

## **BAB III**

### **PERMASALAHAN PERUSAHAAN**

#### **3.1 Analisa Permasalahan yang Dihadapi Perusahaan**

##### **3.1.1. Temuan Masalah**

Sistem pemesanan jasa pernikahan fotografi saat ini masih dilakukan secara manual, yang dimana transaksi pemesanan jasa pernikahan fotografi masih dicatat dalam nota penerimaan pemesanan, serta untuk mengetahui pembayaran uang muka dan pendapatan jasa harus melakukan rekapitulasi.

##### **1.1.2. Perumusan Masalah**

Berdasarkan temuan masalah di atas, maka dapat diangkat adalah: “Bagaimana membuat pemesanan jasa pada Aplikasi Pemesanan Jasa Di CV. Arcus menjadi lebih cepat dan efisien ?”

1. Bagaimana membuat sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk melakukan pemesanan jasa menggunakan aplikasi android studio.
2. Mempermudah pencatatan pembayaran, konfirmasi tanggal booking.

##### **3.1.3. Kerangka Pemecahan Masalah**

Kerangka pemecahan masalah merupakan serangkaian prosedur dan juga langkah-langkah dalam membuat sebuah sistem yang bertujuan untuk mendapatkan tahapan yang terstruktur secara sistematis sehingga lebih efektif.

1. Mencari data-data informasi klien
2. Mengambarkan cara kerja aplikasi
3. Membuat rancangan aplikasi
4. Merancang tiap-tiap tampilan(interface)

#### **3.2. Landasan Teori**

### 1.2.1. Sistem Informasi

Sistem informasi dalam suatu pemahaman yang sederhana dapat didefinisikan sebagai suatu sistem berbasis komputer yang menyediakan informasi bagi beberapa pemakai dengan kebutuhan yang serupa. Sistem informasi sendiri mengandung tiga aktivitas dasar didalamnya, yaitu aktivitas masukan (input), pemrosesan (processing), dan keluaran (output). Tiga aktivitas tersebut menghasilkan informasi yang dibutuhkan organisasi untuk pengambilan keputusan, pengendalian operasi, analisis permasalahan, dan menciptakan produk atau jasa baru.

### 1.2.2. Android Studio

Android Studio adalah Integrated Development Environment (IDE) untuk sistem operasi Android, yang dibangun di atas perangkat lunak JetBrains IntelliJ IDEA dan didesain khusus untuk pengembangan Android. IDE ini merupakan pengganti dari Eclipse Android Development Tools (ADT) yang sebelumnya merupakan IDE utama untuk pengembangan aplikasi android.

### 1.2.3. SQLite

SQLite merupakan sebuah sistem manajemen basisdata relasional yang bersifat ACID-compliant dan memiliki ukuran pustaka kode yang relatif kecil, ditulis dalam bahasa C. SQLite merupakan proyek yang bersifat public domain yang dikerjakan oleh D. Richard Hipp.

Tidak seperti pada paradigma client-server umumnya, Inti SQLite bukanlah sebuah sistem yang mandiri yang berkomunikasi dengan sebuah program, melainkan sebagai bagian integral dari sebuah program secara keseluruhan. Sehingga protokol komunikasi utama yang digunakan adalah melalui pemanggilan API secara langsung melalui bahasa pemrograman. Mekanisme seperti ini tentunya membawa keuntungan karena dapat mereduksi overhead, latency times, dan secara keseluruhan lebih sederhana. Seluruh elemen basisdata (definisi data, tabel, indeks, dan data) disimpan sebagai sebuah file. Kesederhanaan dari sisi desain tersebut

bisa diraih dengan cara mengunci keseluruhan file basis data pada saat sebuah transaksi dimulai.

#### 1.2.4. Java

Java adalah bahasa pemrograman yang dapat dijalankan di berbagai komputer termasuk telepon genggam. Bahasa ini awalnya dibuat oleh James Gosling saat masih bergabung di Sun Microsystems, yang saat ini merupakan bagian dari Oracle dan dirilis tahun 1995. Bahasa ini banyak mengadopsi sintaksis yang terdapat pada C dan C++ namun dengan sintaksis model objek yang lebih sederhana serta dukungan rutin-rutin aras bawah yang minimal. Aplikasi-aplikasi berbasis java umumnya dikompilasi ke dalam p-code (bytecode) dan dapat dijalankan pada berbagai Mesin Virtual Java (JVM). Java merupakan bahasa pemrograman yang bersifat umum/non-spesifik (general purpose), dan secara khusus didesain untuk memanfaatkan dependensi implementasi seminimal mungkin.

#### 3.4.4 Order dan Jasa

Order adalah memesan atau permintaan pembelian jasa kepada klien. Jasa adalah setiap tindakan atau unjuk kerja yang ditawarkan oleh salah satu pihak ke pihak lain yang secara prinsip Aset dan tidak menyebabkan perpindahan kepemilikan apapun. Produksinya bisa terkait dan bisa juga tidak terikat pada suatu produk fisik.

### **3.3. Metode yang digunakan**

Penulis menggunakan beberapa cara untuk mengumpulkan, apa saja metode yang digunakan:

### 3.3.1 Interview

Interview yaitu suatu cara untuk meminta keterangan dari pihak-pihak yang berwenang untuk memberikan keterangan tentang data yang dibutuhkan agar menjadi lengkap.

### 3.3.2 Observasi

Observasi yaitu suatu cara untuk mengumpulkan data dengan mengadakan pengamatan maupun pencatatan yang dilakukan oleh bagian personalia, bermaksud untuk memudahkan dalam penyusunan laporan kerja praktek.

### 3.3.3 Dokumentasi

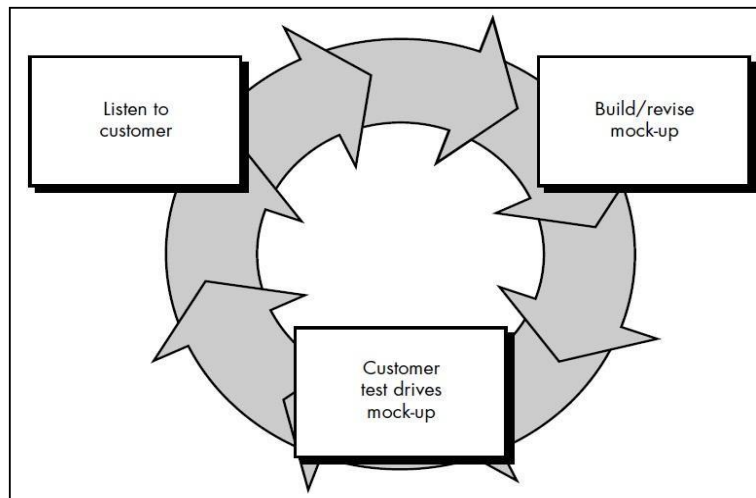
Dokumentasi yaitu suatu cara untuk mengumpulkan data berupa tulisan atau laporan dari personalia yang berhubungan pemesanan pembelian jasa.

## 3.4. Perancangan Sistem

### 3.4.1 Metode Perancangan

Penelitian dilakukan melalui lima tahapan penelitian, yaitu: (1) Analisis kebutuhan dan pengumpulan data, (2) Perancangan sistem, (3) Pembuatan aplikasi, (4) Implementasi, pengujian sistem dan analisis hasil pengujian, (5) Penulisan laporan penelitian.

Tahap pertama analisis kebutuhan dan pengumpulan data di stadion Mandala Jayapura. Tahap kedua adalah perancangan sistem menggunakan *Unified Modelling Language* (UML). Tahap yang ketiga adalah pembuatan aplikasi berdasarkan tahap sebelumnya. Keempat implementasi, pengujian dan analisis dari aplikasi yang telah dibuat. Tahap terakhir adalah penulisan laporan penelitian. Model Pengembangan perangkat lunak yang akan digunakan pada penelitian ini adalah model *Prototype*. Langkah-langkah pada model *Prototype* dapat dilihat pada gambar 3.1



Gambar 3.1 *Prototype Model*

Ada tiga tahapan pada model *Prototype* yaitu :

1. Listen to Customer

Tahap pertama pada model ini adalah *Listen to Customer*, pada tahap ini data- data mengenai kebutuhan sistem yang akan dibuat dikumpulkan. Tahap ini diawali dengan mengumpulkan data yang dibutuhkan pemilik Studio Arcus

2. Build System

Setelah melalui tahap pertama, hal-hal yang dibutuhkan untuk pembuatan sistem telah didapatkan. Tahap kedua adalah *Build System*, pada tahap ini sistem akan dibuat secara menyeluruh sampai selesai berdasarkan pada analisa kebutuhan yang telah dilakukan sebelumnya.

3. Testing

Tahap terakhir pada model ini adalah *Testing* atau pengujian. Pengujian dilakukan oleh pengguna. Tahap ini dilakukan untuk mendapatkan tanggapan atas sistem yang telah dibuat.

Tiga proses tersebut dilakukan berulang-ulang hingga mendapatkan kepuasan dari pengguna untuk sistem yang telah dibuat. Proses akan dilakukan seperti siklus, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 3.1

Tahap pertama menghasilkan data dan kebutuhan yang dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi. Hasil tahap kedua adalah aplikasi yang dibangun berdasarkan hasil tahap pertama. Tahap terakhir, aplikasi diuji dan melihat tanggapan pengguna.

#### 3.4.2 Analisis Sistem Yang Berjalan

Analisis prosedur yang sedang berjalan pada pemesanan pernikahan di studio arcus yakni sebagai berikut :

1. Karyawan mencatat tanggal & tempat yang klien telah pesan.
2. Karyawan memberikan nota hasil pembayaran klien.

#### 3.4.3 Analisis Sistem Yang Diusulkan

Penulis mengusulkan aplikasi Permesanan Pernikahan berbasis android.

#### 3.4.4 Perancangan Sistem

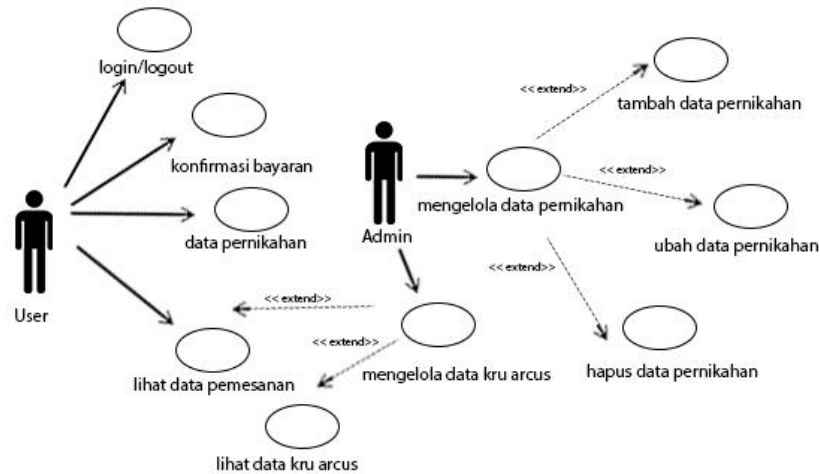
Tahapan perancangan system adalah tahapan untuk memberikan gambaran mengenai aplikasi pemesanan pernikahan berbasis android, yang telah di analisis ke dalam bentuk yang mudah dimengerti oleh karyawan (user). sistem ini mencakup pembuatan desain sistem berorientasi objek menggunakan UML (Unified Modelling Language).

Unified Modeling Language (UML) adalah bahasa spesifikasi standar untuk mendokumentasikan, menspesifikasikan, dan membangun sistem perangkat lunak. UML digunakan untuk memodelkan suatu sistem (bukan hanya perangkat lunak) yang menggunakan konsep berorientasi object. Dan juga untuk menciptakan suatu bahasa pemodelan yang dapat digunakan baik oleh manusia maupun mesin.

##### 1. Use Case Diagram

*Use Case Diagram* memperlihatkan interaksi antara aktor-aktor dengan sistem yang dibangun. Serta menggambarkan kegunaan yang dapat diberikan sistem kepada pengguna. Pada sistem yang akan dibuat terdapat dua aktor yang memiliki hak

akses yang berbeda yaitu pengguna dan *admin*. Pengguna dalam hal ini adalah calon konsumen yang hendak memesan tanggal pernikahan. Sedangkan *Admin* adalah anggota kru Arcus yang menangani data jadwal pernikahan.



Gambar 3.1 Use Case Diagram Pemesanan Pernikahan

*Use Case Diagram* pemesanan pernikahan pada Gambar 2 memiliki dua aktor yaitu Pengguna dan *Admin*. Aktor Pengguna atau bisa dikatakan klien, ketika berinteraksi dengan sistem dapat melihat tanggal pernikahan, tempat pernikahan, mengonfirmasi pembayaran dan melihat data pemesanan. Aktor *Admin* sebagai pengelola, memiliki hak akses lebih yaitu dapat menambah, mengubah, dan menghapus data yang berhubungan dengan data pernikahan. Data kru arcus berisi hal-hal yang menyangkut orang yang terlibat dalam acara pernikahan .

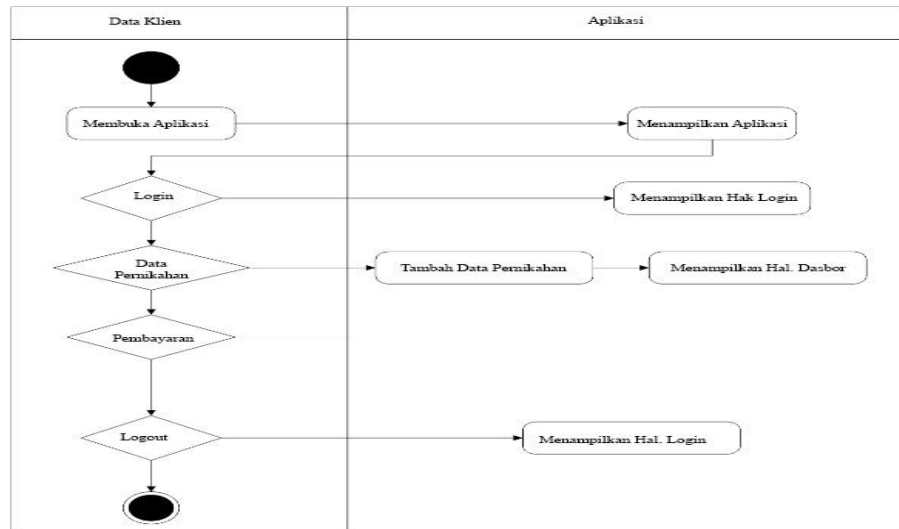
Tiap aktor yang bersangkutan memiliki urutan kegiatan yang terjadi di dalam sistem, langkah-langkah dan keputusan yang diambil, juga keseluruhan kegiatan aktor dari awal hingga selesai di dalam sistem.

## 2. Activity Diagram

*Activity Diagram* memberikan gambaran bagaimana Sistem informasi berinteraksi dengan user atau dengan sistem lain. *Activity Diagram* memberikan gambaran

bagaimana Sistem informasi berinteraksi dengan *user* atau dengan sistem lain. Berikut merupakan *activity diagram* dari pemesanan pernikahan di Studio Arcus

### Activity Diagram Pengajuan Cuti User/Karyawan



Gambar 3.2 Activity Diagram Pemesanan Pernikahan