

BAB III

METODE PENELITIAN

2.1. JENIS DATA

2.1.1. Data Primer

Data Primer adalah data yang diperoleh langsung dari instansi dan studi dokumen meliputi peraturan yang berlaku dalam penentuan Alokasi Dana Desa Proporsional untuk Pemberdayaan Masyarakat, yang terdiri beberapa kategori, yaitu :

- Jumlah Penduduk Desa
- Jumlah Penduduk Miskin/Angka Kemiskinan
- Luas Wilayah Desa
- Indeks Kesulitan Geografis

2.1.2. Data Sekunder

Data Sekunder adalah data yang diperoleh dari buku yang mendukung penelitian. Dalam menyelesaikan laporan ini, data diperoleh dari media pustaka tentang teori-teori system aplikasi yang digunakan dalam pembuatan Sistem Pendukung Keputusan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional Dengan Metode *Weighed Product* (WP) di Kabupaten Klaten. Sistem Pendukung Keputusan ini menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic .Net 2005 sehingga dapat dijadikan aplikasi yang baru sesuai dengan kaidah-kaidah sistem yang benar.

2.2. METODE PENGUMPULAN DATA

Untuk memperoleh data yang tepat dan akurat guna kesempurnaan system yang dibuat, maka digunakan beberapa metode pengumpulan data. Adapun metode tersebut adalah sebagai berikut:

2.2.1. Metode Observasi

Penulis mengamati aktifitas yang berkaitan dan melakukan studi dokumen (peraturan yang berlaku) dengan Sistem Pendukung Keputusan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional yang sudah berjalan saat ini di Kabupaten Klaten, sehingga penulis dapat mengetahui sistem kerjanya dan mempelajari bentuk-bentuk informasi input dan output. Dari metode ini penulis mendapatkan beberapa data yang dibutuhkan untuk membuat aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional menggunakan Metode *Weighted Product* di Kabupaten Klaten meliputi : data desa, jumlah penduduk, jumlah penduduk miskin (angka kemiskinan), luas wilayah desa dan data geografis desa.

2.2.2. Metode Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara wawancara dengan bagian-bagian yang terkait dengan Sistem Pendukung Keputusan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional di Kabupaten Klaten, yaitu Kepala Bidang Sosial Budaya Bapermas Klaten beserta stafnya, dimana pertanyaan yang diajukan prosedur dan proses

penentuan besaran alokasi dana desa dan rumus perhitungan alokasi dana desa proporsional.

2.2.3. Metode Studi Pustaka

Pengumpulan data, informasi dan pengetahuan yang didapatkan dari buku-buku teori yang bersangkutan dalam pembuatan aplikasi yang dibuat dan peraturan - peraturan yang berlaku untuk menentukan besaran alokasi dana desa proporsional. Dari metode-metode pengumpulan data yang dilakukan dalam proses penentuan besaran alokasi dana desa proporsional, maka ditentukan atribut-atribut yang menjadi pertimbangan, antarlain :

- Jumlah Penduduk Desa
- Jumlah Penduduk Miskin/Angka Kemiskinan
- Luas Wilayah Desa
- Indeks Kesulitan Geografis
-

2.3. METODE ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada proses pembuatan system ini, terlebih dahulu akan dirancang alat-alat yang digunakan dalam membuat Sistem Pendukung Keputusan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional menggunakan metode *Weighted Product (WP)* di Kabupaten Klaten antara lain sebagai berikut :

2.3.1. Analisa Data

a. Sistem Berjalan

- Dalam proses penentuan besaran alokasi dana desa proporsional di Kabupaten Klaten melalui beberapa tahapan penilaian. Tahapan penilaian tersebut meliputi Jumlah Penduduk Desa, Jumlah Penduduk Miskin/Angka Kemiskinan, Luas Wilayah Desa dan Indeks Kesulitan Geografis. Dari hasil tahapan tersebut akan diolah menjadi sebuah nilai dalam bentuk angka, yang nantinya akan dijadikan pertimbangan untuk menentukan besaran alokasi dana desa proporsional.

b. Sistem Baru

Sistem Pendukung Keputusan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional akan dibuat dengan menggunakan metode *Weighed Product* (WP), yang memungkinkan system dapat membuat perhitungan besaran Alokasi Dana Desa Proporsional dengan prioritas kriteria yang merepresentasikan bobot nilai masing - masing kriteria di desa dengan tingkat presisi dan floating point yang lebih besar.

2.3.2. Perancangan Sistem

Perancangan sistem informasi merupakan pengembangan sistem baru dari sistem lama yang ada, dimana masalah-masalah yang terjadi pada sistem lama diharapkan sudah teratasi pada sistem yang baru.

- a. Diagram Konteks
- b. HIPO (*Hierarchy plus Input-Process-Output*)
- c. DFD (*Data flow diagram*)
- d. Desain Database, terdiri dari ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan struktur tabel.

2.3.3. Perancangan Input / Output

Perancangan input output menggambarkan desain input dan output yang akan dibuat dalam system ini. Perancangan input dalam system ini terdiri dari Input Data Desa, Input Data Kriteria dan Input Data Nilai Kriteria. Sedangkan untuk perancangan output terdiri dari Laporan Data Desa, Laporan Data Kriteria, Laporan Data Nilai Kriteria dan Laporan Data Hasil Penentuan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional.

2.3.4. Perancangan Database

Database yang digunakan dalam pembuatan aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional menggunakan metode *Weighted Product (WP)* studi kasus di Kabupaten Klaten menggunakan SQL Server, yaitu (SPKWP.mdf),

yang terdiri dari tabel :Tabel Desa, Tabel Kriteria, Tabel Nilai dan Tabel Hasil.

2.3.5. Pembuatan Program

Pembuatan aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional menggunakan metode *Weighted Product* (*WP*) di Kabupaten Klaten menggunakan Visual Basic 2005 .Net. sedangkan untuk pembuatan laporannya menggunakan Crystal Report.

2.4. PENGUJIAN SISTEM

a. Uji Validitas Sistem

Uji validitas adalah suatu langkah pengujian yang dilakukan terhadap isi (*content*) dari suatu instrumen, dengan tujuan untuk mengukur ketepatan instrumen yang digunakan dalam suatu penelitian (Menurut Sugiyono, 2006). Dalam uji validitas akan dilakukan perhitungan dari hasil penentuan alokasi dana desa terhadap sebuah desa baik secara manual maupun sistem dengan metode *Weighted Product* (WP). Jadi akan dilihat apakah proses perhitungan secara manual sama dengan proses perhitungan yang dilakukan dengan aplikasi yang dibuat menggunakan metode *Weighted Product* (WP).

b. Uji Fungsional (Blackbox)

Dalam pengujian *blackbox* akan dilakukan pengujian pada system penentuan besaran alokasi dana desa proporsional, yaitu

mengenai input dan output yang dihasilkan. Untuk input dalam system penentuan besaran alokasi dana desa proporsional terdiri dari Input Data Desa, Input Data Kriteria dan Input Data Nilai Kriteria. Sedangkan untuk output dalam system besaran alokasi dana desa proporsional terdiri dari Laporan Data Desa, Laporan Data Kriteria, Laporan Data Nilai Kriteria dan Laporan Data Hasil Penentuan Besaran Alokasi Dana Desa Proporsional, sehingga system atau aplikasi yang dibuat dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan fungsinya.

c. Uji Kelayakan

Uji kelayakan awal, ditujukan untuk mendapatkan respon dari calon – calon pengguna, dimana calon pengguna memberikan penilaian melalui kuisisioner / angket sederhana yang mencakup kelayakan pengujian dengan indikator : Estetika tampilan dari aplikasi yang dibuat ,pengoperasian aplikasi (apakah aplikasi mudah digunakan / *user friendly* ?), dan kelengkapan informasi yang ada di aplikasi tersebut.