

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sistem informasi adalah data yang dikumpulkan, dikelompokkan dan diolah sedemikian rupa sehingga menjadi sebuah satu kesatuan informasi yang saling terkait dan saling mendukung sehingga menjadi suatu informasi yang berharga bagi yang menerimanya. (Tafri D. Muhyuzir, 2001, 8).

Sistem Informasi Akademik Universitas Muhammadiyah Jember adalah aplikasi yang dirancang guna membantu mahasiswa dalam mendapatkan informasi mengenai data mahasiswa tersebut. Seperti: melihat nilai semester, melihat jadwal kuliah, jadwal ujian tengah semester, ujian akhir semester dan biaya kuliah. Sistem ini digunakan oleh 3 kelompok pengguna yang diantaranya mahasiswa, dosen dan administrator sistem. Permasalahan yang terjadi adalah SIA *mobile* sebagai perangkat lunak aplikasi sudah lama diimplementasikan tetapi sedikit mahasiswa yang mengakses SIA *mobile* maka dari itu perlu adanya pengujian kualitas perangkat lunak berdasarkan pemanfaatan perangkat lunak SIA *mobile* menggunakan ISO 25010.

ISO/IEC 25010 biasanya digunakan untuk menganalisis sebuah perangkat lunak. 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* dan *efficiency*. Sedangkan pada dimensi *product quality*, dimana prosesnya mengacu pada karakteristik intrinsik dari sebuah produk perangkat lunak, memiliki beberapa elemen yang antara lain meliputi *functional suitability*, *reliability*, *performance efficiency*, *compatibility*, *maintainability*. Dengan diterapkannya dengan beberapa aspek tersebut diharapkan dapat meningkatkan kinerja dari suatu aplikasi tersebut.

Pada saat ini, belum diketahui berapa tingkat kematangan atau presentasi baik atau tidak baiknya sistem informasi akademik *mobile* terhadap pengguna.

Maka dalam penelitian ini menekankan berapa persen atau kematangan dari sistem informasi akademik *mobile* Universitas Muhammadiyah Jember dengan menggunakan empat kriteria utama *ISO 25010* yaitu, *Functional Suitability*, *Reliability*, *Usability* dan *Performace Efficiency* sehingga nantinya dapat diketahui hasil dari pengujian masing-masing kriteria yang sudah ditentukan.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah tersebut, maka dapat dirumuskan permasalahan dari penelitian ini yaitu:

Berapakah nilai pembobotan dari *Functional Suitability*, *Reliability*, *Usability* dan *Performace Efficiency*?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

Untuk mengetahui bobot dari nilai *Functional Suitability*, *Reliability*, *Usability* dan *Functional Suitability*.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Manfaat penelitian ini bagi peneliti adalah untuk menambah ilmu dan wawasan mengenai analisa sistem informasi akademik Universitas Muhammadiyah Jember menggunakan *ISO 25010*.

2. Bagi Instansi

Memberikan informasi agar dapat meningkatkan kualitas dari perangkat tersebut.

3. Bagi Peneliti Lain

Sebagai bahan acuan untuk meningkatkan kualitas perangkat lunak .

1.5 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sumber data yang digunakan berbentuk kuisisioner yang disebarakan pada perwakilan mahasiswa aktif Universitas Muhammadiyah Jember.
2. Pengujian ini menekankan pada faktor *Functional Suitability*, *Reliability*, *Usability* dan *Performace Efficiency* dengan masing-masing subfaktor.
3. Menggunakan metode AHP.