

ABSTRAK

SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN RUANG DAN ALAT LABORATORIUM BERBASIS WEB DENGAN METODE AGILE (STUDI KASUS INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO)

Oleh

Risferdy Muhammad Sendy 19103163

Laboratorium biasanya dijadikan untuk tempat pembelajaran mata kuliah praktikum. Pada Fakultas Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto terdapat banyak laboratorium. Laboratorium pada Fakultas Informatika dapat dilakukan peminjaman oleh civitas akademik. Peminjaman ruang dan alat laboratorium masih dilakukan secara manual, peminjam harus mengisi kertas form peminjaman yang disediakan pengelola lab dan harus disahkan oleh banyak pihak. Permasalahan lain yang ditimbulkan yaitu, kertas formulir peminjaman sering kali hilang atau tidak sampai kepada Kepala Urusan Laboratorium, belum tersedianya informasi ketersediaan alat dan ruang lab yang dapat dipinjam. Maka untuk menyelesaikan permasalahan tersebut pada penelitian ini dikembangkanlah sebuah Sistem Informasi Peminjaman Ruang dan Alat Laboratorium berbasis *website*. Metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan metode *Agile*, dimana metode pengembangan ini berdasar pada prinsip-prinsip serta dapat berupa sistem jangka pendek yang membutuhkan adaptasi cepat dari sisi pengembang. Metode *Agile* terdiri dari 6 tahap yaitu *Requirements, Design, Develop, Test, Deploy, Review*. Pengujian pada pengembangan sistem informasi ini menggunakan metode *BlackBox Testing*, metode ini sangat cocok untuk pengujian pada sisi fungsionalitas fitur-fitur yang ada. Kepuasan pengguna pada sistem informasi ini menggunakan metode *SUS (System Usability Scale)*, metode ini memiliki 10 pertanyaan untuk mengukur kepuasan pengguna. Adapun hasil yang diharapkan dalam pengembangan Sistem Informasi Peminjaman Ruang dan Alat Laboratorium tersebut dapat membantu pada proses peminjaman yang ada di Laboratorium Fakultas Informatika, Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Berdasarkan hasil dari sistem yang sudah dirancang, dibuat, diuji, dan dianalisa dapat disimpulkan bahwa sistem informasi peminjaman ruang dan alat laboratorium berbasis web menggunakan *blackbox testing* mendapatkan hasil yang sudah sesuai dengan apa yang diharapkan dan untuk hasil evaluasi *usability* menggunakan *SUS* mendapatkan hasil yang dapat diterima baik oleh para civitas dan merekomendasikan sistem tersebut.

Kata kunci : Sistem Informasi, *Agile*, *BlackBox Testing*, Laboratorium, ITTP