

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Kualitas seorang mahasiswa sejatinya dapat dilihat dalam bidang akademik seperti cara berfikir dan menghadapi suatu masalah maupun non-akademik seperti kegiatan ekstrakurikuler ataupun minat bakat. Kemampuan tersebut yang nantinya akan berperan membantu mahasiswa dalam dunia pekerjaan. Prestasi akademik dan aktivitas non akademik seperti kegiatan berorganisasi memiliki pengaruh positif terhadap kesiapan kerja [1].

Berdasarkan Surat Keputusan Rektor IT Telkom Purwokerto Nomor IT TEL 2973/MHS-000/REK-00/XI/2018 Transkrip Aktivitas Kemahasiswaan (TAK) merupakan parameter yang digunakan untuk menilai dan menghargai keaktifan mahasiswa dalam kegiatan-kegiatan kemahasiswaan atau ekstrakurikuler. TAK sebagai acuan untuk meningkatkan dan mengembangkan kualitas mahasiswa khususnya pada bidang non akademik Institut Teknologi Telkom Purwokerto. TAK berfungsi sebagai mendukung pembentukan karakter mahasiswa IT Telkom Purwokerto dan menjadi syarat bagi mahasiswa dalam mengikuti wisuda.

Berdasarkan hasil wawancara dengan pihak Kemahasiswaan IT Telkom Purwokerto TAK bertujuan untuk mendorong mahasiswa aktif terutama pada internal kampus yang meliputi semua kegiatan Ormawa. Ormawa atau organisasi kemahasiswaan merupakan sarana mengembangkan dan memperluas wawasan ilmu pengetahuan mahasiswa dan integritas kepribadian mahasiswa[1]. Ormawa berperan sebagai wadah pengembangan minat, bakat, dan kegemaran mahasiswa.

Pada proses layanan TAK di IT Telkom Purwokerto saat ini yaitu mahasiswa dapat melaporkan nilai TAK yang dimilikinya melalui Sistem Informasi Akademik "IGRACIAS". Dengan penggunaan IGRACIAS proses TAK menjadi lebih efektif dibandingkan masih menggunakan cara manual yang menyulitkan mahasiswa untuk klaim nilai TAK. Pada proses TAK melalui IGRASIAS pertama mahasiswa *upload* nilai TAK pada IGRACIAS. Proses selanjutnya mahasiswa menunggu validasi dari dosen wali kelas. Jika sudah memenuhi nilai minimal TAK

maka dosen wali kelas akan melaporkan kepada pihak kemahasiswaan IT Telkom Purwokerto untuk dilakukan persetujuan.

Namun dari sistem yang sudah ada “IGRACIAS” dapat ditambahkan suatu strategi atau metode untuk membuat sistem menjadi lebih menarik yaitu dengan menerapkan pendekatan gamifikasi. Pendekatan gamifikasi merupakan integrasi pengguna antara elemen pada game dan teknik *game* desain ke dalam aplikasi *non-game* seperti website, program pelatihan untuk mendorong perilaku yang diinginkan sehingga dapat menjadi menarik dan menyenangkan [3]. Suatu *game* dapat memberikan 3 (tiga) keuntungan psikologi seperti kognitif, emosional, dan sosial sehingga dapat meningkatkan motivasi pemain dalam mempelajari suatu game [4].

Perancangan sistem pada penelitian ini menggunakan metode *R & D* dimana pada metode ini dapat digunakan untuk merancang sebuah sistem sekaligus melakukan uji coba pada sistem tersebut [5]. Untuk perancangan gamifikasi pada aplikasi ini akan menggunakan pendekatan *MDA framework*. *MDA framework* merupakan salah satu *framework* gamifikasi yang dapat digunakan untuk mendesain suatu permainan (*game*) selain *Octalysis* dan *MDE framework*.

Dengan pendekatan *MDA framework* dapat mempermudah mengenali dan memahami model gamifikasi dikarenakan terbagi menjadi tiga komponen *game* yaitu *Mechanics*, *Dynamics*, dan *Aesthetics*. Pembagian ini akan mempermudah desainer dalam menerapkan elemen-elemen *game* pada komponen *mechanics*, menggambarkan interaksi pemain dengan *game* pada komponen *dynamics* dan menggambarkan timbal balik pemain ketika menggunakan aplikasi pada komponen *aesthetics* [6]. Berbeda dengan komponen *emotion* pada *MDE framework*, dalam *MDA* lebih menekankan kepada perasaan dan pengalaman yang didapat setelah menggunakan aplikasi.

Dengan demikian, penulis bermaksud untuk merancang dan membuat **“PENGEMBANGAN APLIKASI TRANSKRIP AKTIVITAS KEMAHASISWAAN DENGAN PENDEKATAN GAMIFIKASI MENGGUNAKAN METODE RESEARCH AND DEVELOPMENT”** dengan

adanya rencana penelitian ini diharapkan dapat mengatasi permasalahan TAK pada IT Telkom Purwokerto dengan menggunakan model *MDA framework*.

1.2.Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah di uraikan di atas, dapat di ketahui permasalahan bahwa :

1. Bagaimana mengembangkan sistem TAK yang sudah ada menjadi lebih menarik ?
2. Bagaimana menerapkan konsep gamifikasi dengan model *MDA framework* pada aplikasi TAK?

1.3.Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang ada maka dapat diketahui tujuan dari penelitian ini bahwa:

1. Mengembangkan sistem TAK yang sudah ada dengan menerapkan konsep gamifikasi.
2. Menerapkan konsep gamifikasi dengan model *MDA Framework* pada aplikasi TAK.

1.4.Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah dan tujuan penelitian, maka untuk mewujudkan penelitian yang sesuai dengan masalah yang ada diperoleh batasan-batasan masalah penelitian sebagai berikut :

1. Penelitian ini berbasis website menggunakan Laravel.
2. Target pengguna mahasiswa IT Telkom Purwokerto
3. Hasil sistem yang dibuat adalah *prototype* yang nantinya dapat dikembangkan kembali.
4. Mengadaptasi metode *Research & Development* pada tahap perancangan sistem.
5. Perancangan gamifikasi menggunakan model *MDA framework*.

1.5. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dalam penelitian ini yaitu:

1. Manfaat Teoritis

Penelitian dapat dijadikan acuan untuk penelitian yang akan datang.

2. Manfaat Praktis

a) Bagi Mahasiswa:

- 1) Dapat meningkatkan ketertarikan dalam proses TAK IT Telkom Purwokerto.

b) Bagi Institusi

- 1) Sebagai sarana untuk memonitoring setiap mahasiswa, dikarenakan TAK dapat digunakan sebagai acuan kualitas dari mahasiswa itu sendiri.

c) Bagi Peneliti

- 1) Dengan penelitian ini dapat memperoleh pengalaman langsung dalam menerapkan gamifikasi pada TAK IT Telkom Purwokerto .