

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Keterampilan seseorang dalam mengatur waktu, menyelesaikan tugas dan mengatur waktu dengan efektif sangat membantu seseorang dalam sehari-harinya. Manajemen waktu dapat dilatih dan dikembangkan pada setiap orang. Terutama pada mahasiswa, manajemen waktu merupakan keterampilan karakter yang baik dan penting dalam perkuliahan [1]. Menurut Alsalem mahasiswa yang memiliki manajemen waktu yang baik memiliki performa akademik yang lebih baik [2]. Menurut V.Adams dan Blair bagaimana mahasiswa menetapkan tujuan, menetapkan tenggat waktu dan bagaimana mahasiswa merasa dalam mengendalikan waktu memiliki korelasi yang signifikan dengan nilai akademik mereka [3].

Dari hal yang tertera diatas dapat disimpulkan manajemen waktu merupakan hal yang penting bagi mahasiswa, tetapi masih terdapat mahasiswa yang masih mengalami kesusahan dalam manajemen waktu . Menurut Makatulung dan Samal mahasiswa yang hampir drop out memiliki masalah dalam manajemen waktu. Masalah tersebut dapat berupa tidak bisa mengimbangi kuliah dan pekerjaan, sering menunda-nunda pekerjaan dan terlalu aktif dalam kegiatan di luar perkuliahan [4].

Menurut Yu kai chou gamifikasi adalah keahlian untuk menurunkan semua elemen yang menyenangkan dan membuat tertarik yang ditemukan dalam game dan menerapkannya ke dunia nyata atau kegiatan produktif . Gamifikasi merupakan desain yang berfokus pada manusia yang mengoptimalkan efisiensi motivasi manusia [5].

Menurut Liu Gamifikasi yang berdasarkan sistem informasi dapat meningkatkan ketertarikan dan Produktivitas [6]. Gamifikasi juga pernah diterapkan dalam aplikasi software time tracking yang menunjukkan peningkatan efektivitas sebanyak 28,4 % dibandingkan dengan aplikasi *software* yang tidak menggunakan metode gamifikasi [7]. Melihat bahwa gamifikasi dapat menarik ketertarikan dan produktivitas maka metode gamifikasi ini akan digunakan pada penelitian ini.

Berdasarkan survey yang dilakukan Kominfo, bahwa 70.98% mahasiswa sudah memiliki Smartphone, 22,32% mahasiswa sudah memiliki Laptop, dan

8.91% mahasiswa memiliki komputer. Survey tersebut juga menyimpulkan 60% responden setuju bahwa perkembangan teknologi informasi dan informasi mendorong produktivitas dalam bekerja [8]. Berdasarkan survey dapat disimpulkan bahwa penggunaan yang terbanyak adalah penggunaan *smartphone*

Berdasarkan penjabaran masalah diatas, maka timbulah ide untuk menggabungkan sebuah aplikasi manajemen waktu dan gamifikasi yang berbasis *cross-platform* yang dapat diakses melalui *smartphone*, laptop dan komputer dengan harapan dapat memotivasi mahasiswa untuk mengelola waktu dengan baik

Di tahun 2015 Yu Kai Chou (2015) berhasil membuat *framework* gamifikasi yang bernama *Octalysis*. Dengan menggunakan *framework* tersebut Aplikasi manajemen waktu yang akan dibuat dapat dinilai apakah menarik untuk pengguna [5]. *Framework* ini sudah pernah dipakai untuk membangun aplikasi pembelajaran berbasis *android* yang berhasil meningkatkan ketertarikan pengguna dengan memiliki nilai *joy* sebesar 85,14% dan *perceived ease of use* sebesar 88,97% [9]. *Framework octalysis* juga digunakan dalam aplikasi pembelajaran bahasa pemrograman *JavaScript HTML* yang berhasil meningkatkan ketertarikan pengguna dengan memiliki persentase evaluasi sebesar 80,13% pada kategori *behavioral intention to use* [10]. Dari hasil penggunaan *framework octalysis* dapat disimpulkan bahwa *framework* tersebut meningkatkan ketertarikan penggunaan pada aplikasi.

Melihat hasil implementasi dari *framework octalysis* yang dapat meningkatkan ketertarikan pengguna maka aplikasi manajemen waktu yang akan dirancang dan dibangun akan menggunakan *framework* tersebut dengan harapan aplikasi ini dapat meningkatkan motivasi pengguna untuk belajar dan meningkatkan kemampuan dalam manajemen waktu. Rancang bangun aplikasi ini akan menggunakan model *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT)* untuk menganalisis *acceptance* mahasiswa.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang sudah dibahas, ditentukan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara merancang dan membangun sebuah aplikasi manajemen waktu dengan metode *octalysis* berbasis *cross-platform*.
2. Mengukur nilai *Acceptance* mahasiswa terhadap aplikasi manajemen waktu

dengan metode *octalysis* berbasis *cross-platform*.

1.3 Batasan Permasalahan

Berdasarkan rumusan masalah, maka batasan masalah yang akan diteliti adalah sebagai berikut:

1. Elemen gamifikasi yang diimplementasikan yaitu: *Leaderboards*, *Achievements* dan *points*
2. Penelitian ini ditujukan kepada semua mahasiswa yang sedang menjalankan perkuliahan secara aktif.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dari diadakannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membangun aplikasi manajemen waktu dengan metode *octalysis* yang berbasis *cross-platform*.
2. Mengukur nilai *acceptance* mahasiswa terhadap aplikasi manajemen waktu dengan metode *octalysis* yang berbasis *cross-platform*.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang didapat melalui penelitian ini adalah meningkatkan produktifitas mahasiswa yang sedang melakukan perkuliahan.

1.6 Sistematika Penulisan

Berisikan uraian singkat mengenai struktur isi penulisan laporan penelitian, dimulai dari Pendahuluan hingga Simpulan dan Saran.

Sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut:

- BAB 1 PENDAHULUAN

Bab 1 terdiri dari Latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian dan sistematika penulisan

- **BAB 2 LANDASAN TEORI**

Bab 2 merupakan teori yang dibutuhkan untuk penelitian, yang terdiri dari *Cross-Platform*, Gamifikasi, *Octalysis*, *Unified Theory of Acceptance and Use of Technology*(UTAUT), dan Skala Likert.

- **BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN**

Bab 3 merupakan bab yang menjelaskan mengenai metodologi penelitian dan perancangan aplikasi yang digunakan dalam perancangan dan pembangunan aplikasi.

- **BAB 4 IMPLEMENTASI DAN UJI COBA**

Bab 4 merupakan bab yang membahas mengenai hasil implementasi, pengujian aplikasi.

- **BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab 5 terdiri atas kesimpulan dari hasil penelitian dan saran akan pengembangan aplikasi.

