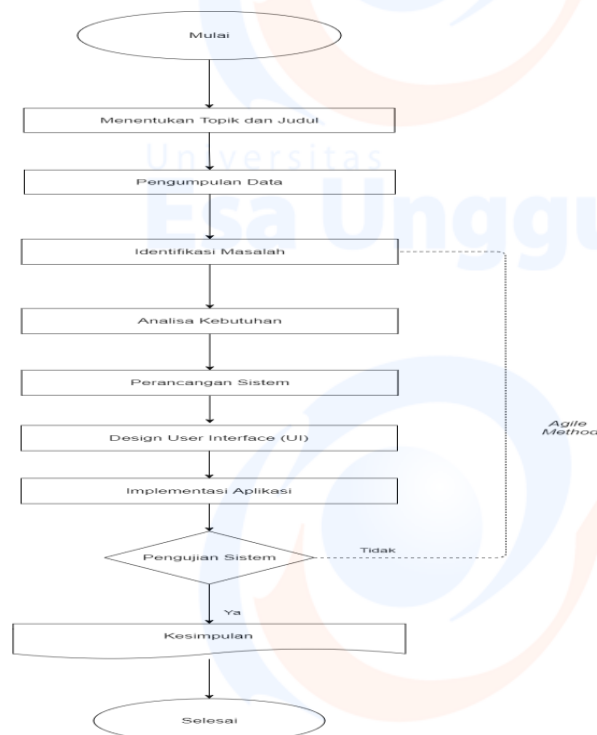
1.5. Batasan Masalah

Agar menghindari pembahasan yang terlalu luas, lebih terarah dan fokus dalam penelitian ini, maka penulis perlu membatasinya. Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Pengembangan sistem dilakukan dengan metode *agile development*
2. Pengembangan dilakukan mulai dari tahap Perencanaan sampai dengan tahap *testing*
3. Sistem untuk menentukan lokasi wisata di Indonesia berbasis Mobile (*Android*)
4. Sistem dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman Kotlin

1.6. Kerangka Berpikir

Tugas Akhir ini menggunakan metode *Agile Development*, berdasarkan metode tersebut, maka kerangka berpikir seperti berikut :



Gambar 1. 1 Kerangka Berpikir

1.7. Metodologi Ringkas

Dalam pelaksanaan Tugas Akhir ini penulis menggunakan Metode *Agile Development* dengan pendekatan kualitatif dimana pengumpulan data sebagai berikut (Nugraha, 2014):

1. Studi Literature dengan membaca jurnal – jurnal terdahulu yang relevan, mencari data yang berhubungan dengan tema penelitian
2. Observasi
3. Wawancara

Unggul

Esa Unggul

Esa Unggul

UNIVERSITAS ESA UNGGUL



itas
Unggul



Universitas
Esa Unggul



Universitas
Esa Unggul



itas
Unggul



Universitas
Esa Unggul



Universitas
Esa Unggul



itas
Unggul



Universitas
Esa Unggul



Universitas
Esa Unggul