

BAB II

LANDASAN TEORI

Guna mendukung penelitian yang dilakukan maka, didukung oleh beberapa teori yang diungkapkan oleh para pakar sebagai berikut :

2.1 Promosi

Menurut Kotler dan Armstrong (2012:62) dalam Hedynata dan Radianto (2016), Promosi (*Promotion*) adalah suatu unsur yang digunakan untuk memberitahukan dan membujuk pasar tentang produk atau jasa yang baru pada perusahaan melalui iklan, penjualan pribadi, promosi penjualan, maupun publikasi . Kotler dan Armstrong (2012:408) dalam Hedynata dan Radianto (2016), mendefinisikan bauran promosi (*promotion mix*) sebagai perpaduan spesifik alat-alat promosi yang digunakan perusahaan untuk mengkomunikasikan value ke customer secara persuasif dan membangun *customer relationships*.

2.2 Virtual Tour

Menurut Colasente (2011) dalam Fitri (2016) *Virtual Tour* adalah simulasi dari sebuah lokasi yang sesungguhnya, umumnya terdiri oleh *sequence video* atau kumpulan foto . *Virtual Tour* juga dapat menggunakan beberapa elemen multimedia lain, contohnya seperti *sound effect*, musik, narasi, dan teks, dan sering digunakan untuk menggambarkan varietas dari media yang berbasis video dan fotografi (Jan, 2009) dalam (Fitri, 2016)

2.3 Android

Android, sebagai sebuah sistem, adalah sistem operasi berbasis Java yang berjalan pada kernel 2.6 Linux. Aplikasi Android yang dikembangkan menggunakan Java dan mudah menyesuaikan ke platform baru (Dimarzio, 2008) dalam Fitri (2016). Android merupakan satu kumpulan lengkap perangkat lunak yang dapat berupa sistem operasi, middleware, dan aplikasi kunci perangkat mobile. Android terdiri dari satu tumpukan yang lengkap,

mulai dari boot loader, device driver, dan fungsi-fungsi pustaka, hingga perangkat lunak API (Application Programming Interface), termasuk aplikasi SDK (Software Development Kit). Walaupun kelas utama perangkat yang didukung oleh Android adalah telepon mobile, tetapi sekarang ini juga digunakan pada electronic book readers, netbooks, tablet, dan set-top boxes (STB) (Collins, 2012) dalam (Fitri, 2016) .

2.4 Mysql

Nugroho (2008) mendefinikan bahwa: “MySQL (My Structured Query Language) adalah sebuah program pembuat dan pengelola database atau yang sering disebut dengan DBMS (DataBase Management System), sifat dari DBMS ini adalah open source.” MySQL adalah suatu sistem relational database yang menyimpan data pada tabel berbeda dan tidak meletakkannya pada satu tabel saja. Hal ini meningkatkan kecepatan dan fleksibilitas. Tabel tersebut dihubungkan dengan suatu relasi yang didefinisikan sehingga dapat mengkombinasikan data dari beberapa tabel pada satu saat. MySQL menggunakan bahasa standar Structure Query Language, yaitu bahasa standar yang paling banyak digunakan untuk mengakses database.

2.5 Media Informasi

Media berasal dari bahasa latin yaitu medium (antara), makna ini merujuk pada segala bentuk informasi yang digolongkan antara sebuah sumber dan sebuah penerima. Sumber yang dimaksud adalah sebuah informasi, sedangkan penerimanya manusia. Bahwa media bentuk eksistensi manusia yang memungkinkan mempengaruhi orang lain yang tidak mengadakan kontak langsung dengan dirinya. Artinya media menjadi bentuk atau perangkat oleh seseorang agar bisa berkomunikasi dengan orang lain (Scott dalam Mamay Syani 2017).

2.6 Pariwisata Lampung

Yulmaini S. & Saputra A. D. (2014) menerangkan bahwa tahun 2009 Pemerintah Propinsi Lampung mencanangkan tahun kunjungan wisata pemerintah setempat atau yang dikenal Visit Lampung. Berbagai jenis wisata seperti wisata pantai, wisata alam, budaya, agrowisata maupun

wisata sejarah yang dapat dijumpai dengan mudah. Akan tetapi dalam penyampaian informasinya masih manual, seperti pemberian brosur, pamflet, poster, dan buku-buku dilakukan jika ada wisatawan yang datang berkunjung ke suatu objek wisata yang dikunjunginya. Informasi yang dibuat oleh Dinas Pariwisata setempat menjadi sangat terbatas karena masyarakat luas tidak bisa mendapatkan informasi tentang kepariwisataan. Selain itu, informasi yang diberikan lewat media booklet atau brosur kurang menarik serta peta wisata yang belum dimiliki Dinas Pariwisata membuat para wisatawan tidak mengetahui secara detail lokasi wisata yang ingin dikunjunginya. Media alternatif ini perlu dibuat untuk menginformasikan pariwisata Propinsi Lampung agar bisa dinikmati masyarakat luas yaitu dengan melalui fasilitas internet.

2.7 Android Studio

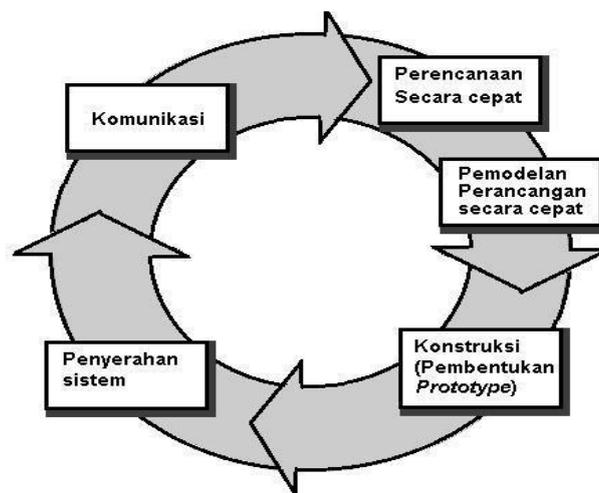
Android Studio adalah sebuah Integrated Development Environment (IDE) untuk platform android. Android Studio tersedia bagi pengembang untuk mencoba secara gratis. Android Studio berada di awal tahap preview access mulai dari versi 0.1 pada Mei 2013, kemudian memasuki tahap beta mulai dari versi 0.8 yang dirilis pada bulan Juni 2014. Berdasarkan software JetBrains 'IntelliJ IDEA, Android Studio dirancang khusus untuk pengembangan android.

2.8 Google camera

Google Camera (GCam) adalah aplikasi kamera yang dikembangkan oleh Google untuk perangkat Android. Aplikasi ini menawarkan berbagai fitur canggih yang menghasilkan foto yang lebih baik dengan bantuan teknologi dan pengolahan AI. Salah satu fitur utama dari GCam adalah kemampuannya untuk menghasilkan gambar yang tajam, detail, dan kaya warna dengan kualitas yang tinggi. Fitur-fitur ini didukung oleh teknologi dan kecerdasan buatan yang ada di dalamnya. Fitur utama yang membedakan Google Camera dari aplikasi kamera lainnya adalah HDR+, Motion, Mode Malam, Panorama, dan Photosphere.

2.9 Metode Pengembangan Prototipe

Pressman (2015) menerangkan Prototipe dimulai dengan dilakukannya komunikasi antara tim pengembang perangkat lunak dengan pada pelanggan. Tim pengembang perangkat lunak akan melakukan pertemuan-pertemuan dengan para *stakeholder* untuk mendefinisikan sasaran keseluruhan untuk perangkat lunak yang akan dikembangkan, mengidentifikasi spesifikasi kebutuhan apa pun yang saat ini diketahui, dan menggambarkan area-area dimana definisi lebih jauh pada iterasi selanjutnya merupakan keharusan. Iterasi pembuatan prototipe direncanakan dengan cepat dan pemodelan (dalam bentuk “rancangan cepat”) dilakukan. Suatu rancangan cepat berfokus pada representasi semua aspek perangkat lunak yang akan terlihat oleh para pengguna akhir (misalnya rancangan antarmuka pengguna [user interface] atau format tampilan). 2.1.



Gambar 2. 1 Metode Pengembangan Prototipe

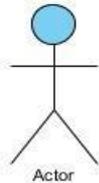
2.10 UML (Unified Modeling Language)

Rosa dan Shalahuddin (2014:133), berpendapat bahwa UML (*Unified Modeling Language*) adalah “Salah standar bahasa yang banyak digunakan di dunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisa & desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek”. UML (Unified Modeling Language) memiliki diagram-diagram yang digunakan dalam pembuatan aplikasi berorientasi objek, diantaranya :

1. Use case diagram

Use Case Diagram Use Case Diagram merupakan pemodelan untuk melakukan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. Use case digunakan untuk mengetahui fungsi apa saja yang ada di dalam sebuah sistem informasi dan siapa saja yang berhak menggunakan fungsi-fungsi itu. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram *use case* :

Table 2.1 Simbol-simbol Use Case Diagram

Simbol	Deskripsi
<p><i>Use case</i></p> 	<p>Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor; biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja diawal <i>frase</i> nama <i>Use Case</i></p>
<p>Aktor / <i>actor</i></p> 	<p>Orang, proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat diluar sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang; biasanya dinyatakan menggunakan kata benda diawal <i>frase</i> nama aktor</p>
<p>Asosiasi / <i>association</i></p> 	<p>Komunikasi antara aktor dan <i>use case</i> yang berpartisipasi pada <i>use case</i> atau <i>use case</i> memiliki interaksi dengan aktor</p>
<p>Ekstensi / <i>extend</i></p> 	<p>Relasi <i>use case</i> tambahan sebuah <i>use case</i> dinamakan <i>use case</i> yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walau tanpa <i>use case</i> tambahan itu; mirip dengan prinsip <i>inheritance</i> pada pemrograman berorientasi objek; biasanya <i>use case</i> tambahan memiliki nama depan yang</p>

	sama dengan <i>use case</i> yang ditambahkan.
<p>Generalisasi / <i>generalization</i></p> 	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah <i>use case</i> dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari laainnya.

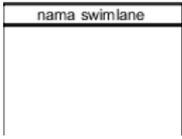
Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2014:156)

2. Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Perlu diperhatikan bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas sistem bukan apa yang dilakukan aktor, jadi aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram aktivitas

Table 2.2 Simbol-simbol Diagram Aktivitas

Simbol	Deskripsi
<p>Status awal</p> 	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
<p>Aktivitas</p> 	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
<p>Percabangan / <i>decision</i></p>	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu

	
Penggabungan / <i>join</i> 	Asosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
Status akhir 	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
Swimlane  Atau 	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi

Sumber : Rosa dan Shalahuddin (2014:162)

3. Class Diagram

Class Diagram menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut atribut dan metode atau operasi. Berikut adalah simbol-simbol yang ada pada diagram class :

Table 2.3 Simbol-simbol Diagram Kelas

Simbol	Deskripsi
Kelas 	Kelas pada struktur sistem

Antarmuka / <i>Interface</i>  Nama_interface	Sama dengan konsep <i>interface</i> dalam pemrograman berorientasi objek
Asosiasi / <i>Association</i> 	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
Asosiasi berarah / <i>Directed Association</i> 	Relasi antarkelas dengan makna kelas satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan <i>multiplicity</i>
Generalisasi 	Relasi antarkelas dengan makna generalisasi-spesialisasi (umum khusus)
Kebergantungan / <i>Dependency</i> 	Relasi antar kelas dengan makna kebergantungan antarkelas
Agregasi / <i>Aggregation</i> 	Relas antarkelas dengan makna semua-bagian (<i>whole-part</i>)

Sumber : Rosa dan Shalahuddin, 2013:14

2.10 Penelitian Terkait

Adapun Penelitian Terdahulu dapat dilihat pada table 2.4

Table 2.4 Penelitian Terdahulu

NO	JUDUL	PENELITI	KETERANGAN
1.	Impelementasi <i>Virtual Tour</i> Menggunakan <i>Panoramic</i> Sebagai Media Edukasi Dan Promosi Kampus Iv Unsu	Rahma Dipa Salsabil(2022)	Promosi Kampus Iv Unsu Menggunakan <i>Panoramic</i>

2.	Media Informasi Sejarah Virtual Tour 3d Candi Singosari Kabupaten Malang	Dyah Ayu Irawati (2015)	Media Informasi Sejarah Mengenai Candi Singosari
3.	Virtual Tour Institut Informatika Dan Bisnis Darmajaya Berbasis Web	Irhas Ainur Rafiq (2019)	Promosi Kampus Iib Darmajaya Menggunakan Virtual Tour
4.	Aplikasi 3d Virtual Reality Sebagai Media Pengenalan Kampus Politeknik Negeri Indramayu Berbasis Mobile	Firman Setiawan Riyadi, A. Sumarudin, Munengsih Sari Bunga (2017)	Media Pengenalan Kampus Politeknik Negeri Indramayu Berbasis Mobile
5.	Virtual Tour Berbasis 3d Untuk Pengenalan Kampus Stiki Malang	Ajib Trimannula (2017)	Virtual Tour Untuk Pengenalan Kampus Stiki Malang Berbasis 3d