

ABSTRAK

Judul : Aplikasi Live Coding Untuk Pembelajaran Pemrograman
Mobile Berbasis Web
Nama : Sony Lukman Djaya
Program Studi : Teknik Informatika

Kegiatan praktikum pemrograman mobile di Universitas Esa Unggul terhentikan akibat dari wabah pandemi *Covid-19* yang melanda Indonesia. Akibat dari Pandemi *Covid-19* ini kegiatan belajar mengajar tatap muka dihentikan dan diganti dengan kegiatan belajar mengajar daring secara online, tak terkecuali kegiatan praktikum pada matakuliah yang membutuhkan adanya pengajaran dalam bentuk praktek yang biasa dilaksanakan di Lab Komputer ditiadakan. Selain itu materi yang tersedia pada *Web Blog DDP* Esa Unggul yang menjadi bahan acuan pembelajaran pemrograman mobile tersendiri masih lebih mengacu kepada penjelasan mengenai *mobile computing* dibandingkan dengan *mobile programming*. Hal ini lah yang menjadi alasan bagi Peneliti untuk membuat aplikasi berbasis *Website* sebagai sarana pembelajaran praktikum pemrograman mobile. Dalam meneliti kebutuhan sistem yang ingin terpenuhi peneliti menggunakan metode *Rapid Application Development* (RAD) dan implementasi yang menggunakan Bahasa pemrograman *PHP* dengan framework *Laravel* dan database *MySQL* dan juga *Dartpad* yang menjadi *compiler* dari kegiatan *Live Coding*. Dalam memberikan hasil yang maksimal dalam pembuatan aplikasi dilakukan pengujian dengan menggunakan *Black Box Testing* Dan *Usability Testing*. Hasil dari *Black Box Testing* aplikasi dapat berjalan sesuai dengan hasil yang diharapkan. Selain itu hasil pengujian *Usability Testing* yang menggunakan metode *SUS* untuk menguji nilai guna suatu sistem terhadap pengguna sudah menunjukkan skor 72 dengan artian aplikasi ini dapat memenuhi kebutuhan dari permasalahan kegiatan praktikum pemrograman mobile.

Kata Kunci : Praktikum, Aplikasi, *SUS*, *Laravel*, *RAD*

ABSTRACT

Title : Web Based Live Coding Application for Mobile Programming Learning
Name : Sony Lukman Djaya
Study Program : Informatics Engineering

Practicum Activity of Mobile Programming Course in Esa Unggul University Have been Stopped due Covid-19 Pandemic in Indonesia. The cause of this Covid-19 Pandemic face-to-face teaching have been stopped, and replaced by online teaching, and practicum activities is no exception which requires teaching in form of practicum that is usually take place in Computer Lab have also been stopped. Beside that the material that available in Web Blog DDP Esa Unggul which is a reference for mobile programming course are still refers to an explanation of mobile computing rather than mobile programming. And this is the reason for researcher to create Web-Based Application as means for mobile programming practicum. In examining the system requirements researcher that researcher want to fulfill, researcher uses the Rapid Application Development (RAD) method and implementation using PHP programming language with Laravel as Framework and MySQL as database and also Dartpad as compiler of Live Coding Activity. In providing maximum results in the making of the Applications, researcher use Black Box and Usability Testing. The Result of Black Box Testing the Application Can run according to the expected results. In addition, the results of the Usability Testing which uses the SUS method to test the use value of a system for users have shown a score of 72 which means that this Application can meet the needs of the problems in mobile programming practicum activities.

Keywords : Practicum, Application, SUS, Laravel, RAD