**BAB III**

**OBJEK DAN METODE PENELITIAN**

**3.1 Objek Penelitian**

Berdasarkan latar belakang dan kerangka pemikiran seperti yang telah diuraikan diatas maka yang menjadi objek penelitian adalah **“Pemberian Bantuan Bagi Karang Taruna Menggunakan Metode *AHP* dan Metode *TOPSIS*”.**

**3.2 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode deskriptif yaitu penelitian yang berusaha untuk menuturkan pemecahan masalah yang ada sekarang berdasarkan data, menganalisis dan menginterpretasikannya. Metode ini bertujuan untuk pemecahan masalah secara sistematis dan faktual mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diteliti.

1. **Sumber Data**

Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari sumbernya (Riduwan.2008). Sebagai data primer dalam penelitian ini adalah berdasarkan sesuai dengan pengamatan di lapangan serta wawancara langsung dengan Staf Seksi Kelembagaan dan Kemitraan Dinas Sosial Provinsi Gorontalo yang menerima dan mengurusi tentang Pemberian Bantuan Bagi Karang Taruna.

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari hasil pengumpulan orang lain atau tangan kedua (Riduwan. 2008). Sebagai data sekunder dalam penelitian ini adalah dengan cara mengumpulkan data atau keterangan dengan cara membaca berbagai macam referensi seperti hasil penelitian terdahulu, buku teks, jurnal yang terkait dari internet yang berhubungan dengan sistem pendukung keputusan khususnya yang membahas metode *AHP* dan metode *TOPSIS.*

53115904

1. **Cara Pengumpulan Data**

Pada penelitian ini digunakan beberapa cara untuk mengumpulkan data diantaranya :

1. Observasi

Observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan fakta atau data yang cukup efektif untuk mempelajari dan mengamati secara langsung pengolahan data untuk Pemberian Bantuan Bagi Karang Taruna pada Dinas Sosial Provinsi Gorontalo.

1. Wawancara

Wawancara dilakukan dengan pihak yang terkait yakni pihak Dinas Sosial Provinsi Gorontalo sebagai objek penelitian untuk mendapatkan informasi mengenai sistem pengolahan data dalam tahap Pemberian Bantuan Bagi Karang Taruna.

**3.2.1 Tahap Penelitian**

**3.2.1.1 Tahap Analisis**

Pada tahap ini dilakukan analisis sistem pendukung keputusan Pemberian Bantuan Bagi Karang Taruna yakni meliputi :

1. Analisis Sistem Berjalan

Prosedur penilaian diawali dengan pemasukan berkasoleh karang taruna yang terdata di Provinsi Gorontalo kepada Dinas Sosial Kabupaten atau Kota, selanjutnya tim seleksi dari Dinas Sosial Provinsi melakukan pendataan sesuai verifikasi dari Dinas Sosial Kabupaten atau Kota. Kemudian tim seleksi melakukan seleksi dengan meninjau lokasi menggunakan instrumen penilaian.

1. Analisis Sistem Yang Diusulkan

Padataha piniakan dibuatkan suatu sistem pendukung keputusan yang nantinya akan membantu pimpinan dalam mengambil suatu keputusan dalam menentukan Pemberian Bantuan Bagi Karang Taruna. Sistem ini terdiri dari:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * Entry Data | : | Data Kriteria, data Sub Kriteria dan Data Alternatif (Data KarangTaruna). |
| * Transaksi | : | Matriks Perbandingan Kriteria (AHP), Penilaian Alternatif (Karang Taruna), Metode *TOPSIS*. |
| * Laporan | : | Pembuatan Laporan Data Kriteria, Laporan Data Karang Taruna, laporan Hasil Perhitungan. |

**3.2.1.2 Tahap Desain**

Pada tahap ini dilakukan desain sistem yakni desain output, desain input, desain database, desain teknologi dan desain model :

1. Desain Output

Pada tahap ini dilakukan desain output secara umum dan terinci yakni desain output kriteria, desain output data karang taruna dan desain output hasil perhitungan.

1. Desain Input

Pada tahap ini dilakukan desain input secara umum dan terinci, yakni desain input data aspek penilaian, desain input kriteria beserta bobotnya, serta desain input data karang taruna.

1. Desain Database

Pada tahap ini dilakukan desain data base yang dimaksudkan untuk mendefinisikan isi atau struktur dari tiap-tiap file yang telah diidentifikasikan didesain secara umum.

1. Desain Teknologi

Pada tahap ini kita menentukan teknologi yang akan dipergunakan dalam menerima input, menjalankan model, menyimpan dan mengakses data, menghasilkan dan mengirimkan keluaran dan membantu pengendalian dari sistem secara keseluruhan. Teknologi yang dimaksud meliputi perangkat keras, perangkat lunak yang akan digunakan serta sumber daya manusia yang akan menggunakan sistem ini nantinya.

1. Desain Model

Pada tahap ini dilakukan desain model secara umum berupa desain sistem secara fisik dan logika. Desain fisik dapat digambarkan dengan bagan alir sistem dan bagan alir dokumen. Desain secara logika digambarkan dengan diagram arus data (DAD). Pada tahap desain model terinci, model akan mendefinisikan secara rinci urutan-urutan langkah dari masing-masing proses yang digambarkan di DAD.

**3.2.1.3 Tahap Produksi / Pembuatan**

Pada tahap ini dilakukan pembuatan sistem dengan menggunakan Bahasa Pemrograman *Microsoft Visual Basic Net 2010* dengan memanfaatkan Database *MySQL*. Pada tahap ini kita melakukan tahap produksi sistem hasil analisa dan desain sistem sebelumnya. Termasuk didalamnya menginstal paket tambahan untuk menjalankan program, menulis listing program dan membangunnya dalam bentuk sebuah formulir, antar muka dan integrasi sistem-sistem program yang terdiridari input, proses dan output yang tersusundalamsebuahsistem menu sehingga dapat dijalankan oleh pengguna sistem.

**3.2.1.4 Tahap Pengujian**

Setelah dilakukan tahapan alisa, desain dan produksi sistem, maka kita melakukan tahap pengujian, dimana seluruh perangkat lunak, program tambahan dan semua program yang terlibat dalam pembangunan sistem diuji untuk memastikan sistem dapat berjalan dengan semestinya. Testing difokuskan pada logika internal, fungsi eksternal dan mencari segala kemungkinan kesalahan dari sistem yang dibuat. Pada tahap ini dilakukan *review* dan evaluasi terhadap sistem yang dikembangkan, apakah sudah sesuai dengan rancangan atau belum. Jika terjadi hal-hal yang tidak sesuai dengan yang diharapkan, kemudian dilakukan revisi atau perbaikan supaya produk tersebut dapat dioperasikan dengan baik dan siap untuk di implementasikan. Pengujian yang dilakukan dengan menggunakan teknik pengujian perangkat lunak yaitu :

1. Pengujian *White Box* terhadap sistem yang akan digunakan.
2. Pengujian *Black Box* melalui program *Microsoft Visual Studio 2010* dan Database *My SQL.*

Setelah dilakukan uji coba sistem secara internal, kemudian dilakukan pengujian antar muka sistem, apakah sebuah sistem setelah diberikan kepengguna dapat di operasikan atautidak.

**3.2.1.5 Tahap Implementasi**

Tahap implementasi sistem *(System Implementation)* merupakan tahap meletakkan sistem supaya siap untuk dioperasikan. Pada tahap ini akan dilakukan pengetesan sistem secara bersama antara analis sistem *(system analist),* pemrogram *(programer)* dan pemakai sistem *(user).*

Adapun beberapa langkah yang dilakukan dalam tahap ini adalah :

1. Penerapan / Penggunaan Program

Penerapan instalasi dari program yang telah dibangun ini nantinya akan diterapkan pada Dinas Sosial Provinsi Gorontalo.

1. Instalasi Program

Setelah menetapkan bidang yang nantinya akan menggunakan program ini, langkah selanjutnya adalah menginstal program. Proses penginstalan tidak memakan waktu yang lama.

1. Pelatihan Pengguna

Langkah berikut tidak kalah pentingnya dengan langkah-langkah sebelumnya, yakni kita harus melatih penggunaan program pada panitia yang nantinya akan menggunakan program ini.

1. Entry Data

Setelah pelatihan pengguna dilakukan, makahal selanjutnya yang kita lakukan adalah memasukkan data.Ini dilakukan agar nantinya program yang telah dibangun apakah bisa digunakan atau tidak dan bisa dinilai oleh pengguna apakah program yang telah dibangun ini dapat mengoptimalkan pendataan Pemberian Bantuan Bagi Karang Taruna pada Kantor Dinas Sosial Provinsi Gorontalo.