# BAB III

# OBJEK DAN METODE PENELITIAN

# Objek Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan kerangka pemikiran seperti yang telah diuraikan dalam bab I dan bab II, maka yang menjadi objek penelitian adalah “**Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerima Beras Miskin (Raskin) Dengan Metode Simple Additive Weighting (*SAW*) Di Desa Moutong Kabupaten Bone Bolango**”.

# Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam perancangan Sistem Pendukung Keputusan ini adalah metode deskriptif yaitu penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data, menganalisis dan menginterprestasikan. Metode ini bertujuan untuk pemecahan masalah secara sistematis dan faktual mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diteliti. Tahapan penelitian dapat diuraikan sebagai berikut:

## Analisa Sistem

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap sistem yang akan direkayasa meliputi :

1. Analisis Sistem Berjalan

Pada tahap ini dilakukan analisis kebutuhan dan masalah dalam perekayasaan sistem yang akan dibuat, kemudian menetapkan sistem yang akan direkayasa dalam penelitian ini. Pengembangan sistem juga harus memperhatikan representasi parameter yang digunakan. Sehingga sistem pendukung keputusan yang akan digunakan sesuai dengan kebutuhan setiap pengguna, agar dapat membantu melakukan seleksi penerima beras miskin (RASKIN) dengan memenuhi kriteria.

1. Analisis sistem yang di usulkan

Pada tahap ini dilakukan pendalaman tentang kejelasan sasaran, kejelasan tujuan dari sistem informasi pengolahan data, kejelasan sistem yang akan direkayasa serta bimbingan teknis penggunaan sistem. Secara umum dapat digambarkan bahwa sistem yang akan direkayasa merupakan sebuah sistem yang menggunakan metode *Simple Additive Weighting* untuk menampilkan daftar penerima yang di setujui oleh Pemerintah Untuk Mendapatkan Raskin Di Desa Moutong Kecamatan TilongKabila Kabupaten Bone Bolango.

1. Sumber Data

Sumber data yang digunakan pada tahap ini adalah data primer, yaitu data yang diperoleh secara langsung sesuai dengan pengamatan dilapangan serta wawancara pegawai kantor Desa Moutong Kecamatan TilongKabila Kabupaten Bone Bolango.

1. Alat

Alat yang digunakan pada tahap ini adalah menggunakan *tools* *software Visual Basic 6.0*

## Desain Sistem

1. Desain DFD

Data Flow Diagram (DFD) adalah alat pembuatan model yang memungkinkan profesional sistem untuk menggambarkan sistem sebagai suatu jaringan proses fungsional yang dihubungkan satu sama lain dengan alur data, baik secara manual maupun komputerisasi.

DFD ini adalah salah satu alat pembuatan model yang sering digunakan, khususnya bila fungsi-fungsi sistem merupakan bagian yang lebih penting dan kompleks dari pada data yang dimanipulasi oleh sistem. Dengan kata lain, DFD adalah alat pembuatan model yang memberikan penekanan hanya pada fungsi sistem.

1. Desain Input

Masukan merupakan awal dimulainya proses informasi. Bahan mentah dari informasi adalah data yang terjadi dari transaksi-transaksi yang dilakukan oleh organisasi. Data hasil dari transaksi merupakan masukan untuk sistem informasi. Hasil dari sistem informasi tidak lepas dari data yang dimasukkan. Desain input terinci dimulai dari desain dokumen dasar sebagai penangkap input yang pertama kali. Jika dokumen dasar tidak didesain dengan baik, kemungkinan input yang tercatat dapat salah bahkan kurang.

1. Desain Output

Desain output dimaksudkan untuk mengetahui bagaimana dan seperti apa bentuk output-output dari sistem yang baru. Desain Output Terinci terbagi atas dua, yaitu desain output berbentuk laporan di media kertas dan desain output dalam bentuk dialog di layar terminal.

1. Desain Database

Basis data (database) merupakan kumpulan dari data yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya, tersimpan di simpanan luar komputer dan digunakan perangkat lunak tertentu untuk memanipulasinya. Database merupakan salah satu komponen yang penting di sistem informasi, karena berfungsi sebagai basis penyedia informasi bagi para pemakainya. Penerapan database dalam sistem informasi disebut database sistem.

1. Desain User Interface

Tujuan dari User Iinterface Desain adalah merancang interface yang efektif untuk sistem perangkat lunak. Efektif artinya siap digunakan, dan hasilnya sesuai dengan kebutuhan. Kebutuhan disini adalah kebutuhan penggunanya. Pengguna sering menilai sistem dari interface, bukan dari fungsinya melainkan dari user interfacenya. Jika desain user interfacenya yang buruk, maka itu sering jadi alasan untuk tidak menggunakan software. Selain itu interface yang buruk sebabkan pengguna membuat kesalahan fatal.

## Tahap Pembuatan

Merupakan tahapan dimana kita melakukan pengembangan, melakukan tahap produksi sistem hasil analisa dan desain sistem sebelumnya. Termasuk didalamnya membangun sebuah sistem informasi berbasis web, menginstal paket tambahan untuk menjalankan program, menulis listing program dan membangunnya dalam bentuk sebuah formulir, antarmuka 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 bahasa pemprogram *Microsoft* *Visual Basic 6.0.*

## Tahap Pengujian

1. White Box

Dalam pengujian *White Box* ini dengan membuat bagan alir program, listning program, grafik alir, pengujian basis path serta perhitungan *Ciclomatic Complexity*.

1. Black Box

Pengujian *Black Box* yang termasuk dalam tahap ini yaitu menguji antarmuka sistem, apakah sebuah sistem setelah diberikan ke pengguna dapat dioperasikan atau tidak.

## Tahap Implementasi

Tahap implementasi sistem (*System Implementation*) merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap untuk dioperasikan pada kantor Desa Moutong Kecamatan TilongKabila Kabupaten Bone Bolango .