

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam organisasi apapun, kegiatan penilaian kinerja dari setiap karyawan merupakan kegiatan yang umum dilakukan dengan tujuan untuk meningkatkannya (Noe, Hollenbeck, Gerhart, dan Wright, 2000 ; Werther dan Davis 1996).

Demikian pula dalam organisasi pendidikan tinggi, baik berbentuk universitas, institut, maupun sekolah tinggi. Dalam organisasi pendidikan tinggi, evaluasi dosen merupakan cara untuk mengetahui pengaruh pengajaran dosen terhadap mahasiswa (Ramsden, 1992). Evaluasi dosen meliputi kegiatan mengumpulkan *informasi* mengenai bagaimana dosen melakukan pekerjaan, menginterpretasi *informasi*, dan membuat penilaian mengenai tindakan apa yang harus dilakukan untuk meningkatkan kualitas pengajaran. Evaluasi dosen merupakan proses analitis yang interinsik dalam pengajaran yang baik. Dengan kata lain, evaluasi dosen merupakan suatu kesatuan dalam kegiatan belajar mengajar yang baik (*good teaching*). Pengajaran yang baik membantu mahasiswa untuk mencapai pembelajaran berkualitas baik (*high quality learning*). Kualitas pengajaran dan standar akademik perlu untuk selalu dievaluasi dan ditingkatkan karena pendidikan tinggi merupakan kegiatan yang mahal.

Pada proses untuk menentukan penilaian yang layak untuk kinerja dosen tentunya kita memiliki kriteria-kriteria dosen yang layak untuk mendapat penilaian yang baik sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan. Kriteria-kriteria tersebut memiliki nilai yang tidak pasti. Sedangkan data yang ada pada database institusi adalah data yang bernilai pasti (*crisp*). Oleh karena itu, untuk menangani kriteria-kriteria yang memiliki nilai yang tidak pasti tersebut kita dapat menggunakan logika *fuzzy*. Pada proses pencarian dosen yang direkomendasikan, *fuzzy logic* akan dimasukkan kedalam *query*.

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis dan memberikan nilai untuk kinerja dosen di Fakultas Teknik Elektro Universitas Telkom Bandung sesuai data yang ada dan berdasar pada Tri Dharma Perguruan Tinggi.
2. Membuat sistem yang dapat menganalisa dan memberikan nilai yang kompeten dan profesional untuk kinerja dosen di Fakultas Teknik Elektro Universitas Telkom Bandung sesuai dengan kriteria yang dapat diambil dari data yang ada dengan menerapkan *fuzzy database*.
3. Membantu pimpinan untuk membuat keputusan tentang dosen.
4. Menginformasikan kepada dosen tentang perlunya melaksanakan tri dharma perguruan tinggi dalam rangka meningkatkan citra institusi dan sekaligus juga memberikan manfaat pribadi guna kepangkatan akademik.

1.3 Rumusan Masalah

Dengan memperhatikan latar belakang masalah diatas, permasalahan yang akan dibahas adalah bagaimanakah membuat aplikasi *fuzzy database* yang sesuai untuk menganalisa dan memberikan penilaian yang kompeten dan professional untuk kinerja dosen di Fakultas Teknik Elektro Universitas Telkom Bandung dengan berdasar pada Tri Dharma Perguruan Tinggi ?

1.4 Batasan Masalah

Pada tugas akhir ini terdapat beberapa batasan masalah :

1. Model database yang digunakan untuk membangun sistem penilaian kinerja dosen dengan model database tahani
2. Metode penghitungan dalam pendukung keputusan menggunakan metode mamdani
3. Sistem penilaian kinerja dosen berdasar pada Tri Dharma Perguruan Tinggi

4. Pengembangan aplikasi penilaian kinerja dosen ini tidak membahas keamanan data terinci

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Studi Literatur

Proses pembelajaran teori-teori yang digunakan dan pengumpulan literatur-literatur berupa buku referensi, artikel-artikel, serta jurnal-jurnal untuk mendukung dalam penyusunan Tugas Akhir ini.

2. Perancangan Aplikasi

Pembuatan sistem database *fuzzy* menggunakan database server *MySQL* yang dapat memberikan penilaian kinerja dosen di Fakultas Teknik Elektro Universitas Telkom Bandung.

3. Uji Coba Aplikasi

Pengujian aplikasi perlu dilakukan untuk mengetahui keluaran nilai dari aplikasi yang telah dibuat.

4. Analisis

Analisis dilakukan setelah proses pengambilan data dilakukan, perancangan, dan uji coba aplikasi . Analisis dilakukan untuk melihat performansi unjuk kerja sistem yang telah dibuat.

1.6 Sistematika Penulisan

- **Bab I. Pendahuluan**

Bab ini berisi uraian mengenai latar belakang pembuatan Tugas Akhir, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penulisan, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

- **Bab II. Landasan Teori**

Bab ini membahas tentang teori – teori yang berkaitan dengan penyelesaian tugas akhir, yang didapatkan dari berbagai macam buku dan sumber – sumber terkait lainnya yang berhubungan dengan penyelesaian tugas akhir.

- **Bab III. Perancangan dan Desain Sistem**

Bab ini membahas tentang desain sistem tentang perancangan aplikasi *fuzzy database* yang akan dibuat dengan menggunakan *database server MySQL*, seperti diagram sistem, daftar tabel beserta fungsinya, dan relasi antar tabel.

- **Bab IV. Implementasi dan Pembahasan**

Bab ini berisi tentang data-data hasil simulasi atau uji coba aplikasi yang kemudian dilakukan analisa untuk melihat hasil kerja sistem yang telah dibuat

- **Bab V. Penutup**

Bab ini membahas kesimpulan-kesimpulan serta saran yang dapat ditarik dari keseluruhan Tugas Akhir ini dan kemungkinan pengembangan topik yang bersangkutan.