

BAB I PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Desa Alamendah adalah desa di kecamatan Rancabali, Bandung, Jawa Barat, Indonesia. Salah satu desa agronomi termaju dan terdapat di kecamatan Rancabali dengan mayoritas matapencaharian penduduknya petani dan pedagang. Selain itu, Alamendah dikenal dengan wisata alam, wisata religi, dan agrowisatanya. Oleh karena itu, banyak peralihan lahan menjadi tempat wisata yang menjadi salah satu sumber penghasilan bagi masyarakat. Desa Alamendah ditetapkan sebagai desa wisata dengan keputusan Bupati Bandung Nomor 556.42/kep.71-DISBUDPAR/2011 Tertanggal 2 Februari 2011. Dengan ditetapkannya sebagai desa wisata, Desa Alamendah telah resmi menjadi desa wisata.

Desa Wisata Alamendah merupakan sebuah program yang bertujuan untuk memberdayakan ekonomi desa tersebut dengan mengubahnya menjadi sebuah lokasi wisata. Pariwisata adalah berbagai macam kegiatan wisata yang didukung oleh berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha, pemerintah dan pemerintahan daerah (Hermawan 2016). Untuk saat ini, desa wisata Alamendah belum memiliki aplikasi *mobile* yang dapat membantu memberdayakan dan mengembangkan Desa Alamendah Rancabali. Salah satu cara untuk memberdayakan dan mengembangkan sektor pariwisata pada desa wisata Alamendah Rancabali adalah dengan melakukan penjualan tiket secara *online* atau biasa disebut dengan *E-ticket* (tiket elektronik).

E-ticket banyak digunakan di acara-acara besar karena akses dan untuk mendapatkannya mudah karena pengunjung atau pembeli tidak datang langsung ke lokasi pembelian tiket, cukup hanya memesan lewat media internet dan membayar sesuai kesepakatan harga *e-ticket* tersebut dan menghasilkan produk yang efektif dan efisien (Susianto n.d.). Saat ini *e-ticket* telah menggantikan tiket konvensional di banyak bidang, dan salah satu contohnya adalah pada dunia pariwisata. Dengan adanya *e-ticket*, pembeli atau *user* akan lebih mudah untuk melakukan pencetakan tiket dan lebih mudah saat melakukan pembelian. Selain itu, dengan berkembangnya Teknologi Informasi, maka untuk memberdayakan

desa wisata Alamendah memerlukan metode yang berbeda dan mengikuti perkembangan dari Teknologi Informasi itu sendiri.

Peningkatan luar biasa dalam permintaan yang meluas terhadap industri pengembangan aplikasi perangkat lunak telah berkembang dengan sangat pesat dalam beberapa dekade terakhir. Dari sistem perangkat lunak hingga *mobile application*, pengembangan perangkat lunak semakin berkembang dan semakin mendapatkan perhatian dari para peneliti (Dar et al. 2018). Banyak orang yang memiliki perangkat elektronik *portable*, seperti *smartphone* dan tablet yang mampu mengirimkan berbagai macam informasi (Schutter et al. n.d.). Pertumbuhan teknologi perangkat keras juga sesuai dengan perkembangan teknologi perangkat lunak seluler, dan Android dianggap sebagai sistem yang memiliki pertumbuhan paling pesat dibandingkan kompetitornya (Nazar and Zulfadli 2017).

Pengguna *smartphone* di Indonesia semakin meningkat setiap tahun. Pada tahun 2017 tercatat 103 juta pengguna *smartphone* di Indonesia. Para pengguna *smartphone* di Indonesia sangat beragam mulai dari kalangan menengah sampai ke atas, dari yang muda sampai yang tua. Di era yang serba canggih tidak bisa dipungkiri hampir dari setiap orang di Indonesia memakai *smartphone* (Nugroho and Widodo 2018). Berikut penulis tampilkan grafik jumlah pengguna ponsel pintar/*smartphone* di Indonesia.



Gambar I.1 Data Pengguna *Smartphone* di Indonesia dan Perkiraan Hingga Tahun 2025

Dari Gambar I.1 dapat kita lihat bahwa pengguna *smartphone* atau ponsel pintar di Indonesia sejak tahun 2015 telah mencapai tiga puluh persen (30%) dari total jumlah penduduk di Indonesia dan diperkirakan akan mencapai angka sembilan puluh persen (90%) dari total jumlah penduduk di Indonesia pada tahun 2025. Oleh karena itu, selain mengikuti trend dan perkembangan zaman, pemasaran dan pengembangan suatu tempat pariwisata juga dapat dilakukan dengan menggunakan sistem perangkat lunak dan *mobile application* agar dapat lebih memperluas jangkauan pemasaran dan dapat dengan mudah diakses oleh masyarakat. Pengembangan sistem perangkat lunak dan *mobile application* tidak hanya memerlukan biaya yang cukup besar, namun juga memerlukan waktu yang cukup panjang untuk menyempurnakan fitur – fitur yang ada pada aplikasi tersebut agar dapat sesuai dengan keinginan dari user nantinya.

Pengembangan sistem perangkat lunak dan *mobile application* dapat dilakukan dengan beberapa metode dan menggunakan beberapa *tools* seperti Android Studio, Unreal Engine, Unity, Adobe Phone Gab, Flutter, Manifoldjs, dan masih banyak lagi. Android studio adalah salah satu dari banyak sistem perangkat lunak yang berfungsi untuk pengembangan *mobile application* terutama pada Android. Selain *tools* yang sudah cukup banyak untuk pengembangan *mobile application*, ada beberapa metodologi untuk melakukan pengembangan sistem perangkat lunak dan *mobile application*. Salah satu metode pengembangan aplikasi perangkat lunak adalah metode *Agile* dengan metode *Extreme Programming* (XP).

Pada *Agile* terdapat sejumlah pendekatan. Pendekatan tersebut memecahkan masalah yang terjadi pada kustomer atau klien. Salah satu pendekatan yang terdapat pada *Agile* adalah *Extreme Programming* (XP). *Extreme Programming* adalah salah satu pendekatan yang terdapat pada metode *Agile*, yang tangkas dan bagus (Wadhwa and Sharma n.d.). Meskipun praktik XP bukanlah hal baru, XP telah mengumpulkan dan membariskan fungsi satu sama lain dengan cara yang baru sehingga membentuk metodologi baru untuk pengembangan perangkat lunak. Istilah “*extreme*” sendiri berasal dari membawa prinsip dan praktik yang masuk akal ke tingkat yang ekstrem (Abrahamsson et al. n.d.).

Metode yang akan digunakan pada penelitian ini adalah *extreme programming* dari *agile*, karena karakteristik yang cocok dengan penelitian ini yang memiliki jumlah tim yang sedikit. Metode ini juga bersifat fleksibel terhadap perubahan – perubahan yang akan datang dikarenakan aplikasi yang akan dibuat menyesuaikan keinginan dan kebutuhan *customer* yang akan menggunakan aplikasi ini. Oleh karena itu peneliti memilih untuk menggunakan metode *extreme programming* dalam mengembangkan *mobile application* untuk Desa Wisata Alamendah Rancabali karena mendukung pengembangan aplikasi yang kompleks dan dikembangkan oleh tim yang memiliki sedikit anggota.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan permasalahan untuk penelitian ini adalah “Bagaimana *mobile application* dapat dibangun untuk fungsi penjualan tiket Desa Wisata Alamendah?”.

Rumusan permasalahan ini diturunkan ke sub-permasalahan yaitu:

- a. Fitur apa saja yang terdapat dalam *mobile application* tersebut?
- b. Metode pengujian apa yang akan digunakan untuk menguji aplikasi *mobile* penjualan tiket Desa Wisata Alamendah Rancabali?

I.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

- a. Membuat *mobile application* yang memiliki fitur sesuai dengan kebutuhan pengguna.
- b. Melakukan pengujian pada aplikasi *mobile* guna untuk mengetahui hasil akhir dari aplikasi yang telah berhasil dikembangkan.

I.4 Batasan Penelitian

Penelitian ini akan berfokus pada pengembangan aplikasi *mobile* yang dibangun dengan bahasa pemrograman Java.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini:

1. Bagi Desa Alamendah, dapat meningkatkan jumlah pengunjung ke desa wisata Alamendah, dapat meningkatkan perekonomian, dan dapat lebih memperkenalkan kepada masyarakat tentang desa wisata Alamendah.
2. Bagi masyarakat, akan lebih mudah dalam pencarian tentang desa wisata Alamendah, dan akan lebih mudah untuk melakukan pembelian tiket untuk berwisata disana.
3. Bagi peneliti, dapat melakukan perancangan *mobile application* untuk desa wisata Alamendah agar dapat dengan mudah digunakan oleh pengguna.

I.6 Sistematika Penulisan

Penelitian ini diuraikan dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Pada bab ini berisi uraian mengenai konteks permasalahan, latar belakang penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bab ini berisi literatur yang relevan dengan permasalahan yang diteliti dan dibahas pula hasil-hasil penelitian terdahulu. Terdapat lebih dari satu metodologi/metode/kerangka kerja yang disertakan pada bab ini untuk menyelesaikan permasalahan atau meminimalisir *gap* antara kondisi eksisting dengan target. Pada akhir bab, analisis pemilihan metodologi/metode/kerangka kerja terdapat penjelasan untuk menentukan metodologi/metode/kerangka kerja yang akan digunakan di penelitian ini.

Bab III Metodologi Penelitian

Pada bab ini peneliti menjelaskan strategi dan langkah-langkah (*plan of attack*) yang akan dilakukan di penelitian dalam rangka menjawab rumusan masalah yang disusun sebelumnya.

Bab IV Analisis dan Perancangan

Pada bab ini peneliti memaparkan hasil analisis dan perancangan dari sistem *mobile application* yang akan dibangun.

Bab V Implementasi dan Pengujian

Pada bab ini berisi implementasi dari hasil perancangan yang telah dibuat sebelumnya. Implementasi yang dilakukan berupa bisnis, aplikasi, dan data. Setelah itu dilakukan pengujian terhadap aplikasi.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini dijelaskan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan serta jawaban dari pertanyaan penelitian yang disajikan di pendahuluan. Saran penelitian dikemukakan pada bab ini untuk penelitian selanjutnya.