ABSTRAK

Sistem informasi kesehatan memiliki peran penting dalam mendukung pengelolaan data dan pelayanan medis yang efisien, terutama pada fasilitas layanan kesehatan tingkat pertama. SIMSEHAT merupakan sistem informasi manajemen yang dirancang untuk mencatat, memantau, dan melaporkan aktivitas pelayanan kesehatan. Namun, sistem ini belum dievaluasi secara menyeluruh berdasarkan standar kualitas perangkat lunak internasional. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menilai kualitas sistem SIMSEHAT menggunakan standar ISO/IEC 25010 yang mencakup delapan karakteristik utama yaitu *functional suitability*, *performance efficiency*, *compatibility*, *usability*, *reliability*, *security*, *maintainability*, dan *portability*. Penelitian ini menggunakan pendekatan campuran dengan pengumpulan data melalui kuesioner CSUQ, observasi, dan pengujian teknis menggunakan *tools* seperti GTMetrix, Acunetix, dan WAPT.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa SIMSEHAT memenuhi tujuh dari delapan karakteristik standar ISO/IEC 25010. *Functional suitability* memperoleh nilai 0,97, *performance efficiency* mendapat *grade* B, *compatibility* dan *reliability* masing-masing mendapatkan skor 100%, *usability* memperoleh skor 73,6%, dan *maintainability* serta *portability* juga mendapatkan skor 100%. Namun, karakteristik *security* masih berada pada level *medium*, yang berarti belum memenuhi standar minimal yaitu *low*.

Dengan demikian, sistem SIMSEHAT dinilai layak untuk digunakan, namun memerlukan peningkatan khususnya pada karakteristik *security*. Penelitian ini memberikan dasar yang kuat bagi pengembangan lebih lanjut dan perbaikan sistem guna memastikan SIMSEHAT tetap andal, aman, dan responsif terhadap kebutuhan pengguna.

Kata Kunci: Evaluasi Kualitas, Sistem Informasi Kesehatan, ISO/IEC 25010

ABSTRACT

Health information systems play a crucial role in supporting data management and efficient medical services, particularly at primary healthcare facilities. SIMSEHAT is a management information system designed to record, monitor, and report healthcare service activities. However, the system has not yet been comprehensively evaluated based on international software quality standards. Therefore, this study aims to assess the quality of the SIMSEHAT system using the ISO/IEC 25010 standard, which includes eight main charachteristics: functional suitability, performance efficiency, compatibility, usability, reliability, security, maintainability, and portability. This study employed a mixed-method approach by collecting data through the CSUQ questionnaire, obervations, and technical testing using tools such GTMetrix, Acunetix, and WAPT.

The evaluation results indicate that SIMSEHAT meets seven out of the eight ISO/IEC 25010 quality characteristics. Functional suitability achieved a score of 0.97, performance efficiency was rated grade B, and both compatibilty and reliability scored 100%. Usability obtained a score of 73.6%, while maintainability and portability also reached 100%. However, the security characteristics remains at a medium level, which does not meet the minimum acceptable standard of "low".

Therefore, SIMSEHAT is considered suitable for use but requires improvements, particularly in the area of security. This study provides a strong foundation for future system development and enhancements to ensure that SIMSEHAT remains reliable, secure, and responsive to user needs.

Keywords: Quality Evaluation, Health Information System, ISO/IEC 25010