

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Jenis Data

Metode penelitian yang dilakukan penulis dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan data yang lengkap dan akurat, dilakukan metode penelitian dengan mengambil jenis data sebagai berikut :

3.1.1. Data Primer

Data Primer adalah data yang diperoleh langsung dari instansi yang menjadi objek penelitian dalam hal ini adalah Dinas Pekerjaan Umum dan Energi Sumber Daya Mineral Kabupaten Klaten, yaitu Penilaian Kinerja Tenaga Honorer.

3.1.2. 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 sistem aplikasi yang digunakan dalam pembuatan Sistem Pendukung Keputusan Kinerja Tenaga Honorer di Dinas Pekerjaan Umum dan Energi Sumber Daya Mineral Kabupaten Klaten metode *Weighed Product* (WP). Sistem Pendukung Keputusan ini menggunakan bahasa pemrograman Visual Basic .Net 2005 sehingga dapat dijadikan aplikasi yang baru sesuai dengan kaidah-kaidah sistem yang benar.

3.2. Pengumpulan Data

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

3.2.1. Metode Observasi

Penulis mengamati secara langsung aktivitas yang berkaitan dengan sistem pendukung keputusan kinerja tenaga honorer di Dinas Pekerjaan Umum dan Energi Sumber Daya Mineral Kabupaten Klaten yang sudah berjalan saat ini. Dari metode ini penulis mendapatkan data yang dibutuhkan meliputi data tenaga honorer, formulir penilaian kinerja tenaga honorer dan data nilai kinerja tenaga honorer.

3.2.2. Metode Wawancara

Wawancara dilakukan langsung kepada Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian dan petugas yang menangani penilaian kinerja tenaga honorer. Data yang diperoleh adalah sistem yang sedang berjalan serta apa yang diharapkan dari sistem yang akan dikembangkan. Dari metode ini penulis mendapatkan data yang dibutuhkan untuk yang meliputi : data tenaga honorer, formulir penilaian kinerja tenaga honorer dan data nilai kinerja tenaga honorer.

3.2.3. Metode Studi Pustaka

Pengumpulan data dengan jalan membaca buku dan sumber data lain yang berhubungan dengan masalah Sistem Pendukung

Keputusan, Metode *Weighted Product*, penilaian kinerja. Dari metode-metode pengumpulan data yang dilakukan di Dinas Pekerjaan Umum dan Energi Sumber Daya Mineral Kabupaten Klaten dalam proses penilaian kinerja tenaga honorer, maka ditentukan atribut-atribut yang menjadi pertimbangan, antara lain :

- a. Nilai Kinerja.
- b. Perilaku Kerja, yang terdiri dari Orientasi Pelayanan, Komitmen, Disiplin Kerja dan Kerjasama.

3.3. Analisa dan Pengembangan Sistem

Analisa dan Pengembangan Sistem dalam proses pembuatan Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Tenaga Kerja Honorer di Dinas Pekerjaan Umum Kabupaten Klaten Menggunakan Metode *Weighted Product* (WP) berdasarkan SDLC (System Development Life Cycle). Tahapan-tahapan yang digunakan dalam SDLC diantara adalah rencana (*planning*), analisis (*analysis*), desain (*design*), implementasi (*implementation*), pengujian (*testing*).

Sumber : <http://joulisinolungan.wordpress.com/2014>, tanggal 21 Juni 2016, jam 11.30)

3.3.1. Rencana (*Planning*)

Dilakukan *feasibility* dan wawancara, observasi, quisioner pada Bagian Sekretariat Dinas Pekerjaan Umum dan Energi Sumber Daya Mineral Kabupaten Klaten dalam hal ini Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian. Jika pada tahap *feasibility* hasilnya baik

maka langsung ke tahap investigasi dan diberikan form kepada Kepala Sub Bagian Umum dan Kepegawaian untuk mencatat kebutuhan pengembangan sistem. Dalam sistem investigasi, dapat berupa wawancara, kuisisioner atau observation. Dalam tahap ini hal yang pertama dilakukan adalah memberikan form ke user yang digunakan untuk mengetahui permintaan user.

3.3.2. Analisis (*analysis*)

1. Analisa Teknologi

Sistem yang berjalan selama ini dilakukan secara manual, sehingga untuk sistem yang baru akan digunakan teknologi yang sudah terkomputerisasi. Teknologi yang akan digunakan disesuaikan dengan spesifikasi yang dibutuhkan oleh sistem yang baru. Spesifikasi yang dibutuhkan harus sesuai dengan bahasa pemrograman yang akan digunakan, baik software, hardware maupun brainwarenya.

2. Analisa Informasi

a. Mengumpulkan dan menganalisis semua dokumen, file, formulir yang digunakan pada sistem yang telah berjalan, menyusun laporan dari sistem tersebut dan melaporkan semua kekurangan tersebut kepada pemakai sistem, merancang perbaikan pada sistem tersebut dan menyusun sistem baru.

b. Mengenai informasi data yang akan menjadi data tetap dan data dinamis. Kategori data tetap adalah profile Dinas

Pekerjaan Umum dan Kepegawaian, visi dan misi, sejarah dinas, latar belakang. Data Dinamis adalah selalu berubah dalam setiap periodik misal Data Honorer, Data Kriteria Nilai, Data Penilai. Rencananya proses penilaian kinerja tenaga honorer di Dinas Pekerjaan Umum dan Energi Sumber Daya Mineral Kabupaten Klaten terdiri dari 2 kelompok kriteria penilaian. Kriteria penilaian tersebut meliputi Kelompok Nilai Kinerja (Nilai Kuantitas dan Nilai Kualitas) dan Perilaku Kerja (Orientasi Pelayanan, Komitmen, Disiplin Kerja dan Kerjasama). Dari hasil tahapan tersebut akan diolah menjadi sebuah nilai dalam bentuk angka, yang nantinya akan dijadikan pertimbangan untuk menentukan penilaian kinerja tenaga honorer serta Sistem Pendukung Keputusan Kinerja Tenaga Honorer akan dibuat dengan menggunakan metode *Weighed Product* (WP), dimana memungkinkan sistem dapat membuat perankingan sesuai dengan kriteria masing-masing tenaga honorer.

3.3.3. Desain (*Design*)

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. DAD (Diagram Alir Data)
- d. Perancangan Database, terdiri dari ERD (*Entity Relationship Diagram*), Relasi Tabel dan Struktur tabel
- e. Pengolahan Data
Pengolahan data dengan menggunakan Metode *Weighted Product*.
- f. Perancangan Input/Output
Perancangan input dan output menggambarkan desain input dan output yang akan dibuat dalam sistem ini. Perancangan input dalam sistem ini terdiri dari Input Data Kriteria, Input Data Bagian, Input Data Jabatan, Input Data Tenaga Honorer, Input Data Nilai Tenaga Honorer. Sedangkan untuk perancangan output terdiri dari Laporan Data Bagian, Laporan Data Jabatan, Laporan Data Tenaga Honorer, Laporan Data Kriteria, Laporan Nilai Tenaga Honorer, Laporan Penilaian Kinerja Tenaga Honorer.

3.3.4. Implementasi (*Implementation*)

Pada tahap ini akan dilakukan coding program. Sesuai dengan tahap perencanaan sistem yang baru dibuat dengan menggunakan Microsoft Visual Basic 2005.Net, pembuatan laporan menggunakan Crystal Report, terdiri dari Laporan Data Tenaga, Laporan Data Kriteria, Laporan Data Nilai

Kriteria dan Laporan Data Hasil Penilaian Kinerja Tenaga Honorer. Dan Sistem manajemen basis data relasional (RDBMS) menggunakan Microsoft SQL Server.

3.3.5. Pengujian (*Testing*)

1. Pengujian Fungsional (*Black Box*)

Pengujian aspek fundamental sistem tanpa memperhatikan struktur logika internal perangkat lunak. Metode ini di gunakan untuk mengetahui apakah perangkat lunak berfungsi dengan benar. Pengujian *Black Box* merupakan metode perancangan data uji yang didasarkan pada spesifikasi perangkat lunak. Data uji dibangkitkan, dieksekusi pada perangkat lunak dan kemudian keluaran dari perangkat lunak dilakukan pengecekan apakah sudah sesuai dengan yang di harapkan.

2. Uji Validitas Sistem

Dalam uji validitas akan dilakukan penilaian kinerja tenaga honorer dengan metode *Weigthed Product* (WP) baik secara manual maupun sistem. Jadi akan dilihat apakah proses perhitungan dengan metode *Weigthed Product* (WP) secara manual sama dengan proses perhitungan yang dilakukan dengan komputer.

3. Pengujian Kelayakan

Pengujian terhadap calon pengguna melalui kuisisioner/angket dengan beberapa indikator yaitu estetika, *user friendly*, kelengkapan info serta kejelasan info.