

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

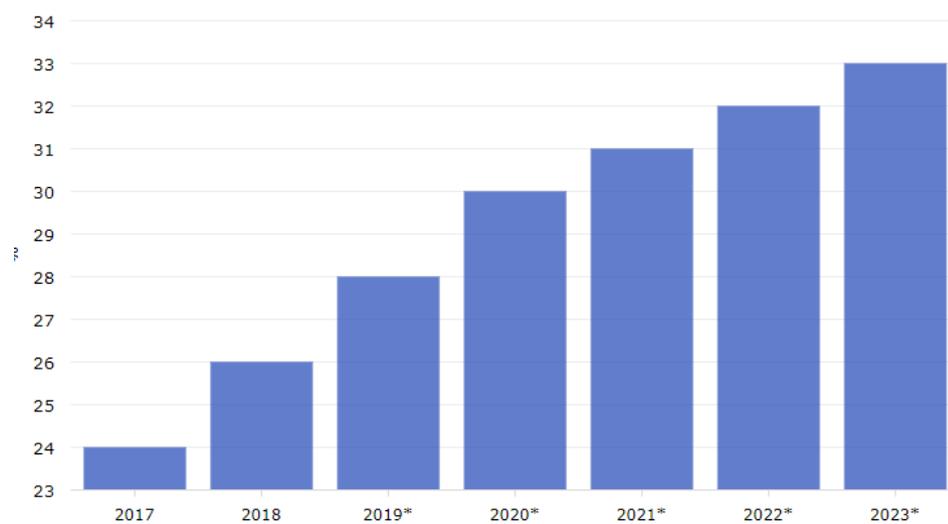
### **1.1. Latar Belakang Penelitian**

Tugas akhir atau skripsi merupakan kegiatan rutin yang dilakukan oleh mahasiswa sebagai syarat kelulusan dari suatu perguruan tinggi. Tugas Akhir karya ilmiah yang disusun menurut kaidah keilmuan dan ditulis berdasarkan kaidah Bahasa Indonesia yang benar, di bawah pengawasan atau pengarahan dosen pembimbing, untuk memenuhi kriteria-kriteria kualitas yang telah ditetapkan sesuai keilmuannya masing-masing atau program studi dimana mahasiswa itu belajar. [2, p.3]. Tugas akhir merupakan syarat kelulusan pada tingkat diploma sedangkan skripsi merupakan syarat kelulusan pada tingkat sarjana. Pada kegiatan tersebut terdapat beberapa tahapan umum yang dilakukan mulai dari pengajuan proposal sampai dengan mahasiswa melakukan sidang.

Kegiatan tugas akhir atau skripsi di Program Studi Sistem Informasi UNIKOM dilakukan melalui beberapa tahapan, diantaranya pendaftaran, pengajuan proposal tugas akhir atau skripsi, pelaksanaan bimbingan, pelaksanaan seminar, hingga pelaksanaan sidang tugas akhir atau skripsi. Saat ini, Program Studi Sistem Informasi UNIKOM telah menggunakan sistem informasi untuk mengelola tugas akhir atau skripsi berbasis *website*. Sistem informasi tersebut sangat membantu program studi dalam mengelola tugas akhir atau skripsi. Mahasiswa juga tentunya jadi lebih mudah dalam pelaksanaan tugas akhir atau skripsi terutama dalam melaksanakan kegiatan pada setiap tahapan.

Dalam hal ini, pada sistem informasi pengelolaan tugas akhir atau skripsi yang telah berjalan pada Program Studi Sistem Informasi UNIKOM, mahasiswa harus mengakses *website* dan *Login* terlebih dahulu saat ingin melihat informasi atau pengumuman mengenai tugas akhir atau skripsi. Tentunya ketika mahasiswa tidak aktif mengakses *website* tersebut maka tidak akan mendapatkan pengumuman atau informasi terbaru. Tentu saja pengumuman atau informasi tidak langsung diterima dengan cepat oleh setiap mahasiswa yang sedang melakukan tugas akhir atau skripsi.

Di Indonesia dari tahun 2017 sampai perkiraan tahun 2023 penetrasi pengguna *smartphone* terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2017 pengguna *smartphone* di Indonesia sebanyak 24 persen dari jumlah penduduk di Indonesia dan prediksinya akan mengalami peningkatan sampai 33 persen dari jumlah penduduk di Indonesia pada tahun 2023.



**Gambar 1. 1** Penetrasi Smartphone Terhadap Jumlah Penduduk Indonesia

(<https://databoks.katadata.co.id/>)

Gambar diatas menunjukkan penetrasi pertumbuhan jumlah pengguna *smartphone* di Indonesia. Setiap tahunnya mengalami kenaikan 1 sampai 2 persen. Penggunaan *smartphone* di Indonesia tergolong sangat tinggi yaitu sebanyak seperempat dari total penduduk dan diprediksi di tahun 2023 akan menjadi 33 persen dari total penduduk.

Dari 30 mahasiswa yang sedang melakukan kegiatan skripsi lebih dari 80 persen sering menggunakan *smartphone*-nya dibandingkan dengan menggunakan komputer atau laptop dalam mencari informasi termasuk informasi dari kampus. Alasannya karena penggunaan *smartphone* lebih mudah sehingga dimanapun kita akan langsung menerima informasi. Selain itu informasi akan masuk secara realtime melalui notifikasi.

Sistem Informasi Tugas akhir dan Skripsi pada Program Studi Sistem Informasi UNIKOM belum memiliki aplikasi *mobile* yang dapat mengelola tugas akhir atau skripsi. Aplikasi tersebut akan menambah jangkauan baik mahasiswa maupun pengelola tugas akhir atau skripsi dalam menjalankan setiap tahapannya.

Berdasarkan hal tersebut penulis menyarankan sebuah sistem informasi berbasis *mobile* dengan harapan dapat mempermudah sampainya sebuah informasi mengenai tugas akhir atau skripsi kepada mahasiswa atau bagian yang terlibat dalam pengelolaan tugas akhir atau skripsi. Juga mengoptimalkan kegiatan pengelolaan tugas akhir atau skripsi pada Program Studi Sistem Informasi UNIKOM karena memiliki sistem informasi yang terintegrasi yang

dapat dengan mudah digunakan dalam melakukan pengelolaan tugas akhir atau skripsi karena dapat diakses dengan menggunakan *website* atau *mobile*.

## **1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah**

### **1.2.1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan pada latar belakang penelitian, terdapat beberapa masalah yang dapat penulis identifikasi sebagai berikut :

1. Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi (SIMITA) yang saat ini berjalan pada Program Studi Sistem Informasi hanya dapat digunakan atau diakses melalui *website* sehingga mahasiswa harus membuka *website* terlebih dahulu untuk mendapatkan informasi mengenai tugas akhir atau skripsi.
2. Penyampaian informasi pada setiap tahapan kegiatan tugas akhir atau skripsi belum optimal karena tidak langsung sampai kepada mahasiswa maupun pengelola yang terlibat pada setiap tahapan.
3. Belum adanya Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi berbasis *mobile* pada Program Studi Sistem Informasi UNIKOM. Dengan adanya aplikasi berbasis *mobile* diharapkan kegiatan pelaksanaan tugas akhir dan skripsi akan lebih efektif karena semua yang terlibat pada setiap tahapan pelaksanaannya akan mendapatkan informasi melalui notifikasi.
4. Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi (SIMITA) berbasis *website* belum memiliki akses untuk integrasi dengan aplikasi lain, hal ini tentu saja

dibutuhkan untuk sinkronisasi data agar aplikasi dapat diakses baik di *website* atau melalui aplikasi *mobile*.

### **1.2.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang disebutkan, maka penulis dapat memaparkan rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana menganalisis pengembangan Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi (SIMITA) berbasis *website* yang telah berjalan pada Program Studi Sistem Informasi UNIKOM.
2. Bagaimana merancang Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi (SIMITA) berbasis *mobile* pada Program Studi Sistem Informasi UNIKOM.
3. Bagaimana mengimplementasikan dan mengintegrasikan sistem yang sedang berjalan dengan Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi (SIMITA) berbasis *mobile*.
4. Bagaimana pengujian yang dilakukan terhadap pengembangan Sistem Informasi Tugas akhir dan Skripsi pada Program Studi Sistem Informasi UNIKOM.

### **1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian**

Maksud dan tujuan penelitian yang akan dilakukan pada Program Studi Sistem Informasi UNIKOM adalah sebagai berikut.

#### **1.3.1. Maksud Penelitian**

Maksud dari penelitian yang dilaksanakan adalah untuk mengembangkan dan melakukan integrasi Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi berbasis *website* yang sudah berjalan di Program Studi Sistem Informasi dan Sistem Informasi berbasis *mobile*.

#### **1.3.2. Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Melakukan analisis untuk mengetahui pengembangan yang akan dilakukan terhadap Sistem Informasi Tugas akhir dan Skripsi (SIMITA) pada Program Studi Sistem Informasi UNIKOM.
2. Melakukan perancangan Sistem Informasi Tugas akhir dan Skripsi (SIMITA) berbasis *mobile* pada Program Studi Sistem Informasi UNIKOM.
3. Melakukan implementasi pengembangan sistem dan mengintegrasikan Sistem Informasi Tugas akhir dan Skripsi (SIMITA) *website* dengan *mobile*.
4. Melakukan pengujian pada Sistem Informasi Tugas akhir dan Skripsi (SIMITA) berbasis *mobile* yang telah dikembangkan.

#### **1.4. Kegunaan Penelitian**

Kegunaan yang penulis harapkan pada penelitian yang dilakukan adalah :

1. Penelitian yang dilakukan penulis diharapkan dapat mempermudah kegiatan pengelolaan tugas akhir dan skripsi pada Program Studi Sistem Informasi agar lebih optimal pada setiap tahapannya.
2. Pengembangan Sistem Informasi Tugas akhir dan Skripsi (SIMITA) berbasis *mobile* diharapkan mempercepat sampainya informasi mengenai kegiatan dan pengelolaan tugas akhir dan skripsi pada Program Studi Sistem Informasi.
3. Hasil penelitian yang penulis buat diharapkan dapat menjadi referensi terhadap pengembangan Sistem Informasi Tugas akhir dan Skripsi (SIMITA) kedepannya oleh peneliti lainnya.

#### **1.5. Batasan Masalah**

Dalam penelitian ini penulis memberikan batasan masalah pada penelitian yang dilakukan. Batasan masalah pada penelitian yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Pada penelitian pengembangan Sistem Informasi Tugas akhir dan Skripsi (SIMITA) berbasis *mobile* aktor yang terlibat adalah mahasiswa, dosen pembimbing, dosen wali, sekretariat, koordinator ujkom, koordinator skripsi dan tugas akhir, koordinator turnitin dan koordinator TOEFL.

2. Sistem Informasi Tugas akhir dan Skripsi (SIMITA) yang diimplementasikan merupakan tahapan-tahapan utama yaitu pendaftaran, pengajuan proposal, pendaftaran seminar, dan pendaftaran sidang.
3. Penelitian ini menggunakan data dari Sistem Informasi Tugas akhir dan Skripsi (SIMITA) berbasis *website* yang sudah berjalan pada Program Studi Sistem Informasi.
4. Sistem Informasi Tugas akhir dan Skripsi (SIMITA) hanya digunakan untuk Program Studi Sistem Informasi UNIKOM.

## **1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi dan waktu penelitian ini dilaksanakan adalah sebagai berikut.

### **1.6.1. Lokasi Penelitian**

Lokasi penelitian ini dilakukan pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Komputer Indonesia (UNIKOM) yang beralamat di Jl. Dipatiukur No. 112, Bandung.

### **1.6.2. Waktu Penelitian**

Waktu penelitian yang dilakukan selama empat bulan, dari awal April 2020 sampai dengan akhir Juli 2020. Untuk detail waktu penelitiannya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

**Tabel 1. 1 Waktu Pelaksanaan Penelitian**

No.	Nama Kegiatan	Waktu															
		April				Mei				Juni				Juli			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Identifikasi Kebutuhan Aplikasi	■	■	■	■												
a.	Observasi Sistem Berjalan	■	■														
b.	Analisis Sistem Berjalan			■	■												
2	Pembuatan Aplikasi					■	■	■	■	■	■	■	■				
a.	Perancangan Alur					■	■										
b.	Perancangan <i>Design</i>							■	■								
c.	Implementasi Perancangan Menjadi Aplikasi									■	■	■	■				
3	Pengujian Aplikasi													■	■		
4	Perbaikan Aplikasi															■	■

### 1.7. Sistematika Penulisan

Pada penelitian ini, sistematika penulisan akan dibagi menjadi beberapa bab untuk mempermudah dalam penyampaian pengetahuan dalam penelitian ini.

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada BAB I penulis menjelaskan latar belakang, identifikasi dan rumusan masalah, maksud dan tujuan, kegunaan, batasan masalah, jadwal dan lokasi hingga sistematika penulisan dari penelitian yang penulis laksanakan.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada BAB II penulis menjelaskan referensi penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan penelitian yang dilaksanakan. Selain itu di dalam bab ini dibahas pula teori – teori yang menjadi dasar dan acuan penelitian ini.

## **BAB III LANDASAN TEORI**

Pada BAB penulis menjelaskan tentang objek penelitian dan metode – metode yang penulis gunakan dalam penelitian ini. Juga dibahas mengenai analisis sistem yang saat ini sedang berjalan dan bagaimana evaluasinya.

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada BAB IV penulis menjelaskan tentang perancangan sistem yang. Usulan ini dijelaskan menggunakan alat bantu UML (*Unified Modeling Language*). Selain usulan perancangan sistem pada bab ini digambarkan pula usulan perancangan antar muka dan arsitektur jaringan. Bab ini ditutup dengan pembahasan mengenai pengujian dan implementasi perangkat lunak.

## **BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Pada BAB V penulis menjelaskan bagaimana hasil dari penelitian yang telah dilaksanakan sehingga dapat menjawab tujuan dan permasalahan yang telah didefinisikan sebelumnya. Selain hal tersebut pada bab ini penulis memberikan saran tentang hal - hal tambahan yang dapat membantu pengembangan penelitian ke depannya.