

ABSTRAK

Software documentation merupakan salah satu bagian terpenting dalam proses rekayasa perangkat lunak. Dokumen ini berperan penting dalam rekayasa perangkat lunak karena dokumen ini menjadi salah satu faktor keberhasilan perangkat lunak yang dibangun. Dokumentasi yang buruk dapat menyebabkan adanya hambatan saat pembangunan perangkat lunak seperti kesalahan pada pembangunan perangkat lunak serta mengurangi efisiensi pada semua tahap pembangunan dan penggunaan perangkat lunak. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan melakukan software redocumentation dengan menggunakan metode reverse engineering. Software documentation adalah suatu kegiatan pembuatan dokumen yang digunakan pada lingkup pembangunan perangkat lunak untuk menyampaikan fungsi-fungsi, operasi dan kegiatan kepada stakeholder. Sedangkan Reverse engineering adalah sebuah proses menganalisa sebuah sistem untuk mengidentifikasi komponen dan keterkaitan sistem tersebut, dan membuat representasi sistem tersebut dalam wujud lain. Pada penelitian Tugas Akhir ini telah dilakukan proses software design redocumentation pada studi kasus aplikasi yang bernama Sisca menggunakan metode reverse engineering yang akan menghasilkan dokumentasi desain, serta menganalisa masalah yang terdapat pada implementasi metode dan akurasi data yang dihasilkan dari metode tersebut. Hasil dari penelitian ini adalah metode reverse engineering berhasil menghasilkan data yang akurat dan dapat mengefektifkan waktu modifikasi perangkat lunak, dengan adanya masalah terkait dengan pembuatan diagram yang dipengaruhi oleh pemahaman pengguna metode.

Kata kunci : Reverse Engineering, Software Design, Software Redocumentation, Unified Modelling Language, Perangkat Lunak