

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI KEGIATAN MAHASISWA
DENGAN KONSEP GAMIFIKASI PADA FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMASI UNIVERSITAS ANDALAS**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Menyelesaikan Program Strata -1 pada
Jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi Universitas Andalas

Oleh :

Suci Ramadewi Lasmana

1311522020

Pembimbing :

Husnil Kamil, MT

198201182008121002



**Jurusan Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi**

Universitas Andalas

Padang

2020

ABSTRAK

Gamifikasi merupakan sebuah konsep yang menerapkan elemen game pada sistem yang tidak mengandung unsur game, seperti sistem pada bidang pendidikan, bisnis, dan kesehatan. Elemen game yang diterapkan dapat berupa points, levels, leaderboards, badges, atau challenge/quests. Tujuan dari penerapan elemen game pada sistem non-gaming bertujuan untuk meningkatkan sebuah value, seperti meningkatkan motivasi pengguna, menarik pengguna, atau untuk meningkatkan kualitas pelayanan. Salah satu masalah yang dihadapi oleh Fakultas Teknologi Informasi (FTI) Universitas Andalas adalah rendahnya partisipasi mahasiswa FTI dalam mengikuti kegiatan-kegiatan yang diadakan di FTI, seperti survei, kuliah umum dan seminar. Untuk mengatasi masalah tersebut diperlukan pemicu minat atau motivasi mahasiswa dalam mengikuti kegiatan, berupa pemberian poin kepada mahasiswa yang berpartisipasi. Hal ini dapat diwujudkan dengan menerapkan konsep gamifikasi pada sistem. Oleh karena itu dilakukanlah penelitian tugas akhir untuk membangun sebuah sistem informasi kegiatan mahasiswa dengan menerapkan konsep gamifikasi yang dirancang berdasarkan kasus rendahnya partisipasi mahasiswa dalam mengikuti kegiatan di FTI. Penelitian dimulai dengan mengidentifikasi masalah yang menjadi latar belakang penelitian dan studi penelitian-penelitian terdahulu mengenai implementasi gamifikasi pada perangkat lunak. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan metode pengembangan perangkat lunak waterfall, yang terdiri dari tahap identifikasi requirements sistem, tahap perancangan sistem, tahap implementasi kode, dan tahap pengujian sistem. Tahapan pengujian dilakukan dengan metode blackbox testing. Berdasarkan hasil pengujian didapatkan bahwa sistem informasi kegiatan mahasiswa telah berhasil dibangun sesuai dengan spesifikasi sistem yang telah ditentukan. Penelitian ini menghasilkan sebuah sistem informasi kegiatan mahasiswa dengan konsep gamifikasi yang berbasis web.

Kata kunci : sistem informasi, gamifikasi, kegiatan, mahasiswa, metode waterfall, web, Fakultas Teknologi Informasi.

