

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi informasi sudah sangat pesat, hampir semua bidang membutuhkan teknologi informasi karena manfaat yang bisa dinikmati dengan menggunakannya termasuk dibidang pendidikan, maka tidak heran jika teknologi informasi menjadi suatu bagian penting bagi perusahaan ataupun lembaga pendidikan[1]. Institut Teknologi Telkom Purwokerto atau yang dikenal dengan ITTP adalah perguruan tinggi swasta yang ada di Purwokerto dan sudah menerapkan teknologi informasi dalam operasional akademik[2]. Bernaung dibawah Yayasan Pendidikan Telkom, Fokus IT Telkom Purwokerto adalah mengembangkan ilmu pengetahuan berbasis teknologi informasi dibidang *Healthcare, Agroindustry, Tourism, dan Small Medium Enterprise*[3]. IT Telkom Purwokerto mempunyai 3 fakultas yaitu fakultas Informatika, Teknik Telekomunikasi dan Elektro serta yang terakhir adalah Fakultas Rekayasa Industri dan Desain, dari ketiga fakultas tersebut dibagi lagi menjadi 14 program studi. Data yang diambil dari pangkalan data perguruan tinggi menunjukkan jumlah mahasiswa IT Telkom Purwokerto adalah sebanyak 5074 mahasiswa dan 186 Dosen[4]. Berdasarkan jumlah tersebut tentu dibutuhkan sistem informasi terintegrasi oleh baik untuk mahasiswa, Dosen dan Pegawai Tenaga dengan tujuan untuk mengoptimalkan kegiatan belajar mengajar dan segala urusan akademik yang ada.

*Integrated Academic Information System* atau iGracias adalah sistem informasi terintegrasi yang digunakan oleh IT Telkom Purwokerto untuk menunjang proses akademik diantaranya untuk merekam jejak perkuliahan mahasiswa serta dosen seperti nilai, jadwal perkuliahan, jadwal ujian, transkrip aktivitas kemahasiswaan atau yang sering disebut TAK serta kegiatan akademik lainnya [2]. IGracias memiliki 2 versi dari yaitu dalam versi *website* sistem informasi dan versi *mobile apps*. Versi iGracias *mobile apps* tersedia untuk perangkat sistem operasi *Android* dan *iPhone operating system* atau *iOS*. Pengguna

*website* iGracias terdiri dari lima tipe yaitu Mahasiswa, Dosen, Pengelola, Orang Tua Mahasiswa, serta Pegawai Tenaga Penunjang Akademik dengan melalui akses *Single Sign on* dan juga *Single account*[5]. Tipe akun yang bisa mengakses iGracias *mobile apps* antara lain Mahasiswa, Dosen, dan Pegawai Tenaga Penunjang Akademik.

iGracias *mobile apps* dari ke-tiga tipe akun pengakses memiliki menu serta fitur yang berbeda untuk tiap tipe akunya, namun masih belum sempurna secara fungsionalitas dari menu atau fiturnya. Berdasarkan hasil dari wawancara pra-penelitian yang dilakukan dengan 18 pengguna iGracias yang terdiri dari 9 Dosen serta 9 pegawai Tenaga Penunjang Akademik menunjukkan bahwa masih terdapat beberapa masalah yang ditemui oleh pengguna khususnya pengguna Dosen serta Pegawai Tenaga Penunjang Akademik, adapun masalahnya adalah masih adanya menu yang belum berfungsi dikarenakan masih belum dikembangkan kemudian untuk permasalahan terkait *user experience* yang dirasakan oleh pengguna khususnya Dosen dan Pegawai adalah ketika melakukan presensi *Google Positioning System* atau GPS masih kurang akurat dalam mendeteksi lokasi pengguna, untuk fitur *Check Out* presensi masih belum bekerja dengan sesuai dengan yang dibutuhkan, terdapat fitur yang jarang digunakan serta penempatan komponen desain yang masih kurang tertata dengan baik. Berdasarkan sisi *user interface* iGracias *mobile apps* sudah cukup konsisten akan tetapi masih memiliki catatan seperti warna pada beberapa bagian komponen desain seperti *card* info kampus kemudian penggunaan *icon* yang masih belum konsisten.

Berdasarkan pada masalah diatas, iGracias perlu melakukan perbaikan desain UI/UX untuk mengoptimalkan fitur dan menu yang ada didalamnya. Diperlukan metode yang bisa menunjang proses perbaikan desain secara tepat dan efisien. Metode UCD atau *User Centered Design* adalah metode yang bisa digunakan untuk melakukan perancangan ataupun perbaikan UI/UX karena berorientasi terhadap permasalahan dari sisi pengguna, selain itu proses dari tahapan yang ada pada UCD bersifat iteratif atau bisa dilakukan secara berulang-ulang dalam menerapkan tahapan yang ada pada metode UCD.

Berdasarkan dari penjabaran diatas penulis melakukan penelitian dengan tujuan untuk memperbaiki desain UI/UX iGracias *mobile apps* serta mengambil penulisan dengan judul **“PERBAIKAN DESAIN UI/UX IGRACIAS MOBILE APPS MENGGUNAKAN METODE USER CENTERED DESIGN ”**.

## **1.2 Perumusan Masalah**

Berdasarkan hasil dari pra-penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa terdapat masalah pada sisi *user experience* yakni iGracias *mobile apps* seperti fitur dan menu yang masih belum dikembangkan, terdapat menu yang jarang dipakai oleh pengguna, GPS yang kurang akurat dan membutuhkan waktu yang lama ketika absensi atau presensi serta penempatan komponen desain yang masih kurang tertata dengan baik, kemudian dari sisi *user interface* iGracias *mobile apps* memiliki sedikit catatan pada permasalahan ikon yang digunakan tidak konsisten serta terdapat perpaduan warna yang kurang cocok.

## **1.3 Pertanyaan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas, Pertanyaan penelitian yang muncul adalah bagaimana cara melakukan perbaikan permasalahan yang dihadapi oleh pengguna iGracias *mobile apps* khususnya Dosen dan Pegawai Tenaga Penunjang Akademik terkait *user experience* dan *user interface* dalam menggunakan iGracias *mobile apps*?

## **1.4 Batasan Masalah**

Batasan masalah pada penelitian ini meliputi:

1. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *User Centered Design* untuk melakukan perbaikan desain
2. Lingkup penelitian hanya berkisar pada aplikasi iGracias *mobile apps*.
3. Fokus penelitian hanya untuk memperbaiki desain *User Interface User Experience*

## 1.5 Tujuan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan yakni antara lain:

1. Memperbaiki desain *User Interface User Experience* iGracias *mobile apps*
2. Melakukan *usability testing* terhadap perbaikan desain yang dilakukan.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat yang bisa didapat dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi Pengelola iGracias *Mobile Apps*

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi pedoman dalam perbaikan desain *User Interface User Experience* iGracias *mobile apps*.

2. Bagi Pembaca

Penelitian ini diharapkan dapat menambah literatur untuk pembaca dalam mencari sumber penelitian ataupun untuk menambah pengetahuan.