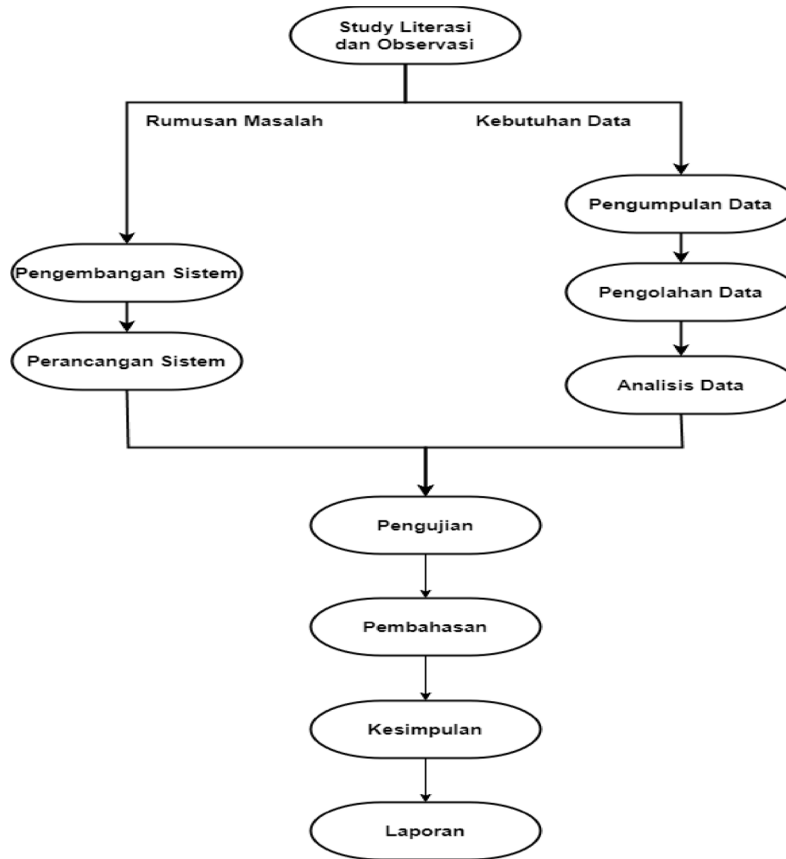


BAB III TAHAPAN PELAKSANAAN

Dalam bab ini akan diuraikan tentang langkah-langkah pelaksanaan penelitian mulai dari study literatur sampai pada membuat laporan termasuk proses. Langkah-langkah tersebut sebagaimana digambarkan kedalam state diagram berikut :



Gambar 3. 1 Langkah-langkah Pelaksanaan

3.1. Langkah-Langkah Pelaksanaan

A. Studi Literasi dan Observasi

Langkah pertama adalah melakukan studi literatur sekaligus melakukan observasi lingkungan sekitar, baik lingkungan sekitar rumah, lingkungan sekitar kampus serta lingkungan kantor untuk mencari bahan tulisan ilmiah berkaitan dengan prodi informatika.

Setelah mengidentifikasi masalah terdapat 2 aktifitas yaitu

I. Perumusan masalah dan

Untuk perumusan masalah kemudian diturunkan menjadi :

I a. Pengembangan Sistem,

Menentukan metodologi pengembangan sistemnya dan menggunakan model *waterfall* yang terdiri dari lima tahapan yaitu menganalisa kebutuhan, membuat perancangan, Penerapan, Pengujian, Pemeliharaan.

I b. Perancangan Sistem,

Setelah menentukan tahapan pengembangan sistem, pada tahap mendesign aplikasi dengan perancangan sistem menggunakan model *UML* agar memudahkan penggambaran sistem yang akan dibuat.

Sedangkan pada aktifitas kebutuhan data, dilakukan tahapan tahapan sebagai berikut :

II. Kebutuhan data.

II a. Pengumpulan Data,

Data yang diambil adalah data sekunder yang berupa data kuantitatif yang digunakan pada tahun 2022.

1. Data nilai CKP tahun 2022 yang bersumber dari aplikasi pengelolaan kinerja KPPBC TMP A Jakarta.
2. Data nilai perilaku pegawai tahun 2022 yang juga bersumber dari aplikasi yang sama dengan aplikasi pengelolaan kinerja.
3. Data catatan absen pegawai selama tahun 2022 yang bersumber dari aplikasi CEHRIS.
4. Data catatan *monitoring* pelaporan harta yang bersumber dari laporan pegawai kepada Unit Kepatuhan Internal.

II b. Pengolahan Data,

Data sebelum dimasukkan kedalam sistem terlebih dahulu data diolah menggunakan aplikasi excel dengan cara pengolahan sebagai berikut :

- 1) Menentukan Kriteria
- 2) Menentukan Bobot

- 3) Membuat matrik keputusan
- 4) Membuat Normalisasi matrik keputusan
- 5) Membuat daftar preferensi / *pe-ranking-an*.

II c. Analisis Data

Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan metoda SAW, maka akan menghasilkan pegawai yang mendapatkan nilai penjumlahan kriteria terbobotnya. Dan nilai yang paling besar adalah terbaik sehingga menjadi rekomendasi pegawai terbaik.

III. Pengujian,

Tahap berikutnya adalah melakukan pengujian sistem dengan menggunakan metode white box test dan black box test.

IV. Pembahasan

Hasil dari pengujian kemudian dilakukan pembahasan, baik yang berhasil atau tidak berhasil.

V. Kesimpulan

Kemudian dari hasil pembahasan atas hasil pengujian akan dibuat suatu kesimpulannya.

VI. Laporan

Langkah terakhir adalah menuliskan dalam bentuk laporan tugas akhir

3.2. Metode Pengujian

3.2.1. Pengujian *White Box* (pengujian kotak putih)

Pengujian transparan ini untuk menguji struktur internal dan kode dari perangkat lunak. Banyak cara-cara yang dapat dilakukan untuk pengujian transparan seperti basis path testing yaitu melakukan pengujian kompleksitas program dan alur program, *branch coverage* menguji setiap cabang minimal satu kali, pengujian setiap pengkondisian yang menghasilkan *TRUE* atau *FALSE*,

menguji berbagai pengulangan atau *looping* (*do while*, *for* dan *while*) dan lain lain sehingga apabila ada *bug* atau *error* sistem dapat diketahui dan diperbaiki.

3.2.2. Pengujian **Black Box** (pengujian kotak hitam)

Pengujian kotak hitam ini disebut juga pengujian perilaku, dimana kondisi *input* dan *ouput* sesuai atau tidak sesuai dengan yang diharapkan. Pengujian kotak hitam sama dengan pengujian fungsionalitas dari sistemnya berfungsi atau tidaknya fitur fitur yang tersedia dalam sistem. Misalnya fungsi tombol *login* berfungsi atau tidak dan lain-lain.

