

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Proses pembelajaran dapat melalui jalur pendidikan, baik pendidikan formal maupun non-formal. Universitas adalah suatu institusi pendidikan tinggi yang memberikan gelar akademik dalam berbagai bidang. Universitas memegang peranan penting dalam proses belajar dan mengajar. Keberhasilan proses belajar dan mengajar dapat dilihat dengan adanya mahasiswa yang memiliki prestasi yang baik di bidang akademik ataupun non-akademik. Mahasiswa berprestasi menjadi kebanggaan universitas dan menjadi pedoman bagi mahasiswa lainnya. Dalam era persaingan bebas sekarang ini, dibutuhkan generasi muda lulusan universitas yang memiliki kualitas *hard skills* dan *soft skills* yang seimbang.

Untuk memiliki keseimbangan keterampilan tersebut mahasiswa dituntut untuk aktif dan memiliki prestasi di bidang akademik ataupun non-akademik. Oleh karena itu, Universitas Pelita Harapan, khususnya di Fakultas Ilmu Komputer mengadakan acara FIK Awards yang menjadi sarana mahasiswa untuk mendapatkan penghargaan mahasiswa berprestasi dalam bidang ataupun kategori yang ada. Acara ini dapat memberikan motivasi kepada dosen, mahasiswa, dan staf di Fakultas Ilmu Komputer untuk menjadikan dirinya lebih baik dari aspek akademik ataupun non-akademik.

Pada saat ini panitia FIK Awards tidak melakukan proses pendaftaran kandidat. Proses pendaftaran tidak ada untuk mempercepat dan mempermudah panitia dalam menentukan pemenang, dikarenakan keterbatasan waktu dan jumlah panitia FIK Awards. Proses pemilihan pemenang dari FIK Awards saat ini dilakukan dengan cara membagikan formulir kepada seluruh mahasiswa Fakultas Ilmu Komputer untuk menuliskan nama kandidat pemenang dari acara FIK Awards. Proses pemilihan yang dilakukan tidak memiliki kriteria yang menjadi dasar mahasiswa untuk memilih para kandidat. Setelah mendapatkan nama kandidat pemenang FIK Awards, panitia berkonsultasi kepada penasehat acara untuk meminta pendapat mengenai para kandidat pemenang FIK Awards. Oleh karena itu, dibutuhkan sebuah sistem pendukung keputusan yang dapat membantu panitia FIK Awards dalam melakukan proses pemilihan para pemenang FIK Awards.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

- 1) Saat ini proses pemilihan kandidat pemenang FIK Awards dilakukan secara manual dengan cara membagikan formulir kepada mahasiswa untuk menuliskan nama kandidat pemenang yang mereka unggulkan.
- 2) Saat ini tidak ada proses pendaftaran, sehingga setiap nama yang ditulis oleh mahasiswa pada formulir secara langsung terdaftar menjadi kandidat.
- 3) Saat ini tidak ada kriteria yang digunakan untuk melakukan pemilihan pemenang kandidat, sehingga proses pemilihan bersifat subjektif.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan perumusan masalah, ruang lingkup dibatasi sebagai berikut:

- 1) Sistem hanya digunakan di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pelita Harapan.
- 2) Sistem dapat membantu panitia FIK Awards dalam melakukan proses pendaftaran, pemilihan, dan penentuan pemenang dari acara FIK Awards.
- 3) Sistem dapat melakukan penyortiran kandidat dan menentukan bobot persentase kriteria dengan cara normalisasi.
- 4) Sistem dapat menentukan pemenang dari FIK Awards.
- 5) Sistem dapat menampilkan laporan hasil pemenang.
- 6) Kategori dan kriteria penilaian yang digunakan dapat diubah.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk membuat sistem pendukung keputusan untuk pendaftaran dan pemilihan kandidat FIK Awards, sehingga sistem ini dapat membantu panitia FIK Awards dalam menentukan pemenang secara lebih objektif.

1.5 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang digunakan dalam pengembangan sistem meliputi dua metode, yaitu metode pengumpulan data dan metode pengembangan sistem.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah sebagai berikut:

- 1) Studi pustaka dilakukan dengan pengumpulan informasi melalui buku, jurnal, artikel, dan sumber lainya yang berkaitan untuk perancangan dan pembangunan sistem.
- 2) Wawancara dilakukan dengan cara mengajukan beberapa pertanyaan kepada *stakeholder* terkait informasi yang diperlukan dalam sistem.
- 3) Observasi dilakukan dengan melihat dan mengamati kegiatan acara FIK Awards untuk mendapatkan informasi yang diperlukan dalam merancang sistem.
- 4) Analisis dokumen dilakukan dengan cara menganalisis dokumen-dokumen yang dimiliki oleh panitia FIK Awards seperti laporan pertanggungjawaban acara, formulir pemilihan kandidat, dan notulen-notulen rapat.

1.5.2 Metodologi Pengembangan Sistem

Perancangan dan pembuatan sistem menggunakan metodologi *Rapid Application Development* dengan metode *prototyping*. Metode ini merupakan model pengembangan sistem yang memiliki siklus pengembangan yang singkat dan melibatkan pengguna, sehingga pengguna dapat memberikan tanggapan secara langsung mengenai sistem yang dibuat. Tanggapan tersebut diharapkan dapat memperjelas dan mengetahui secara keseluruhan komponen apa saja yang diperlukan dalam sistem.

1.6 Sistematika Penulisan

Di bawah ini merupakan kerangka penulisan laporan skripsi sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini membahas mengenai latar belakang masalah, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan penelitian dan metodologi penelitian yang digunakan dalam tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini membahas mengenai teori-teori yang mendukung dalam pembuatan tugas akhir.

BAB III SISTEM SAAT INI

Bab ini menjelaskan mengenai profil organisasi, visi dan misi organisasi, struktur organisasi, analisis sistem, dan kendala sistem saat ini.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas mengenai analisis dan perancangan sistem yang dibangun. Tahap analisis terdiri dari pembuatan *user requirements*, pemodelan fungsional, dan pemodelan struktural. Tahap perancangan terdiri dari perancangan lapisan manajemen data dan perancangan lapisan antarmuka.

BAB V PENGUJIAN SISTEM

Bab ini berisi pembahasan mengenai pengujian sistem yang telah dibangun dan perencanaan konversi sistem.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari hasil pembuatan sistem dan saran untuk pengembangan sistem berikutnya.

