

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Seiring berjalannya waktu, pegawai dalam sebuah institusi akan mengalami perubahan meliputi dari penambahan, pengurangan, ataupun perombakan struktural dari pegawai itu sendiri. Perubahan ini akan diiringi terhadap bertambahnya data pegawai yang harus diolah seperti yang terjadi pada bagian Sumber Daya Manusia (SDM) Institut Teknologi Dirgantara Adisutjipto (ITDA). Bagian SDM ITDA merupakan bagian di kampus ITDA yang bertugas untuk mengelola data tentang pegawai yang ada di dalam kampus ITDA. Data ini meliputi data pribadi tentang pegawai terkait, pendidikan terakhir, jabatan, dan data-data pendukung lainnya terhadap pegawai yang bekerja di dalam kampus ITDA. Salah satu tugas dari bagian SDM ITDA adalah menyediakan daftar pegawai yang layak untuk dinaikkan golongan dan gaji berkalanya, dimana dalam menyediakan daftar ini bagian SDM ITDA harus melakukan pengolahan data pegawai satu persatu untuk menentukan apakah sebuah pegawai terkait layak dinaikkan atau tidak golongan dan gaji berkalanya.

Adapun pengolahan data yang dilakukan untuk menghasilkan sebuah informasi yang tepat berdasarkan data yang ada dengan jumlah banyak tidaklah mudah jika dilakukan secara manual menggunakan *Microsoft Excel* dan diperlukannya sebuah sistem yang tepat untuk menangkal permasalahan ini. Berdasarkan wawancara dengan Bapak Arya Angga S di SDM ITDA, pengolahan data gaji berkala dan kenaikan golongan pegawai dalam hal ini adalah tenaga pendidik dan tenaga kependidikan ITDA masih menggunakan *Microsoft Excel*, di mana masing-masing data pegawai harus di proses satu persatu untuk menentukan apakah pegawai terkait layak atau tidak untuk di naikkan golongan atau gajinya, setelah itu menentukan secara manual golongan atau masa kerja ke berapa pegawai terkait akan naik, dan menentukan juga apakah dalam kenaikan golongan pegawai terdapat masa kerja berlebih atau tidak untuk menentukan tanggal kenaikan gaji berkala pegawai. Pengerjaan seperti ini tentunya tidak lepas

dari kemungkinan terjadinya kesalahan manusia pada saat pengolahan data ataupun pengambilan keputusan yang akan menyebabkan hasil akhir yang salah ataupun kurang optimal, dan juga pengolahan data secara manual menggunakan *Microsoft Excel* akan membuat sulit dalam mengelola data pegawai yang jumlahnya banyak yang pada akhirnya akan memakan waktu yang lebih lama untuk menentukan apakah sebuah pegawai layak untuk dinaikkan golongan dan gaji berkalanya.

Menurut Turban (2005) Sistem Pendukung Keputusan atau SPK merupakan sebuah sistem yang bisa dibangun dalam sebuah sistem informasi berbasis komputer untuk membantu pengguna dalam mendapatkan sebuah rekomendasi dan hasil akhir pengambilan sebuah keputusan, dimana rekomendasi dan hasil akhir ini didapatkan dari sebuah data yang ada, dalam hal ini adalah penilaian pegawai ITDA berdasarkan kriteria – kriteria yang telah ditentukan. Data ini akan di proses menggunakan metode dan kriteria yang telah ditentukan, dan akan dihasilkan sebuah rekomendasi untuk pengambilan keputusan berdasarkan data tersebut.

Dengan diterapkannya SPK pada sebuah sistem maka diharapkan akan bisa mempersingkat waktu dan membuat sebuah keputusan yang diambil sudah baku dasarnya karena mengikuti ketentuan yang telah ditetapkan juga mengurangi kesalahan manusia pada saat pengambilan keputusan karena semuanya sudah di proses secara sistem, dan juga mempermudah pengelolaan data pegawai yang berhubungan dengan kenaikan golongan dan gaji pegawai dikarenakan dibangunnya sebuah *user interface* dimana bagian SDM ITDA bisa mengelola data tersebut secara mudah dan efisien.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat didapatkan beberapa masalah yaitu:

1. Apakah metode *Additive Ratio Assessment* (ARAS) dapat diimplementasikan pada aplikasi penentuan kenaikan golongan dan gaji berkala pegawai ITDA?

2. Apakah aplikasi penentuan kenaikan golongan dan gaji berkala dapat menginformasikan siapa saja pegawai yang akan naik golongan dan gaji berkala?
3. Bagaimana cara pengambilan hasil rekomendasi menggunakan aplikasi dengan metode ARAS?
4. Apakah terdapat perbedaan terhadap hasil rekomendasi antara nilai DP3 dengan metode ARAS?

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan, maka didapatkan batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem Informasi yang akan di bangun hanya akan mengimplementasikan dan membahas kenaikan golongan dan gaji berkala di kampus ITDA.
2. Aplikasi yang dibuat berbasis web.
3. *Framework* yang digunakan adalah *CodeIgniter* dan *Bootstrap*.
4. Metode SPK yang digunakan adalah *Additive Ratio Assessment (ARAS)*.

### 1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian dengan judul “Penentuan Kenaikan Golongan dan Gaji Berkala Pegawai Menggunakan Metode *Additive Ratio Assessment (ARAS)* (Studi Kasus di Institut Teknologi Dirgantara Adisutjipto)” ini memiliki tujuan:

1. Membuat sistem informasi berbasis web yang akan memberikan peringatan atau notifikasi untuk membantu bagian SDM ITDA dalam menentukan kenaikan golongan dan gaji berkala pegawai di kampus ITDA.
2. Membantu bagian SDM ITDA dalam mengelola data terkait kenaikan golongan dan gaji berkala pegawai ITDA.
3. Memanfaatkan sebuah metode *Multiple Attribute Decision Making (MADM)* yang akan di implementasikan di dalam sistem pendukung keputusan.

4. Membangun sistem informasi versi awal yang nantinya bisa dikembangkan dengan fungsi-fungsi kepegawaian lainnya.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang didapat dari pelaksanaan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mempermudah bagian SDM ITDA dalam membuat keputusan untuk menentukan kenaikan golongan dan gaji berkala pegawai di kampus ITDA.
2. Mempermudah bagian SDM ITDA dalam mengelola data kenaikan golongan dan gaji berkala pegawai ITDA.