

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi komunikasi hingga saat ini terus mengalami perkembangan yang sangat pesat. Sebagian besar aspek kehidupan manusia telah dibantu dengan adanya teknologi. Salah satu manfaat teknologi dalam kehidupan manusia adalah untuk mengelola, mengakses, dan menyebarkan informasi salah satunya yaitu *website*.

Website sebagai media penyebaran informasi sangat dibutuhkan oleh banyak pihak yang harus dimiliki oleh lembaga-lembaga atau instansi-instansi, tak terkecuali perguruan tinggi. *Website* berisi halaman-halaman yang memuat berbagai macam informasi mengenai lembaga atau instansi terkait. Tujuannya agar informasi tersampaikan secara luas dan baik. Salah satunya adalah insititusi pendidikan, Politeknik Negeri Jember yang memanfaatkan *website* sebagai media informasi online yang bisa diakses oleh siapapun, kapanpun, dan dimanapun. Dalam *website* Politeknik Negeri Jember terdapat layanan yang tersedia yaitu, layanan informasi mahasiswa, layanan informasi kelembagaan, layanan informasi jurusan, layanan informasi unit pendukung, layanan informasi akademik, layanan informasi, layanan informasi kegiatan, layanan informasi penelitian, dan layanan informasi fasilitas dan layanan.

Menurut data yang dikeluarkan oleh Webometrics pada tahun 2020, *website* Politeknik Negeri Jember yaitu www.polije.ac.id masuk dalam peringkat 9883 didunia, sedangkan dalam Indonesia *website* Politeknik Negeri Jember berada pada peringkat 252. Webometrics adalah salah satu perangkat atau sistem untuk mengukur atau memberikan penilaian terhadap kemajuan seluruh universitas atau perguruan tinggi terbaik di dunia (*World Class University*) melalui *website* perguruan tinggi.

Website Politeknik Negeri Jember ini, dikelola oleh Unit Pelaksana Teknis Teknologi Informasi dan Komunikasi atau bisa disingkat menjadi UPT TIK Politeknik Negeri Jember. UPT TIK merupakan unit pelayanan yang menangani seluruh infrastruktur di bidang teknologi informasi pada Politeknik Negeri Jember

yang dipimpin oleh bapak Dwi Putro Sarwo Setyohadi, S.Kom, M.Kom. Menurut bapak Dwi Putro Sarwo Setyohadi, S.Kom, M.Kom. selaku ketua UPT TIK Politeknik Negeri Jember mengungkapkan bahwa. UPT TIK Politeknik Negeri Jember belum pernah menguji *website* tersebut hingga *end user* atau pengguna secara umum. UPT TIK hanya membangun *website* dengan mengikuti *Standart Operating Prosedur* disingkat menjadi SOP, yang diberikan oleh direktur. Akibatnya UPT TIK Politeknik Negeri Jember tidak dapat mengetahui tentang kepuasan dan juga kualitas *website* tersebut dari sisi *end user*. UPT TIK Politeknik Negeri Jember berharap adanya respon balik dari *end user* atau pengguna secara umum untuk melakukan penilaian kualitas terhadap *website* Politeknik Negeri Jember.

Berdasarkan uraian diatas, maka *website* Politeknik Negeri Jember dianggap perlu dievaluasi untuk mengukur kualitasnya dari aspek pengguna. Hal ini dimaksudkan untuk pengembangan dan keberlangsungan *website* tersebut kedepannya. ISO/IEC 25010 merupakan metode yang akan digunakan untuk mengevaluasi *website* pada penelitian ini. ISO/IEC 25010 merupakan standar terbaru dari *International Organization for Standardization and International Electrotechnical Commission* disingkat menjadi ISO/IEC yang dikembangkan untuk menggantikan versi sebelumnya yaitu ISO/IEC 9126. Metode ISO 25010 ini dapat digunakan untuk mengevaluasi kualitas sistem perangkat secara spesifik berdasarkan dua dimensi umum, yaitu *quality in use* dan *product quality*. Pada *quality in use*, terdapat beberapa karakteristik relatif yang ditinjau dari perspektif *user*, antara lain *effectiveness*, *satisfaction*, *context coverage*, *freedom for risk* dan *efficiency*. Sedangkan pada dimensi *product quality*, di mana prosesnya mengacu pada karakteristik intrinsik dari sebuah produk perangkat lunak, memiliki beberapa elemen yang antara lain meliputi *functional suitability*, *reliability*, *usability*, *security*, *portability*, *performance efficiency*, *compatibility*, dan *maintainability*. Dalam penelitian ini, akan menggunakan karakteristik *functional suitability*, *usability*, *reliability*, *performance efficiency*, *compability*, *maintainability*, dan *portability* menggunakan kuesioner yang akan diisi oleh mahasiswa dan civitas akademika sebagai responden.

Hasil dari pengujian sistem dapat dimanfaatkan untuk tahapan perbaikan dan pemeliharaan sistem. Pengujian sistem dilakukan harus berdasarkan metode pengujian. Metode pengujian yang digunakan adalah pengujian berdasarkan kualitas ISO 25010. ISO/IEC 25010 merupakan pembaharuan dari ISO/IEC 9126. Dan juga ISO/IEC 25010 merupakan standar evaluasi yang saat ini masih jarang digunakan. Oleh sebab itu, penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis terhadap pengujian kualitas *website* Politeknik Negeri Jember dengan menggunakan ISO/IEC 25010, sehingga nantinya akan mendapatkan gambaran tentang kondisi kualitas perangkat lunak pada *website* Politeknik Negeri Jember dan sebagai salah satu upaya mengembangkan teknologi di bidang Pendidikan

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas terdapat beberapa rumusan masalah dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana melakukan analisa pengukuran kualitas perangkat lunak terhadap *website* Politeknik Negeri Jember dengan menggunakan metode *standard* ISO/IEC 25010?
2. Bagaimana memberikan rekomendasi kelebihan dan kekurangan sistem informasi *website* Politeknik Negeri Jember kepada pihak UPT TIK *website* Politeknik Negeri Jember?

1.3 Tujuan

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini memiliki tujuan yang terdiri tujuan umum dan tujuan khusus.

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk melakukan analisis terhadap pengujian *website* Politeknik Negeri Jember menggunakan ISO/IEC 25010 dan memberikan rekomendasi kepada UPT TIK Politeknik Negeri Jember untuk pengembangan selanjutnya.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui nilai – nilai setiap karakteristik ISO/IEC 25010 pada *website* Politeknik Negeri Jember.
2. Untuk mengetahui rekomendasi yang sesuai dengan hasil pengujian setiap karakteristik ISO/IEC 25010 pada *website* Politeknik Negeri Jember.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penyusunan penelitian ini adalah :

1. UPT TIK Politeknik Negeri Jember mengetahui nilai pengukuran kualitas perangkat lunak *website* Politeknik Negeri Jember sesuai dengan ketentuan *standard* ISO/IEC 25010.
2. UPT TIK Politeknik Negeri Jember mengetahui karakteristik – karakteristik ISO/IEC 25010 yang digunakan dalam pengukuran kualitas perangkat lunak *website* Politeknik Negeri Jember yaitu, *functional suitability, usability, reliability, performance efficiency, compability, maintainability, dan portability*.
3. Memaparkan data hasil penelitian yang nantinya dijadikan rekomendasi kepada UPT TIK Politeknik Negeri Jember ketika akan dilakukan pengembangan terhadap *website* Politeknik Negeri Jember.