**BAB III**

**METODE PENELITIAN**

## Objek Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan kerangka pemikiran, maka yang menjadi objek pada penelitian ini adalah **“Pemetaan Ketahanan Pangan”.**

## Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan penulis ialah metode penelitian deskriptif, penelitian deskriptif digunakan untuk melukiskan secara sistematis fakta atau karakteristik populasi tertentu atau bidang tertentu, dalam hal bidang secara actual dan cermat. Peneliti bertindak sebagai pengamat, mencarinya dalam buku observasi.

### Tahap Pengumpulan Data

Tahap pengumpulan data dapat diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Untuk mengumpulkan data digunakan dua jenis data yaitu data primer yang berasal dari penelitian lapangan dan data skunder berasal dari penelitian kepustakaan.

1. **Data Primer**

Untuk memperoleh data primer yang merupakan data langsung dari objek penelitian yaitu pada ketahanan pangan Kabupaten Bone Bolango, maka dilakukan dengan teknik

1. Observasi, metode ini memungkinkan analis sistem mengamati atau meninjau langsung serta ikut berpartisipasi dalam kegiatan-kegiatan operasional yang dilakukan di lokasi penelitian atau pada objek penelitian, dalam hal ini adalah pada Badan ketahanan pangan Kabupaten Bone Bolango.
2. Wawancara, metode ini digunakan dengan mengajukan beberapa pertanyaan kepada pimpinan atau staf yang memiliki keterkaitan dengan masalah yang terjadi. Wawancara memungkinkan analis sistem sebagai pewawancara untuk mengumpulkan data secara tatap muka langsung dengan anggota maupun pimpinan Badan ketahanan pangan Kabupaten Bone Bolango.
3. **Data Skunder**

Metode kepustakaan diperlukan untuk mendapatkan data sekunder dengan tujuan melengkapi data primer. Data sekunder didapatkan dari pengkajian kepustakaan yang berisi dasar-dasar teori. Metode kepustakaan digunakan oleh analis sistem dengan cara mengambil contoh dokumen-dokumen yang berhubungan dengan materi penelitian yang dilaksanakan pada Badan ketahanan pangan Kabupaten Bone Bolango

### Tahap Analisis

Tahap analisis merupakan tahap penguraian dari suatu sistem dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasalahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kebutuhan sistem sebagai berikut:

1. *Identify,* mengidentifikasi (mengenal) masalah merupakan langkah pertama yang dilakukan dalam tahap analisis sistem.
2. *Understand,* adalah memahami kerja dari sistem yang ada.
3. *Analyze,* menganalisis sistem tanpa report.
4. *Report,* yaitu membuat laporan hasil analisis.

### Tahap Desain

Tahap ini merancang sistem yang diusulkan berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan sebelumnya. Tahap ini merupakan strategi untuk memecahkan masalah dan mengembangkan solusi terbaik bagi permasalahan sistem. Jika pada tahap analisis menekankan pada masalah bisnis, maka sebaliknya tahap desain fokus pada sisi teknis dan implementasi perangkat lunak dari sistem yang diusulkan. Tahap desain merupakan tugas dan aktivitas yang difokuskan pada spesifikasi detail dari solusi berbasis komputer. Alat (*tools*) yang digunakan dalam desain sistem ini, dalam hal ini untuk desain model, adalah DAD (*Diagram Arus Data*) dan Kamus Data. Untuk Desain *Output* dan *Input* menggunakan *Ms. Visio*. Sedangkan untuk desain basis data menggunakan ERD (*Entity Relation Ship Diagram*).

### Tahap Konstruksi Sistem

Merupakan tahapan di mana kita melakukan pengembangan, melakukan tahap produksi sesuai dari hasil analisa dan desain sistem yang sebelumnya. Termasuk di dalamnya membangun sebuah aplikasi, menulis *listing program* dan membangunnya dalam bentuk sebuah antar muka dan integrasi sistem-sistem program yang terdiri dari *input, proses* dan *output*, yang tersusun dalam sebuah sistem menu sehingga dapat dijalankan oleh pengguna sistem. Dalam tahapan ini penulis menggunakan beberapa perangkat lunak, antara lain PHP dan MySQL

### Tahap Pengujian

Tahap ini dilakukan setelah semua modul selesai dibuat, dan program dapat berjalan, di mana seluruh perangkat lunak, program tambahan, dan semua program yang terlibat dalam pembangunan sistem diuji untuk memastikan sistem dapat berjalan.

### Tahap Implementasi

Pada tahap ini dilakukan penerapan sistem untuk dioperasikan sebagaimana mestinya, kemudian diuji coba aplikasinya oleh pihak yang terkait. Dari hasil aplikasi sistem ini, apabila masih terdapat kekurangan, maka akan disempurnakan kembali.

### Tahap Pemeliharaan Sistem

Aplikasi Pemetaan kethanan pangan kabupaten Bone Bolangdalam Pemetaan ketahanan pangan yang telah diimplementasikan kemudian akan dievaluasi kelayakannya dan dilakukan pemeliharaan (*maintenance*) secara berkala baik terjadi kerusakan terhadap sistem maupun tidak.