

# 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.

