

ABSTRAK

Nama : ARDIATI UTAMI S.
Program Studi : Teknik Elektro
Judul : IMPLEMENTASI PORTAL PEMBELAJARAN *OBJECT ORIENTED PROGRAMMING* BERBASIS *RUBY ON RAILS* DAN *PODCASTING*

Teknologi informasi menjadi pendorong utama bagi perubahan dan pengembangan di bidang pendidikan. Salah satu implementasi teknologi informasi adalah portal yang menyediakan akses khusus mengenai suatu materi yang disajikan secara *online* di Internet. Pada tugas akhir ini dibuat suatu portal yang menyajikan materi pembelajaran dengan studi kasus *Object Oriented Software Engineering* menggunakan PHP.

Dalam implementasinya, portal ini menggunakan Ruby on Rails (RoR) sebagai bahasa pemrograman dan *framework*-nya. RoR merupakan bahasa pemrograman yang berjalan pada *framework* Rails. RoR telah menerapkan konsep pemrograman berorientasi object sehingga mempermudah pemeliharaan dan pengembangan aplikasi portal pembelajaran selanjutnya.

Pada tugas akhir ini, materi pembelajaran dikemas dalam bentuk tulisan (teks), *slide* presentasi, bahan pendukung materi, serta video pembelajaran. Video pembelajaran ditujukan agar dapat diimplementasikan menggunakan alat multimedia sejenis Zune/iPod yang dapat menjadi standar pembelajaran dengan *podcasting*. Dalam membuat video digunakan *software* pendukung seperti Total Video Converter, Ulead Video Studio, dan iTunes untuk mengolah video agar dapat didukung oleh media *player*.

Aplikasi portal pembelajaran ini kemudian diuji coba oleh sepuluh orang pengguna sistem. Hal-hal yang diujikan diantaranya adalah pengetahuan penguji tentang bahasa pemrograman, hasil aplikasi dilihat dari karakteristik sistem, dan mengenai pendapat umum penguji terhadap teknologi yang digunakan dalam aplikasi portal pembelajaran ini. Dari hasil pengujian didapatkan informasi bahwa pengetahuan mengenai Ruby on Rails masih sangat sedikit meskipun konsep *Object Oriented Programming* sudah banyak dipahami. Tetapi untuk pengembangan ke depan, sistem portal berbasis *Ruby on Rails* dan *podcasting* ini layak untuk dikembangkan lebih lanjut.

Kata kunci:

Portal, *Ruby on Rails*, *Podcast*, *Zune/iPod*.

ABSTRACT

Name : ARDIATI UTAMI S.
Study Program : Electrical Engineering
Title : IMPLEMENTATION OF OBJECT ORIENTED
PROGRAMMING LEARNING PORTAL BASED ON
RUBY ON RAILS AND PODCASTING

Information technology becomes main factor for regulation and development of education. One of the information technology implementation is portal technology which is provide particular access about particular matery presented online on the Internet. In this Final Project created a portal which provide learning materials with Object Oriented Software Engineering case study with PHP.

In the implementation of this portal, we use Ruby on Rails (RoR) as programming language and framework. Ruby is a programming language which is run on Rails framework. RoR has implemented object oriented programming which make it easier to maintain and develop for next learning portal application.

In this Final Project, learning material has been packages in the format of text, presentation slide, learning material support, and video content. Video content is designated to be implemented using multimedia devices such as Zune/iPod which is one of the podcasting standar learning. We use video converter to make video such as Total Video Converter, Ulead Video Studio, and iTunes to manage video to be supported by media player.

This learning portal application subsequently tested by ten users. Some features such as basic knowledge about programming language and application result from the characteristic system are tested by user. And finally, general opinion about the technology that has been used on the application. From the testing result show that user knowledge about Ruby on Rails still very low though concept about Object Oriented Programming have comprehended by many user. However, in the case of forward development, this portal system which based on Ruby on Rails and podcasting competent to be developed furthermore. .

Keywords:

Portal, Ruby on Rails, Podcast, Zune/iPod