

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Dewasa ini perkembangan dunia teknologi semakin canggih, beragam pekerjaan manusia semakin dipermudah dengan dibantu oleh teknologi. Kecepatan dan kemudahan menjadi tuntutan yang wajib dipenuhi saat ini. Dengan pesatnya perkembangan serta kemudahan dan kecepatan yang ditawarkan. Beragam bidang kehidupan terutama pada masa sekarang ini telah memanfaatkan teknologi guna memaksimalkan hasil dari pekerjaan yang dilakukan. Salah satu bidang yang telah menerapkan teknologi adalah bidang pariwisata (E-tourism).

Teknologi dapat mempengaruhi dan membentuk cara seseorang dalam melakukan kegiatan wisata, mulai dari perencanaan perjalanan, saat dalam perjalanan, sampai dengan saat kembali dari perjalanannya. Tanpa melupakan fakta bahwa Indonesia merupakan salah satu tujuan destinasi wisata dunia, dan yang menjadi unggulan dalam hal ini adalah pulau Bali, berdasarkan data yang dirilis oleh TripAdvisor melalui program *traveler's choice award* 2019 pada berita yang terdapat pada situs kumparan.com Bali menduduki peringkat ke 5 pada kategori *top 25 destination* atau 25 destinasi terbaik di Dunia. Berdasarkan hal tersebut maka wajar apabila setiap kabupaten yang ada di Bali saling berlomba-lomba untuk memaksimalkan peluang untuk menarik wisatawan, tidak cukup hanya

mengandalkan keindahan ikon-ikon pariwisata tapi kini pemerintah mulai mengandalkan bantuan teknologi guna memaksimalkan peluang tersebut.

Kabupaten Buleleng sebagai salah satu kabupaten yang ada di Bali telah melakukan inovasi tersebut, dengan meluncurkan mobile application bertajuk Si Dolpin Buleleng (Buleleng Tourism) pada awal tahun 2019. Aplikasi Si Dolpin Buleleng merupakan sebuah aplikasi mobile berbasis Android dan iOS yang dikembangkan oleh pemerintah kabupaten Buleleng melalui Dinas Kominfo Sandi, pada aplikasi ini terdapat beragam konten dan informasi terkait dengan destinasi pariwisata di kabupaten Buleleng, aplikasi ini diharapkan mampu untuk mempromosikan pariwisata di Kabupaten Buleleng, pengelolaan terkait konten dari aplikasi ini kemudian diserahkan kepada Dinas Pariwisata Kabupaten Buleleng. Dengan adanya aplikasi ini maka tentu saja akan mempermudah wisatawan yang ingin berkunjung ke Buleleng dan memperkenalkan kebudayaan maupun event-event kepariwisataan di Buleleng.

Aplikasi Si Dolpin Buleleng dapat di unduh di Google Playstore dan saat ini kurang lebih baru mencapai 100 kali download oleh pengguna, hal ini tentu masih belum cukup mengingat jumlah wisatawan yang berkunjung ke Buleleng sangatlah banyak, berdasarkan Rekap data kunjungan wisatawan ke Kabupaten Buleleng tahun 2019 yang dimuat pada situs dispar.bulelengkab.go.id menyatakan bahwa dari bulan Januari hingga November 2019 jumlah wisatawan yang datang ke Buleleng sebanyak 1.050.178 orang dengan persentase lokal 58,31% dan asing sebanyak 41,69% dapat dilihat ada lampiran 1. Melihat data tersebut tentu peran aplikasi Si Dolpin Buleleng sangatlah penting sehingga dirasa perlu untuk memastikan kualitas aplikasi ini melalui sebuah tahap evaluasi. Menurut situs

developer.android.com Kualitas aplikasi dapat mempengaruhi secara langsung terhadap keberhasilan sebuah aplikasi secara jangka panjang sehingga penting untuk memastikan dan melakukan evaluasi terhadap sebuah aplikasi atau perangkat lunak.

Evaluasi sebagaimana yang disebutkan dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) berarti penilaian, Menciptakan sebuah perangkat lunak yang baik tidak cukup hanya dilakukan dengan tahap pengembangan atau coding saja, namun juga diperlukan evaluasi yang dapat memastikan kualitas dari hasil proses pengembangan perangkat lunak itu sendiri selain tahap pengembangan, tidak berbeda dengan aplikasi lainnya aplikasi Si Dolpin juga memerlukan sebuah evaluasi untuk memastikan kualitasnya, dengan melakukan evaluasi pihak pengembang dapat meminimalisir kemungkinan terjadinya ketidaksesuaian dari aplikasi Si Dolpin Buleleng.

Berdasarkan hasil wawancara terbatas yang dilakukan oleh peneliti kepada Pihak Dinas Kominfo Sandi, pihak Dinas Kominfo Sandi sangat mendukung adanya penelitian terkait aplikasi Si Dolpin, aplikasi Si Dolpin Buleleng masih belum pernah dilakukan evaluasi terhadap kualitasnya terutama evaluasi yang menggunakan sebuah standar tertentu, evaluasi dilakukan dengan cara melakukan pengujian dan pengukuran kinerja dari aplikasi Si Dolpin berdasarkan acuan atau standar khusus pada perangkat lunak.

Berdasarkan informasi yang didapat dari pihak Dinas tersebut, peneliti telah melakukan pengujian awal terhadap aplikasi Si Dolpin (Buleleng Tourism) dengan menggunakan angket secara online dan melibatkan kurang lebih 30 Responden dengan tujuan untuk mengetahui asumsi masyarakat terkait aplikasi ini,

dari proses tersebut dapat diketahui bahwa sebelum adanya penelitian ini sebanyak 52,8% responden masih belum mengetahui / belum pernah menggunakan aplikasi Si Dolpin (Buleleng Tourism), dari sisi Penggunaan sebanyak 17,6% menyatakan kesulitan ketika pertama kali menggunakan aplikasi ini dan sebesar 2,9% merasa sangat kesulitan.

Pada tingkat kompatibilitas sebesar 8,8% responden menyatakan bahwa aplikasi Si Dolpin tidak kompatibel dengan perangkat yang dimiliki, serta 8,8% lainnya menyatakan bahwa sempat terjadi gangguan ketika menjalankan aplikasi Si Dolpin, pada tingkat portabilitas diketahui sebanyak 11,8% responden mengalami gangguan ketika menginstall aplikasi, dan sebanyak 26,5% responden menyatakan bahwa aplikasi tidak bisa menyesuaikan posisi layar ketika digunakan. Terakhir pada tingkat reliabilitas sebanyak 14,7% responden menyatakan bahwa fitur pada aplikasi tidak berjalan dengan baik dan 11,8% responden menyatakan kesulitan ketika ingin mengakses aplikasi ketika ingin digunakan kembali.

Terdapat banyak apresiasi serta masukan dari responden terkait dengan aplikasi Si Dolpin, termasuk juga diantaranya ada yang memberikan keluhan-keluhan seperti data yang tidak berhasil ditampilkan, loading data yang cukup lama, juga dari segi tampilan/warna yang dirasa kurang sesuai, search data yang tidak sesuai dan lainnya, namun sebagian besar menyatakan dukungannya terhadap aplikasi Si Dolpin dan jalannya penelitian ini guna melakukan evaluasi dan pengembangan kembali demi memaksimalkan kualitas aplikasi Si Dolpin (Buleleng Tourism).

Tahapan seperti tersebut diatas tentunya dapat saja dilakukan, namun mengingat teknik yang digunakan dan hasil yang diterima masih bersifat klise serta sasaran dari aplikasi Si Dolpin ini menyasar pengguna dari masyarakat umum dan luas tentu dibutuhkan tahap evaluasi yang sifatnya lebih kompleks dan memiliki acuan yang jelas sehingga harapannya nanti dengan adanya tahapan tersebut dapat menghasilkan sebuah aplikasi yang benar-benar layak untuk digunakan secara luas.

Terdapat beragam standar ataupun metode yang dapat digunakan untuk melakukan pengujian terhadap perangkat lunak, salah satunya adalah dengan menggunakan standar ISO yang merupakan standar dengan cakupan internasional. Adapun beragam model kualitas yang dapat digunakan untuk mengukur kualitas perangkat lunak diantaranya adalah model McCall, Boehm, FURPS, Dromey, ISO/IEC 9126, dan ISO/IEC 25010, dari berbagai model tersebut, terdapat dua model yang paling terkenal yakni ISO 9126 dan ISO 25010, pada penelitian ini peneliti menggunakan standar ISO 25010 yang merupakan standar kualitas perangkat lunak saat ini. Model ini merupakan pengembangan dari model sebelumnya yakni ISO 9126, Menurut Izzatillah, (2019) model kualitas ISO 25010 memiliki karakteristik yang paling lengkap dari model kualitas lainnya karena telah mencakup 26 dari 28 faktor kualitas, dari perbandingan ini, efisiensi, portabilitas dan keandalan adalah karakteristik kualitas yang muncul di semua model dapat dilihat pada tabel lampiran 2, ISO 25010 adalah pengembangan dari model kualitas ISO 9126. Apabila dibandingkan dengan tahapan sebelumnya yang sempat dilakukan oleh pihak developer, tahap evaluasi dengan memanfaatkan ISO tentunya dapat dikatakan lebih sesuai terhadap aplikasi Si Dolpin tersebut. ISO 25010 menetapkan delapan karakteristik yaitu adalah functional suitability, reliability,

performance efficiency , *usability* , *maintainability*, *security*, *compability* dan *portability* yang kembali terbagi menjadi serangkaian sub-karakteristik. Menurut Assaf Ben David seorang senior di bidang software testing dalam karyanya yang berjudul “Mobile application testing : Best Practices to Ensure Quality” dalam melakukan pengukuran terhadap kualitas aplikasi mobile meliputi aspek functional testing, *compatibility* testing, *usability* testing, dan *performance* testing (David, 2011), mengingat status aplikasi tersebut yang notabene sudah diunggah maka untuk aspek functional dianggap sudah tidak perlu diujikan kembali, berdasarkan pemaparan diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini yang berjudul “ANALISIS KUALITAS MOBILE APPLICATION Si DOLPIN (Buleleng Tourism) BERDASARKAN STANDAR ISO/IEC 25010”, penelitian ini akan menguji 5 aspek kualitas pada aplikasi mobile yakni, *usability*, *compatibility* dan *performance efficiency* dan tambahan 2 aspek lainnya yakni *reliability* dan *portability* yang terdapat pada standar ISO 25010. Hasil pengujian ini yang berupa laporan rekomendasi yang akan diberikan kepada pihak terkait sebagai rekomendasi guna melakukan penyempurnaan terhadap kualitas aplikasi Si Dolpin (Buleleng Tourism).

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan pada latar belakang yang telah disampaikan maka dapat diuraikan beberapa identifikasi masalah, yakni sebagai berikut:

- a. Bagaimana kualitas aplikasi Si Dolpin Buleleng berdasarkan standar ISO/IEC 25010
- b. Bagaimana rekomendasi perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas aplikasi Si Dolpin Buleleng.

1.3 TUJUAN PENELITIAN

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah yang telah disampaikan diatas, maka penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan:

1. Untuk mengetahui kualitas aplikasi Si Dolpin Buleleng berdasarkan standar ISO/IEC 25010
2. Untuk mengetahui rekomendasi perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas aplikasi Si Dolpin Buleleng.

1.4 BATASAN MASALAH PENELITIAN

Berdasarkan uraian diatas, adapun batasan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Peneliti melakukan evaluasi terhadap 5 karkteristik pada ISO 25010 yakni pengujian kebergunaan (*usability*), kompabilitas (*compatibility*), dan performa (*performance efficiency*), *reliability* (Keandalan) dan *portability* (tingkat portabilitas).

2. Terdapat beberapa kendala pada proses penelitian ini, diantaranya terdapat *bug* pada beberapa fitur yang berasal dari internal aplikasi Si Dolpin Buleleng yang dimana menurut informasi dari pihak Dinas Pariwisata aplikasi sedang mengalami proses pergantian IP dan *Hosting* sehingga menyebabkan hal ini terjadi sehingga aplikasi Si Dolpin tidak berjalan maksimal terutama ketika dijalankan oleh pengguna saat mengukur nilai *Usability*.
3. Kendala lain yang dihadapi pengguna adalah proses penelitian yang berjalan ketika masa Pandemi Virus Covid-19, sehingga proses pengumpulan data terutama data yang melibatkan responden dilakukan secara online dengan bantuan Google Form dan Google Meet, selain itu dikarenakan terbatas keadaan lokasi dan ketersediaan koneksi peneliti mengalami kesulitan untuk berkomunikasi dengan responden.
4. Kendala teknis dari peneliti seperti ketersediaan sumber daya, perangkat dan juga terbatasnya akses/*limit* ketika menggunakan *tools-tools* tertentu dalam melakukan pengujian beberapa karakteristik yang menggunakan atau memerlukan *tools* tersebut sehingga peneliti hanya mampu menggunakan akses yang bersifat *free* pada *tools* tersebut.

1.5 MANFAAT PENELITIAN

Berdasarkan uraian permasalahan diatas, adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat mengetahui kualitas aplikasi Si Dolpin Buleleng berdasarkan standar ISO/IEC 25010.
2. Dapat mengetahui rekomendasi perbaikan yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kualitas aplikasi.

