

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI AKADEMIK MENGGUNAKAN AGILE MODEL DRIVEN

ABSTRACT

SMK Negeri 2 Surabaya is one of vocational technology school in Surabaya, but the utilization of information and communication technology (ICT) is limited to making reports and administration of the school. There are several weaknesses that found on the existing systems that hinder the spread of information flow. It needs a kind of system that designed to help accommodate the management of academic information, thus simplifying the work of teachers and staff in charge of managing academic data and help speed up the dissemination of academic information.

System development method used in this thesis is Agile Model Driven by UML as the modeling. By applying the principles of Agile Model Driven in the development of systems modeled using UML then carried out the process of building the application from the model-driven design using Django framework to produce the component architecture in accordance with the database design and then developed into an application.

Results of the study showed that the academic information system has been feasible to use and easily developed based on the results of the testing functionality, usability, portability, reliability and maintainability.

Keywords :*Information Academic System, Agile Model Driven, UML*

ABSTRAK

SMK Negeri 2 Surabaya merupakan salah satu SMK teknologi dan industri unggulan di Surabaya, namun pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) belum maksimal. Banyak kelemahan yang ditemukan pada sistem lama sehingga menghambat penyebaran arus informasi. Dibutuhkan suatu sistem yang dirancang untuk membantu mengakomodasi pengelolaan informasi akademik sehingga mempermudah pekerjaan guru dan staf yang bertugas mengelola data akademik dan membantu mempercepat penyebaran informasi akademik sekolah.

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah Agile Model Driven dengan UML sebagai pemodelannya. Dengan menerapkan prinsip Agile Model Driven dalam pengembangan sistem dimodelkan menggunakan UML kemudian dilakukan proses membangun aplikasi dari model driven design menggunakan framework django sehingga menghasilkan komponen arsitektur basis data sesuai dengan perancangan untuk kemudian dikembangkan menjadi sebuah aplikasi.

Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa sistem informasi akademik sudah layak pakai dan mudah dikembangkan berdasarkan hasil pengujian functionality, usability, portability, reliability dan maintainability.

Kata Kunci : Sistem Informasi Akademik, Agile Model Driven, UML