

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi berkembang dengan sangat cepat, menyebabkan banyak fasilitas yang memudahkan kegiatan sehari-hari masyarakat. Pengembangan teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah cara pemerintah memberikan layanan publik. Salah satu cara utama untuk menyebarkan informasi dan menyediakan layanan publik adalah situs *website*. *Website* yang memiliki tingkat kegunaan yang tinggi akan memudahkan pengguna dalam mengakses informasi dan layanan yang disediakan yang pada akhirnya berpengaruh pada tingkat partisipasi masyarakat dan menjadi sarana penting bagi lembaga pemerintah untuk menyediakan layanan dan informasi kepada publik[1].

Situs web digunakan oleh pemerintahan untuk mempublikasikan informasi tentang potensi daerah, pariwisata, dan topik lainnya yang dapat diakses oleh semua orang[2]. *Website* yang dimiliki oleh Dinas Pertanian dan Pangan Provinsi Jawa Timur, berfungsi untuk menyediakan informasi tentang program, layanan, dan kebijakan yang berkaitan dengan sektor pertanian dan pangan. Pada perkembangannya, situs *website* Dinas Pertanian dan Pangan Provinsi Jawa Timur memiliki beberapa kekurangan, dan beberapa faktor lain yang harus lebih diperhatikan untuk meningkatkan kualitasnya. Berdasarkan hasil wawancara, ditemukan sejumlah masalah *Usability* pada *website* Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur, termasuk kendala desain antarmuka yang kurang menarik, aksesibilitas pada fitur dan tampilan yang tidak berfungsi dengan baik, stabilitas *website* waktu loading yang lama saat jumlah pengguna meningkat, mengakibatkan kesulitan akses informasi. Oleh karena itu, evaluasi *Usability* menggunakan standar ISO/IEC 25010 dan metode *Heuristic evaluation* diperlukan untuk mengidentifikasi masalah dan memberikan rekomendasi perbaikan agar *website* dapat lebih efektif dan efisien dalam penggunaannya.

Usability salah satu aspek penting dalam pengembangan *website* yang dikelola oleh instansi pemerintah. *Usability* adalah seberapa baik pengguna dapat menggunakan sistem atau aplikasi untuk mencapai tujuan yang ditetapkan dengan

cepat, efisien, dan puas dalam situasi tertentu[3]. Usabilitas yang baik tidak hanya memastikan bahwa pengguna dapat dengan mudah mengakses informasi dan layanan, tetapi juga meningkatkan kepuasan pengguna, yang pada akhirnya mendukung tujuan organisasi dalam melayani masyarakat dengan lebih baik. Untuk melakukan *Usability* atau pengujian diperlukan metode yang tepat untuk penyelesaian masalah yang ditemukan.

Pengujian *Usability* dilakukan untuk menganalisis dan mengevaluasi tingkat kegunaan *website*. Terdapat berbagai metode pengujian usability yang digunakan, *Heuristic evaluation* (HE) adalah salah satu metode evaluasi *Usability* yang dapat digunakan. Metode *Heuristic evaluation* (HE) digunakan untuk menemukan masalah *Usability* dalam desain antarmuka pengguna. Metode ini melibatkan pengguna yang memahami dan terampil untuk memeriksa antarmuka dan mengevaluasi seberapa sesuai dengan heuristik. Selain *Heuristic evaluation*, untuk mengevaluasi dan pengujian *website* penelitian ini dapat menggunakan model standar ISO/IEC 25010 untuk mengetahui tingkat kualitas *website*. Model ISO/IEC 25010 digunakan untuk menilai sejauh mana kualitas *website* atau sistem perangkat lunak memenuhi persyaratan yang dibutuhkan, dengan mempertimbangkan aspek efektivitas, efisiensi, keamanan, dan kepuasan dalam penggunaannya[4]. Karakteristik dari model ISO/IEC 25010 mencakup *functional suitability*, *performance efficiency*, *compatibility*, *Usability*, *reliability*, *security*, *maintainability*, dan *portability*[5].

Penelitian evaluasi *Usability* pada *website* Dinas Pendidikan Kota Batu menggunakan metode *Heuristic evaluation* menemukan dua belas permasalahan *Usability* yang dikelompokkan dalam sepuluh prinsip heuristik. Prinsip H-8 (*Aesthetic and Minimalist Design*) memiliki jumlah masalah terbanyak (41%). Setelah menerapkan rekomendasi perbaikan, adanya penurunan tingkat keparahan pada setiap masalah, mengindikasikan adanya peningkatan *Usability* secara signifikan dan menyatakan bahwa *website* Dinas Pendidikan Kota Batu memenuhi kriteria *Usability* yang baik[6]. Penelitian evaluasi *Usability* pada *website* PT. Enzym Bioteknologi Internusa menggunakan metode *Heuristic evaluation* mengidentifikasi beberapa permasalahan *Usability* yang dikelompokkan dalam enam prinsip heuristik. Prinsip H-5 (*Error Prevention*) memiliki jumlah masalah

yang signifikan dengan skor 71.25%. Hasil ini menyatakan bahwa *website* PT. Enzym Bioteknologi Internusa memenuhi kriteria *Usability* yang baik[7].

Penelitian evaluasi kualitas Sistem Informasi Akademik (SIMAK) Universitas Universal (UVERS) menggunakan standar ISO/IEC 25010 menunjukkan bahwa dimensi mencakup keseluruhan memiliki nilai rata-rata tertinggi dan dikategorikan sangat baik, sementara dimensi kepuasan mendapat nilai terendah dan masuk kategori baik. Rekomendasi perbaikan difokuskan pada peningkatan aspek kegunaan dan kepuasan pengguna[8]. Penelitian ini mengevaluasi Sistem Informasi Karma Simanis dengan model ISO/IEC 25010 dan berfokus pada aspek kesesuaian fungsional dan *Usability*. Hasilnya menunjukkan bahwa sistem memiliki tingkat kelayakan sebesar 75,99%, dengan kualitas kesesuaian fungsional dan *Usability* masing-masing 75,85% dan 76,09%. Rekomendasi perbaikan difokuskan pada peningkatan fungsi utama, integrasi sistem, dan antarmuka pengguna untuk meningkatkan akurasi, konsistensi, serta pengalaman pengguna. Sistem ini dinilai layak digunakan untuk pemantauan realisasi anggaran[9].

Dalam penelitian ini, peneliti mengidentifikasi masalah *Usability* yang dihadapi pengguna saat menggunakan *website* Dinas Pertanian dan Pangan Provinsi Jawa Timur, serta memberikan solusi berupa evaluasi dan rekomendasi perbaikan *website*. Hasil dari penelitian ini memberikan pemahaman yang lebih mendalam mengenai aspek kegunaan, kualitas informasi, dan interaksi pengguna pada *website* tersebut, serta menyajikan rekomendasi yang dapat digunakan untuk meningkatkan pengalaman pengguna secara menyeluruh.

1.2 Rumusan Masalah

1.2.1 Permasalahan

Website Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Jawa Timur mengalami sejumlah masalah dalam hal *Usability*. Beberapa kendala utama dari hasil wawancara yang ditemukan termasuk desain antarmuka yang kurang menarik, aksesibilitas fitur dan tampilan halaman yang tidak berfungsi dengan baik, serta fungsionalitas fitur yang belum maksimal.

1.2.2 Metode Usulan

Berdasarkan permasalahan yang ada, maka perlu dilakukan evaluasi *Usability*

pada *Website* Dinas Pertanian dan Pangan Provinsi Jawa Timur melakukan evaluasi perhitungan dan pengujian *Usability* menggunakan 10 kriteria *Heuristic evaluation* serta model standar ISO/IEC 25010 pada kriteria *Usability* dengan 6 sub kriteria.

1.2.3 Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan sebelumnya serta metode yang diusulkan, muncul pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana model standar ISO/IEC 25010 dan metode *Heuristic evaluation* dalam mengevaluasi tingkat *Usability* dari *Website* Dinas Pertanian dan Pangan Provinsi Jawa Timur?
2. Bagaimana hasil evaluasi *Usability* dan rekomendasi perbaikan pada *Website* Dinas Pertanian dan Pangan Provinsi Jawa Timur menggunakan model standar ISO/IEC 25010 dan metode *Heuristic evaluation*?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang ingin dicapai adalah sebagai berikut :

1. Menghasilkan tingkat *Usability website* dinas pertanian dan pangan provinsi jawa timur jika di evaluasi menggunakan model standar ISO/IEC 25010 dan metode *Heuristic evaluation*
2. Mengetahui hasil evaluasi *Usability* dan memberikan rekomendasi perbaikan pada *website* dinas pertanian dan pangan provinsi jawa timur menggunakan model standar ISO/IEC 25010 dan metode *Heuristic evaluation*

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang ingin dicapai adalah sebagai berikut:

1. Bagi penulis, diharapkan dapat memberikan hasil tingkat *Usability website* dan rekomendasi perbaikan untuk *website* Dinas Pertanian dan Pangan Provinsi Jawa Timur.
2. Bagi Dinas Pertanian dan Pangan Provinsi Jawa Timur, diharapkan dapat memberikan masukan dari hasil evaluasi *Usability* dan rekomendasi perbaikan kepada pengembang *website* dinas pertanian dan pangan provinsi

jawa timur untuk mengembangkan dan meningkatkan kualitas *Usability* sistem.

1.5 Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Penelitian ini berfokus pada evaluasi *Usability website* Dinas Pertanian dan Pangan Provinsi Jawa Timur menggunakan model standar ISO/IEC 25010 dan Metode *Heuristic evaluation*.
2. Ruang lingkup responden kuisioner hanya sebatas pegawai atau staf Dinas Pertanian dan Pangan, petani dan pelaku usaha di sektor pertanian, dan masyarakat umum yang menggunakan *website* untuk mengakses informasi terkait pertanian.
3. Evaluasi dan rekomendasi perbaikan hanya terbatas pada tampilan antarmuka berdasarkan hasil analisis dari pengguna *website* dan evaluator.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan proposal ini terdiri dari tiga bab, yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memberikan gambaran umum, mencakup latar belakang, rumusan masalah, identifikasi permasalahan, metode yang diusulkan, pertanyaan penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, batasan-batasan masalah, serta sistematika penulisan ilmiah.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi pembahasan literatur yang mendukung penggunaan metode dalam penelitian. Kajian pustaka mencakup definisi *website* , antarmuka pengguna (*user interface*), *Usability*, *Heuristic evaluation*, kriteria *Heuristic evaluation*, ISO/IEC 25010, kriteria ISO/IEC 25010, sistem informasi pemerintah, serta penelitian-penelitian yang relevan.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tahapan-tahapan metode yang akan diterapkan dalam penelitian. Langkah-langkah tersebut mencakup desain penelitian, objek penelitian, variabel penelitian, penentuan responden, instrumen penelitian, skenario pengujian, serta rekomendasi perbaikan dan desain sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyajikan hasil yang diperoleh dari proses penelitian, termasuk analisis data dari kuesioner, pengujian aspek *usability* (*efficiency* dan *error*), serta hasil evaluasi menggunakan metode *Heuristic evaluation* dan standar ISO/IEC 25010. Selain itu, bab ini juga mencakup identifikasi permasalahan *usability*, penyusunan rekomendasi perbaikan, dan pengujian ulang terhadap hasil perbaikan.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang telah dilakukan dan saran yang dapat diberikan untuk pengembangan *website* di masa mendatang. Kesimpulan disusun berdasarkan hasil evaluasi *usability*, sedangkan saran ditujukan bagi pengelola sistem serta peneliti selanjutnya sebagai bahan pertimbangan lebih lanjut.