

# 1. Pendahuluan

## 1.1 Latar Belakang

Universitas adalah salah satu wadah utama bagi seseorang untuk mengembangkan potensi dan kemampuan yang dimilikinya. Universitas juga berperan sebagai lembaga yang mempersiapkan seorang individu untuk menjadi anggota masyarakat yang mempunyai kemampuan akademik dan profesional.[1] Setiap universitas mempunyai kebijakannya masing-masing untuk memastikan bahwa institusinya sudah menjalankan perannya sebagai lembaga pendidikan. Contohnya Telkom University, sebagai sebuah lembaga pendidikan yang unggul dalam bidang teknologi Informasi, Telkom University memanfaatkan keunggulan tersebut untuk menjalankan perannya. Beberapa website dan aplikasi diciptakan sehingga kegiatan perkuliahan maupun kegiatan lain yang berkaitan dengan universitas dapat berjalan dengan baik.

Dengan banyaknya website dan aplikasi pendukung yang tersedia, tidak jarang beberapa aplikasi website luput dari perhatian mahasiswa maupun dosen kampus. Untuk itu, Telkom University menyediakan suatu aplikasi website yang menjadi suatu gerbang untuk menuju aplikasi website lainnya yang dimiliki Telkom University bernama SATU Telkom University. Aplikasi website ini dibuat untuk mempermudah mahasiswa dalam mengakses aplikasi website lain yang menjadi pendukung kegiatan perkuliahan dan kegiatan yang berhubungan dengan kampus lainnya dengan mengintegrasikan semua aplikasi yang dikelola oleh Telkom University. Untuk bisa dikatakan bahwa aplikasi ini dapat mempermudah mahasiswa, tentunya kemudahan dalam menggunakan aplikasi ini harus diutamakan. Kemudahan tersebut dapat dikatakan berhasil tercipta dengan memperhatikan unsur *usability* dari aplikasi ini. Untuk memenuhi unsur *usability* tersebut, salah satu aspek yang harus diperhatikan adalah *user interface*. *User Interface* dari sebuah aplikasi bisa dikatakan baik jika dapat memberikan kenyamanan bagi seorang pengguna aplikasi serta dapat dengan mudah mengakses setiap informasi yang ada di dalam aplikasi. [2] Salah satu bukti bahwa pengguna dapat dengan mudah mengakses setiap informasi yang tersedia di dalam aplikasi adalah dengan ketiadaan aktifitas membaca panduan penggunaan aplikasi oleh pengguna ketika menggunakan aplikasi tersebut. Sangat disayangkan, di dalam aplikasi Satu Telkom University, masih menimbulkan kebingungan pengguna ketika menggunakan aplikasi tersebut. Terbukti dari pengujian yang dilakukan, skor SUS dari website tersebut menunjukkan angka 45,5. Angka tersebut masih dibawah angka rata-rata skor SUS yaitu 68. Maka dari itu, diperlukan perancangan desain

*user interface* yang tepat dan sesuai dengan tujuan pengguna. Tujuan tersebut dapat dicapai dengan cara mengidentifikasi karakter dan kebutuhan pengguna aplikasi yang akan dibuat. Metode *Goal Directed Design* dapat menjawab kebutuhan perancangan aplikasi tersebut karena eratnya kaitan dengan bagaimana perancangan aplikasi dibuat sesuai dengan kebutuhan pengguna.

*Goal Directed Design* adalah sebuah metode yang mengidentifikasi tujuan dan perilaku pengguna dan langsung menerjemahkan ke dalam desain. Adapun beberapa proses yang ada di dalam metode ini antara lain *Research, Modelling, Requirements Definition, Framework Definition* dan *Refinement*. [3][4] Setiap tahapan tersebut memiliki sub aktifitas yang nantinya harus dilakukan untuk mencapai tujuan dari setiap proses. Tujuan utama dari setiap proses adalah menghasilkan suatu informasi yang berkenaan dengan produk aplikasi yang akan dibuat. Dapat berupa hasil analisis dari observasi maupun data kuantitatif dan kualitatif sampai dengan dokumen perancangan sistem secara detail. Hasil akhir dari metode ini berupa rancangan desain *User Interface* aplikasi yang sesuai dengan kebutuhan, perilaku dan tujuan pengguna. Dengan menggunakan metode ini diharapkan mampu memberikan rekomendasi desain *user interface* yang lebih baik untuk aplikasi SATU Telkom University

## 1.2 Perumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Interface dari website yang dirasa masih membuat pengguna kesulitan mencapai goals yang akan dicapai
2. Membuat Interface yang dapat memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi

## 1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian yang menjadi tugas akhir ini adalah sebagai berikut.

Penelitian dilakukan hanya untuk merancang ulang *user interface* untuk aplikasi website SATU Telkom University berdasarkan sudut pandang mahasiswa.

Prototipe yang dibuat menggunakan data contoh, sehingga tidak dapat merepresentasikan data yang sebenarnya

Responden untuk pengujian dalam penelitian ini melibatkan 5 mahasiswa Telkom University secara acak

#### 1.4 Tujuan

Tujuan yang akan dicapai dari penelitian ini adalah :

Merancang ulang desain *user interface* dari aplikasi SATU Telkom University yang sesuai dengan kebutuhan, perilaku, dan tujuan dari mahasiswa Telkom University.

Menghasilkan rekomendasi desain *user interface* dari aplikasi SATU Telkom University yang lebih baik.

#### 1.5 Sistematika penulisan

### 1. Kajian Pustaka

Penelitian ini dimulai dengan mencari jurnal pendukung penelitian untuk digunakan sebagai referensi dari penelitian yang akan dilakukan. Pada tahapan ini juga dilakukan pengkajian teori-teori dasar yang relevan dengan *Human Computer Interaction*, *Goal-Directed Design* beserta sumber lainnya yang akan digunakan sebagai landasan teori / pedoman untuk penyelesaian tugas akhir ini.

### 2. Perancangan Desain

Pada tahapan ini dilakukan sebuah perancangan desain yang diawali dengan analisis terhadap goals, kebutuhan dan karakteristik dari pengguna. Tahapan ini juga dilakukan riset mengenai tujuan dari diciptakannya aplikasi yang ada. Setelah mendapatkan data mengenai persona dari pengguna, serta data mengenai tujuan dari dibuatnya aplikasi, akan ditentukan kebutuhan mengenai aplikasi dan dilanjutkan

pada tahapan perancangan wireframe aplikasi. Wireframe aplikasi akan dikembangkan menjadi sebuah high fidelity interface dan akan diimplementasikan kedalam bentuk prototype aplikasi

### 3. Implementasi dan Pengujian

Tahapan ini akan dilakukan implementasi mockup kedalam sebuah prototype website. Prototype website lalu akan diujikan kepada responden untuk dilakukan sebuah pengecekan, apakah prototype yang dibuat telah memenuhi target dari penelitian ini atau tidak.

### 4. Kesimpulan dan Saran

Proses ini berisikan sebuah kesimpulan yang dihasilkan dari seluruh proses penelitian yang telah dilakukan. Selain itu diberikan juga sebuah saran sehingga ketika ada pihak yang akan melakukan penelitian serupa, dapat dihasilkan sebuah output yang lebih baik dari penelitian ini.