

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dosen adalah figur manusia sumber yang menempati posisi dan memegang peran penting dalam pendidikan. Fakultas ekonomi merupakan sarana pendidikan formal yang sangat penting bagi pertumbuhan SDM (Sumber Daya Manusia), untuk menghadapi kompetensi global yang semakin ketat. Fakultas favorit yang menjadi sasaran utama bagi masyarakat untuk mendapatkan pendidikan yang terbaik secara kualitas dengan ketersediaan fasilitas yang lengkap, pengajar yang profesional yang akan mencetak mahasiswa yang berkualitas. Sebelum fakultas mencetak mahasiswa yang berkualitas tentunya diperlukan dosen yang berkualitas dan teladan sehingga proses pengajaran yang berlangsung akan maksimal [1].

Saat ini pihak fakultas menggunakan teknologi untuk memperoleh berbagai informasi untuk proses pengambilan keputusan oleh pihak manajemen yang terdapat dalam sistem informasi. Seiring perkembangan jaman sistem informasi tidak layak lagi jika masih dilakukan secara manual karena akan banyak kendala yang akan dihadapi baik dari segi waktu, biaya dan tenaga.

Penentuan dosen teladan harus mempertimbangkan banyak aspek dan informasi dalam proses. Fakultas Ekonomi adalah salah satu Fakultas yang lumayan lama berdiri di Universitas Trunojoyo Madura yang selama ini masih menggunakan sistem manual dalam penentuan dosen teladan. Hal ini kurang efisien. Oleh karena itu, pada tugas akhir

ini dibangun aplikasi Penentuan Dosen Teladan di Fakultas Ekonomi dengan menggunakan metode *Fuzzy Mamdani*, untuk mempermudah pihak fakultas dalam melakukan manajemen data dan seleksi terhadap calon dosen teladan. Sistem ini dibuat, agar seleksi dosen teladan lebih akurat dan efisien.

Metode *Fuzzy Mamdani* merupakan salah satu metode pengambilan keputusan menggunakan titik ambang sebagai batasan dari setiap kriteria apakah suatu alternatif.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka masalah yang dapat dirumuskan sebagaiberikut:

- a. Bagaimana membangun suatu sistem aplikasi penentuan dosen teladan online untuk membantu dalam proses seleksi dosen teladan di fakultas ekonomi?
- b. Bagaimana mengimplementasikan metode *Fuzzy Mamdani* untuk mendapatkan dosen teladan yang memenuhi syarat?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada sistem ini adalah:

1. Kriteria inputan yang digunakan dalam sistem antara lain :
 - a. Capaian Sasaran Kerja Pegawai (SKP).
(Pengambilan indikator SKP dikarenakan setiap dosen harus mempunyai sasaran kerja yang harus di capai).
 - b. Absensi Dosen Selama 1 Semester.
(Absensi menjadi salah satu indikator dalam seleksi calon dosen teladan dikarenakan kehadiran dosen sangat

menunjang keteladanan dosen, kriteria dosen teladan salah satunya absensi selama 1 tahun).

c. Kousioner.

(Keusisioner ini di buat atas permintaan penelitian tugas akhir yang di isi oleh mahasiswa/mahasiswi untuk penilaian dosen dalam pengajaran sehari-harinya)

d. Surat Peringatan (SP)

(Surat yang berisi bahwa dosen tersebut pernah mempunyai catatan kesalahan dalam pelaksanaan di kampus ataupun di luar kampus)

2. Study kasus Fakultas Ekonomi Universitas Trunojoyo Madura.
3. Mengambil data dosen pada tahun 2014.
4. Teknik pengambilan keputusan ini menggunakan metode *Fuzzy Mamdani*
5. Output dari sistem ini berupa 3 dosen terbaik yang terpilih dalam fakultas ekonomi dengan proses seleksi penentuan dosen teladan.
6. Bahasa pemrograman yang digunakan adalah PHP & JavaScript.

1.4 Tujuan

1. Membantu pihak manajemen fakultas dalam pendataan dan pengambilan keputusan untuk menentukan dosen teladan.
2. Mempermudah pihak fakultas menentukan dosen yang paling layak diberi reward atau penghargaan dalam sistem pengambilan keputusan dosen teladan.

1.5 Manfaat

Tugas akhir ini bertujuan merancang sebuah sistem aplikasi yang akan membantu pihak manajemen fakultas dalam pendataan dan pengambilan keputusan untuk menentukan dosen teladan yang layak diberi reward atau penghargaan.

1.6 Metodologi

Metodologi yang digunakan penulis adalah :

1. Metodologi Dokumentasi

Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data yang sudah berlalu, melalui dokumen tertulis maupun elektronik untuk melengkapi permasalahan yang akan dibahas.

2. Metodologi Kepustakaan

Metode ini merupakan metode pengumpulan data secara teoritis melalui beberapa referensi yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas. Kepustakaan dilakukan dengan cara membaca buku dan literatur yang terkait dengan permasalahan yang dibahas.