

ABSTRACT

Knowledge in organizations is important to sustain the organization. Knowledge is owned by individuals in organizations that are related to business processes. This has led to organizational dependence on knowledge owners. Furthermore dependence can be a problem in the continuation of business processes.

To prevent dependency, a Knowledge Management System (KMS) was developed. The purpose of KMS is to help transfer knowledge between individuals so that organizational dependence on certain individuals can be avoided and the continuity of business processes can be maintained. This study aims to build a KMS solution for managing knowledge in IT-based organizations in the field of governance using Tiwana framework. The Tiwana Framework was chosen because the framework covers the criteria for developing a good KMS. In addition, the Tiwana framework has been successfully adopted by several IT-based organizations and in the government sector. In practice, the Tiwana framework does not involve users in the entire KMS design process. Therefore this study designed a KMS solution by involving users in all stages of KMS analysis and design.

The results of the Tiwana framework analysis are the design of KMS infrastructure, KM approach strategy, and the identification of knowledge resources. The results of the design are KMS solutions with features consist of document repository, electronic forum, and wiki. The results of KMS testing using black box testing showed that the KMS could work properly. Furthermore, KMS usability testing shows that the KMS solution has a System Usability Scale (SUS) score of 78.67 and was in the acceptable category.

Keywords : *Knowledge Management, KMS, KM, Tiwana, e-government,*

ABSTRAK

Pengetahuan dalam organisasi adalah penting dalam kelangsungan organisasi. Pengetahuan berkaitan dengan proses bisnis dimiliki oleh individu-individu dalam organisasi. Pada kondisi tertentu hal tersebut menimbulkan ketergantungan organisasi dengan pemilik pengetahuan. Lebih lanjut ketergantungan tersebut dapat menjadi permasalahan dalam kelangsungan proses bisnis.

Untuk mencegah ketergantungan tersebut dikembangkan solusi *Knowledge Management System* (KMS). KMS berfungsi untuk membantu transfer *knowledge* antar individu sehingga ketergantungan organisasi terhadap individu tertentu dapat dihindari dan kelangsungan proses bisnis dapat terjaga. Penelitian ini bertujuan membangun solusi KMS untuk mengelola pengetahuan dalam organisasi berbasis IT pada bidang pemerintahan menggunakan *framework* Tiwana. *Framework* Tiwana dipilih karena *framework* tersebut mencakup kriteria-kriteria pengembangan KMS yang baik. Selain itu *framework* Tiwana telah berhasil diadopsi oleh beberapa organisasi berbasis IT maupun di bidang pemerintahan. Dalam prakteknya, *framework* Tiwana tidak melibatkan pengguna dalam keseluruhan proses perancangan KMS. Oleh karena itu penelitian ini merancang solusi KMS dengan melibatkan pengguna dalam seluruh tahap analisis dan perancangan KMS.

Hasil analisis dengan *framework* Tiwana menghasilkan desain infrastruktur KMS, strategi pendekatan KM, dan identifikasi sumber pengetahuan. Hasil perancangan adalah solusi KMS dengan fitur *repository* dokumen, forum, dan wiki. Hasil pengujian KMS dengan uji *black box testing* menunjukkan KMS yang dibangun dapat berfungsi dengan baik. Sementara itu pengujian usabilitas KMS menunjukkan bahwa solusi KMS memiliki nilai skor *System Usability Scale* (SUS) yaitu 78.67 dan masuk dalam kategori *acceptable*.

Kata kunci -- *Knowledge Management*, KMS, KM, Tiwana, *e-government*, *user requirement*