

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sistem Informasi Akademik merupakan sebuah sistem yang dirancang untuk pengolahan data akademik dengan menerapkan teknologi komputer. Sehingga semua proses kegiatan akademik dapat dikelola menjadi informasi yang bermanfaat dalam pengolahan manajemen lembaga dan untuk pengambilan keputusan serta untuk menghindari atau meminimalisir terjadinya kesalahan yang mencangkup aspek-aspek pelayanan sehingga dapat memberikan informasi-informasi yang dibutuhkan [1]. Salah satu instansi yang menerapkan sistem informasi akademik adalah Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Sebagai institusi pendidikan yang menyelenggarakan pendidikan, belajar mengajar dan pelatihan sudah selayaknya memiliki sistem informasi akademik ini untuk menunjang kegiatan belajar mengajar supaya informasi yang disampaikan dapat lebih mudah diterima oleh mahasiswa, dosen, dan karyawan Institut Teknologi Telkom itu sendiri [2].

Layanan sistem informasi akademik yang ada di Institut Teknologi Telkom adalah *iGracias Mobile*. *iGracias Mobile* merupakan sistem informasi akademik berbasis *mobile* yang mempermudah akademisi IT Telkom Purwokerto dalam menjalankan aktivitas belajar mengajar di lingkungan kampus. Mulai dari absensi, mendapatkan informasi akademik terbaru, melihat letak ruang kuliah, informasi jadwal mata kuliah. Sistem informasi akademik *mobile* adalah sistem yang berjalan pada *platform Android* yang dapat menampilkan informasi akademik [3].

Aplikasi *mobile* untuk media pembelajaran biasanya memiliki tampilan antarmuka yang kompleks dengan beragam menu, sehingga aplikasi *mobile* perlu didesain dan dikembangkan agar menjadi atraktif dan *user friendly* agar dapat diterima oleh penggunanya [4]. *iGracias Mobile* adalah aplikasi yang dibuat berdasarkan *website* *iGracias*, digunakan untuk menampilkan

informasi mengenai absensi, jadwal perkuliahan dan nilai mahasiswa. Dalam aplikasi iGracias *Mobile* ini masih terdapat tampilan *user interface* yang kurang menarik dan kurang *user friendly*, beberapa fitur dan fungsi iGracias versi *website* masih belum terimplementasi dalam versi *mobile*. Data tersebut didapatkan dari *review* aplikasi iGracias ITTP pada *Google Play Store*. Untuk menyelesaikan permasalahan ini, maka perlu dilakukan perbaikan dan pengembangan pada desain tampilan aplikasi iGracias *Mobile*. Data tersebut juga didukung dengan hasil dari perhitungan kuesioner yang telah dikumpulkan oleh penulis, didapatkan skor *system usability scale* dengan nilai rata-rata 58 yang termasuk kedalam kategori D sehingga masih diperlukan adanya perbaikan.

Dalam analisis dan perancangan interaksi *chatbot reminder* oleh Faizah dan Ahmad Alim Akhsan, memaparkan beberapa tahap mengenai cara perancangan desain *chatbot* menggunakan metode UCD, dalam penelitian tersebut dikatakan bahwa pendekatan UCD baik digunakan dalam menganalisis permasalahan pada produk yang dekat dengan pengguna. Serta pemilihan *user interface* dapat meningkatkan *user experience chatbot* yang menggunakan antarmuka [5].

Dalam pengembangan aplikasi *mobile* menggunakan *Usability Testing* oleh Doni Abdul Fatah diperoleh skor SUS dengan nilai 60 yang menunjukkan *Acceptability Ranges Marginal Low, Grade Scale D, Adjective Rating grade OK*. Maka dari hasil penelitian tersebut diperoleh usulan desain perbaikan terhadap aplikasi *mobile*, sesuai dengan usulan yang telah didapatkan dari responden kemudian dilakukan pengujian ke-2 dengan kuesioner SUS mendapatkan skor 80,25 [6].

Dalam mempermudah *user* dalam menggunakan aplikasi iGracias *Mobile*, maka diperlukan desain yang interaktif dan menarik. *User Centered Design* adalah proses pengembangan yang berdasarkan *user experience*. Oleh karena hal itu, tidak mengherankan jika pengguna akan menjadi pusatnya yang berarti setiap prosesnya akan melibatkan perspektif pengguna. Desain Interface yang berdasarkan *User Centered Design* nantinya akan memastikan

desain aplikasi akan memenuhi kebutuhan pengguna. Aplikasi dengan UX yang positif akan menimbulkan ketertarikan pengguna dan memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi [7].

Berdasarkan bahasan diatas, maka tujuan dari penelitian evaluasi *usability* dan perbaikan desain iGracias *Mobile* menggunakan metode *System Usability Scale* dengan pendekatan *User Centered Design* untuk mengetahui tingkat kemudahan *user* dalam penggunaan aplikasi dan mengatasi permasalahan pengguna dalam menggunakan aplikasi. Hasil dari *usability* dan perbaikan desain akan mempengaruhi tingkat kemudahan *user* dalam menggunakan aplikasi iGracias *Mobile*.

Tugas akhir ini memiliki tujuan untuk mengevaluasi dan memperbaiki desain pada aplikasi iGracias *Mobile* guna mengetahui tingkat kemudahan dalam penggunaan aplikasi *mobile*. Tugas akhir ini berjudul “Evaluasi *Usability* dan Perbaikan Desain Aplikasi IGracias *Mobile* Menggunakan Metode *System Usability Scale* Dengan Pendekatan *User Centered Design*”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang, maka didapatkan rumusan masalah yaitu belum puasnya pengguna pada tampilan aplikasi iGracias *Mobile* saat ini karena kurang menarik dan belum *user friendly*.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, tujuan yang ingin dicapai dengan penelitian ini yaitu mengevaluasi dan menghasilkan sebuah perbaikan desain tampilan aplikasi iGracias *Mobile* menggunakan metode *System Usability Scale* dengan pendekatan *User Centered Design*.

## **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah ini dimaksudkan untuk menghindari perluasan pokok masalah sehingga tujuan dari penelitian tercapai. Oleh karena itu Batasan masalahnya yaitu:

- a) Penelitian ini dilakukan pada aplikasi *iGracias Mobile* Institut Teknologi Telkom Purwokerto untuk mahasiswa saja.
- b) Metode yang digunakan dalam melakukan evaluasi dan perancangan *user interface* adalah pendekatan UCD.
- c) Pengujian yang dilakukan pada penelitian menggunakan kuesioner SUS.
- d) Pada penelitian ini aplikasi yang dirancang hanya sampai *prototype*.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Berdasarkan dari rumusan masalah dan tujuan, maka manfaat yang diharapkan dari penelitian ini yaitu memperbaiki tampilan aplikasi *iGracias Mobile* dengan desain *interface* yang menarik dan meningkatkan keefektifitasan dalam penyampian informasi, sehingga mahasiswa dapat memperoleh informasi yang tepat dan mudah dipahami