

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sistem informasi kepegawaian memiliki peran yang penting dalam pengelolaan data dan informasi pegawai di suatu organisasi, terutama di sektor pemerintahan. Sistem ini berfungsi untuk mempermudah berbagai proses administratif yang berkaitan dengan pegawai. Sebelumnya, pengelolaan kepegawaian cenderung dilakukan secara manual yang rentan terhadap kesalahan dan memakan waktu yang cukup lama. Dengan adanya sistem informasi kepegawaian berbasis digital, pekerjaan dapat menjadi lebih terstruktur dan efisien. Tersedianya sumber daya informasi yang berkualitas tinggi diharapkan dapat mendukung penggunaan internet secara optimal dalam memperoleh informasi yang diperlukan [1].

Berdasarkan hasil wawancara bersama dengan salah satu Tim IT di Badan Kepegawaian dan Pengembangan Sumber Daya Manusia (BKPSDM) Pemerintah Kota Blitar, pemerintahan tersebut saat ini tengah berupaya memanfaatkan teknologi informasi untuk mengelola administrasi kepegawaian secara online melalui situs web bernama SIKOI "Sistem Informasi Kepegawaian Online dan Terintegrasi" yang dirancang untuk memudahkan kurang lebih 3.200 pegawai dalam mengakses informasi serta mempermudah proses administratif kepegawaian. Penggunaan situs web internal ini bertujuan untuk mempermudah proses pengelolaan data kepegawaian tanpa perlu bertatap muka.

Meskipun situs web sudah dirancang untuk memberikan kemudahan, tidak menutup kemungkinan terdapat beberapa kendala yang dapat mempengaruhi kinerja. Oleh karena itu, perlu dilakukan evaluasi mendalam terhadap kualitas sebuah situs web. Untuk mendukung kualitas situs web, diperlukan sebuah pengujian atau evaluasi untuk menilai apakah situs web yang telah dibuat dan dikembangkan telah sesuai dengan perencanaan dan berhasil mencapai tujuan [2]. Menurut Murdiani dan Umar [2], penelitian sebelumnya oleh Hakam menyatakan bahwa dalam konteks sistem informasi, evaluasi kualitas suatu sistem dapat dilakukan melalui berbagai metode dan pada tingkat yang berbeda-beda, tergantung pada tujuan evaluasi. Tujuan tersebut dapat mencakup penilaian terhadap kemampuan teknis sistem, efektivitas operasional, serta pemanfaatan sistem secara keseluruhan.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk menilai kualitas sebuah sistem informasi adalah dengan menerapkan standar ISO 25010. Badan Standardisasi Nasional (BSN) [3], menjelaskan bahwa penerapan standar ISO 25010 relevan untuk menguji kualitas suatu perangkat lunak. Menurut Maliki dalam Pratama [4], metode ISO 25010 merupakan salah satu metode yang mendukung proses evaluasi dengan cara yang sangat spesifik. Penerapan ISO/IEC 25010 sering digunakan dalam pengujian untuk memastikan bahwa produk yang dikembangkan memiliki kualitas yang baik [5]. Dellia et al. dalam [6] menjelaskan, model ISO 25010 ini bisa membantu peneliti atau *reviewer* dalam menilai kualitas perangkat lunak secara lebih terarah. Hal ini akan memudahkan dalam meningkatkan kualitas perangkat lunak agar lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna.

ISO/IEC 25010 merupakan bagian dari *Systems and software engineering – Systems and software Quality Requirements and Evaluation (SQuaRE) – Systems and software quality models* yang menggantikan ISO/IEC 9126:2001 [7]. Sebagaimana disampaikan oleh Prof. Azuma dalam konferensi *software testing* di SOFTEC Malaysia, seperti yang dikutip dalam Lamada et al. [8], perubahan standar ISO 9126 ke ISO 25010 dilakukan karena adanya perkembangan pesat pada ICT (*Information and Communication Technology*), sehingga diperlukan standar baru yang lebih relevan dan mampu menyesuaikan diri dengan kebutuhan evaluasi kualitas perangkat lunak saat ini. Mulyawan et al. dalam [9] menjelaskan, saat ini ISO/IEC 25010 telah digunakan secara luas untuk mengevaluasi kualitas berbagai jenis perangkat lunak, termasuk sistem informasi akademik, sistem informasi pemerintah dan lembaga swasta, *game*, aplikasi *mobile*, serta sistem pendukung keputusan. Penilaian kualitas perangkat lunak dilakukan dengan mengukur aspek-aspek penting yang dipilih sesuai dengan kebutuhan spesifik dari masing-masing perangkat lunak.

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pengujian menggunakan standar ISO 25010 untuk menilai kesesuaian kualitas aplikasi digital terhadap SIKOI yang dikembangkan oleh BKPSDM Kota Blitar. Penelitian ini akan fokus pada berbagai aspek kualitas, termasuk fungsionalitas dan non fungsionalitas situs web. Diharapkan, hasil dari penelitian ini dapat memberikan rekomendasi perbaikan dan peningkatan kualitas situs web. Dengan menggunakan standar internasional seperti ISO 25010, diharapkan sistem informasi kepegawaian dapat lebih sesuai dengan kebutuhan pengguna dan mendukung tugas-tugas administratif dengan lebih efisien.

1.2. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini berfokus pada pengujian dan evaluasi kualitas aplikasi "Sistem Informasi Kepegawaian Online dan Terintegrasi (SIKOI)" Kota Blitar, yang telah ditetapkan sebagai berikut.

- a. Bagaimana hasil pengujian perangkat lunak Sistem Informasi Kepegawaian Online dan Terintegrasi Kota Blitar berdasarkan aspek-aspek fungsional dan non-fungsional?
- b. Sejauh mana kualitas perangkat lunak Sistem Informasi Kepegawaian Online dan Terintegrasi Kota Blitar memenuhi standar kualitas yang ditetapkan oleh ISO 25010?

1.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan yang telah dirumuskan berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi sebelumnya yaitu sebagai berikut.

- a. Untuk menguji dan menganalisis kualitas perangkat lunak Sistem Informasi Kepegawaian Online dan Terintegrasi (SIKOI) Kota Blitar berdasarkan aspek-aspek fungsional dan non-fungsional sesuai dengan kerangka standar ISO 25010.
- b. Untuk mengevaluasi sejauh mana aplikasi SIKOI memenuhi standar kualitas perangkat lunak yang telah ditetapkan oleh ISO 25010, sehingga dapat diketahui kekuatan dan kelemahan sistem sebagai dasar rekomendasi perbaikan di masa mendatang.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini berkontribusi pada pengembangan literatur mengenai evaluasi kualitas perangkat lunak menggunakan standar ISO 25010, khususnya dalam konteks perangkat lunak pemerintahan. Hasil penelitian ini memberikan panduan bagi Pemerintah Kota Blitar dalam meningkatkan kualitas perangkat lunak SIKOI dengan fokus pada aspek-aspek yang ada pada standar ISO 25010. Temuan ini diharapkan dapat membantu pengelola sistem dalam merumuskan langkah-langkah perbaikan yang diperlukan agar sistem dapat berfungsi lebih optimal dan efektif dalam mendukung pengelolaan data kepegawaian. Selain itu, penelitian ini mendorong pengembang perangkat lunak pemerintah untuk mengadopsi standar kualitas internasional dalam proses pengembangan.

1.5. Batasan Masalah

Agar penelitian lebih fokus, terarah, dan realistis terhadap kondisi lapangan, maka penelitian ini memiliki sejumlah batasan. Batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut ini.

- a. Penelitian berfokus pada evaluasi *Product Quality* (kualitas produk perangkat lunak) berdasarkan ISO 25010, tanpa membahas aspek *Quality in Use*.
- b. Peneliti tidak melakukan pengujian pada aspek *maintainability* karena memerlukan peran langsung dalam proses pengembangan atau pemeliharaan sistem.
- c. Peneliti berperan dalam mendokumentasikan, mengklasifikasikan, dan menganalisis *bug* berdasarkan temuan lapangan, namun tidak bertanggung jawab atas proses perbaikan atau perubahan pada aplikasi.
- d. Pengujian dilakukan terhadap versi 1.0 dari aplikasi yang digunakan selama masa penelitian berlangsung.
- e. Penelitian tidak menggunakan uji validitas pada kuesioner karena data yang dikumpulkan hanya digunakan untuk mendapatkan gambaran umum persepsi pengguna, bukan untuk pengukuran kuantitatif yang memerlukan validasi instrumen secara statistik.
- f. Rentang waktu pengujian terbatas pada jadwal pelaksanaan penelitian, yaitu pada bulan Januari sampai bulan Mei tahun 2025, sehingga tidak dapat mencakup siklus pengembangan perangkat lunak secara menyeluruh atau jangka panjang.