

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perusahaan Daerah Air Minum Tirta Ranga Subang merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan makan minum dan dikenal dengan Badan Pengelola Air Minum (PDAM). Badan Pengelola Air Minum (PDAM) yang dibentuk berdasarkan SK. Direktur Jendral Cipta Karya No. 126/KPTS/CK/1980, tertanggal 12 Desember. Jumlah karyawan PDAM Tirta Ranga Subang pada tahun 2020 berjumlah 161 karyawan.

PDAM Tirta Ranga Subang memiliki agenda tahunan yaitu pembagian *reward* dan pengajuan calon penerima promosi jabatan. Sistem yang berjalan saat ini adalah Kepala Bidang Kepegawaian menentukan kriteria pegawai yang akan menerima *reward*. Kriteria tersebut diserahkan kepada BPPK (Badan Pembinaan dan Pengembangan Kepegawaian) untuk dilakukan penilaian.

Sistem penilaian yang berjalan untuk menentukan pegawai penerima *reward* dan pegawai yang akan menerima calon promosi kenaikan jabatan dinilai oleh Sub-Bppk. Sub-BPPK akan menilai dengan cara melihat kinerja dan pencapaian target setiap pegawai. Lalu Sub-BPPK akan memberikan laporan penilaian tersebut kepada Kepala Bagian Kepegawaian untuk disetujui. Namun dalam hal ini, Kepala bidang Kepegawaian mengalami kesulitan untuk menentukan pegawai yang berhak menerima *reward* dan menentukan calon promosi kenaikan jabatan dikarenakan laporan dari Sub-BPPK tidak memiliki nilai bobot kriteria. Sehingga pemberian *reward* diberikan kepada pegawai yang belum tepat. Dan penentuan calon kenaikan promosi jabatan jatuh kepada pegawai yang kurang memenuhi kriteria bagi PDAM pusat.

Kepala kepegawaian menyadari bahwa sistem ini dapat berpengaruh pada penurunan kinerja pegawai, hal ini akan mendatangkan komplain dari pelanggan sehingga menurunkan pemasukan bagi perusahaan. Maka dalam hal ini Kepala Bagian memerlukan sebuah sistem penunjang keputusan yang dapat mempermudah dalam menilai pegawai guna mendapatkan data pegawai yang mendapatkan *reward* dan dapat di promosikan kenaikan jabatan. Sehingga memotivasi para pegawai di PDAM Tirta Ranga Subang.

AHP (*Analytical Hirarki Process*) adalah sebuah metode penunjang keputusan yang sangat tepat guna memecahkan sebuah masalah dengan cara mengatur kriteria keputusan dalam hirarki

menjadi sub-kriteria. Dengan menggunakan perbandingan berpasangan elemen hirarki keputusan sederhana dapat mengurangi keputusan yang kompleks[3]. AHP ini pernah digunakan dalam penelitian: Analisis Pemberian Reward Pada Sistem Informasi Manajemen Kepegawaian Di PT. SWAMEDIA INFORMATIKA[4], Penilaian Kinerja Karyawan dengan Metode AHP dan Rating Scale[5], Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Dengan Menggunakan Metode AHP Berbasis Dekstop Pada PDAM Kabupaten Madiun[6], dan Penerapan Metode AHP dan VIKOR Dalam Pemilihan Karyawan Berprestasi [7].

Berdasarkan pemaparan diatas, maka penulis mengusulkan sebuah sistem pendukung keputusan penilaian kinerja karyawan di PDAM Tirta Ranga Subang menggunakan metode *Analytical Hirarki Process* (AHP). Pembangunan system ini dirancang berbasis website, dan dinilai ringan bagi perangkat *smartphone* karena tidak perlu mengunduh aplikasi ke dalam *smartphone*. Sistem ini diduga mampu membantu dalam pengambilan keputusan dalam kenaikan promosi jabatan dan pemberian *reward* kepada karyawan.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi permasalahan pada penelitian ini yaitu:

1. Kepala Kepegawaian dan Sub-BPPK mengalami kesulitan dalam menentukan pegawai yang berhak menerima *reward* karena sistem penilaian belum memiliki bobot kriteria.
2. Kepala Kepegawaian dan Sub-BPPK mengalami kesulitan dalam menentukan pegawai yang berhak menerima menjadi calon promosi kenaikan jabatan karena sistem penilaian belum memiliki bobot kriteria.

## 1.3 Maksud dan Tujuan

### a. Maksud

Maksud dari penelitian ini sebagai berikut:

Membuat sebuah sistem informasi manajemen penilaian kinerja karyawan di PDAM Tirta Ranga Subang

### b. Tujuan

- 1) Membantu bagian kepegawaian dalam menentukan pegawai yang diberikan reward.
- 2) Membantu bagian kepegawaian dalam menentukan pegawai yang diberikan promosi jabatan.

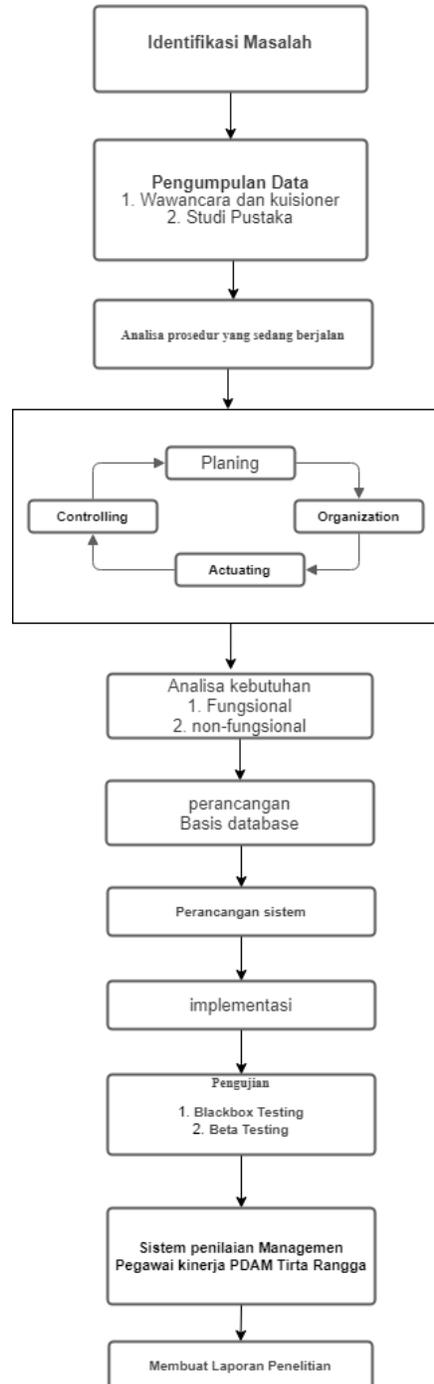
#### **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Penilaian karyawan untuk Promosi jabatan dan *Reward* diinput manual oleh penilai
2. Input data adalah data karyawan, data kriteria, data nilai
3. Output data adalah data karyawan terbaik, dan data karyawan calon promosi jabatan.

## 1.5 Metodologi Penelitian

Berikut merupakan metode penelitian pada Tugas Akhir ini pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Metodologi Penelitian

Keterangan dari masing-masing tahapan alur penelitian adalah sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Tahap identifikasi masalah adalah tahap awal yang dilakukan, dalam tahap ini adalah mengidentifikasi masalah yang ada pada system manajemen penilaian keryawan di PDAM Tirta Rangga Subang

2. Pengumpulan Data

Berikut adalah teknik dalam pengumpulan data yang akan dilakukan:

- a. Wawancara, wawancara dilakukan kepada Kepala kepegawaian dan beberapa karyawan yang dibantu dengan google form.
- b. Studi pustaka, yaitu pengumpulan data dengan mempelajari buku karya ilmiah serta jurnal pendukung.

3. Analisis dan Perancangan

A. Analisis merupakan suatu kegiatan untuk memodelkan suatu masalah yang ada beserta solusi pemecahan masalahnya. Berikut merupakan analisis yang dilakukan:

1. Sistem yang sedang berjalan yaitu menjelaskan bagaimana sistem yang sedang berjalan sekarang di PDAM Tirta Rangga Subang, yaitu terdiri dari:
  - a. Analisis masalah
  - b. Analisis prosedur yang sedang berjalan digambarkan menggunakan *activity diagram* yang menyediakan pemodelan hubungan antar aktifitas pada sistem yang sedang berjalan.
  - c. Analisis aturan bisnis.
2. Analisis POAC (*Planning, Organizing, Actiating, Controlling*) merupakan metode yang digunakan dalam sistem informasi manajemen yang akan dibangun.
3. Analisis kebutuhan *non-fungsional* merupakan analisis yang ditujukan untuk menentukan kebutuhan spesifikasi sistem. Analisis yang diperlukan pada tahap ini adalah:
  - a. Analisis kebutuhan pengguna, analisis yang berisi spesifikasi minimum pengguna untuk dapat menggunakan sistem yg telah dibangun.

- b. Analisis perangkat lunak, analisis yang berisi spesifikasi minimum perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menjalankan sistem yg telah di bangun dengan baik.
  - c. Analisis perangkat keras, analisis yang berisi spesifikasi minimum perangkat keras untuk dapat menjalankan sistem yang di butuhkan.
4. Analisis kebutuhan fungsional merupakan analisis untuk menggambarkan hubungan antar fungsional sistem yang akan dibangun yaitu berupa SKPL (Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak).

B. Perancangan adalah suatu proses yang bertujuan untuk menganalisis, menilai, memperbaiki dan menyusun suatu sistem, baik sistem fisik maupun non fisik dengan tujuan untuk mentransformasikan hasil analisis ke dalam bentuk yang memudahkan pengimplementasian. Berikut merupakan perancangan yang akan dilakukan:

1. Perancangan basis data, analisis struktur data yang digunakan untuk menyajikan dan mendukung fungsionalitas, komponen-komponen dari basis data yang diperlukan:

- a. Diagram Relasi
- b. Struktur Tabel

2. Perancangan struktur menu, dalam perancangan ini akan dilakukan gambaran terhadap menu yang akan ditampilkan pada sistem.

3. Perancangan antarmuka (*user interface*), yaitu gambaran tampilan

sistem yang akan dibuat yang di sesuaikan dengan keinginan pengguna.

4. Perancangan pesan, gambaran tata letak dari pesan yang akan dimunculkan pada tampilan *website*.

5. Jaringan semantik, gambaran pengetahuan grafis yang menunjukkan hubungan antar berbagai antarmuka yang telah dibuat.

#### 4. Pengujian Sistem

Pada tahap ini dilakukan pengujian pada sistem, dengan tujuan untuk menguji fungsionalitas sistem yg telah dibuat apakah sudah sesuai dengan keinginan pengguna atau belum.

#### 5. Implementasi Sistem

Tahap selanjutnya adalah Implementasi sistem adalah tahap penerapan sistem yang akan dilakukan jika sistem disetujui termasuk program yang telah dibuat pada tahap perancangan system.

## **1.6 Sistematika Penulisan**

### **BAB I PENDAHULUAN**

Menguraikan tentang latar belakang permasalahan, mencoba mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi, menentukan tujuan dan kegunaan penelitian, yang kemudian diikuti dengan pembatasan masalah, asumsi, serta sistematika penulisan.

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

Membahas berbagai konsep dasar dan teori-teori yang berkaitan dengan topik penelitian yang dilakukan dan hal-hal yang berguna dalam proses analisis permasalahan serta tinjauan terhadap penelitian-penelitian serupa yang telah pernah dilakukan sebelumnya termasuk sintesisnya.

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

Bab ini berisi analisis dalam pembangunan sistem yaitu gambaran umum sistem, analisis basis data, analisis kebutuhan fungsional dan analisis kebutuhan non fungsional. Pada perancangan berisi mengenai perancangan data, perancangan menu, perancangan antarmuka dan jaringan semantik.

### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN**

Bab ini berisi pembahasan mengenai implementasi dalam bahasa pemrograman yaitu implemntasi kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, implemntasi basis data, implementasi antarmuka dan tahap-tahap dalam melakukan pengujian perangkat lunak.

### **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi hal-hal yang bisa disimpulkan dari hasil keseluruhan penelitian yang dilaksanakan di PDAM Tirta Ranga Ranga Subang dan aplikasi yang dibangun, serta saran untuk pengembangan sistem selanjutnya