

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Bahan Penelitian**

Dalam penelitian yang dilakukan, digunakan data berupa data rumah makan, harga makanan dan gambar dari menu makanan yang diambil dari setiap rumah makan khas Kupang yang berada di Kupang dan sekitarnya

#### **3.2 Alat Penelitian**

##### **3.2.1 Kebutuhan Perangkat Keras**

Adapun kebutuhan perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan aplikasi ini yaitu satu buah PC (*Personal Computer*) atau *notebook*, dengan spesifikasi sebagai berikut:

- a. *Processor* Intel core i3-370M processor 2.4 GHz
- b. RAM 2 GB
- c. Media penyimpanan (*hard-disk*) sebesar 320 GB atau lebih
- d. Perangkat *standart input* dan *output*.

##### **3.2.2 Kebutuhan Perangkat Lunak**

Perangkat lunak yang digunakan dalam aplikasi ini adalah sebagai berikut:

- a. Editor yang digunakan : Notepad++
- b. Aplikasi yang digunakan : Apache, PHP dan MySQL
- c. Sistem Operasi *Windows XP/7*

### 3.3 Langkah-Langkah Penelitian

Tahapan dalam metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Metode Observasi atau pengamatan

Metode ini dilakukan melalui observasi dan pengumpulan data objek wisata kuliner di Kota Kupang

2. Studi literatur

Metode yang dilakukan adalah membaca, mencari, dan memahami berbagai sumber referensi yang ada seperti buku dan internet

3. Pengembangan aplikasi yang meliputi analisis, design, implementasi, dan pengujian

Metode ini dilakukan dengan menganalisa kebutuhan-kebutuhan yang diperlukan oleh aplikasi ini berdasarkan hasil observasi dan studi literature.

- a. Analisis kebutuhan perangkat lunak

Analisis dilakukan dengan menganalisis data dan informasi yang diperoleh sehingga dapat dijadikan bahan pengembangan perangkat lunak. Hasil analisis dituangkan dalam dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak (SKPL)

- b. Perancangan perangkat lunak

Perancangan dilakukan untuk mendapatkan deskripsi arsitektur perangkat lunak, deskripsi antar muka, deskripsi data, dan deskripsi

procedural. Hasil perancangan berupa dokumen deskripsi perancangan perangkat lunak (DPPL)

c. Implementasi perangkat lunak

Implementasi dilakukan dengan menterjemahkan deskripsi perancangan ke dalam aplikasi

d. Pengujian perangkat lunak dan revisi

Pengujian dilakukan dengan melalui dua tahap, yaitu pengujian fungsionalitas perangkat lunak dan pengujian pengguna. Rencana dan hasil pengujian fungsionalitas perangkat lunak dituangkan dalam dokumen perencanaan deskripsi dan hasil uji perangkat lunak (PDHUPL). Pengujian pengguna dilakukan secara offline melalui pengujian langsung dengan responden. Responden dipilih secara acak sebanyak 10 orang dari dalam kota kupang, 15 orang dari luar kota kupang dan 5 orang wisatawan.

e. Analisis hasil

Tahap analisis hasil akan dilakukan terhadap hasil dari proses analisis sampai kepada hasil pengujian yang telah dilakukan. Pada tahap ini juga akan dijelaskan mengenai perhitungan yang terjadi di dalam proses sistem pakar yaitu perhitungan menggunakan metode *Tsukamoto*