

EVALUASI KUALITAS APLIKASI *MOBILE* SISTEM INFORMASI
AKADEMIK BERBASIS ISO/IEC 25010 DENGAN METODE *SIMPLE*
ADDITIVE WEIGHTING

¹ Luthfy Rizaldy ² Wiwik Suharso S. Kom M. Kom

Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah
Jember

¹ Email : Luthfyryzaldi@gmail.com

ABSTRAK

Dalam kegiatan perkuliahan, sistem informasi memberikan suatu peran yang sangat penting dalam kelancaran kegiatan perkuliahan, seperti kemampuan untuk melakukan pengambilan mata kuliah, melihat nilai, melihat jadwal kuliah serta cetak KRS. Universitas Muhammadiyah Jember memiliki sistem informasi akademik berbasis *mobile android*. Untuk mengetahui kualitas dari sistem informasi akademik berbasis *mobile android* memenuhi standart perangkat lunak, maka dilakukan analisis kualitas perangkat lunak berdasarkan atribut ISO/IEC 25010. Model ISO/IEC 25010 - *Software Product Quality Requirements and Evaluation* (SquaRE) merupakan salah model dalam pengukuran kualitas perangkat lunak, model ini digunakan dalam pengukuran kualitas perangkat lunak dengan 2 dimensi umum yaitu *product quality* dan *quality in use*. Permasalahan dalam penelitian ini adalah berapa nilai bobot alternatif kualitas aplikasi Sistem Informasi Akademik mobile berdasarkan atribut ISO 25010 dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Atribut yang digunakan adalah *Functional suitability, Compatability, Performance Efficiency, dan Usability*. Metode *Simple Addictive Weighting* (SAW) adalah metode dalam mencari penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternatif pada semua atribut.

Hasil perangkingan dari 400 responden mahasiswa Universitas Muhammadiyah Jember dengan menggunakan metode Metode *Simple Addictive Weighting* (SAW), menunjukkan bahwa responden memberikan nilai baik tentang kualitas perangkat lunak dari sistem informasi akademik (SIA) berbasis android dengan indikator *Usability* memiliki nilai Alternatif 0,836362369, *functional suitability* memiliki nilai Alternatif 0,930470588, selanjutnya *compatibility* memiliki nilai Alternatif 0,994140625, dan indikator *Usability* memiliki nilai Alternatif 0,728602151. Setelah diperoleh hasil nilai alternatif tiap atribut dibuatkan sebuah saran perbaikan untuk sistem informasi akademik berbasis *mobile android* agar kedepannya pengembang aplikasi lebih baik dalam meningkatkan kualitas untuk sistem informasi akademik berbasis *mobile android*.

Kata Kunci —ISO/IEC 25010, SAW, *Functional suitability, Compatability, Performance Efficiency, Usability*

EVALUASI KUALITAS APLIKASI *MOBILE* SISTEM INFORMASI
AKADEMIK BERBASIS ISO/IEC 25010 DENGAN METODE *SIMPLE*
ADDITIVE WEIGHTING

¹ *Luthfy Rizaldy* ² *Wiwik Suharso S. Kom M. Kom*

*Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah
Jember*

¹ *Email : Luthfyryzaldi@gmail.com*

ABSTRACT

In lecturing activities, the information system provides a very important role in the smooth running of lecture activities, such as the ability to take courses, see grades, see class schedules and print KRS. Universitas Muhammadiyah Jember has an academic information system based on Android Mobile. To find out the quality of the android mobile-based academic information system meets the software standards, an analysis of the quality of the software is based on ISO / IEC 25010 attributes. ISO / IEC 25010 Model - Software Product Quality Requirements and Evaluation (SquaRE) is a model in measuring device quality software, this model is used in measuring software quality with 2 general dimensions, namely product quality and quality in use. The problem in this research is how much weight alternative value of quality Academic Information System applications based on ISO 25010 attributes with the Simple Additive Weighting (SAW) method. The attributes used are Functional suitability, Compatability, Performance Efficiency, and Usability. The Simple Addictive Weighting (SAW) method is a method of finding the weighted sum of the performance ratings for each alternative on all attributes.

The ranking of 400 respondents from Muhammadiyah Jember University using the Simple Addictive Weighting (SAW) method, shows that respondents gave good grades about the quality of software from android-based academic information systems (SIA) with the Usability indicator having an Alternative value of 0.836362369, functional suitability has an Alternative value of 0.930470588, then compatability has an Alternative value of 0.994140625, and the Usability indicator has an Alternative value of 0.728602151. After obtaining the alternative value of each attribute, an improvement suggestion is made for an Android mobile based academic information system so that in the future application developers are better at improving the quality of an Android mobile based academic information system.

Keywords —ISO/IEC 25010, SAW, *Functional suitability, Compatability, Performance Efficiency, Usability*