

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Tantangan tenaga kerja ke depan semakin berat dan kompleks. Ketersediaan kesempatan kerja yang sesuai dengan tingkat pendidikan tenaga kerja menunjukkan peningkatan seiring dengan semakin terbukanya pasar bebas. Maka upaya peningkatan kualitas agar mampu bersaing di pasar internasional maupun pasar dalam negeri menjadi hal yang wajib dilakukan. Upaya untuk meningkatkan kualitas tenaga kerja dilakukan dengan mengadakan pelatihan kerja yang bertujuan untuk meningkatkan dan mengembangkan kompetensi, produktivitas, disiplin, sikap, dan etos kerja pada tingkat keterampilan dan kepakaran tertentu sesuai dengan jenjang dan kualifikasi jabatan atau pekerjaan.

Salah satu komponen penting dalam peningkatan kualitas tenaga kerja adalah dosen yang bertugas melaksanakan kegiatan pelatihan dan pembelajaran serta pengembangan pelatihan. Dosen merupakan salah satu dari 114 jabatan fungsional yang telah ditetapkan dengan Keputusan Presiden Nomor 87 Tahun 1999 tentang Rumpun Jabatan Fungsional Pegawai Negeri Sipil. Jabatan fungsional dosen termasuk dalam rumpun jabatan pendidikan lainnya yang bertugas melakukan kegiatan yang berkaitan dengan penelitian, peningkatan atau pengembangan konsep, teori, dan metode operasional, di bidang pendidikan dan pengajaran umum, serta pendidikan dan pelatihan yang tidak berhubungan dengan pengajaran sekolah formal, memberikan saran tentang metode dan

bantuan pengajaran, menelaah serta memeriksa hasil kerja yang telah dicapai oleh dosen dalam penerapan kurikulum, memberikan pelatihan penggunaan teknologi tinggi. Direktorat Bina Dosen dan Tenaga Pelatihan Kemnakertrans memiliki tugas untuk melaksanakan penyiapan perumusan kebijakan, pelaksanaan kebijakan, standarisasi serta pemberian bimbingan teknis dan evaluasi di bidang dosen dan penggerak swadaya masyarakat (PSM) lembaga pelatihan pemerintah, dosen lembaga pelatihan swasta, dan tenaga pelatihan, serta sistem informasi dosen, PSM, dan tenaga pelatihan . Pembinaan profesi dosen dilaksanakan untuk meningkatkan kompetensi dan sebagai pengembangan karir dosen. Salah satu cara untuk melakukan evaluasi terhadap pengembangan pengembangan karir dosen adalah dengan penilaian angka kredit.

Angka kredit yang diajukan akan dinilai dengan seksama oleh tim penilai dengan berpedoman pada Lampiran I dan Lampiran II Keputusan Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara Nomor 36/KEP/M.PAN/3/2003. Tim penilai akan menilai beberapa lampiran seperti : rencana, laporan, surat pernyataan, dan bukti-bukti pendukung aktivitas kedosenan. Karena pengajuan penilaian angka kredit sebanyak 2 (dua) kali dalam setahun, tidak tertutup kemungkinan dokumen sering terpisah dan memakan waktu lama untuk mencarinya. Pengajuan kegiatan yang tidak proporsional dengan bobot nilai aktivitas juga menimbulkan kesulitan tersendiri bagi tim penilai dalam menetapkan besaran angka kredit yang diterima.

Kemajuan teknologi informasi telah memberikan dukungan dan peran strategis dalam sebuah organisasi dalam berbagai aktivitas. Untuk mendorong

pemanfaatan teknologi informasi di Kemnakertrans agar sistem informasi dan proses kerja tertata dengan manajemen modern dengan organisasi berjaringan sehingga dapat memperpendek lini pengambilan keputusan dan memperluas rentang kendali, maka disusun strategi pengembangan sistem informasi di lingkungan Kemnakertrans sebagai bagian pelaksanaan *e-government* yang menyediakan sistem pelayanan publik bidang ketenagakerjaan yang handal, terpercaya dan dapat diakses secara mudah dan murah. Di antara aplikasi yang mendukung adalah otomatisasi laporan sebagaimana dilakukan dalam otomatisasi kantor yang merupakan mekanisme kuat untuk meningkatkan produktivitas dan memperbaiki kualitas kerja dengan perubahan alami proses informasi organisasi. Artinya dengan otomatisasi diharapkan dapat mengurangi kesalahan dalam penyajian laporan, meningkatkan produktivitas dengan mengurangi dokumentasi fisik, memudahkan tim verifikasi dan penilai untuk memverifikasi dokumen bukti pendukung dan mengurangi biaya kertas. Kualitas kerja akan berubah dari metode kerja kejar tayang pada akhir semester menjadi terpola dan terbagi pada tiap bulan. Kemampuan otomatisasi aplikasi dalam membuat keputusan, melatih, mengelola dan memanggil kembali informasi sebagaimana cara manusia mengelola informasi akan meningkatkan kualitas laporan dan produktivitas. Pendekatan ini dikenal sebagai sistem pakar yang merepresentasikan sumber daya bernilai bagi organisasi dalam melaksanakan tugas-tugas rutin secara efisien.

B. Rumusan Masalah

Dari uraian latar belakang dapat dibuat rumusan masalah sebagai berikut.

1. Kesulitan yang dialami dosen dalam menyusun pengajuan angka kredit secara manual?
2. Perbedaan pemahaman dosen terhadap aturan penyusunan angka kredit menyebabkan terjadinya kesalahan dalam penghitungan pembobotan kegiatan yang dinilai?
3. Tim verifikasi angka kredit mengalami kesulitan dalam melakukan verifikasi angka kredit?

C. Batasan Masalah

1. Sistem pakar tidak menyimpan hasil angka kredit secara permanen
2. Perangkat lunak tidak dirancang untuk memiliki kemampuan belajar sendiri artinya, sistem pakar ini tidak dapat menambah sendiri pengetahuan selama interaksinya dengan pemakai.
3. Sistem pakar ini menggunakan bahasa pemrograman *PHP* dan *database MySQL*
4. Tidak membahas keamanan sistem

D. Tujuan

Adapun tujuan perancangan dari sistem pakar ini adalah:

1. Menentukan sistem pakar dengan model yang paling tepat digunakan untuk melakukan otomatisasi dalam membuat keputusan, mengelola informasi, meningkatkan kualitas dan produktivitas dosen.
2. Merancang model sistem pakar dengan pendekatan *rule based* pada otomatisasi laporan usulan angka kredit dosen berbasis *web*.

E. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat membantu mengembangkan sistem angka kredit untuk otomatisasi laporan usulan angka kredit dosen berbasis *web*. Aplikasi ini juga sangat memungkinkan untuk dikembangkan lebih lanjut untuk angka kredit tenaga fungsional lainnya.