

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Saat ini pengguna perangkat *mobile* dari tahun ke tahun semakin marak digunakan. Bagi masyarakat kelas atas maupun menengah, menggunakan perangkat *mobile* sudah tidak asing lagi. Hal ini dikarenakan perangkat *mobile* yang dimiliki dapat dengan mudah memberikan informasi yang dibutuhkan hanya dengan sebuah aplikasi pada *mobile*. Pengembangan aplikasi pada *mobile* juga semakin banyak dikembangkan baik bersifat publik maupun bersifat *private*. Bagi sebuah perusahaan jasa pelayanan seperti Hotel, dengan adanya aplikasi *mobile* bisa memudahkan pekerjaan.

Puri Tomat Hotel adalah salah satu badan usaha akomodasi yang menyediakan pelayanan jasa penginapan, *laundry*, *café* dan fasilitas jasa lainnya, dimana pelayanan yang diberikan diperuntukan kepada masyarakat umum, baik mereka yang datang untuk berlibur dan bermalam dihotel maupun mereka yang hanya menggunakan fasilitas yang ada dihotel tersebut. Puri Tomat Hotel berada dikawasan Bandung Kota yang terletak di Jalan Ir. H. Juanda No 240 Bandung. Puri Tomat Hotel menyediakan beberapa jenis tipe Kamar diantaranya : Flamboyan, Cemara, Tanjung, dan Pinus. Kapasitas kamar yang dimiliki saat ini sebanyak 36 kamar. Dimana setiap jenis kamar memiliki fasilitas yang berbeda dan harga yang berbeda pula.

Menurut wawancara yang telah dilakukan dengan *staff* bagian Resepsionis Hotel, pada saat musim liburan seperti liburan nasional, liburan sekolah, dan *weekend* sering mengalami kendala dalam pemesanan kamar, *check-in*, dan *check-out*. dikarenakan proses pemesanan kamar, *check-in* dan *check-out* yang masih belum terkomputerisasi.

Pada saat pemeriksaan kamar kosong resepsionis masih harus mencari kebuku yang mencatat semua kamar yang ada di hotel tersebut, hal ini mengakibatkan pihak resepsionis hotel kesulitan dalam menemukan kamar yang

tersedia dan memerlukan waktu 4 sampai 5 menit. Pada saat check-in, resepsionis akan memberikan form kepada tamu yang harus diisi, berupa data identitas dari pemesan kamar/tamu. lalu setelah form diisi, resepsionis akan memasukan data tersebut kedalam buku tamu, hal ini sering kali menyebabkan adanya kesalahan dalam pencatatan data tamu karena tulisan tamu berbeda-beda dan kadang kala susah untuk dibaca dan memerlukan waktu kurang lebih 6 sampai 7 menit. Pada saat *check-out* dilakukan , tamu yang telah diberikan kuitansi sebelumnya oleh resepsionis akan dikembalikan untuk dihitung total transaksi yang dilakukan selama menyewa kamar hotel. Sering kali kuitansi yang diberikan kepada tamu hilang, hal ini mengakibatkan pihak resepsionis kesulitan dalam mencatat transaksi yang telah dilakukan oleh tamu, karena resepsionis harus menulis kembali dan bertanya kepada tamu mengenai transaksi apa saja yang dilakukan oleh tamu hotel. Untuk menyewa kamar tamu bisa melakukan reservasi via telepon, dan juga dari aplikasi seperti traveloka, pegipegi, dan lain-lain. Tetapi untuk melakukan reservasi pihak resepsionis masih menuliskan data penyewa pada sebuah kuitansi reservasi. Ketika tamu yang sudah melakukan reservasi datang, resepsionis akan mencari kuitansi yang telah dicatat sebelumnya. Hal ini mengakibatkan resepsionis kesulitan dalam menemukan data tamu yang telah melakukan reservasi.

Oleh karena itu, berdasarkan masalah diatas dibutuhkan suatu aplikasi yang dapat memudahkan pihak resepsionis hotel pada saat proses pemesanan kamar, proses *check-in* dan *check-out*, dan pihak hotel merekomendasikan aplikasi yang dibuat berbasis android.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang ada, berikut adalah identifikasi masalahnya :

1. Lamanya proses pemeriksaan kamar yang tersedia, proses *Check-In* dan *check-out* karena belum terkomputerisasi.
2. Resepsionis hotel memerlukan waktu yang lama dalam melakukan input data identitas tamu dari form tamu.
3. Resepsionis hotel kesulitan dalam menemukan data penyewa yang telah melakukan reservasi kamar.

1.3. Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian tugas akhir ini adalah membangun sebuah aplikasi untuk membantu pihak hotel khususnya Resepsionis dalam melakukan proses pencatatan data pada saat pemesanan kamar, *check-in*, dan *check-out*. Sedangkan tujuan yang akan dicapai adalah :

1. Mempercepat dan memudahkan resepsionis dalam memeriksa kamar yang tersedia, proses *check-in* dan *check-out*.
2. Membantu resepsionis hotel dalam melakukan input data identitas tamu agar lebih cepat.
3. Membantu resepsionis hotel pada saat proses reservasi dilakukan

1.4. Batasan Masalah

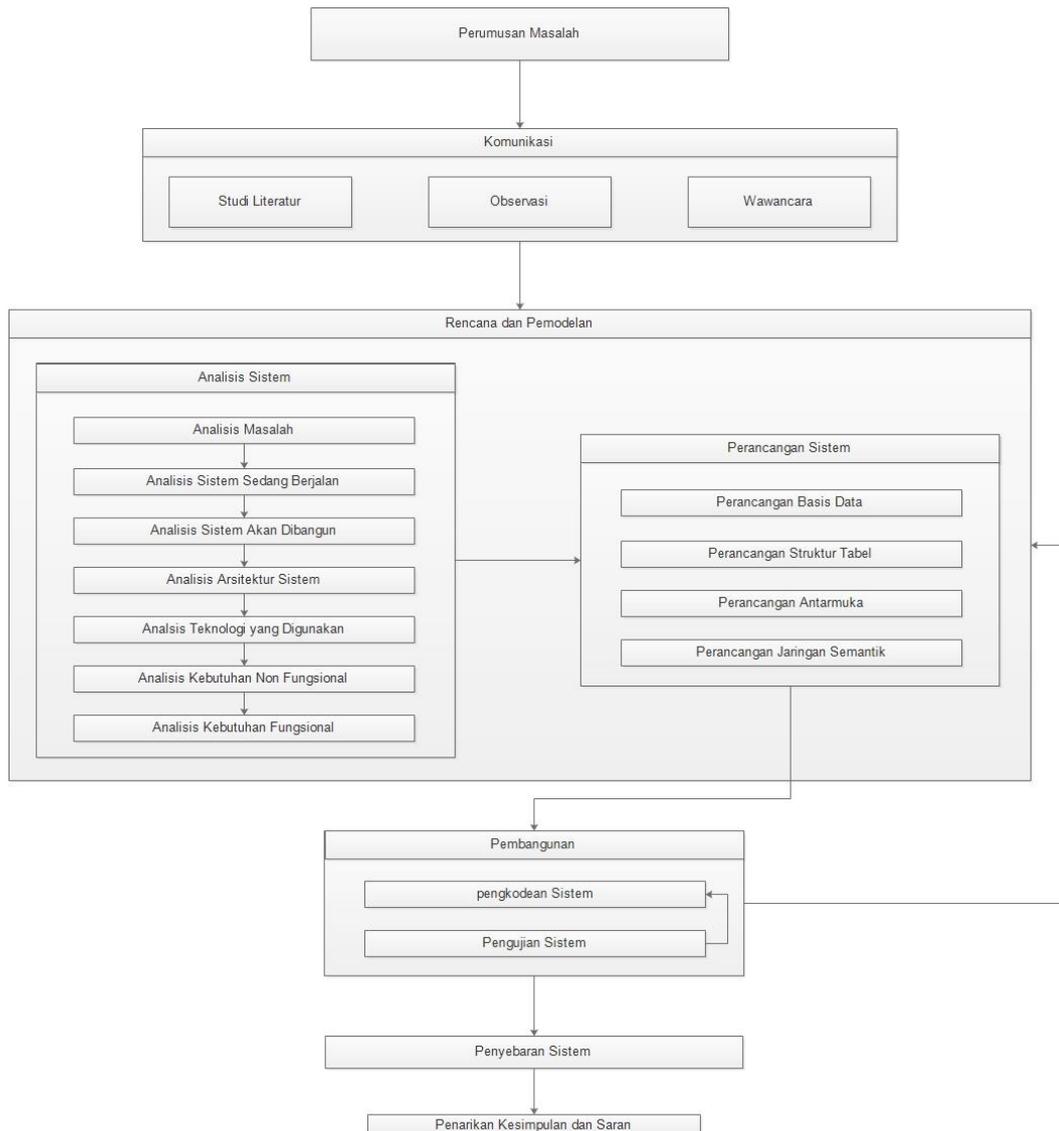
Berikut adalah Batasan masalah dalam pembangunan aplikasi yang akan dibuat.

1. Perancangan aplikasi yang akan dibangun ditujukan kepada karyawan Resepsionis Puri Tomat Hotel
2. Aplikasi ini digunakan pada perangkat *mobile* dengan sistem android minimal Lolipop versi 5.0 hingga 5.1.1
3. Database yang akan digunakan yaitu MongoDB
4. Menggunakan BlinkID SDK untuk proses OCR kartu identitas
5. Cloud Platform yang digunakan adalah GCP (Google Cloud Platform)
6. Menggunakan Midtrans *API* untuk proses pembayaran transaksi online
7. Aplikasi ini akan memanfaatkan fitur kamera pada smartphone untuk melakukan pemindaian kartu identitas

1.5. Metodologi Penelitian

Metodologi yang digunakan dalam penelitian adalah metode penelitian deskriptif. Metode penelitian deskriptif adalah metode yang bertujuan untuk menyajikan gambaran yang lengkap tentang hal-hal yang diperlukan. [1]

Adapun alur penelitian yang dilakukan adalah:



Gambar 1.1 Alur kerangka Penelitian

1.5.1. Metode Pengumpulan Data

Adapun Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Studi Literatur

Studi Literatur adalah mengumpulkan data melalui situs internet, buku-buku, jurnal yang erat hubungannya dengan tema tugas akhir.

2. Studi Lapangan

Studi lapangan dilakukan dengan dua acara, yaitu :

1. Observasi dilakukan dalam mengadakan pengamatan langsung terhadap objek penelitian.

2. Wawancara, merupakan teknik pengumpulan data dengan melakukan tanya jawab secara langsung yang berkaitan dengan topik yang diambil.

1.5.2. Metode Pembangunan Perangkat Lunak

Metode yang digunakan dalam pembangunan perangkat lunak adalah metode *waterfall*, yang meliputi beberapa proses diantaranya:

1. Komunikasi

Tahap komunikasi adalah tahap melakukan analisis kebutuhan untuk sistem yang akan dibangun serta tahap dimana mengadakan pengumpulan data dengan melakukan pertemuan dengan pihak hotel, maupun mengumpulkan data-data tambahan baik yang ada di jurnal, artikel, maupun dari internet.

2. Rencana

Tahap ini merupakan tahap lanjutan dari proses komunikasi. Tahap ini akan menghasilkan dokumen *user requirement* atau bisa dikatakan data yang berhubungan dengan keinginan pengguna dalam pembangunan *software*, termasuk dengan rencana yang akan dilakukan.

3. Pemodelan

Pada tahap Pemodelan ini akan menerjemahkan syarat kebutuhan ke sebuah perancangan *software* yang dapat diperkirakan sebelum proses pengkodean. Proses ini terfokus pada rancangan struktur data, arsitektur *software*, representasi *interface*, dan detail (algoritma) prosedural. Tahapan ini akan menghasilkan dokumen yang disebut *software requirement*.

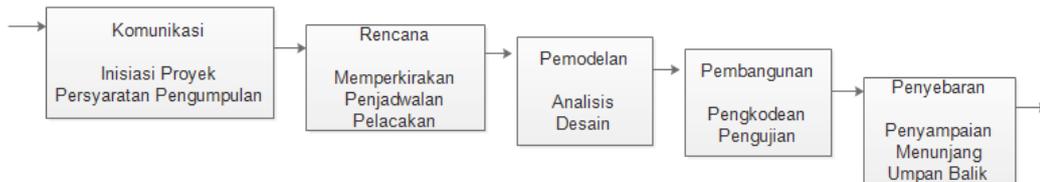
4. Pembangunan

Tahap ini merupakan tahap pengkodean yaitu tahap menerjemahkan desain dalam bahasa yang dikenali oleh komputer. Programmer akan menerjemahkan transaksi yang diminta oleh *user*. Tahapan inilah yang merupakan tahap secara nyata dalam mengerjakan suatu *software*, artinya penggunaan komputer akan dimaksimalkan dalam tahap ini. Setelah pengkodean selesai maka akan dilakukan *testing* terhadap sistem yang telah dibangun. Tujuan *testing* adalah menemukan kesalahan-kesalahan terhadap sistem tersebut untuk kemudian bisa diperbaiki.

5. Penyebaran

Tahap ini bisa dikatakan akhir dalam pembuatan sebuah sistem. Setelah melakukan analisis, desain dan pengkodean, maka sistem yang sudah jadi akan digunakan oleh pengguna. Kemudian *software* yang telah dibangun harus dilakukan pemeliharaan secara berkala. [2]

Penggambaran model *waterfall* dapat dilihat pada gambar dibawah ini.



Sumber: Pressman, Roger S. [2]

Gambar 1.2 Metode Pembanguna Perangkat Lunak

1.5.3. Implementasi dan Pengujian

Metode untuk Implementasi dan Pengujian ini menggunakan pengujian alpha yaitu *Black Box* dan pengujian beta

a. Black box

Pengujian ini didasarkan pada detail aplikasi untuk kesesuaian alur fungsi dengan proses yang diinginkan oleh *user*. Pengujian terhadap aplikasi ini untuk melakukan evaluasi terhadap kesalahan dalam aplikasi yang dibuat.

b. Beta

Pengujian beta ialah tahap untuk pengguna mencoba aplikasi yang telah dibuat yang bertujuan untuk menemukan setiap kekurangan atau masalah dari perspektif pengguna akhir.

1.5.4. Penarikan Kesimpulan dan Saran

Penarikan kesimpulan terhadap saran yang diberikan oleh pengguna untuk jangka panjang penggunaan aplikasi.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penulisan tugas akhir yang akan dilakukan. Sistematika penulisan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

BAB 1 PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas uraian mengenai latar belakang masalah yang diambil, rumusan masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini terbagi menjadi dua bagian, yaitu: tinjauan umum perusahaan dan landasan teori. Tinjauan umum perusahaan, sejarah instansi, logo instansi, badan hukum instansi, visi dan misi dan struktur organisasi sedangkan landasan teori berisi teori-teori pendukung dalam membangun perangkat lunak ini.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini berisi analisis kebutuhan dalam membangun aplikasi ini, analisis sistem yang sedang berjalan pada aplikasi ini sesuai dengan metode pembangunan perangkat lunak yang digunakan, selain itu juga terdapat perancangan antarmuka untuk aplikasi yang dibangun sesuai dengan hasil analisis yang telah dibuat.

BAB 4 IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM

Bab ini membahas implementasi dalam bahasa pemrograman yaitu implementasi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, implementasi basis data, implementasi antarmuka dan tahap-tahap dalam melakukan pengujian perangkat lunak.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini membahas tentang kesimpulan yang sudah diperoleh dari hasil penulisan tugas akhir dan saran mengenai pengembangan aplikasi untuk masa yang akan datang.

