BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Menurut *website* kbbi.web.id (2014), “Skripsi merupakan karangan ilmiah yang wajib ditulis oleh mahasiswa sebagai bagian dari persyaratan akhir pendidikan akademisnya”.

Adapun menurut *website* hukum.ubaya.ac.id (2012, dimodifikasi), “Skripsi adalah karya tulis ilmiah yang disusun oleh mahasiswa berdasarkan penelitian lapangan dan/atau kepustakaan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana sesuai dengan program kekhususannya”.

Berdasarkan kedua definisi *website* tersebut dapat disimpulkan skripsi/tugas akhir memiliki kedudukan yang sangat penting dan wajib bagi mahasiswa dalam proses akhir pendidikan guna mendapatkan gelar sarjana (S1). Sementara dalam penyusunan skripsi sendiri pada umumnya terdapat langkah-langkah kegiatan yang harus dilalui yaitu pengajuan judul skripsi, penelitian dan bimbingan skripsi, seminar, sidang, dan revisi. Adapun pada universitas tertentu, setiap mahasiswanya diharuskan memenuhi prasyarat sebelum mengajukan skripsi. Dapat dibayangkan begitu kompleks dan panjangnya proses dalam menyusun skripsi ini. Maka dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih segala aktivitas manusia mulai menemui kemudahan. Salah satu bentuk perkembangan

teknologi tersebut adalah Teknologi Informasi (TI). Dengan pemanfaatan Teknologi Informasi ini banyak hal dapat dilakukan dengan efektif dan efisien, mulai dari kemudahan informasi, transaksi bisnis disetiap saat dan tempat, mempercepat pencarian informasi, efisiensi dalam waktu dan biaya, dan lain sebagainya. Termasuk dalam hal pemanfaatan Teknologi Informasi untuk menangani kemudahan akan kebutuhan baik administrasi maupun informasi dalam menyelesaikan skripsi dan tugas akhir.

Program studi Sistem Informasi Unikom adalah salah satu program studi yang memanfaatkan teknologi informasi untuk menangani, memudahkan, dan menunjang pelaksanaan Tugas Akhir dan Skripsi bagi civitas akademika Universitas Komputer Indonesia khususnya Program Studi Manajemen Informatika dan Sistem Informasi melalui sebuah software berbasis web yang diberi nama Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi (Simita). Dibangunnya teknologi ini bertujuan untuk menunjang administrasi Panitia Skripsi, sehingga semua pengolahan data dan laporan yang berkaitan dengan Skripsi dapat diproses secara otomatisasi dalam waktu yang singkat. Simita memiliki kemampuan untuk melakukan pengelolaan data mahasiswa, pengelolaan data dosen, pengelolaan data proposal, pengelolaan data seminar dan pengelolaan data sidang. Dengan adanya Simita, semua informasi yang berkaitan dengan proses Skripsi dapat diakses oleh mahasiswa tingkat akhir secara online. (is.unikom.ac.id/simita, 2014)

Adapun jumlah mahasiswa yang menggunakan Software Simita sekaligus mengambil skripsi dan tugas akhir pada tahun ajaran 2013/2014 semester genap ini berjumlah 440 mahasiswa, yang terdiri dari 33 mahasiswa dari program studi Manajemen Informatika (D3) dan 315 mahasiswa dari program studi Sistem Informasi (S1) data tersebut berdasarkan jumlah mahasiswa yang mendaftar untuk melakukan Seminar Skripsi. Namun dalam implementasinya Simita ini memiliki banyak kendala, ini dapat dilihat dari hasil observasi penulis, wawancara dengan pengelola Simita dan mahasiswa (pengguna) antara lain belum maksimalnya pengelolaan fitur/fungsi, dan input serta output data, ini dapat tercermin dari beberapa fitur dan informasi belum di update, seperti menu daftar yang masih nampak padahal masa pendaftaran sudah ditutup, dan data dosen yang belum terisi secara lengkap. Penggunaan Simita masih belum efektif dan maksimal karena masih dibarengi dengan proses manual seperti penjadwalan dan pengumpulan prasyarat uji TKL, proposal, seminar, dan sidang, dll. Banyak kebutuhan fungsi-fungsi *user* yang belum tersedia, seperti menu untuk filter/menampilkan semua judul skripsi/tugas akhir mahasiswa, yang fungsinya adalah untuk menghindari judul/objek skripsi yang sama dan daftar ulang mahasiswa yang pending. Belum akuratnya data dan informasi yang diberinkan Simita dalam beberapa kasus, seperti pernah terjadi penundaan pengambilan skripsi pada salah seorang mahasiswa, disebabkan perbedaan data yang dimiliki masing-masing baik mahasiswa tersebut maupun panitia skripsi.

Mahasiswa tersebut tidak terdaftar pada Tes Kemampuan Logika tetapi sebelumnya dia sudah terdaftar, dengan membawa bukti kartu uji TKL, tetapi dalam data yang dimilki panitia mahasiswa tersebut tidak tercantum namanya, kasus berikutnya yang terkait keakurasian data data tahun yang tertera pada kartu syarat sidang yang masih belum di *update*. Dan masalah yang timbul terakhir adalah masih terpisah-pisahnya data pada Simita dengan data pada sistem kebutuhan yang lain seperti data pada SI Keuangan (untuk mengetahui pembayaran/SPP mahasiswa), data pada SI Kemahasiswaan (data mahasiswa), dan data SI Akademik (penilaian, data matakuliah, dll) sehingga dalam prosedur yang berhubungan data pada sistem-sistem tersebut masih dilakukan secara manual dan belum terintegrasi.

Dalam membuat software yang memiliki performa yang baik, maka pada saat inisiasi harus menggali kebutuhan dari pengguna secara tepat. Kebutuhan harus didefinisikan secara komprehensif agar menghasilkan software yang benar-benar berkualitas. Untuk menghasilkan software/perangkat lunak yang berkualitas maka akan diperlukan sebuah faktor-faktor dari sebuah pemodelan untuk mengukurnya yang dikeluarkan oleh para ahli/pakar. Adapun pemodelan/teknik pengukuran perangkat lunak yang sudah umum digunakan menurut jurnal *Using Analytical Hierarchy Process to Evaluate Software Quality Characteristics of Smartphone* karya John Lee et al.(2008 : 2-4) adalah model McCall's, model Boehm, dan model ISO 9126.

Pengukuran kualitas perangkat lunak dapat dilakukan dengan menggunakan salah satu dari berbagai model yang ada. Model McCall memenuhi banyak komponen penilaian, akan tetapi ada penilaian yang tumpang tindih karena banyaknya komponen yang dinilai. Model ini sesuai digunakan jika permasalahan utama adalah penilaian secara menyeluruh dan mendalam. Salah satu keunggulan model Boehm adalah dilibatkannya faktor perangkat keras. Hanya saja pada model ini criteria yang digunakan masih sedikit.

Menurut John Lee et al. (2008 : 4) ada beberapa keunggulan model ISO 9126 dibandingkan dengan model McCall maupun Boehm, yaitu model ISO 9126 mengusulkan untuk pengukuran subkarakteristik secara langsung. Artinya bahwa setiap subkarakteristik berelasi kepada satu karakteristik utamanya. Beda halnya dengan model McCall dan Boehm dimana satu subkarakteristik bisa berelasi dengan lebih dari satu karakteristik utamanya (bertumpuk-tumpuk). Hasilnya bahwa memudahkan penulis untuk menjelaskan faktor dari kualitas software dalam kerumitan aplikasi. Selain itu, ISO 9126 lebih kearah orientasi *user*, beda halnya dengan McCall dan Boehm berorientasi pada model. ISO 9126 memiliki standar internasional dan fleksibel dalam penggunaannya, hanya saja model ini besifat umum. model ini juga memiliki kriteria evaluasi dan memisahkan kualitas eksternal dan internal yang ada sehingga model ini cocok digunakan pada saat kebutuhan penilaian kualitas perangkat lunak tidak terlalu dalam. Oleh sebab itu dalam

penelitian ini. Penulis mengadopsi ISO 9126 sebagai model evaluasi dalam kualitas software.

Melihat dari banyaknya subkriteria yang dipakai pada model ISO 9126 yaitu berjumlah 21 subkriteria dari 6 kriteria utama sehingga tidak efisien dan tidak efektif dari segi tenaga, waktu, dan biaya apabila menggunakan semua kriteria sehingga digunakanlah *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk menentukan hanya beberapa kriteria saja yang digunakan dan menjadi prioritas.

Dari hasil AHP tadi kemudian akan dianalisis apakah karakteristik-karakteristik kualitas ISO 9126 dari *software* Simita berpengaruh terhadap kepuasan *user*nya (mahasiswa dan admin). Apabila berpengaruh maka kemudian dicari juga tingkat kepuasan usernya terhadap kualitas *software* Simita. Kemudian dilakukan perhitungan model *maturity* untuk menentukan tingkat rekomendasi yang dapat dilakukan untuk usaha perbaikan pada karakteristik yang menjadi fokus utama.

Dari pemasalahan-permasalahan diatas, dan untuk melihat gambaran yang utuh mengenai software Simita, serta untuk mendapatkan kesimpulan-kesimpulan yang logis ada didalam *software* Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skipsi dan dihubungkan dengan metode-metode pemecahan masalahnya maka peneliti mengusulkan dan merekomendasikan suatu penelitian yang berjudul **"Evaluasi Kualitas Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi (Simita) dan Pengaruhnya Terhadap Kepuasan *User*".**

1.2. Identifikasi dan Rumusan Masalah

Identifikasi masalah merupakan rangkuman dari isu masalah yang terjadi yang biasanya menyangkut masalah kinerja perusahaan, dugaan variabel penyebab, pembatasan masalah, dan didukung oleh kerangka referensi atau hasil penelitian terdahulu. Sedangkan rumusan masalah merupakan kalimat-kalimat pertanyaan yang didasarkan pada identifikasi masalah.

1.2.1. Identifikasi Masalah

Penulis mengidentifikasi masalah yang timbul berdasarkan latar belakang penelitian. Adapun masalah yang berhasil penulis identifikasi yaitu :

1. Belum maksimalnya pengelolaan fitur/fungsi, dan input serta output data.
2. Penggunaan Simita masih belum efektif dan maksimal karena masih dibarengi dengan proses manual.
3. Banyak kebutuhan fungsi-fungsi *user* yang belum tersedia.
4. Belum akuratnya data dan informasi yang diberikan Simita dalam beberapa kasus.
5. Masih terpisah-pisahnya data-data pada Simita dengan data pada sistem kebutuhan yang lain seperti data pada SI Keuangan, data pada SI Kemahasiswaan, dan data pada SI Akademik.

1.2.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah diatas, maka penulis

merumuskan masalah-masalah yang teridentifikasi, diantaranya :

1. Bagaimana kualitas Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi yang sedang berjalan di Program Studi Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia.
2. Bagaimana hubungan implementasi Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi terhadap kepuasan *user*.
3. Seberapa besar pengaruh implementasi kualitas Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi terhadap kepuasan *user*.
4. Bagaimana tingkat *maturity* dari implementasi kualitas Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi.

1.3. Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud penelitian berguna untuk perolehan data sebagai bukti-bukti empiris dan untuk menemukan kejelasan fenomena variabel yang diteliti dalam upaya pencapaian tujuan. Sedangkan adanya tujuan penelitian berguna untuk menekankan pada hasil yang akan dicapai (diharapkan) dari penelitian terkait dengan identifikasi dan rumusan masalah serta terkait dengan pengembangan keilmuan dan pemanfaatan praktis dari masalah yang akan diteliti. Adapun maksud dan tujuan dalam penelitian ini yaitu:

1.3.1. Maksud Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah untuk memperoleh dan mengumpulkan data atau keterangan yang relevan dengan

permasalahan yang akan diteliti, sebagai latihan untuk studi banding antara hal-hal yang telah dipelajari selama dibangku kuliah dengan kegiatan yang dilakukan dilapangan serta memberikan gambaran tentang Evaluasi Kualitas Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi (Simita) dan Pengaruhnya Terhadap Kepuasan *User* dan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan S1 jurusan Sistem Informasi Fakultas Teknik Universitas Komputer Indonesia.

1.3.2. Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui kualitas Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi yang sedang Berjalan di Program Studi Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia.
2. Untuk mengetahui hubungan implementasi kualitas Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi terhadap kepuasan *user*.
3. Untuk mengetahui besarnya pengaruh implementasi kualitas Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi terhadap kepuasan *user*.
4. Untuk mengetahui tingkat *maturity* dari implementasi Sistem Informasi Tugas Akhir dan Skripsi.

1.4. Kegunaan Penelitian

Kegunaan penelitian menjelaskan manfaat/kontribusi yang akan diperoleh dari hasil penelitian dan siapa pihak yang akan mendapatkan manfaat tersebut., baik dari segi kegunaan Praktis maupun kegunaan Akademis.

1.4.1. Kegunaan Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat dan dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam upaya perbaikan masalah yang terkait dengan Kualitas Sistem Informasi Skripsi dan Tugas Akhir di Program Studi Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia.

1.4.2. Kegunaan Akademis

Adapun kegunaan akademis yaitu sebagai berikut :

a. Bagi Ilmu Pengembangan Ilmu

   Hasil penelitian ini diharapkan menjadi pembandingan antara ilmu manajemen (teori) dengan keadaan yang terjadi langsung di lapangan (praktek). Sehingga dengan adanya perbandingan tersebut akan lebih memajukan ilmu Sistem Informasi yang sudah ada untuk ditahapkan pada dunia nyata dan dapat mengutungkan berbagai pihak.

b. Bagi Penulis Lain

   Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran kepada peneliti lain atau para akademis

yang akan mengambil skripsi atau tugas akhir dalam kajian yang sama sekaligus sebagai referensi di dalam penelitian.

c. Bagi Penulis

Berguna dalam menambah atau memperkaya wawasan pengetahuan baik teori maupun praktek, belajar menganalisa dan melatih daya fikir dalam mengambil kesimpulan atas permasalahan yang ada didalam Program Studi Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia.

1.5. Batasan Masalah

Pembatasan masalah dimaksudkan untuk mempertegas ruang lingkup masalah yang akan di bahas, agar tidak menimbulkan munculnya penafsiran-penafsiran yang luas dan menyimpang. Disini penulis memiliki pembatasan masalah penelitian dikarenakan keterbatasan tenaga, waktu, dan biaya sehingga penulis akan membatasi masalah sebagai berikut :

1. Penelitian hanya terbatas pada mahasiswa Fakultas Teknik dan Ilmu Komputer, khususnya jurusan Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia, semester genap tahun ajaran 2013/2014 yang sedang menyusun skripsi dan tugas akhir dan dosen Sistem Informasi yang terlibat dalam pengelolaan dan pembangunan Simita.
2. Pada penelitian ini, dari enam karakteristik yang dijadikan landasan untuk meneliti kualitas *software*, seperti *functionality, reliability, usability, efficiency, maintanability,* dan *portability* hanya dipilih dua

karakteristik saja yang diteliti. Ada pun dua karakteristik tersebut yaitu *maintanability* dan *funcionality*. Hal ini didasarkan pada hasil olah data AHP yang memberikan rekomendasi serta pertimbangan kesanggupan peneliti sendiri dalam melakukan penelitian. Hasil perhitungan AHP dan pengambilan keputusan dapat dilihat pada bagian lampiran.

3. Indikator kepuasan *user* yang peneliti ambil hanya 3 indikator saja dari 5 indikator yang tersedia yaitu *content, ease of use,* dan *timeliness*.

1.6. Lokasi dan Waktu Penelitian

Lokasi dan waktu penelitian merupakan tempat dan jadwal dimana penulis melakukan penyelesaian penelitian untuk memperoleh data-data dan informasi mengenai objek yang diteliti. Adapun Lokasi dan waktu pelaksanaan penelitian ini ialah sebagai berikut:

1.6.1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini dilakukan pada Program Studi Sistem Informasi, Universitas Komputer Indonesia yang berlokasi di Kampus V Jalan Dipatiukur Bandung.

1.6.2. Waktu Penelitian

Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Februari 2014 sampai dengan selesai. Adapun rencana kegiatan yang akan dilakukan selama waktu tersebut terdapat dalam tabel dibawah ini:

Tabel 1.1 Jadwal Penelitian (2014)

No	KEGIATAN	Februari				Maret				April				Mei				Juni			
		Minggu Ke				Minggu Ke				Minggu Ke				Minggu Ke				Minggu Ke			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	Observasi dan Wawancara Objek Penelitian				■	■															
2	Studi Literatur				■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■						
3	Pembuatan Kuesioner Perbandingan					■															
4	Penyebaran Kuesioner Perbandingan						■														
5	Pengolahan data kuesioner menggunakan metode AHP							■	■												
6	Pembuatan Kuesioner Penelitian									■	■	■									
7	Penyebaran Kuesioner Penelitian															■	■				
8	Pengolahan data																	■	■	■	

	dari kuesioner penelitian dan pembuatan analisis *maturity*																		
9	Penarikan kesimpulan dan Pembuatan Laporan																		

1.7. Sistematika Penulisan

Untuk memahami lebih jelas laporan Skripsi ini, maka dapat dilakukan dengan cara mengelompokkan materi menjadi beberapa sub bab dengan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang informasi umum yaitu latar belakang penelitian, identifikasi dan rumusan masalah, maksud dan tujuan penelitian, kegunaan penelitian, batasan masalah, waktu dan tempat penelitian, dan sistematika penelitian.

BAB II : KAJIAN PUSTAKA, KERANGKA PEMIKIRAN, DAN HIPOTESIS

Bab ini berisikan teori yang diambil dari beberapa kutipan buku, jurnal, dan hasil penelitian yang sudah dipublikasikan, yang berupa

pengertian dan definisi. Bab ini juga menjelaskan teori kualitas *software*, teori kepuasan *user*, konsep sistem pendukung keputusan, keterkaitan antar variabel, kerangka pemikiran, dan hipotesis.

BAB III : OBJEK DAN METODE PENELITIAN

Bab ini berisikan sejarah singkat, serta visi dan misi Program Studi Sistem Informasi Universitas Komputer Indonesia, struktur organisasi, pembahasan mengenai tugas dan wewenang, metode penelitian, desain penelitian, operasionalisasi variabel, sumber dan teknik penentuan data, teknik pengumpulan data, rancangan analisis dan pengujian hipotesis, dan analisis sistem yang sedang berjalan.

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai analisa dan pembahasan dari hasil penelitian yang berisikan karakteristik responden, analisis perhitungan AHP (*Analytical Hierarchy Process*), analisis deskriptif, dan analisis verifikatif.

BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang berkaitan dengan analisa dan optimalisasi sistem berdasarkan yang telah diuraikan pada bab-bab sebelumnya.