

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Saat ini, kemajuan pesat dalam bidang informasi dan komunikasi telah membuatnya lebih mudah untuk mendapatkan informasi melalui berbagai media komunikasi. Kehidupan sehari-hari kita dipengaruhi secara signifikan oleh kemajuan teknologi ini, yang memungkinkan kita untuk lebih mudah menemukan apa yang kita butuhkan. Teknologi informasi dapat digunakan di berbagai bidang kehidupan manusia, seperti bisnis, sosial, kesehatan, transportasi, dan pendidikan. Proses pengolahan data seperti memperoleh, menyusun, menyimpan, dan memanipulasi data menghasilkan data berkualitas tinggi. Dalam dunia pendidikan, teknologi telah berkembang baik di dalam maupun di luar kampus. Internet digunakan untuk berkomunikasi dan berbagi informasi, yang dilakukan melalui situs web pembelajaran e-learning yang disediakan oleh institusi pendidikan. Selain itu, universitas dan lembaga pendidikan lainnya telah menyadari betapa pentingnya memiliki situs web di lingkungan akademik. Situs web ini juga digunakan sebagai tempat untuk mendapatkan pembaruan akademik, mengakses kalender akademik, dan mengetahui tentang berbagai kegiatan yang berlangsung di kampus [1]. Karena kemudahan aksesnya yang tidak terbatas, website telah menjadi komponen penting di berbagai bidang, terutama di bidang pendidikan. Hal ini menjadikan website sebagai sumber informasi bagi masyarakat umum, dosen, dan mahasiswa. Berbagai fitur informasi, seperti data siswa, kegiatan akademik, pembayaran, nilai, dan layanan akademik, dapat diakses melalui layanan web [2].

Universitas Muhammadiyah Malang telah menyediakan sistem informasi yang dapat diakses oleh mahasiswa melalui internet. Terdapat banyak sistem informasi yang dapat memudahkan mahasiswa dalam keperluan administrasi serta untuk digunakan dalam proses perkuliahan, salah satunya yaitu Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir (SIM-TA). SIM-TA adalah sebuah sistem yang dapat membantu proses pelaksanaan kegiatan penyusunan Tugas Akhir (TA) oleh Mahasiswa, mulai dari proses pendaftaran sampai dengan proses kelulusan atau

Yudisium. Sistem informasi ini sangat penting untuk membantu siswa membuat keputusan yang tepat dan mengetahui informasi tentang TA yang akan mereka ambil untuk meningkatkan tingkat kelulusan tepat waktu (KTW). Evaluasi mendalam terhadap SIM-TA diperlukan untuk menilai kemudahan penggunaan situs web dari berbagai aspek, termasuk keterbacaan, kegunaan, tingkat kepuasan, dan efisiensi. Beberapa hal yang harus diperhatikan saat menerapkan SIMANTA (SIM-TA) adalah kinerja situs web, yang harus dipertahankan dan ditingkatkan agar dapat mendukung perkembangan di masa depan. Penggunaan sistem ini sangat penting bagi mahasiswa untuk mendapatkan informasi mengenai tugas akhir, mengingat penggunaannya yang luas oleh mahasiswa dari berbagai angkatan setiap tahun yang sedang dalam penyusunan tugas akhir. SIMANTA (SIM-TA) menyediakan berbagai fitur, termasuk panduan penggunaan, ketersediaan dosen, pengecekan judul TA, bimbingan, pendaftaran SIM-TA, seminar proposal, penerbitan SK, ujian TA, yudisium, serta informasi terkait tugas akhir dan lainnya.

*Website* SIM-TA yang memiliki peranan penting bagi mahasiswa masih terdapat hal-hal yang harus terus dievaluasi. Evaluasi ini harus dilakukan dari sudut pandang pengguna untuk memastikan sistem tersebut memenuhi tujuan dan kebutuhan mereka. Analisa *usability* sangat krusial karena membantu mengidentifikasi masalah yang dihadapi pengguna, meningkatkan kepuasan mereka, dan mengoptimalkan penggunaan sistem secara keseluruhan. Penelitian analisis *usability* pada Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir (SIM-TA) memfasilitasi penggunaan sistem yang lebih mudah dan efektif. Analisis ini berperan dalam meningkatkan produktivitas dan kepuasan pengguna dengan menilai kemudahan penggunaan, efektivitas, efisiensi, dan kepuasan pengguna. Hasil dari penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan acuan untuk pengembangan sistem informasi, peningkatan kualitas layanan, dan penyediaan solusi terbaik untuk masalah yang saat ini muncul agar menjadi lebih baik. Oleh karena itu, temuan penelitian ini sangat penting untuk memastikan bahwa SIM-TA dirancang dan dibangun sesuai dengan kebutuhan pengguna dan untuk meningkatkan kualitas layanan secara keseluruhan. Salah satu cara untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna dengan

sistem informasi adalah System Usability Scale (SUS) [3]. Salah satu alasan utama menggunakan SUS adalah karena metode ini dirancang untuk mengukur kemudahan penggunaan, efisiensi, dan konsistensi sistem. Metode ini mencakup 10 pertanyaan yang dirancang untuk menilai kemudahan penggunaan dan kepuasan pengguna terhadap sebuah sistem [4], SUS dapat memberikan gambaran yang komprehensif tentang kepuasan pengguna, mulai dari kemudahan penggunaan hingga kebutuhan bantuan [5]. Selain itu, hasil dari penggunaan metode SUS dapat diinterpretasikan dengan jelas menggunakan skala skor yang telah ditentukan, sehingga memudahkan dalam menentukan tingkat kepuasan pengguna [6]. Dalam konteks Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir (SIM-TA), penggunaan SUS sangat relevan. SIM-TA dirancang untuk memfasilitasi proses manajemen tugas akhir, sehingga kemudahan penggunaan sistem sangat penting. Dengan menggunakan SUS, kita dapat menilai sejauh mana SIM-TA memenuhi kebutuhan pengguna dan meningkatkan kepuasan pengguna. Selain itu, penggunaan SUS dalam berbagai konteks telah terbukti efektif, sehingga dapat digunakan dalam berbagai studi kasus, termasuk SIM-TA [7].

Fitur Pendaftaran Seminar Proposal (Sempro) pada Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir (SIM-TA) Universitas Muhammadiyah Malang (UMM) memainkan peran penting dalam mendukung kelancaran administrasi dan pengelolaan proses seminar proposal mahasiswa. Sistem ini memfasilitasi Pendaftaran, Jadwal Sempro, Hasil Sempro dan Video Panduan. Fitur ini bertujuan untuk mempercepat proses administratif, meningkatkan komunikasi antara pihak terkait, dan memudahkan monitoring jadwal serta kesiapan mahasiswa dalam menghadapi seminar proposal. Sistem masih menghadapi tantangan terkait navigasi, keterbacaan, dan kompleksitas proses yang dapat memengaruhi efisiensi dan kenyamanan pengguna. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi tingkat *usability* fitur Pendaftaran Seminar Proposal pada SIM-TA dengan menggunakan metode SUS dan memberikan saran untuk meningkatkan efisiensi sistem dan pengalaman pengguna.

Penelitian terkait SUS telah menjadi topik yang sering dikaji oleh beberapa peneliti. Penelitian yang berjudul “*System Usability Scale VS Heuristic Evaluation: A Review*” yang ditulis oleh U. Ependi, T. B. Kurniawan, dan F. Panjaitan, tujuan dari penelitian ini adalah untuk menentukan kelebihan dan kekurangan masing-masing metode evaluasi heuristik (HE) dan SUS dalam menilai kemudahan penggunaan aplikasi perangkat lunak. Hasil penelitian menunjukkan bahwa menggunakan SUS memiliki beberapa kelebihan: proses pengujian yang lebih sederhana dan efisien, relevan dengan pengalaman pengguna akhir, dan kuesioner yang mudah digunakan. Meskipun HE lebih efektif dalam menemukan masalah *usability* yang signifikan, SUS lebih efisien dan relevan dengan pengalaman pengguna akhir. Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa SUS memiliki kelebihan dalam biaya dan proses pengujian, sementara HE memiliki kelebihan dalam menemukan masalah *usability* yang spesifik. [8]

Penelitian yang dilakukan di tahun 2022 juga dilakukan oleh Kunaslimah Zainurrohmah, Daniel Yeri Kristiyanto, Darmansah yang berjudul “Evaluasi Usability Website Sistem Informasi Pelayanan Perizinan Banyumas (SIPANJIMAS) Menggunakan Metode *System Usability Scale* (SUS)”, hasil penelitian menunjukkan penilaian oleh 331 responden menggunakan metode SUS memberikan hasil situs web SIPANJIMAS memiliki tingkat kegunaan sebesar 59,75. Kategori ini masuk kedalam kategori "C" dengan "*Quite Decent*". Website ini menunjukkan bahwa website SIPANJIMAS masih perlu ditingkatkan untuk memenuhi kebutuhan pengguna lebih baik [9]. Pada tahun yang sama, metode ini juga diteliti oleh Kurnianto Tri Nugroho, Bagus Julianto, dan Danny Febryan Nur MS melalui penelitian berjudul “Usability Testing pada Sistem Informasi Manajemen AKN Pacitan Menggunakan Metode *System Usability Scale*.” Metode SUS juga digunakan dalam penelitian ini yang memiliki keunggulan berupa kemudahan pemahaman bagi responden. Melalui pengujian ini, dapat diketahui tingkat kebergunaan aplikasi. Berdasarkan hasil pengujian terhadap 103 responden, diperoleh skor rata-rata sebesar 71,48. Dari segi Acceptability Range, sistem informasi ini termasuk dalam kategori Acceptable, dengan Grade Scale berada pada posisi Grade C dan Adjective Rating pada posisi Good. Penelitian ini

menyimpulkan bahwa Sistem Informasi Manajemen (SIM) Akademi Komunitas Negeri Pacitan dapat digunakan sebagai alat pendukung perkuliahan, khususnya untuk pengelolaan jurnal perkuliahan, presensi, dan nilai mahasiswa. Namun demikian, perbaikan pada aspek tampilan, kemudahan penggunaan (user friendly), dan kinerja sistem masih diperlukan agar rating website dapat meningkat ke kategori Excellent dengan skor di atas 80 [10].

Penelitian lain yang dilakukan oleh Gramandha Wega Intyanto, Narandha Arya Ranggianto, dan Vika Octaviani pada tahun 2021 berjudul "Pengukuran Usability pada Website Kampus Akademi Komunitas Negeri Pacitan Menggunakan Sistem Usability Scale (SUS)" menghasilkan skor 60,75 untuk website tersebut. Website dianggap memiliki kemungkinan sebagai detractor berdasarkan analisis Net Promoter Score (NPS). Dari perspektif kepuasan pengunjung, margin kepuasan berada pada kategori rendah, dengan nilai atau predikat D dan rentang kata-kata "OK". Studi menunjukkan bahwa situs web Akademi Komunitas Negeri Pacitan masih kurang memuaskan pengguna, tidak efektif dan efisien. Selain itu, evaluasi menunjukkan bahwa situs web ini tidak memenuhi standar usability sebagai media informasi online, yang berpotensi mengurangi minat pengguna. [1]

Penelitian ini bertujuan untuk menilai seberapa mudah pengguna menggunakan sistem informasi. Pemahaman mendalam mengenai kepuasan dan kegunaan pengguna terhadap *website* SIM-TA dapat memberikan wawasan yang berharga bagi pihak universitas untuk meningkatkan kualitas layanan pendidikan mereka. Penelitian ini diharapkan dapat mencapai kemajuan signifikan dalam pengembangan fitur Seminar Proposal di situs web SIM-TA. Tujuan dari penelitian ini dilakukan adalah untuk meningkatkan kualitas sistem informasi sehingga dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Jika pengguna merasa puas dengan sistem, sistem telah memenuhi standar penggunaan. Sebaliknya, jika pengguna tidak puas, berarti sistem belum memenuhi standar yang diinginkan. Demi mencapai Tingkat kegunaan yang optimal diharapkan akan teridentifikasi potensi perbaikan dan peningkatan pada fitur Seminar Proposal *website* SIM-TA untuk meningkatkan pengalaman pengguna dan memenuhi standar kegunaan yang

diharapkan dalam konteks pendidikan tinggi. Dengan demikian, penerapan metode SUS dalam analisa *usability* fitur Seminar Proposal SIM-TA perlu dilakukan karena dapat memberikan informasi akurat mengenai kepuasan pengguna dan kemudahan penggunaan sistem. Hal ini akan mendukung pengembangan sistem yang lebih efektif dan memudahkan pengguna dalam mengakses informasi. Evaluasi ini penting untuk meningkatkan kualitas layanan dari perspektif pengguna dan memfasilitasi manajemen tugas akhir yang lebih efisien di lingkungan Universitas Muhammadiyah Malang. Oleh karena itu, penelitian berjudul "Analisa *Usability* Sistem Informasi Manajemen Tugas Akhir (SIM-TA) Menggunakan *Metode System Usability Scale (SUS)*" diinisiasi oleh peneliti untuk melakukan evaluasi dan analisis terhadap kegunaan fitur Seminar Proposal *website* SIM-TA di lingkungan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Malang.

### **1.2 Rumusan Masalah**

- a. Bagaimana mengukur dan menganalisa *usability* fitur Seminar Proposal *website* SIM-TA Universitas Muhammadiyah Malang menggunakan *System Usability Scale (SUS)*?
- b. Bagaimana rekomendasi terhadap pengembangan berdasarkan hasil evaluasi *usability* pada fitur Seminar Proposal *website* SIM-TA berdasarkan *usability testing*?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

- a. Mengetahui hasil pengukuran dan melakukan pengujian *usability* fitur Seminar Proposal di *website* SIM-TA Universitas Muhammadiyah Malang dengan menggunakan SUS.
- b. Memberikan rekomendasi saran perbaikan kepada pengembang berdasarkan evaluasi yang dilakukan.

### **1.4 Batasan Masalah**

- a. Fokus penelitian ini adalah penggunaan metode Sistem Usability Scale (SUS) sebagai alat untuk mengukur tingkat kepuasan mahasiswa dan kegunaan fitur Seminar Proposal Website SIM-TA UMM.

- b. Penelitian ini akan berfokus pada aspek kegunaan dari fitur Seminar Proposal *website* SIM-TA, mencakup navigasi, keterbacaan, tata letak informasi, kemudahan penggunaan, dan keseluruhan pengalaman pengguna.

