

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Skripsi atau Tugas Akhir merupakan karya tulis ilmiah dari hasil penelitian mandiri untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh derajat kesarjanaan S1 sesuai dengan program studinya. Tujuan dari pelaksanaan skripsi yaitu guna mengukur kemampuan mahasiswa dengan membuat karya ilmiah untuk menerapkan ilmu dari apa yang sudah didapatkannya selama perkuliahan. Disetiap *Universitas* atau Perguruan Tinggi memiliki alur dan tahapan yang tidak sama pada mendaftar skripsi. Beberapa tahapan secara umum pada skripsi yaitu: pengajuan proposal skripsi, pemilihan dosen pembimbing skripsi, seminar proposal skripsi, revisi proposal, presentasi yang akan terjadi, ujian skripsi serta revisi akhir (Maulana et al., 2017).

Permintaan laporan Skripsi adalah tugas harus bagi semua mahasiswa. Laporan Skripsi artinya satu kurikulum pendidikan yang wajib ditempuh oleh seluruh mahasiswa sebagai kegiatan yang bersifat harus dan menjadi syarat kelulusan (Montreano, 2017).

Data Skripsi yang dimasukkan terdiri dari nama, nim, jurusan, judul laporan, nama pembimbing, dan seterusnya. Tiap-tiap mahasiswa harus mengisi data tadi diform *entry/edit* data kemudian *form* itu dicetak dan diberikan ke TU Jurusan (Montreano, 2017).

Proses memasukkan data inilah yang masih terjadi kesalahan sistem buat Pengaksesan diperangkat *mobile*. Kesalahan sistem ini sangat mengganggu bagi pengguna yang harus memasukan atau mengedit data Jika hanya mempunyai HP sebagai satu-satunya media buat mengakses sistem informasi skripsi UMP. oleh karena itu, diharapkan pembaharuan sistem yang mampu berjalan dengan baik serta efektif bagi pengguna (Montreano, 2017).

Sistem Informasi Skripsi UMP merupakan sebuah aplikasi yang digunakan oleh mahasiswa untuk memudahkan pengelolaan skripsi mereka di universitas. Namun, sering kali terjadi masalah pada *user interface* dan *user experience* dari sistem informasi skripsi tersebut. Mahasiswa sering mengalami kesulitan dalam mengoperasikan aplikasi ini karena tampilan yang kurang menarik dan sistem yang kurang berfungsi dengan baik. Berdasarkan perubahan hasil studi awal menggunakan *Slovin Formula Sampling* yang awalnya berjumlah 40 mahasiswa dirubah menjadi 100 mahasiswa UMP dari seluruh fakultas dikarenakan perubahan nilai MoE (*Margin of Error*) dengan rincian:

**Tabel 1. Rincian Responden Studi Awal dari Tiap Fakultas**

<b>Fakultas</b>	<b>Jumlah</b>
Keguruan dan Ilmu Pendidikan	16
Ekonomi dan Bisnis	13
Teknik dan Sains	20
Farmasi	5
Kedokteran	2
Hukum	5
Psikologi	5
Pertanian dan Perikanan	8
Ilmu Kesehatan	16
Agama Islam	6
Sastra	4
<b>Total</b>	<b>100</b>

Proses studi pengambilan sampel pada studi awal dan penelitian menggunakan rumus *Slovin* karena merupakan salah satu teori penarikan sampel yang paling terkenal dalam penelitian kuantitatif, selain itu merupakan salah satu cara untuk melakukan efisiensi karena keterbatasan

peneliti untuk menjangkau semua populasi yang seringkali membutuhkan waktu yang lama dan biaya yang besar.

Menurut (Kurosu, 2020), pada bidang interaksi manusia dan komputer, memahami tujuan bisnis sama pentingnya memahami kebutuhan pengguna. Maka dari itu penelitian ini menggunakan Metode *Five Planes* untuk merancang *user interface* situs *web* berdasarkan kebutuhan pengguna. Metode *Five Planes* terdiri dari lima tahap yaitu *strategy plane*, *scope plane*, *structure plane*, *skeleton plane*, dan *surface plane* (Brinker & for Higher Education (Firm), 2016).

*Usability* ditentukan berdasarkan tiga faktor yaitu, efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna (Marcus & Wang, 2017). Kepuasan pengguna terhadap penggunaan komputer atau sistem informasi merupakan variabel penting yang perlu diteliti khususnya pada era serba teknologi ini (S. J. Putra et al., 2019) (S. J. Putra et al., 2018). Kepuasan pengguna juga terbukti sebagai faktor penting yang memengaruhi kesuksesan dalam proyek sistem informasi (S. Putra et al., 2016). Bahkan, pada penelitian terdahulu (Subiyakto, 2018) membuktikan bahwa hanya variabel kepuasan pengguna diantara variabel lainnya, yang memberi dampak positif pada kesuksesan sebuah sistem informasi yang terintegrasi. Hal ini menunjukkan bahwa aspek kepuasan pengguna tidak boleh terlewatkan pada penelitian ini.

Penelitian ini telah ditentukan untuk menggunakan *success rate* sesuai dengan Ismail pada (Agustina et al., 2019) sebagai parameter efektivitas dan *usage efficiency* (Jung & Lee, 2017) sebagai parameter efisiensi. Sedangkan, *System Usability Scale* (SUS) (Sharfina & Santoso, 2016) dipakai sebagai parameter kepuasan pengguna.

Kurangnya kenyamanan dan efektifitas *interface* dalam aplikasi web ini dapat menyebabkan mahasiswa menjadi kurang tertarik, kebingungan dan menimbulkan kekesalan sehingga dapat menurunkan semangat belajar, akan berbeda halnya jika *interface* dirancang sesuai keinginan pengguna dengan desain yang lebih menarik, interaktif dan efektif.

Solusi yang ditawarkan yaitu perancangan atau perbaikan ulang *interface* memakai metode *Five Planes*, seperti pada penelitian Utami et al., (2019) dengan memakai *Five Planes* method pada *software Mobile* Kode Funding pada PT Kodetag global Teknotama memberikan hasil penilaian *usability testing* perancangan *medium fidelity* didapatkan *success rate* untuk *time* dan *task completion* sebanyak 90%. Penelitian lain oleh Junilla, (2021). Pada penelitian yang menggunakan metode *Five Planes* pada aplikasi *microservice* sistem informasi akademik kampus, Hasil pengujian yang dilakukan menunjukkan peningkatan yang signifikan. Hasil daya tarik sebelumnya adalah 0,449 meningkat menjadi 1,695. Hasil kejelasan sebelumnya adalah 0,963 menjadi 1,918. Efisiensi sebelumnya adalah 0,488 menjadi 1,595. Ketepatan sebelumnya adalah 0,550 menjadi 1,618. Stimulasi sebelumnya adalah 0,431 menjadi 1,775. Kebaruan sebelumnya -0,933 menjadi 1,488.

#### **B. Perumusan Masalah**

Merujuk pada latar belakang masalah yang telah diuraikan, rumusan masalahnya adalah bagaimana mengembangkan desain UI/UX yang efektif dan efisien sehingga mampu meningkatkan kinerja dan kepuasan pengguna dalam menggunakan sistem informasi skripsi berbasis *web*.

#### **C. Batasan Masalah**

Penelitian ini terbatas pada pengembangan desain UI/UX pada aplikasi sistem informasi skripsi berbasis *web*.

#### **D. Tujuan Penelitian**

Mendesain ulang atau mengembangkan *user interface* dan *user experience* pengguna SIM-Skripsi UMP berdasarkan kebutuhan dan kenyamanan pengguna.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian ini adalah mengembangkan aplikasi sistem informasi skripsi dalam mengoptimalkan desain UI/UX untuk meningkatkan efisiensi, efektivitas, kinerja dan kepuasan pengguna.