

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Gamification adalah pendekatan pembelajaran menggunakan elemen-elemen di dalam *game* atau *video game* dengan tujuan memotivasi para mahasiswa dalam proses pembelajaran dan memaksimalkan perasaan *enjoy* dan *engagement* terhadap proses pembelajaran tersebut, selain itu media ini dapat digunakan untuk menangkap hal-hal yang menarik minat mahasiswa dan menginspirasi untuk terus melakukan pembelajaran. Salah satu pendekatan yang dilakukan adalah dengan memberikan penghargaan baik secara virtual maupun non-virtual yang dapat meningkatkan motivasi mahasiswa untuk mengikuti kegiatan perkuliahan dan kegiatan portofolio [1].

Pada saat ini penilaian poin portofolio di Universitas Kristen Maranatha terkhususnya Fakultas Teknologi Informasi belum memiliki sistem penjumlahan nilai yang menggabungkan presensi, mata kuliah, dan portofolio. Sistem perhitungan poin portofolio yang ada yaitu menggunakan sistem dari *website* portofolio Fakultas Teknologi Informasi. Proses perhitungan pada saat ini dengan cara mahasiswa mengisi *form* portofolio sesuai kegiatan, seminar, atau pelatihan yang telah dilakukan dan mengunggah bukti berupa sertifikat dalam berbentuk foto pada *website* portofolio. *Website* portofolio akan menghitung poin portofolio sesuai kegiatan yang telah mahasiswa ikuti.

Sedangkan untuk mengakses nilai mata kuliah, Fakultas Teknologi Informasi menggunakan Sistem Akademik Terpadu (SAT). Pada SAT ini dosen akan mengunggah nilai mahasiswa yang telah diselesaikan sehingga SAT dapat menghitung nilai IPK pada keseluruhan nilai mata kuliah mahasiswa. Akan tetapi untuk data presensi mahasiswa setiap mata kuliah yang telah diselesaikan SAT tidak memberikan hasil perhitungan rata-rata kehadiran mahasiswa.

Dengan sistem yang terpisah saat ini, tidaklah efisien untuk mahasiswa melihat nilai atau poin yang dimiliki karena membuka dua *website* untuk melihat nilai mata kuliah dan poin portofolio, serta tidak bisa melihat persentase kehadiran yang telah dilakukan pada setiap mata kuliah. Di samping itu, kurangnya motivasi

mahasiswa untuk mengumpulkan poin portofolio sedangkan poin portofolio wajib dimiliki minimal 500 untuk mahasiswa Fakultas Teknologi Informasi. Dengan sistem yang terpisah membuat dosen tidak bisa langsung menentukan mahasiswa terbaik pada saat kelulusan.

Website penilaian mahasiswa dengan konsep *Gamification* ini berguna untuk menghitung jumlah keseluruhan poin mahasiswa yang terdiri dari presensi, nilai mata kuliah, dan poin portofolio dari masing-masing mahasiswa. Pada Fakultas Teknologi Informasi pengumpulan poin portofolio mahasiswa berguna sebagai pra syarat kelulusan. Total poin portofolio yang wajib mahasiswa miliki minimal 500 poin dari awal semester hingga akhir semester. Jika total poin portofolio dari mahasiswa kurang dari 500 poin maka mahasiswa tidak dapat mengikuti Pra Sidang dan diwajibkan untuk memenuhi poin portofolio terlebih dahulu.

Oleh karena itu dalam penelitian ini akan dibangun sebuah sistem aplikasi penilaian mahasiswa dengan konsep *Gamification*. Dengan adanya sistem aplikasi ini maka mahasiswa hanya dapat membuka satu *website* untuk melihat nilai mata kuliah, presensi, dan poin portofolio. Mahasiswa akan lebih termotivasi untuk lebih tertarik dalam mengikuti kegiatan *website* ini membantu dosen untuk menentukan mahasiswa terbaik pada saat kelulusan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut maka dapat dirumuskan:

1. Bagaimana menyediakan mekanisme penilaian mata kuliah, presensi, dan portofolio mahasiswa dalam suatu sistem?
2. Bagaimana meningkatkan motivasi mahasiswa untuk lebih tertarik dalam mengikuti kegiatan perkuliahan ?

1.3 Tujuan Pembahasan

Berdasarkan uraian masalah maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membuat suatu sistem penilaian mahasiswa dengan konsep *Gamification*.
2. Menerapkan konsep *Gamification* pada penilaian mahasiswa berbasis *website*.

1.4 Ruang Lingkup

1. Penerapan konsep *Gamification* ini hanya diterapkan pada lingkungan Fakultas Teknologi Informasi
2. Pengambilan data nilai mata kuliah tidak bisa langsung didapat melalui SAT

1.5 Sumber Data

Sumber data topik penelitian ini bersumber pada: Jurnal, *website* terkemuka yang berhubungan dengan konsep.

1.6 Sistematika Penyajian

Bab 1 Pendahuluan

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan pembahasan, ruang lingkup kajian, sumber data dan sistematika penulisan. dalam bab ini pembaca dapat mengetahui gambaran kasar mengenai isi laporan ini.

Bab 2 Landasan Teori

Bab ini berisi seluruh teori yang di pakai dan relevan dengan pengembangan proyek yang dibahas dalam laporan.

Bab 3 Analisis

Bab ini berisikan analisis dari fitur-fitur yang akan tersedia pada *website*.

Bab 4 Implementasi

Bab ini berisi *screenshot* aplikasi dan implementasi pemodelan yang telah dibuat dalam bab sebelumnya.

Bab 5 Pengujian

Bab ini terdiri dari hasil pengujian dari aplikasi yang telah dibuat.

Bab 6 Simpulan dan Saran

Bab ini terdiri dari simpulan mengenai proyek yang telah dibuat dan saran-saran untuk perbaikan serta penyempurnaan proyek ini.