

BAB I

PENDAHULUAN

Bab satu adalah pendahuluan yang berisi mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan yang saling berkaitan sebagai berikut.

1.1 Latar Belakang

Tantangan yang paling krusial di masa depan saat ini adalah transformasi digitalisasi yang tengah terjadi di berbagai sektor. Fenomena ini dipastikan akan memberikan dampak signifikan terhadap kemampuan dan kelincahan organisasi dalam beradaptasi (Parama *et al.*, 2022). Salah satu sektor yang terdampak dari adanya digitalisasi adalah sektor pendidikan terutama di perguruan tinggi. Pendidikan di perguruan tinggi dianggap sebagai salah satu langkah paling penting yang diambil oleh seorang mahasiswa dalam perjalanannya. Pada tahap ini, masa depan mereka ditentukan dan besar kemungkinan akan berdampak pada seluruh kehidupannya. Saat ini, kemajuan teknologi telah memungkinkan mahasiswa dari seluruh daerah atau bahkan dunia untuk terhubung melalui *world wide web*, memungkinkan mereka mengakses informasi pendidikan di universitas dari manapun yang mempermudah proses pengambilan keputusan. Kesalahan, ketidakakuratan, serta sulitnya akses informasi yang terdapat di *website* universitas dapat merugikan reputasi institusi dan membatasi kemampuan mahasiswa untuk mengeksplorasi kegiatan yang tersedia (Meher, 2011).

Sorum *et al.* (2013) menyatakan bahwa kualitas *website* dapat diidentifikasi dari beberapa aspek, adapun aspek terpenting di antaranya adalah informasi yang terkategori, kualitas informasi, serta kemudahan dan keefektifan navigasi. Sorum juga mengungkapkan bahwa *website* juga mementingkan desain dan usability karena seorang ahli perancang *website* memiliki peran sebagai desainer dan perwakilan pengguna *website*. Adapun definisi usability menurut ISO 9241-11 adalah sejauh mana suatu produk atau sistem dapat digunakan oleh pengguna tertentu untuk

mencapai tujuan yang ditentukan dengan efektivitas, efisiensi, dan kepuasan dalam konteks penggunaan yang ditentukan (ISO, 1998).

Website <https://industri.trunojoyo.ac.id/> adalah situs yang menyediakan akses terhadap berbagai informasi pada program studi teknik industri di Universitas Trunojoyo Madura. Informasi yang diberikan terdiri atas profil, pendidikan, kemahasiswaan, penelitian, mutu, fasilitas, dan visi misi dari program studi teknik industri Universitas Trunojoyo Madura. Penggunaan *website* ini dapat memungkinkan mahasiswa, dosen, dan staf untuk memperoleh dan memberikan informasi terkini yang perlu disampaikan kepada seluruh pihak program studi, seperti informasi tentang acara di lingkup program studi, perubahan jadwal perkuliahan, fasilitas, serta sarana atau media pendukung kegiatan pembelajaran.

Tabel 1.1 Hasil skor SUS untuk *preliminary testing*

Partisipan	Jumlah	Skor SUS (Jumlah x 2.5)
1	17	42.5
2	15	37.5
3	20	50
4	20	50
5	17	42.5
Rata-rata		44.50



Gambar 1.1 Tampilan *landing page website* teknik industri Universitas Trunojoyo Madura

Studi lapangan dengan melakukan wawancara menghasilkan bahwa mahasiswa teknik industri Universitas Trunojoyo Madura mengalami keluhan dalam mengoperasikan *website* program studi teknik industri. Keluhan yang dialami tersebut di antaranya adalah tidak adanya informasi yang diinginkan, seperti nama dosen yang tidak diperbarui dan juga tidak adanya informasi tentang kegiatan terbaru yang terjadi di lingkup program studi. Lalu hasil dari navigasi informasi yang selalu mengarah ke tampilan awal *website* membuat informasi yang dicari tidak terlihat. Selain itu, terdapat permasalahan lain yang ditemukan seperti *website* yang mati dalam seminggu sekali, fitur *search* yang tidak bekerja, dan duplikasi informasi. Tampilan *website* pada gambar juga menunjukkan ketidaksesuaian dengan hasil penelitian sebelumnya, seperti ukuran gambar yang terlalu besar pada tampilan *website* meskipun terletak deskripsi penting di bawah gambar yang ditampilkan (Leavitt, 2006). Berdasarkan tabel 1.1 dan klasifikasi kualitas *website* menurut Lewis (2017) menggunakan skor SUS, dengan skor rata-rata 43,33 *website* teknik industri Universitas Trunojoyo Madura tergolong buruk dengan nilai F. Menurut hal-hal tersebut maka perlu dilakukan pengujian usabilitas untuk mengetahui sejauh mana tingkat kebergunaan *website* teknik industri Universitas Trunojoyo Madura.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi tingkat usabilitas *website* teknik industri Universitas Trunojoyo Madura dengan berbagai metode pengujian usabilitas yang meliputi aspek *efficiency*, *effectiveness*, *learnability*, *memorability* dan *satisfaction*. Salah satu metode yang digunakan adalah kuesioner *system usability scale* (SUS), yaitu instrumen yang digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna dan bertujuan untuk menilai tingkat usabilitas *website* dengan penggunaan skala perhitungan berjumlah 5 (Brooke, 1995).

Selain kuesioner SUS, metode lain yang digunakan dalam pengujian usabilitas adalah teknik *performance measurement*, yaitu teknik pengukuran kinerja *website* dengan indikator waktu yang diperlukan pengguna dalam menyelesaikan tugas tertentu. Teknik lain yang dikombinasikan adalah *retrospective think aloud*, yang memungkinkan pengguna untuk menyampaikan impresi dan saran tentang

kemungkinan penyebab kesalahan pemahaman utama yang dialami dalam menggunakan *website* (Nielsen, 1993).

Setelah proses pengujian, diharapkan data-data yang terkumpul dapat memberikan informasi mengenai tingkat usabilitas *website*. Selanjutnya, data hasil analisis tersebut akan disajikan dalam bentuk visualisasi melalui prototipe yang disusun sebagai rekomendasi perbaikan antarmuka *website* teknik industri Universitas Trunojoyo Madura. Setelah perbaikan dilakukan, dilakukan pengujian ulang untuk membandingkan hasil dengan tujuan untuk memvalidasi perbaikan yang diusulkan melalui prototipe.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan, maka perumusan permasalahan yang dapat dirumuskan sebagai berikut.

1. Seberapa besar tingkat usabilitas *website* teknik industri Universitas Trunojoyo Madura?
2. Bagaimana usulan perbaikan *user interface* yang dapat direkomendasikan untuk meningkatkan usabilitas *website*?
3. Bagaimana perbedaan tingkat usabilitas antara *website* sebelum perbaikan dan setelah perbaikan?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang dipaparkan pada latar belakang, maka tujuan pada penelitian sebagai berikut.

1. Mengetahui tingkat usabilitas *website* teknik industri Universitas Trunojoyo Madura.
2. Memberikan usulan perbaikan *user interface* untuk meningkatkan usabilitas *website* teknik industri Universitas Trunojoyo Madura.
3. Mengetahui perbedaan tingkat usabilitas antara *website* sebelum dilakukan perbaikan dan setelah dilakukan perbaikan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini yaitu memberikan informasi mengenai tingkat usabilitas *website* teknik industri Universitas Trunojoyo Madura dan mengusulkan perbaikan tampilan *user interface website* berdasarkan evaluasi usabilitas.

1.5 Batasan Penelitian

Dalam penelitian ini dilakukan pembatasan penelitian agar pelaksanaan serta hasil yang akan diperoleh sesuai dengan tujuan pelaksanaannya. Adapun batasan penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan evaluasi hanya bagian *user interface website*.
2. Desain prototipe yang diusulkan hanya dibuat dengan aspek rasio layar 16:9.
3. Perbaikan dilakukan pada bagian navigasi yang dievaluasi
4. Pengguna atau responden dalam proses pengujian usabilitas hanya dilakukan pada pengguna di kalangan mahasiswa

1.6 Sistematika Penelitian

Sistematika penulisan penelitian yang digunakan terdiri dari lima bab dengan uraian sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab satu pendahuluan berisi mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan masalah dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab dua tinjauan pustaka berisi mengenai studi literatur yang berkaitan dengan penelitian yang dilakukan serta penelitian terdahulu yang berkaitan dengan metode *usability testing* perangkat lunak.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab tiga merupakan metode penelitian berisi tentang metode yang digunakan dalam penelitian serta langkah-langkah penyelesaian masalah.

BAB IV PENGOLAHAN DATA ANALISIS DATA

Bab empat berisi tentang informasi data yang diperoleh selama penelitian, hasil dari pengolahan data serta analisis data terkait metode *usability testing* dan interpretasi data yang diolah.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab lima merupakan kesimpulan dan saran berisi kesimpulan yang diperoleh dari hasil pengolahan data dengan menjawab rumusan masalah dan tujuan dari penelitian serta memberikan usulan perbaikan terhadap permasalahan dari penelitian.