

# **BAB I PENDAHULUAN**

## **1.1 Latar Belakang Masalah**

Suatu organisasi atau instansi tidak terlepas dari peranan sumber daya manusia (SDM) yang bekerja di dalamnya. Kualitas sumber daya manusia merupakan salah satu faktor yang diperlukan untuk meningkatkan produktivitas kinerja suatu instansi. Karyawan dalam suatu perusahaan merupakan aset yang penting dalam keberlangsungan suatu proses manajemen perusahaan. Pendapatan perusahaan dapat dipengaruhi secara langsung oleh kinerja dari seorang karyawan. Dalam hal ini, untuk memacu dan meningkatkan semangat kinerja karyawan, suatu perusahaan melakukan proses seleksi secara ketat kenaikan gaji untuk karyawan terpilih setiap periode sesuai ketentuan perusahaan.

Proses seleksi untuk kenaikan gaji karyawan di tempat penelitian penulis, yaitu CV. Fajar Mitra Krida Abadi saat ini pengolahan data penilaian karyawan dilakukan dengan pencatatan Microsoft Excel. Proses penilaian tersebut menghabiskan waktu yang relatif lama dan kurang efisien, hal tersebut terjadi karena pimpinan atau HRD harus cermat dan teliti dalam memasukkan formula atau rumus disetiap penilaian karyawan.

Berdasarkan permasalahan diatas, penulis merancang sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai menggunakan metode *Simple Additive Weight* (SAW). Dimana metode tersebut adalah metode pembilang berbobot atau metode yang memberikan beberapa kriteria dengan bobot nilai masing-masing sehingga dari hasil penjumlahan bobot tersebut akan diperoleh hasil yang menjadi keputusan akhirnya.

Metode *Simple Additive Weighting* yang penulis gunakan pada penelitian ini, terdiri dari kriteria-kriteria yang digunakan antara lain nilai absolute, benefit dan cost. Penambahan nilai absolute digunakan sebagai kriteria yang harus dipenuhi oleh karyawan untuk dapat masuk ke dalam pengolahan perhitungan nilai karyawan.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diutarakan tersebut maka rumusan masalah yang didapatkan adalah “Bagaimana membangun Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Gaji Karyawan Dengan Metode *Simple Additive Weighting* di CV. Fajar Mitra Krida Abadi” untuk memudahkan Pimpinan atau HRD dalam memutuskan kenaikan gaji karyawan.

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan Masalah yang dibahas dalam tugas akhir ini dibatasi pada hal-hal sebagai berikut:

1. Metode yang digunakan adalah metode *Simple Additive Weighting* (SAW).
2. Aplikasi hanya bisa diakses dengan browser yang sudah support HTML 5.
3. Kriteria dan nilai bobot ditentukan oleh HRD.
4. Kriteria dikelompokkan menjadi *absolute*, *benefit* dan *cost*.
5. Total seluruh nilai dari bobot 100(%).
6. Hasil sistem pendukung keputusan berdasarkan nilai *ranking* tertinggi.

## 1.4 Tujuan Dan Manfaat

### 1.4.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah Membangun Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Gaji Karyawan Dengan Metode *Simple Additive Weighting* di CV. Fajar Mitra Krida Abadi agar dapat membantu/mempermudah Pimpinan atau HRD dalam menentukan karyawan yang berhak naik gaji.

### 1.4.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari pembuatan Tugas Akhir ini adalah :

1. Bagi Penulis
  - a) Dapat menerapkan dan mengaplikasikan ilmu yang sudah dipelajari di Universitas Sahid Surakarta.
  - b) Dapat membangun Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Gaji Karyawan Dengan Metode *Simple Additive Weighting* di CV. Fajar Mitra Krida Abadi.

## 2. Bagi *User*

Manfaat bagi *user* yaitu membantu Pimpinan atau HRD perusahaan untuk mengambil sebuah keputusan yang berkaitan dengan kenaikan gaji karyawan.

## 3. Bagi Akademis

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai bahan informasi dan bahan sekunder bagi kalangan aktifitas akademik yang akan melaksanakan penelitian dengan kasus yang sama ataupun aspek lain di masa yang akan datang.

### 1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan untuk membuat tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

#### 1. Metode Pengumpulan Data

Metode Pengumpulan Data dilakukan untuk menambah pengetahuan dan mencari referensi bahan. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan *study* literatur dengan membaca literatur maupun bahan-bahan teori baik berupa buku, data dari internet, dan lain-lain yang dapat membantu pembuatan tugas akhir maupun laporan tugas akhir. Tahap pengumpulan data dibagi menjadi tiga, yaitu:

##### a. Observasi

Observasi adalah salah satu teknik pengumpulan data yang cukup efektif untuk mempelajari suatu permasalahan dalam sistem. Observasi dilakukan oleh Penulis untuk mengumpulkan data-data yang digunakan dalam pembuatan aplikasi.

##### b. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk mengumpulkan data dan informasi permasalahan yang timbul dan dialami langsung oleh yang bersangkutan, dalam hal ini wawancara dilakukan dengan narasumber pimpinan atau HRD CV. Fajar Mitra Krida Abadi. Wawancara dilakukan untuk mencari informasi mengenai bagian-bagian yang terkait.

##### c. Dokumentasi

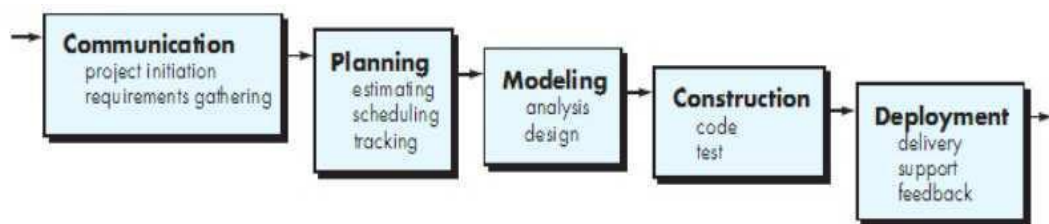
Pada tahap ini penulis melakukan pengumpulan data dengan melihat atau menganalisa dokumen-dokumen yang dibuat oleh subjek sendiri atau orang lain guna menunjang sistem yang akan dibuat.

## 2. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Metode pengembangan perangkat lunak merupakan gambaran dari proses pengembangan perangkat lunak. Setiap model proses perangkat lunak dapat menjelaskan proses dari sudut pandang tertentu, sehingga dapat memberikan informasi mengenai proses yang dilakukan. Model proses pengembangan dari sistem informasi yang akan dibangun menggunakan Model *Waterfall*.

Menurut Pressman, model *waterfall* merupakan model klasik yang bersifat sistematis dan berurutan dalam membangun *software*. Nama model ini sebenarnya adalah "*Linear Sequential Model*". Model ini dikenal juga dengan "*classic life cycle*" atau metode *waterfall*. Model ini termasuk ke dalam model *generic* pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering* (SE). Metode yang digunakan pada model ini yaitu pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan *waterfall* karena berjalan tahap demi tahap, atau tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan (Pressman, 2015).

Fase-fase dalam *Waterfall Model* menurut referensi Pressman dapat dilihat pada Gambar 1.1:



Gambar 1. 1 Metode *Waterfall* Menurut Pressman

### a. *Communication (Project Initiation & Requirements Gathering)*

Pada tahapan ini, penulis melakukan komunikasi dengan klien untuk memahami dan mencapai apa yang ingin dikerjakan. Hasil dari komunikasi ini adalah inisialisasi proyek, dimana penulis menganalisis masalah yang dihadapi dan mengumpulkan data yang diperlukan, serta membantu mendefinisikan fitur

dan fungsi perangkat lunak. Pengumpulan data tambahan juga tersedia dan bisa diambil dari jurnal, artikel dan internet.

b. *Planning (Estimating, Scheduling, Tracking)*

Tahap selanjutnya, penulis melakukan perencanaan. Penulis menjelaskan perkiraan tugas teknis yang akan dilakukan, resiko yang mungkin terjadi, sumber daya yang diperlukan untuk membuat sistem, produk kerja yang akan dihasilkan, jadwal kerja yang akan dilakukan, dan *tracking* proses kerja sistem.

c. *Modeling (Analysis & Design)*

Tahapan ini merupakan tahap dimana penulis membuat perancangan arsitektur sistem dan pemodelan sistem, dengan fokus pada perancangan struktur data, arsitektur perangkat lunak, tampilan antarmuka, algoritma program, dll.

d. *Construction (Code & Test)*

Pada proses tahapan *Construction*, penulis menerjemahkan bentuk desain ke dalam kode atau bentuk/bahasa yang dapat dibaca mesin. Setelah pengkodean selesai, sistem diuji bersama dengan kode yang telah dibuat. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi kesalahan yang mungkin akan terjadi dan kemudian memperbaikinya.

e. *Deployment (Delivery, Support, Feedback)*

Tahapan *Deployment* adalah tahapan dimana penulis mengimplementasikan *software* atau aplikasi kepada pelanggan, kemudian melakukan pemeliharaan aplikasi secara teratur, perbaikan aplikasi, evaluasi aplikasi, dan pengembangan aplikasi berdasarkan umpan balik yang diberikan sehingga sistem dapat terus berfungsi dan berkembang sesuai fungsinya (Pressman, 2015).

## 1.6 Sistematika Penulisan

Laporan Tugas Akhir dengan judul Membangun Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Gaji Karyawan Dengan Metode *Simple Additive Weighting* di CV. Fajar Mitra Krida Abadi, yaitu:

## **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi Latar Belakang Masalah, Perumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan dan Manfaat Penelitian, Metodologi Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini berisi tinjauan pustaka, kerangka pemikiran, dan teori pendukung yang digunakan sebagai referensi dalam pengembangan aplikasi.

## **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi analisis data, analisis sistem, metode algoritma yang digunakan dan perancangan sistem dari sistem yang akan dibuat.

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS HASIL**

Bab ini berisi hasil dan pembahasan, tahapan ini merupakan tahapan yang penulis lakukan untuk memaparkan hasil yang disertai dengan pembahasan.

## **BAB V SIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang dapat Penulis rangkum selama proses penelitian sebagai acuan untuk pengembangan sistem ke tahap selanjutnya.

## **LAMPIRAN**