

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam melakukan penilaian kegiatan akademik dosen, termasuk dalam perhitungan angka kredit, standar yang dipergunakan adalah standar penilaian angka kredit tahun 2009 yang diterbitkan oleh Dirjen Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan Nasional. Unsur – unsur penilaian angka kredit jabatan fungsional dosen meliputi unsur utama pendidikan, unsur utama tridharma perguruan tinggi yang terdiri dari pendidikan dan pengajaran, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat serta unsur penunjang. Kenaikan jabatan fungsional dosen dapat dilakukan jika memenuhi jumlah angka kumulatif minimal yang ditentukan.

Dalam pengumpulan angka kredit ini sistem yang digunakan ternyata masih menggunakan cara konvensional yaitu menginput dan mengelolanya dengan *microsoft excel*. Secara manual dosen memasukkan tiap nilai angka kredit berdasarkan tridharma perguruan tinggi yang sebelumnya telah disebutkan. Tentu hal ini kian lama semakin tidak efektif. Mengingat bagaimana pentingnya dalam manajemen waktu dan keefisienan dalam melakukan tugas. Proses pengajuan dan pengelolaan menggunakan *excel* dirasa kurang efektif dimasa sekarang ini. Dimana dengan berkembangnya teknologi yang pesat, terdapat berbagai macam kemudahan yang bisa didapatkan. Tentunya juga mencakup terkait Penilaian Angka Kredit (PAK) ini. Penggunaan sistem *web* di bidang akademik dapat dimanfaatkan untuk mengatasi permasalahan terkait penginputan nilai angka kredit dosen. Sehingga memberikan kemudahan dan mampu meningkatkan keefektifan serta efisiensi dosen dalam melaksanakan tugasnya.

Pada penelitian ini akan dilakukan implementasi metode *Rapid Application Development* (RAD) pada rancang bangun sistem penilaian angka kredit dosen berbasis *web*. Dimana pada sistem ini dosen dapat melakukan input dan pengelolaan terkait nilai angka kredit yang diperoleh. Otomatisasi dengan memanfaatkan sistem membuat proses *input* dan pengelolaan menjadi lebih

mudah. Hanya dengan memilih terkait aspek dan nama kegiatan yang telah dilaksanakan dimana setiap hal tersebut akan memiliki angka poin kredit masing – masing. Tiap dosen akan dapat mengelola angka kreditnya berdasarkan kewajiban yang sebelumnya harus dilaksanakan. Total kredit serta pengajuan kenaikan jabatan fungsional dosen dapat dikalkulasikan dengan lebih baik sehingga mampu untuk menargetkan terkait jabatan fungsional yang diinginkan.

Pada dasarnya banyak metode pengembangan sistem yang bisa digunakan untuk membangun Sistem Penilaian Angka Kredit (PAK) dosen berbasis *web*. Namun, pada penelitian ini penulis menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD). Dipilihnya metode ini karena sesuai dengan permasalahan pada objek penelitian. Pada penelitian ini, pengembangan sistem akan dilakukan berdasarkan metode RAD. Jangka waktu pengembangan yang relatif cepat dan dokumentasi yang lengkap menjadi penunjang penggunaan metode ini.

Menurut (Sagala, 2018) dengan menggunakan model Rapid Application Development (RAD) mengikuti tahapan pengembangan sistem seperti umumnya, tetapi mempunyai kemampuan untuk menggunakan kembali komponen yang ada (reusable object) sehingga pengembang tidak perlu membuat dari awal lagi dan waktu lebih singkat berkisar antara 60 hari-90 hari.

Dari definisi konsep RAD ini, dapat dilihat bahwa pengembangan aplikasi dengan menggunakan metode RAD dapat dilakukan dalam waktu yang relatif lebih cepat dan keterlibatan langsung pemilik dan pelanggan menjadi faktor penting dalam memenuhi analisis kebutuhan yang sesuai (Putri, 2018).

Keterlibatan dosen dalam pengembangan menjadi faktor penting dimana juga bertindak sebagai pengguna. Sehingga analisis kebutuhan yang diperoleh dapat menjadi acuan bagaimana proses pengembangan yang akan dilakukan serta memberikan gambaran bagaimana sistem ini dibangun semestinya. Berdasarkan uraian latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian menggunakan metode RAD pada sebuah Sistem Penilaian Angka Kredit Dosen yang diberi judul “Implementasi Metode *Rapid Application Development* (RAD) pada Rancang Bangun Sistem Penilaian Angka Kredit (PAK) Dosen berbasis Web (Studi Kasus : Teknik Informatika UMRAH)”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah apakah metode *Rapid Application Development* (RAD) dapat diterapkan pada rancang bangun sistem Penilaian Angka Kredit (PAK) dosen berbasis *web* untuk membantu dosen dalam melakukan pengajuan kenaikan jabatan fungsional di Jurusan Teknik Informatika UMRAH.

1.3 Batasan Masalah

Agar dalam pengerjaan penelitian dapat lebih terarah dan permasalahan tidak melebar maka fokus penelitian ini difokuskan pada pembahasan sebagai berikut :

- a. Sistem Penilaian Angka Kredit (PAK) ini dibuat berbasis aplikasi *web*.
- b. Penelitian ini menghasilkan sistem Penilaian Angka Kredit (PAK) untuk pengajuan kenaikan jabatan fungsional dosen yang akan digunakan di Teknik Informatika Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH).

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian adalah untuk mengimplementasikan metode *Rapid Application Development* (RAD) pada rancang bangun Sistem Penilaian Angka Kredit (PAK) guna untuk pengajuan kenaikan jabatan fungsional dosen di Universitas Maritim Raja Ali Haji (UMRAH).

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian yang ingin dicapai dari penelitian yang dilakukan adalah :

1. Bagi Instansi

Meningkatkan efektifitas dan efisiensi kinerja dosen dalam Penilaian Angka Kredit (PAK) untuk pengajuan kenaikan jabatan fungsional.

2. Bagi Pembaca

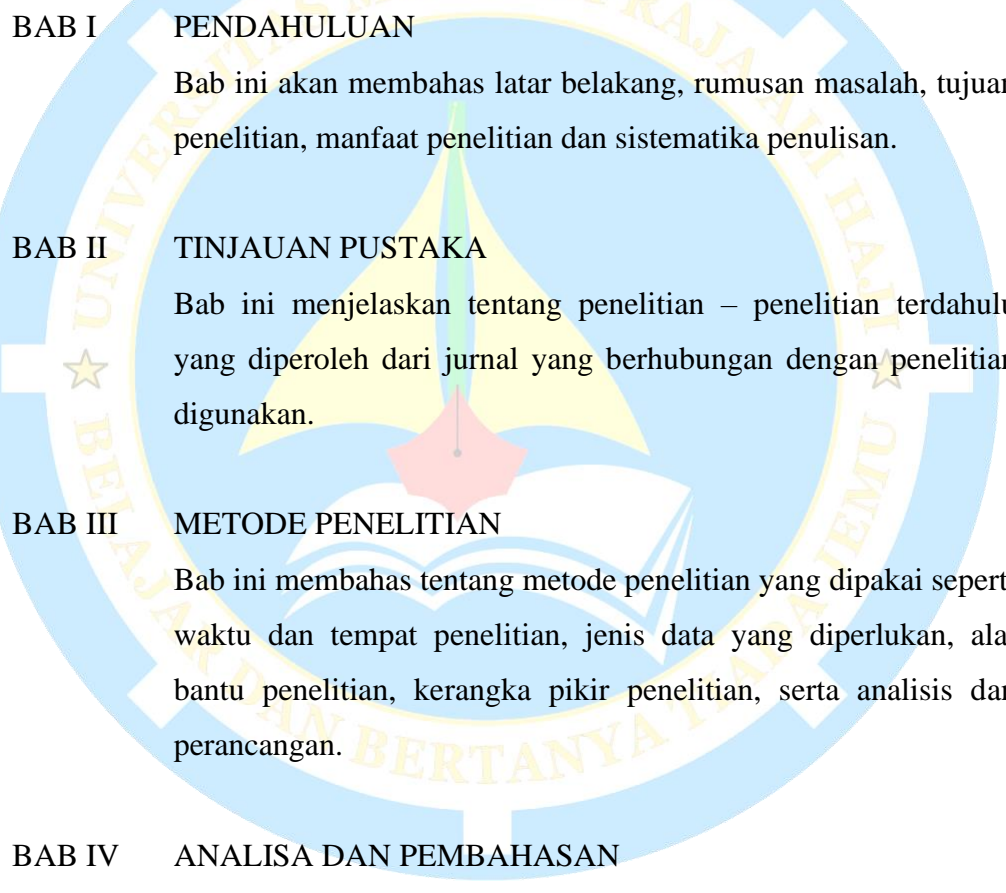
Dapat menambah pengetahuan tentang bagaimana membangun sistem Penilaian Angka Kredit (PAK) dosen berbasis *web* dengan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD).

3. Bagi Penulis

Dapat menambah pengetahuan dan pengalaman baru dalam membangun sistem Penilaian Angka Kredit (PAK) berbasis *web* dengan menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD).

1.6 Sistematika Penelitian

Penulisan skripsi ini dilakukan secara sistematis. Adapun sistematika penulisan penelitian skripsi ini dibuat dalam beberapa bab yang dapat dilihat sebagai berikut:

- 
- BAB I PENDAHULUAN
Bab ini akan membahas latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.
- BAB II TINJAUAN PUSTAKA
Bab ini menjelaskan tentang penelitian – penelitian terdahulu yang diperoleh dari jurnal yang berhubungan dengan penelitian digunakan.
- BAB III METODE PENELITIAN
Bab ini membahas tentang metode penelitian yang dipakai seperti waktu dan tempat penelitian, jenis data yang diperlukan, alat bantu penelitian, kerangka pikir penelitian, serta analisis dan perancangan.
- BAB IV ANALISA DAN PEMBAHASAN
Bab ini memuat hasil penelitian dan pembahasan tentang hasil yang diperoleh dari Implementasi metode *Rapid Application Development* (RAD) pada Sistem Penilaian Angka Kredit Dosen.

BAB V PENUTUP

Bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dan saran pada penelitian yang telah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

Pada bagian ini akan berisi sumber – sumber yang digunakan sebagai bahan referensi dan pendukung kajian terdahulu.

LAMPIRAN

Pada bagian ini berisikan lampiran yang digunakan sebagai pendukung penelitian.

