# BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi penelitian merupakan tahap-tahap penelitian yang sistematis untuk membantu penelitian menjadi terarah dengan baik. Berikut adalah metodologi penelitian yang dilakukan pada penulisan Tugas Akhir ini.

# 3.1 Tahap Persiapan

Tahap persiapan merupakan tahap awal dan penting dalam melakukan penelitian. Dalam tahap ini, dilakukan proses wawancara dan perizinan kepada Usaha Ny. Melly untuk dapat melakukan penelitian dan pengambilan data yang dibutuhkan dalam penelitian Tugas Akhir ini. Perizinan dilakukan agar proses pengambilan data dapat dilakukan dengan baik. Wawancara dilakukan untuk mengetahui kondisi dan gambaran proses bisnis saat ini.

#### 3.1.1 Wawancara

Wawancara dilakukan secara langsung dengan pemilik usaha dan beberapa pekerja. Berdasarkan hasil wawancara dapat dipetakan proses bisnis dan profil usaha Ny.Melly.

#### 3.1.2 Pemetaan Proses Bisnis

Pemetaan proses bisnis menggambarkan aliran informasi yang terjadi pada tiap departemen dalam Usaha Ny. Melly.

## 3.2 Tahap Analisis

Tahapan analisis dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada performansi bisnis saat ini dan penentuan solusinya.

### 3.2.1 Identifikasi Masalah dan Kebutuhan

Setelah proses bisnis digambarkan, maka langkah selanjutnya adalah mengidentifikasi masalah yang terjadi pada proses bisnis. Kebutuhan bisnis akan diketahui pada tahap ini dan menjadi dasar pada tahap desain

## 3.2.2 Analisis solusi dari permasalahan pada proses bisnis saat ini

Studi pustaka merupakan proses mencari informasi mengenai penelitianpenelitian dari jurnal, skripsi dan buku sebagai referensi yang berhubungan dengan topik sistem informasi. Studi pustaka membantu untuk menemukan metode yang tepat agar tujuan dapat tercapai.

#### 3.2.3. Proses Bisnis Usulan

Perancangan proses bisnis usulan dilakukan untuk memperbaiki permasalahan pada proses bisnis saat ini

## 3.3 Tahap Desain

Pada tahap desain dilakukan desain proses bisnis usulan dan desain perangkat lunak.

## 3.3.1 Perancangan Basis Data (database)

Desain basis data dilakukan dengan penentuan elemen berdasarkan kebutuhan pada proses bisnis usulan. Setelah dilakukan penentuan elemen, maka dilakukan pengelompokkan data master dan data transaksi dalam tabel . Pembuatan basis data dilakukan dengan menggunakan bantuan *Microsoft Access 2007*.

## 3.3.2 Perancangan Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram merupakan salah satu alat pembuatan model untuk menggambarkan sistem informasi usulan. Melalui penggambaran sistem tersebut, maka rancangan sistem akan lebih mudah untuk dilakukan dan dikomunikasikan pada pengguna sistem

#### 3.3.2 Perancangan Aplikasi

Desain *User Interface* dilakukan menggunakan bantuan *Visual Basic 6.0*. Setelah melakukan pembentukan *User Interface*, dilakukan penulisan perintah software dan pembangunan koneksi dengan basis data pada *Microsoft Access 2007*. Selama melakukan pemograman, dilakukan uji coba koding yang sudah di buat hingga perangkat lunak yang dihasilkan dapat berjalan dengan baik

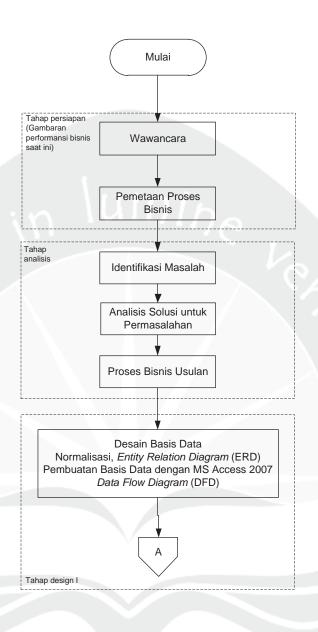
# 3.4 Tahap Implementasi

Pada tahap implementasi, dilakukan penginstallan aplikasi dan pelatihan pengguna, juga dilakukan pembuatan buku manual untuk pedoman pengguna dalam menggunakan aplikasi.

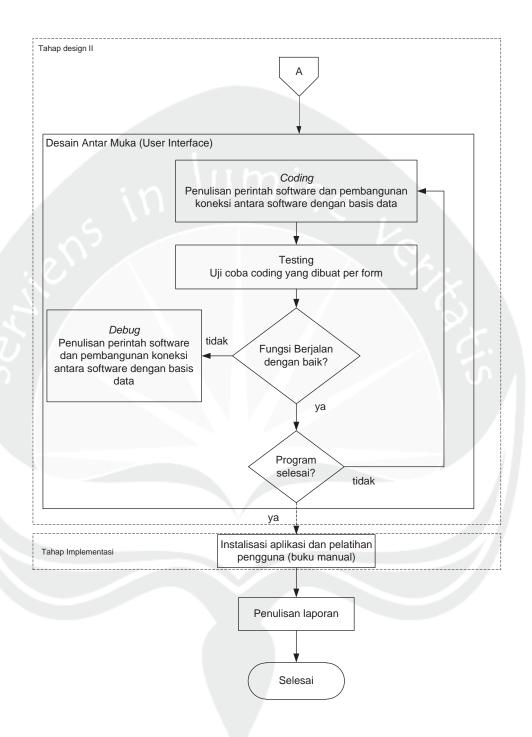
## 3.5. Penulisan Laporan

Tahapan akhir dalam penelitian Tugas Akhir ini adalah penulisan laporan. Pada tahap ini seluruh kegiatan dituliskan dan diambil kesimpulan atas hasil dari analisis dan pembahasan di tahap sebelumnya.

Tahapan penelitian Tugas Akhir ini dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1. Diagram Alir Metodologi Penelitian



Gambar 3.1. Lanjutan