

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Studi

2.1.1 Sistem Informasi Pariwisata Berbasis Web Studi Kasus di Karimunjawa Jepara

Karimunjawa memiliki potensi wisata seperti wisata alam, wisata religi dan wisata kuliner. Hotel dan home stay sebagai penunjang bagi wisatawan. Untuk menuju Karimunjawa menggunakan transportasi kapal. Wisatawan yang berasal dari luar daerah pada umumnya tidak tahu pariwisata di Karimunjawa Jepara. Untuk mengatasi hal tersebut penerapan sistem informasi berbasis web sebagai langkah tepat dalam memberikan informasi pariwisata Karimunjawa Jepara. Permasalahan pada penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membangun sistem informasi pariwisata berbasis web di Karimunjawa Jepara. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis, merancang dan membangun suatu sistem informasi pariwisata berbasis web yang dapat memberikan informasi kepada user terkait obyek wisata, hotel, jadwal pelayaran.

Obyek penelitian di Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kabupaten Jepara, Jl.A.R. Hakim No.51 Jepara. metode pengumpulan data dengan cara wawancara dan study pustaka sebagai referensi dalam melakukan penelitian. Metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu Model air terjun (Waterfall) sering disebut juga model sekuensial linier (sequential linier) atau alur hidup klasik (classic life cycle). Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut mulai dari analisis, desain, pengkodean, pengujian.

Setelah melihat hasil penelitian dalam pembuatan Sistem Informasi Pariwisata di Karimunjawa Jepara Berbasis Web terdapat dua pengguna yaitu user dan administrator. Uji coba yang dilakukan user yaitu melihat informasi mengenai obyek wisata yang terbagi menjadi tiga kategori yaitu wisata alam, wisata kuliner, wisata religi. Untuk informasi transportasi berisi jadwal pelayaran Kapal KMP

Muria, KMC Kartini, Express Cantika 89 dan Express Bahari 2C beserta daftar harga tiketnya. Sedangkan informasi hotel berisi daftar harga dan fasilitas hotel. Untuk melihat gambar-gambar yang berkaitan dengan pariwisata di Karimunjawa Jepara ada pada galeri. Selain itu user dapat mengisi pesan di form testimoni. User dapat melihat berita terbaru seputar Karimunjawa Jepara. Sedangkan menu biro wisata berisi informasi paket-paket wisata untuk mempermudah user dalam kegiatan wisata. Uji coba yang dilakukan administrator yaitu menginput, edit serta hapus data baik berupa teks maupun gambar antara lain data obyek wisata alam, wisata religi, wisata kuliner, transportasi, hotel, galeri, news, dan biro wisata.

Belum adanya map atau peta yang dapat memberikan informasi letak obyek wisata dan hotel di Karimunjawa Jepara. Informasi mengenai hotel dan transportasi belum ada link yang dapat memberikan detail informasi hotel dan transportasi tersebut. Belum adanya terjemahan bahasa (translate) dari bahasa Indonesia ke bahasa Inggris [3].

2.1.2 Pengembangan Sistem Informasi Pariwisata Kota Banjarmasin Berbasis Android

Kota Banjarmasin yang notabene juga memiliki beragam obyek wisata yang tidak kalah menarik dibanding daerah-daerah lain juga belum terpromosikan dengan efektif untuk menggait wisatawan local maupun manca negara. Padahal Banjarmasin memiliki bermacam-macam wisata seperti wisata religi, wisata budaya, wisata belanja bahkan wisata kuliner yang menjadi ciri khas daerah ini belum terlalu dikenal para wisatawan. Meski Ada juga blog-blog pribadi (tidak didedikasikan) yang berisikan informasi objek-obyek wisata Banjarmasin, tetapi informasinya juga tidak menyeluruh, tidak lengkap dan tidak comport bagi para calon pengguna/wisatawan. Dengan adanya kebutuhan mendesak akan tersedianya suatu sistem informasi yang menyediakan informasi pariwisata kota Banjarmasin yang lengkap dan menyeluruh serta melihat potensi yang dimiliki smartphone android, maka masalah-masalah yang ingin dijawab dalam penelitian ini adalah: (1) Bagaimana Analisa kelayakan Sistem Informasi Pariwisata Kota Banjarmasin yang akan dibangun? dari segi teknis, operasional, hukum maupun ekonomi; (2)

Bagaimana merancang Sistem Informasi Pariwisata tersebut yang berbasis Android?; (3) Bagaimana implementasinya kepada pengguna?

Sumber data diperoleh dari Dinas Pemuda, Olahraga, kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Kalimantan Selatan tahun 2016 serta hasil survey dan penggalian data dan informasi oleh peneliti disekitaran wilayah kota Banjarmasin pada pihak-pihak terkait baik pemerintah maupun masyarakat. Wisatawan yang ingin berwisata ke Banjarmasin, ketika berada di Banjarmasin dan telah memiliki informasi tentang lokasi wisata dan cara mencapai lokasi tersebut, mereka dapat langsung mengunjungi lokasi obyek wisata yang ada; tetapi jika belum memiliki informasi tentang suatu lokasi wisata di Banjarmasin, mereka pertama-tama mencari dulu informasi tentang lokasi wisata yang ada, setelah mendapatkan informasi wisatawan bisa langsung mengunjungi lokasi wisata tersebut dengan transportasi yang tepat. Jadi dalam proses penelitian kali ini peneliti mencoba melakukan beberapa analisis terkait lemahnya sistem yang ada sekarang. Pertama, melakukan analisis fungsional dan non fungsional. Kedua, analisis kelayakan teknis, operasional, hukum, dan ekonomi. Ketiga, analisis biaya manfaat, dan keempat desain sistem.

Halaman Utama menyajikan jenis-jenis Wisata yang ada di kota Banjarmasin. Pengguna dapat melihat lebih detail dengan mengklik dan sistem akan mengarahkan pada halaman wisata pilihan (gambar 8), yang menyajikan obyek-obyek wisata apa saja yang ada dikota Banjarmasin. Dengan mengklik salah satu pilihan (misalnya "Siring Tendean") sistem akan membimbing pengguna ke detail dari obyek wisata yang dipilih (gambar 9), halaman detail juga menyajikan icon untuk mencari wisata terdekat/lain dari wisata "Siring Tendean". Disamping itu disediakan juga icon "MAP" (menggunakan Google Map dan GPRS) untuk mengarahkan pengguna ke Siring Tendean. Gambar 10, menunjukkan citra obyek wisata "Siring Tendean" dari kaca mata Google Map dan GPRS. Sistem Informasi Pariwisata Kota Banjarmasin telah dipublikasi di halaman googleplay, dapat diunduh gratis via smartphone android untuk membantu para wisatawan yang ingin

berkunjung ke Kota Banjarmasin. Tidak ada cara pengimplementasian pada jurnal tersebut.[4].

2.1.3 Sistem Informasi Pariwisata Pantai Berbasis Web pada Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Kabupaten Banggai kepulauan

Kabupaten Banggai Kepulauan memiliki lokasi pariwisata yang sangat bervariasi, seperti wisata pantai, wisata alam, serta wisata sejarah. Namun penyebaran informasi mengenai pesona wisata ini masih dilakukan secara manual melalui penyebaran brosur, pemasangan poster, dan lainlain. Hal ini cukup riskan di tengah perkembangan teknologi yang semakin pesat, dan karena itu sudah saatnya sistem pengelolaan informasi manual ini digantikan dengan sistem pengelolaan informasi menggunakan teknologi. Untuk itu, penelitian ini akan merancang suatu sistem informasi berbasis web yang dapat memperkenalkan potensi pariwisata pantai bagi Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Kabupaten Banggai Kepulauan. Website ini dirancang untuk dapat digunakan oleh masyarakat dalam pencarian informasi mengenai pesona pariwisata Kabupaten Banggai Kepulauan.

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kualitatif, yaitu penelitian yang dilakukan pada kondisi objek yang alami dan tidak alami, Peneliti sebagai instrumen kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara gabungan, data yang dihasilkan bersifat deskriptif, dan analisis data dilakukan secara induktif. Adapun model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model sekuensial linier untuk software engineering yang sering disebut juga dengan siklus kehidupan klasik (classic life cycle) atau model air terjun (waterfall model). Sekuensial linier mengusulkan sebuah pendekatan pada perkembangan perangkat lunak yang sistematis dan sekuensial yang mulai pada tingkat dan kemajuan sistem melalui analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan. Adapun model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model sekuensial linier untuk software engineering yang sering disebut juga dengan siklus kehidupan klasik (classic life cycle) atau model air terjun (waterfall model). Sekuensial linier mengusulkan sebuah pendekatan pada perkembangan perangkat lunak yang sistematis dan

sekunsial yang mulai pada tingkat dan kemajuan sistem melalui analisis, desain, pengkodean, pengujian, dan pemeliharaan. Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah waterfall modelling, karena dengan menggunakan metode ini diharapkan dapat menghasilkan sistem yang lebih sempurna dan memungkinkan adanya evaluasi kembali terhadap proses pengembangan sistem. Adapun metodologi pengembangan sistem adalah metode-metode, prosedur-prosedur, konsep-konsep dalam pekerjaan, aturan-aturan, dan postulat-postulat yang akan digunakan untuk mengembangkan suatu sistem informasi.

Analisis Sistem Yang Ada ; Berdasarkan hasil pengamatan ditemukan bahwa sistem yang sedang berjalan pada Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Kabupaten Banggai Kepulauan adalah proses dengan sistem manual. Hal ini dapat diketahui dengan adanya penyampaian informasi tentang pesona pariwisata yang disajikan dalam bentuk modul-modul informasi, iklan, brosur, bahkan masyarakat mendatangi langsung Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Kabupaten Banggai Kepulauan untuk memperoleh informasi yang dibutuhkannya. Guna mengantisipasi kelemahan-kelemahan sistem yang saat ini diberlakukan pada Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Kabupaten Banggai Kepulauan maka Peneliti mengusulkan suatu sistem informasi pariwisata pantai berbasis web yang menunjukkan bahwa aplikasi sistem informasi yang akan dibangun dimana data-data diinput oleh admin atau operator dan selanjutnya diproses dalam sebuah sistem informasi untuk menjadi sebuah informasi yang berguna bisa diakses kapan saja dan dimana saja secara cepat. Langkah terakhir yaitu ujicoba sistem, Uji coba ini berfungsi untuk mengetahui sejauh mana komponen-komponen yang telah dibuat dapat berjalan sesuai dengan yang diinginkan. Uji coba ini akan menguji komponen-komponen sistem informasi pariwisata pantai berbasis web yang diusulkan dalam penelitian ini dengan menggunakan metode black box testing untuk mengidentifikasi adanya suatu kondisi yang memungkinkan terjadinya error. [5].

2.1.4 Pusat Informasi Pariwisata Kabupaten Sumba Tengah Berbasis Web

Wisatawan sering mengalami kesulitan karena media informasi yang minim tentang pariwisata berbasis website. Objek wisata yang terdapat disuatu daerah

tidak banyak diketahui atau dikenal oleh wisatawan baik dalam negeri maupun luar negeri sehingga pendapatan daerah dan masyarakat sekitar tidak mengalami peningkatan. Oleh karena itu kebutuhan informasi di bidang pariwisata perlu disiapkan dengan baik, terstruktur dan dapat diakses dengan mudah oleh calon wisatawan khususnya Kabupaten Sumba Tengah. Penyebaran informasi tentang tempat pariwisata di Kabupaten Sumba Tengah berbasis website masih sangat minim, karena masih bersifat manual seperti pemberian brosur, pamflet, poster dan buku-buku kepada wisatawan yang berkunjung ke suatu objek wisata tersebut. Berdasarkan penjelasan tentang begitu penting peran informasi pariwisata, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berkaitan dengan pusat informasi pariwisata di kabupaten Sumba Tengah Nusa Tenggara Timur, serta memberikan suatu usulan rancangan aplikasi informasi pariwisata, yang dapat mempermudah wisatawan untuk berkunjung di kabupaten Sumba Tengah.

Penelitian di lakukan oleh peneliti di kabupaten Sumba Tengah, Nusa Tenggara Timur. Peneliti dalam penelitiannya menggunakan dua metode untuk mengumpulkan data, yaitu studi pustaka dan observasi. Data yang diperlukan dalam melakukan penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Pengumpulan data primer dilakukan dengan cara pengamatan langsung terhadap lokasi pariwisata dan sarana wisata di Kabupaten Sumba Tengah. Pengumpulan data sekunder dengan cara mempelajari dan menelaah dokumen yang berkaitan dengan informasi-informasi pariwisata yang dibutuhkan oleh user yang akan menggunakan sistem informasi ini. Dalam penyusunan penelitian ini peneliti menggunakan jenis data kualitatif. Metodologi pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian tesis ini menggunakan metode SDLC (System Development Life Cycle) siklus hidup pengembangan sistem, dalam rekayasa sistem dan rekayasa perangkat lunak. Model yang dipakai peneliti meliputi: 1) Perencanaan Sistem, 2) Analisa Sistem, 3) Perancangan (Design) sistem, 4) Implementasi Sistem dan 5) Pengujian (Testing) Sistem.

Peneliti melakukan Perancangan Interface dan Perancangan Struktur Tampilan. Untuk perancangan struktur tampilan, alat yang digunakan adalah state

Transition Diagram (STD). STD digunakan untuk menggambarkan urutan dan variasi tampilan dari aplikasi Sumba Tengah Tourism Center. STD dari aplikasi tersebut adalah STD dari Menu Home – Tours (gambar 1) dan STD dari Menu Home - Tourist Info (gambar 2). Tidak menampilkan desain gambar pada halaman web dan cara penggunaannya [2].

2.2 Tinjauan Pustaka

2.2.1 Patriot Pariwisata

Patriot Pariwisata adalah tenaga perbantuan sektor pariwisata di Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kota Banjarmasin yang memiliki tugas untuk memajukan pariwisata yang ada di Kota Banjarmasin agar terciptanya Banjarmasin sebagai Kota Pariwisata berbasis sungai atau dikenal dengan Kota Seribu Sungai. Patriot Pariwisata beranggotakan 10 orang yang terbagi beberapa bidang yaitu marketing, *Back Office* dan IT [6].

2.2.2 Sistem Informasi

Kata sistem berasal dari bahasa Yunani, yaitu *systema* yang berarti kesatuan. Jadi, sistem merupakan satu kesatuan komponen sistem atau sub sistem yang saling berhubungan yang dilaksanakan suatu pekerjaan dalam mencapai tujuan. Sistem sebagai seperangkat elemen terintegrasi dengan maksud yang sama untuk mencapai satu tujuan bersama [7].

2.2.3 Pariwisata

Berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 10 Tahun 2009 tentang Kepariwisata. Pariwisata adalah berbagai macam kegiatan wisata dan didukung berbagai fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha, Pemerintah dan Pemerintah Daerah [1].

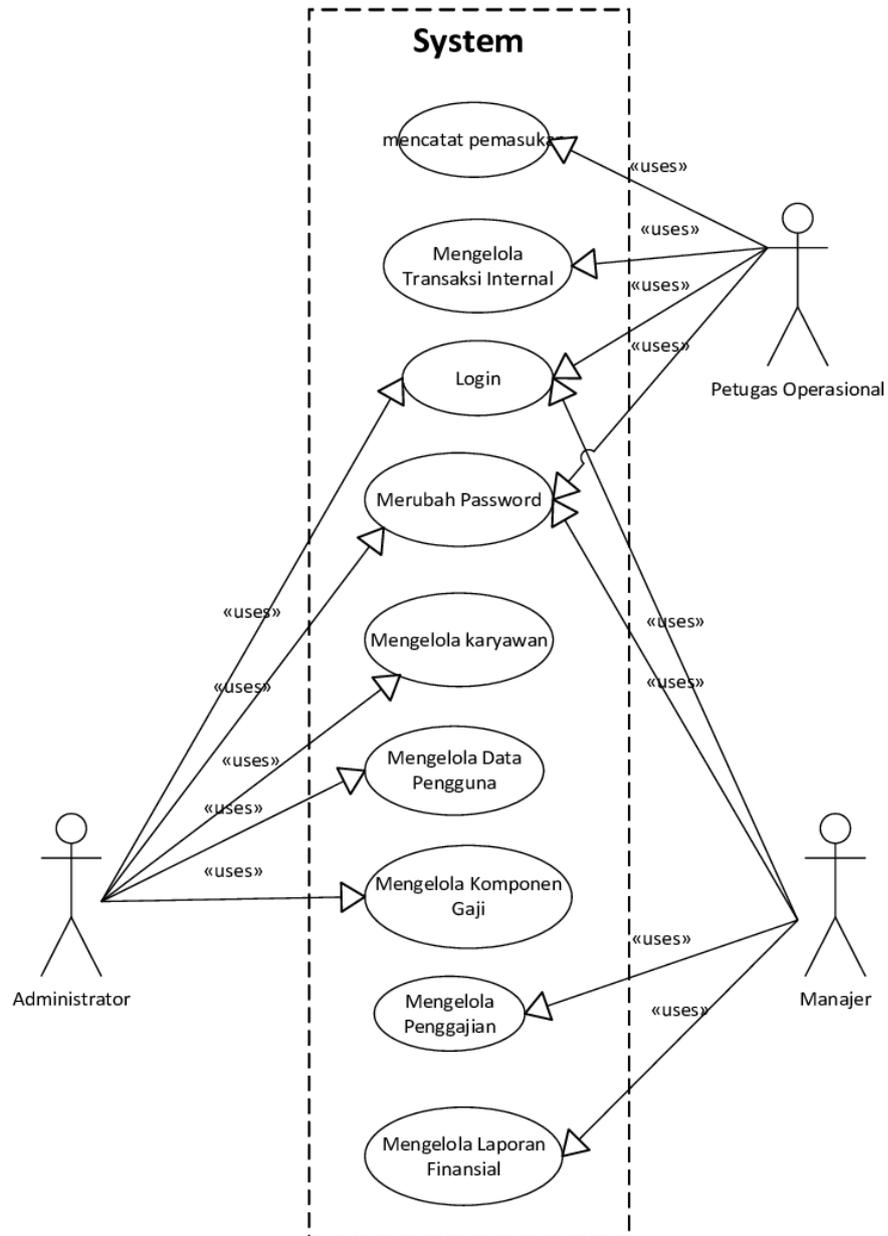
2.2.4 UML

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa spesifikasi standar yang dipergunakan untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan dan membangun perangkat lunak. UML merupakan metode dalam mengembangkan sistem

berorientasi objek dan juga merupakan alat untuk mendukung pengembangan sistem [8].

Diagram *Unified Modelling Language* (UML) antara lain sebagai berikut :

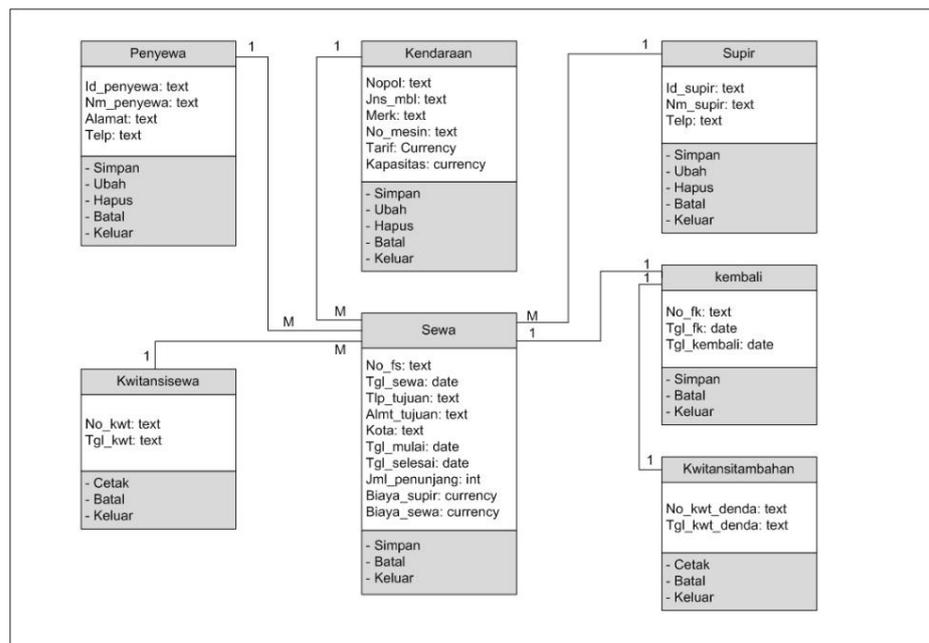
1. *Use Case Diagram*



Gambar 2.1 Use Case Diagram

Use Case menggambarkan *external view* dari sistem yang akan kita buat modelnya [9]. Model *use case* dapat dijabarkan dalam diagram use case, tetapi perlu diingat, diagram tidak identik dengan model lebih luas dari diagram [10]. *Use Case* harus mampu menggambarkan urutan aktor yang menghasilkan nilai terukur [9].

2. Class Diagram

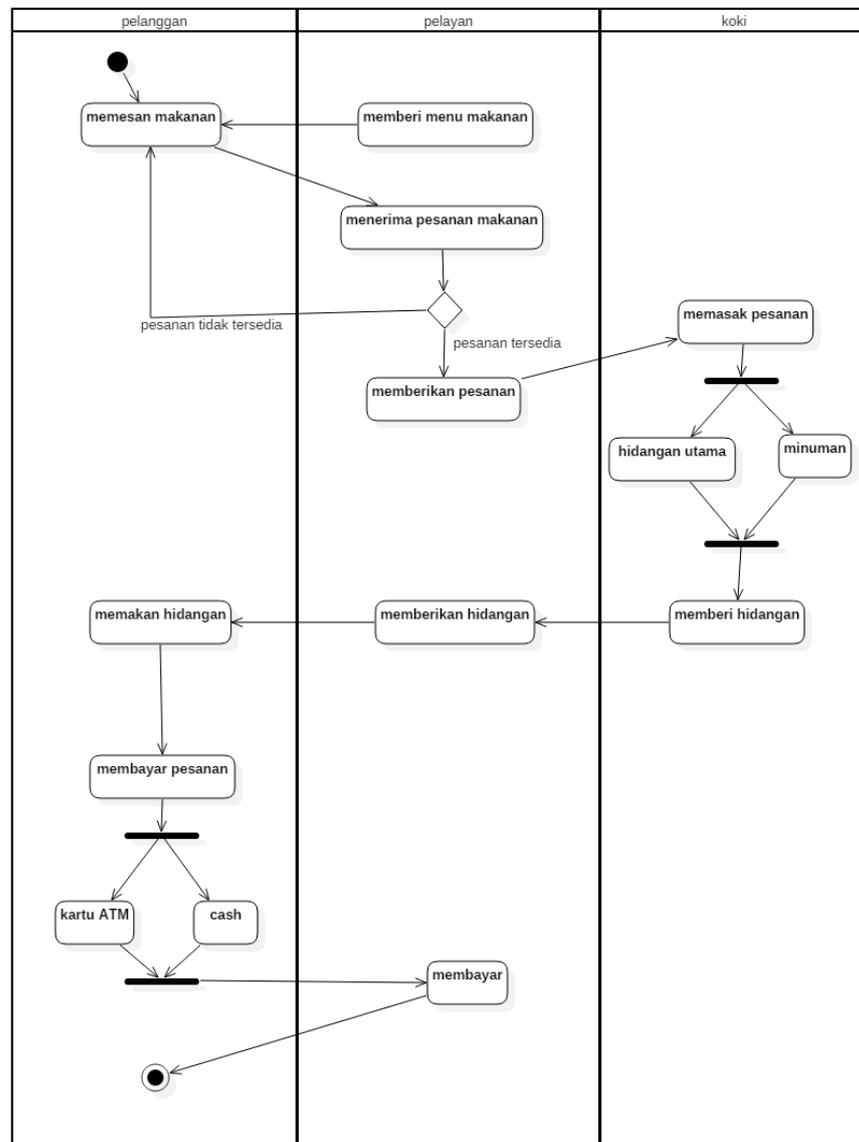


Gambar 2.2 Class Diagram

Kelas sebagai suatu set objek yang memiliki atribut dan perilaku yang sama, kelas kadang disebut kelas objek. *Class* memiliki tiga area pokok yaitu :

- a. Nama, kelas harus mempunyai sebuah nama.
- b. Atribut, adalah kelengkapan yang melekat pada kelas. Nilai dari suatu kelas hanya bisa diproses sebatas atribut yang dimiliki.
- c. Operasi, adalah proses yang dapat dilakukan oleh sebuah kelas, baik pada kelas itu sendiri ataupun kepada kelas lainnya.

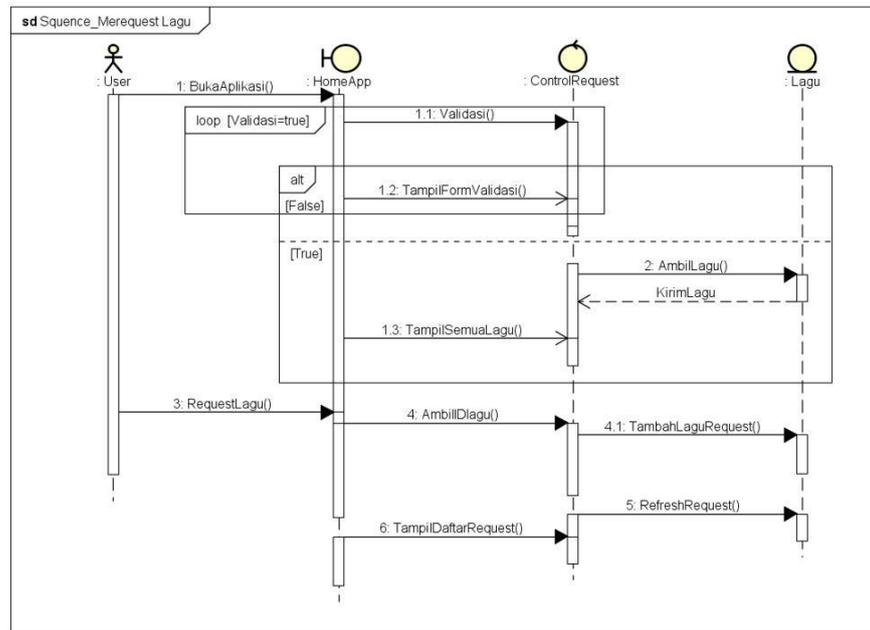
3. Activity Diagram



Gambar 2.3 Activity Diagram

Diagram Activity menunjukkan aktivitas sistem dalam bentuk kumpulan aksi-aksi, bagaimana masing-masing aksi tersebut dimulai, keputusan yang mungkin terjadi hingga berakhirnya waktu bersamaan. “*Diagram Activity* adalah aktifitas-aktifitas, objek, state, transisi *state* dan *Event*. Dengan kata lain diagram alur kerja menggambarkan perilaku sistem untuk aktifivas” [11].

4. Sequence Diagram



Gambar 2.4 Sequence Diagram

Secara mudahnya *Sequence* diagram adalah gambaran tahap demi tahap, termasuk kronologis (urutan) perubahan secara logis yang seharusnya dilakukan untuk menghasilkan sesuatu dengan *use case* diagram [11].

2.2.5 MySql



Gambar 2.5 logo MySql

MySQL adalah sebuah basis data yang mengandung satu atau jumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau sejumlah tabel. Tabel terdiri atas sejumlah baris dan setiap baris mengandung satu atau sejumlah tabel [12].

2.2.6 Android

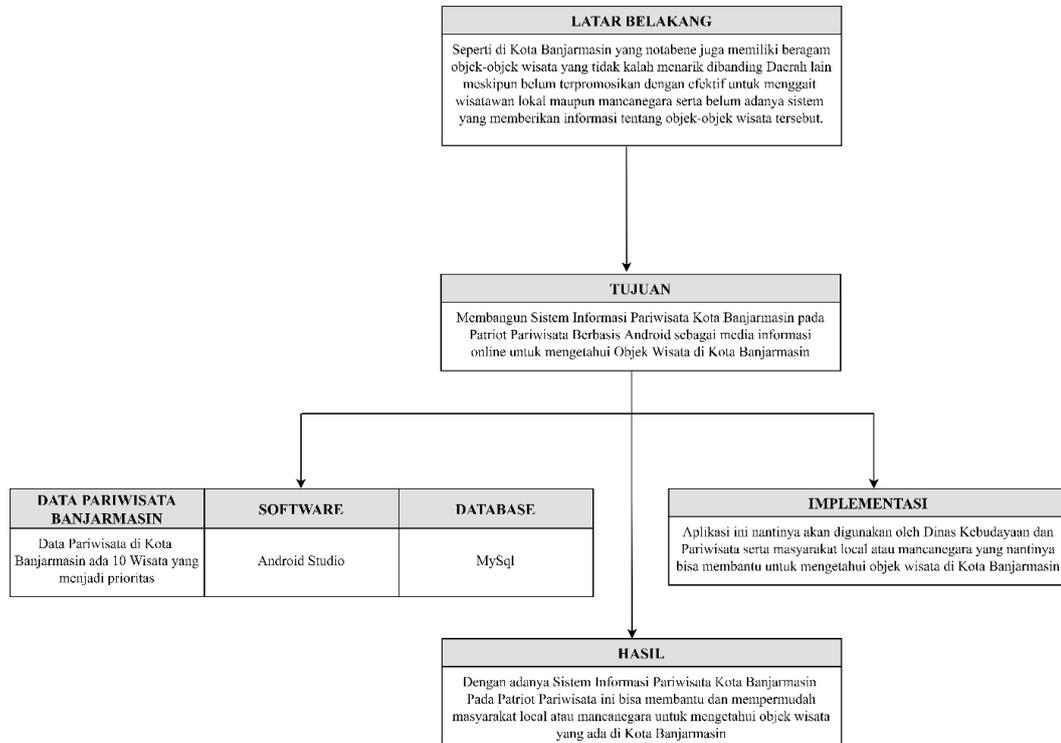


Gambar 2.6 Logo Android

Android merupakan suatu *software* (perangkat lunak) yang digunakan pada *mobile device* (perangkat berjalan) yang meliputi sistem operasi, *middleware*, dan aplikasi inti. Android *Standart Development Kit* (SDK) menyediakan alat dan *Application Programming Interface* (API) yang diperlukan untuk memulai pengembangan aplikasi pada *platform* Android menggunakan bahasa pemrograman Java, yaitu kode Java yang dikompilasi dengan data dan *file resources* yang dibutuhkan aplikasi dan digabungkan oleh *app tools* menjadi paket Android. File tersebut ditandai dengan ekstensi *.apk*. File inilah yang didistribusikan sebagai aplikasi dan diinstall pada perangkat mobile [13].

2.3 Kerangka Pemikiran

Dalam kerangka pemikiran berisi tentang suatu diagram yang menjelaskan secara garis besar alur logika berjalannya sebuah penelitian.



Gambar 2.7 Kerangka Pemikiran