

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi saat ini berkembang sangat cepat, selalu mengeluarkan teknologi-teknologi baru untuk mempermudah kerja manusia dalam menjalankan setiap aktivitasnya. Salah satu teknologinya yaitu *Website*, *Website* adalah sebuah sarana ataupun alat untuk mempermudah pekerjaan manusia, jika pada Pendidikan penggunaan *website* dapat digunakan untuk belajar dengan menemukan berbagai sumber informasi didalamnya. *Website* mempunyai kelebihan yaitu dapat menampilkan data dalam bentuk teks, gambar, suara, dan video. yang interaktif sehingga pembacanya tertarik untuk berlama lama menggunakan *website* [1].

Manfaat dari *website* ini telah banyak digunakan oleh perguruan tinggi salah satunya yaitu di UMM. Salah satu pemanfaatan *website* yang diterapkan UMM yaitu pada Program Kampus Merdeka. Kampus Merdeka merupakan program yang diselenggarakan oleh pemerintah guna mengasah kemampuan mahasiswa dengan terjun langsung ke dunia kerja sebagai persiapan karier di masa depan. Program Kampus merdeka ini dikenal oleh masyarakat UMM dengan sebutan MBKM yang merupakan kepanjangan dari Merdeka Belajar Kampus Merdeka. Sistem informasi yang dimiliki UMM terkait Kampus Merdeka diberi nama SIM-PKN MBKM.

SIM-PKN MBKM merupakan sistem yang dapat membantu proses pelaksanaan kegiatan PKN/Magang dan Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) oleh Mahasiswa mulai dari proses pendaftaran sampai selesai. Dalam hal ini, dukungan perangkat lunak sangat penting untuk membantu siswa membuat keputusan yang tepat dan mengetahui informasi tentang PKN dan MBKM yang akan meningkatkan mutu pembelajaran dan lulusan Pendidikan tinggi. Sistem SIM PKN MBKM ini biasanya digunakan oleh mahasiswa jurusan informatika dari yang masih menempuh semester 5 sampai dengan mahasiswa semester akhir. Kebanyakan yang menggunakan system ini untuk keperluan mencari tempat pelatihan seperti studi

independent dan juga program magang bersertifikat. Banyak dari pengguna mengalami banyak permasalahan sejak dulu saat menggunakan website SIM-PKN MBKM karenanya perlu dilakukan evaluasi.

Meskipun pada penelitian sebelumnya website SIM-PKN MBKM pernah dilakukan evaluasi *Usability* dengan menggunakan metode Heuristic Evaluation, akan tetapi yang diperoleh dari proses penelitian ini hanya memanfaatkan wawancara sederhana terhadap pengguna kemudian meminta tanggapan terkait permasalahan website SIM-PKN MBKM selain itu yang menjadikan nilai lebih pada penelitian sebelumnya yaitu hanya dari proses penelitian memanfaatkan ahli UI/UX sehingga diperoleh desain *prototype* dengan didasarkan pada 10 aspek *Usability* sehingga untuk memperoleh permasalahan detail dari website SIM-PKN MBKM masih belum lengkap karenanya perlu dilakukan penambahan pada penelitian selanjutnya dengan memanfaatkan alternatif metode penelitian lain salah satunya yaitu Think Aloud dengan memanfaatkan user untuk berinteraksi pada setiap interface yang ingin diteliti kemudian dilakukan verbalisasi hasil pikiran user sehingga diperoleh detail permasalahan yang ingin diperoleh melalui sudut pandang user. Selain itu untuk menjadi dasar untuk menyeimbangkan metode lain perlu ditambahkan metode questionnaire salah satunya SUS karena dapat memberikan penilaian para pengguna, dapat ditarik kesimpulan bahwa metode usability testing yaitu Think Aloud perlu dikombinasikan dengan metode Questionnaire yaitu SUS[2].

Walaupun sampai saat ini masih banyak mahasiswa menggunakan SIM-PKN MBKM tetapi banyak kendala yang dialami oleh mahasiswa sampai saat ini. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada 2 pengguna *website* SIM-PKN MBKM, bahwa terdapat beberapa kendala diantaranya yaitu terkait fitur notifikasi pada saat meminta verifikasi pada admin masih belum ada sehingga pengguna sering cek *website* SIM-PKN MBKM untuk mengetahui status pengajuan verifikasinya revisi, menunggu, atau telah di acc, dan untuk masalah selanjutnya yaitu segi tampilan yang diberikan pada *website* masih kurang memuaskan, menurutnya butuh perubahan dari segi tampilan. Dari tanggapan pengguna saat wawancara diperoleh point penting

bahwasannya terdapat masalah yang masuk ke dalam fungsional pada sebuah *website* dan salah satu pengguna menyarankan untuk menambahkan fitur notifikasi *realtime*. Diperkuat dengan hasil penyebaran survei yang diisi oleh 15 pengguna *Website* SIM-PKN MBKM, 8 diantaranya mengungkapkan permasalahan yang pernah dialami oleh pengguna yaitu terkait fitur notifikasi yang masih belum ada, masalah mahasiswa yang ekuivalensi MBKM masih mengikuti alur PKN Reguler saat ingin memperoleh nilai PKN, selanjutnya yaitu terkait jaringan, *website* kadang suka macet, terdapat fitur yang masih belum dijelaskan di buku panduan, mengalami error tanpa kejelasan. Dari 15 responden 93,3% menginginkan ditambahkannya fitur notifikasi. Dari banyaknya masalah yang muncul dapat ditarik kesimpulan perlu dilakukan evaluasi terhadap *Website* SIM-PKN MBKM dengan melakukan pengukuran *Usability* pada *website* SIM-PKN MBKM untuk mengetahui tinggi rendahnya tingkat kegunaan pada *website*. Salah satu metode evaluasi yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah serupa seperti pada kasus SIM-PKN MBKM yaitu dengan menggunakan metode SUS & *Think Aloud*.

SUS & *Think Aloud* merupakan metode evaluasi yang sangat diperlukan untuk pengembangan suatu *website* untuk mengetahui tinggi rendahnya tingkat kegunaan pada *website* melalui evaluasi *Usability*. SUS telah terbukti menjadi alat evaluasi yang berharga, kuat dan dapat diandalkan [3]. SUS merupakan sebuah metode yang sangat cepat untuk melakukan pengukuran kepuasan pengguna dan data yang didapatkan dapat dipercaya, karenanya metode ini dikenal *quick and dirty* [4]. SUS dapat menilai sejauh mana pengguna dapat menggunakan sistem atau produk dengan memberikan hasil pengukuran *Usability* dengan memanfaatkan karakteristik *Usability* seperti Learnability (kemudahan dalam mempelajari sistem), Memorability (kemudahan untuk diingat dalam penggunaan sistem), Efficiency (tingkat kecepatan saat menyelesaikan tugas pada sistem), Satisfaction (tingkat kepuasan pengguna dalam penggunaan sistem) dan Errors (jumlah kesalahan yang dibuat pengguna)[2]. Selain itu untuk mendapatkan beberapa evaluasi testing salah satu Teknik yang dapat

digunakan yaitu *Think Aloud*[5]. *Think Aloud* digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna aplikasi, yang didapatkan dari penggunaan metode ini berupa data masalah yang dialami responden dan juga kritik dan saran yang diberikan [7]. *Think Aloud* adalah teknik pengujian sistem yang melibatkan pengguna atau pengguna akhir, yang secara teratur mengungkapkan pikiran dan perasaannya saat menggunakan sistem. Saat pengguna mengutarakan pemikirannya, semuanya akan dicatat guna mengumpulkan informasi penting untuk proses analisis.[5]. Dengan menggunakan *Think Aloud* kita bisa memberikan rekomendasi perbaikan dengan mudah dan cepat dari informasi yang diberikan pengguna langsung setelah pengujian. Karena itu untuk memperoleh informasi permasalahan yang detail secara rinci *Think Aloud* sangat mampu untuk melakukannya dengan cara melibatkan pengguna untuk berinteraksi langsung terhadap sistem yang diteliti kemudian penguji menyiapkan *task scenario* untuk memfokuskan bagian mana yang akan diteliti sehingga proses penggalian permasalahan yang ingin diperoleh sebagai rekomendasi perbaikan dapat berjalan dengan maksimal. Dapat ditarik kesimpulan bahwa metode SUS dan *Think Aloud* perlu dikombinasikan agar proses evaluasi lengkap tidak hanya memperoleh hasil tingkatan usability dari SUS yang mengandung penilaian subjektif para pengguna, akan tetapi perlu dilengkapi dengan evaluasi usability testing yaitu pada *Think Aloud* sehingga juga dilengkapi detail permasalahan yang diperoleh dari user[2].

Penelitian terdahulu terkait *Usability* diataranya adalah penelitian yang dilakukan oleh Agung Yoga Pangestu dkk. Membahas terekait mengevaluasi *Usability* dari Web GIS Simantan dengan menggunakan metode SUS. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman tentang kapasitas Web GIS Simantan dapat digunakan dengan efektif dan efisien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Web GIS Simantan memiliki tingkat *acceptability* yang cukup tinggi, dengan nilai akhir *System Usability Scale* sebesar 70,50 serta mendapatkan penilaian kategori baik. Informasi ini sangat penting dalam pengembangan dan peningkatan Web GIS

Simantan sebagai alat yang relevan dan bermanfaat dalam pemantauan kesehatan[4].

Penelitian selanjutnya Dimas Setiawan dkk. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menilai kepuasan dalam rangka meningkatkan platform E-learning Google Classroom di masa depan. Berdasarkan temuan penelitian ini, Google Classroom mempunyai rating Kegunaan Sangat Baik dan Nilai Letter A dengan angka 82,8, namun ada saran perbaikan khususnya penambahan tombol fitur “live conference” untuk melengkapi fiturnya, serta lampiran beberapa video pembelajaran yang dapat diakses langsung di dalam kelas. Menurut Dimas Setiawan dkk, mengukur kegunaan sangat penting untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Selain itu, kegunaan mengukur kepuasan pelanggan terhadap suatu produk [6].

Penelitian lain yang dilakukan oleh Irma Salamah. Penelitian ini membahas tentang evaluasi *Usability website* POLSRI dengan menggunakan metode SUS, tujuan penelitian ini dapat memperoleh rekomendasi melalui penilaian score SUS untuk dijadikan acuan perbaikan dan pengembangan *website* POLSRI. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini diperoleh score SUS dengan peringkat C dengan rating Good skor yang didapat 72,56, *acceptable*. Peneliti setelah menguji dapat menyimpulkan bahwa situs web Polsri sudah cukup baik dan mudah digunakan, tetapi dibutuhkan pengembangan fitur dan desain yang lebih menarik di masa mendatang. Dengan demikian, website Polsri harus berada di atas 80 dan dapat dikategorikan sebagai Excellent dengan grade B atau A. [7].

Penelitian berikutnya oleh N. Putri dkk. Membahas terkait Evaluasi *Usability* Aplikasi Simalu menggunakan *Think Aloud*, dilakukan untuk meningkatkan aplikasi untuk memenuhi espektasi pengguna. Dari hasil pengujian *Think Aloud* diperoleh pengalaman dan pendapat responden selama menggunakan Aplikasi. Hasil yang didapat dari metode ini yaitu diperoleh saran dari 25 fitur pada aplikasi Simalu pada kategori responden trampil, dan diperoleh saran 20 fitur pada kategori responden pemula. Saran

yang diperoleh digunakan sebagai rekomendasi untuk meningkatkan kualitas aplikasi dan memenuhi kebutuhan pengguna Simalu [8].

Dan penelitian yang dilakukan oleh Rachel Jessica Silalahi dkk. Pada penelitian ini mengangkat permasalahan pada *Website MOOCS*, *website* ini Penelitian ini bertujuan untuk menemukan, mengevaluasi, menganalisis, dan memberikan saran untuk memperbaiki masalah saat ini dengan menggunakan metode *blended-learning*. Penelitian ini menggunakan *Think-Aloud*. dimana 8 pengguna melakukan pengujian daring dengan 12 skenario tugas, dan menganalisis masalah dengan *Usability Checklist for MOOCs*. Hasil pengujian mengidentifikasi 27 permasalahan, dengan 9 di antaranya ditemukan oleh pengguna dan 18 ditemukan oleh peneliti[9].

Berdasarkan latar belakang diatas dapat diperoleh point penting bahwasannya metode evaluasi SUS dan *Think Aloud* dapat digunakan untuk mengevaluasi *Website* maupun aplikasi keduanya bisa saling melengkapi, dan juga kedua metode evaluasi ini dapat diandalkan untuk menyelesaikan permasalahan dari keresahan pengguna. Dari Evaluasi menggunakan SUS memperoleh detail numerik *Usability* yang dapat dipercaya yaitu besar kecilnya score SUS yang dikategorikan ke *Grade Scale* dilengkapi dengan Metode Evaluasi *Think Aloud* dengan memberikan informasi lebih detail terkait permasalahan yang nantinya digunakan sebagai bahan Evaluasi Rekomendasi perbaikan pada *Website SIM-PKN MBKM*. Karena itu 2 metode ini perlu digunakan untuk mengatasi permasalahan untuk mengevaluasi *Usability* pada *Website SIM-PKN MBKM* sebagai salah satu cara untuk membantu developer melakukan pengembangan sistem informasi SIM-PKN MBKM tidak hanya membantu developer akan tetapi juga bermanfaat untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Untuk mengetahui tinggi rendahnya kualitas SIM-PKN MBKM perlu dilakukan pengukuran *Usability* yang dihasilkan dari metode SUS dan informasi detail permasalahan *Usability* dengan memanfaatkan metode *Think Aloud*. Untuk itu peneliti tertarik dan berinisiatif melakukan penelitian yang berjudul “EVALUASI *USABILITY WEBSITE* MENGGUNAKAN METODE

SYSTEM USABILITY SCALE DAN THINK ALOUD (STUDI KASUS WEBSITE SIM-PKN MBKM, UMM) “

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana mengukur *Usability website* SIM PKN MBKM menggunakan *System Usability Scale (SUS)*?
2. Bagaimana rekomendasi hasil analisa SIM PKN MBKM dengan menggunakan metode SUS & Think Aloud

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui tingkat *Usability* SIM-PKN MBKM
2. Memberikan tingkatan kebergunaan website dengan analisis SUS dan juga rekomendasi perbaikan terhadap SIM-PKN MBKM berdasarkan hasil analisis menggunakan *Think Aloud*

1.4 Batasan Masalah

Batas masalah ini dibuat untuk memfokuskan penelitian supaya apa yang ingin diteliti tercapai dan tidak keluar dari konteks yang diteliti. Berikut Batasan masalah dalam penelitian ini:

1. Fitur SIM-PKN MBKM yang diteliti hanya fokus pada menu MBKM, yaitu pada proses pendaftaran kegiatan sampai dengan menyelesaikan kegiatan.
2. User yang diteliti hanya pada angkatan 2019 untuk responden SUS maupun Think Aloud.
3. Dalam penelitian Evaluasi *Think Aloud* hanya sampai memperoleh hasil akhir rekomendasi perbaikan yang disarankan pengguna.