

Analisis dan Penerapan PRICES-IDE pada Antarmuka Pengguna Supply Chain Management Software Product Line = Analysis and Uses of PRICES-IDE on the User Interface of Supply Chain Management Software Product Line

Muhammad Damar Kusumo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920553377&lokasi=lokal>

Abstrak

Supply chain management (SCM) adalah rangkaian proses pengelolaan barang mentah hingga dapat digunakan oleh pelanggan. Salah satu hal yang mendukung jalannya SCM adalah arus informasi, yang didukung dengan adanya teknologi informasi. Kebutuhan akan variasi teknologi informasi untuk SCM semakin tinggi mengingat adanya banyak pilihan strategi perusahaan untuk SCM. Untuk mengatasi banyaknya variasi tersebut salah satu metode pengembangan teknologi informasi yang dapat mempermudah proses pengembangannya adalah software product line engineering (SPLE). Pada penelitian ini dikembangkan sebuah aplikasi front-end dengan metode SPLE. SPLE yang dilakukan menggunakan metode dan tools dari PRICES-IDE. Dalam pengembangan aplikasi front-end implementasi SPLE di PRICES-IDE dilakukan dengan menggunakan diagram Interaction Flow Modelling Language - Delta Oriented Programming IFML-DOP. Diagram IFML-DOP tersebut menjadi salah satu masukan dari UI Generator yang akan menghasilkan aplikasi front-end dengan kerangka React. Pada penelitian ini dikembangkan 4 produk dengan kombinasi fitur yang berbeda dengan menggunakan IFML-DOP yang sama. Untuk mendukung tujuan penelitian, dari produk yang dihasilkan akan dilakukan analisis melalui uji coba fungsional dan analisis antarmuka. Uji coba fungsional dilakukan dengan menggunakan SeleniumIDE sementara analisis antarmuka dilakukan dengan melakukan perbandingan dengan Odoo dengan kriteria 8 golden rules. Selain itu, juga dilakukan evaluasi kerja dengan menyesuaikan apa yang ada di PRICES-IDE dengan kriteria SPLE. Dari ketiga evaluasi tersebut didapati masih ada peluang perbaikan untuk PRICES-IDE dan produk SCM.

.....Supply chain management (SCM) is the process of managing raw materials until they are ready for use by customers. Information plays a crucial role in SCM, which is supported by information technology. The need for variations in information technology for SCM is increasing considering that there are many company strategy can be choices for SCM. One approach in software development to address this diversity is software product line engineering (SPLE). In this study, a front-end application was developed using the SPLE method. Specifically, this study utilized methods and tools from PRICES-IDE. In the development of the front-end application, the implementation of this concept is carried out using the Interaction Flow Modelling Language - Delta Oriented Programming (IFML-DOP) diagram. The IFML-DOP diagram serves as one of the inputs to the UI Generator, which will generate the front-end application with the React framework. In this research, 4 products were developed with different feature combinations using the same IFML-DOP. To support the objectives of this research, product analysis will be carried out through functional tests and user interface analysis. Functional testing was carried out using SeleniumIDE and user interface analysis was carried out by comparing with Odoo with 8 golden rules criteria. Moreover, work evaluation is also carried out by adjusting what is available in PRICES-IDE with SPLE criteria. From this three evaluations, it was found that there are still opportunities for improvement in PRICES-IDE and SCM

products.