ABSTRAK

Yayasan Pendidikan Kewiraswastaan Ar-Rafi bertujuan untuk membangun nilai dan sikap kewiraswastaan dari generasi muda melalui pendidikan kejuruan, mengingat seluruh pendiri merupakan pendidikan di sekolah kejuruan. Misi dari Sekolah Dasar Ar-Rafi' adalah menyelenggarakan pendidikan berbasis luas (*broad based education*) yang berorietasi pada kecakapan hidup (*life skill*), kecakapan mempelajari (learning to learn), kecakapan personal, kecakapan social, kecakapan akademik, serta pengembangan inovasi dan kreativitas melalui proses belajar mandiri dengan pola termatis, berbasis teknologi informatika dan komunikasi. Berdasarkan hasil wawancara dari pihak sekolah dasar Ar-rafi, bahwa sistem penjadwalan laboratorium sekolah dasar Ar-rafi tidak terjadwal dan terjadwal serta peminjaman peralatan pada laboratorium dan masa pengunaan peralatan tidak terdaftar secara terperinci. Hal ini dapat menyebabkan jadwal yang sama untuk kegiatan yang berbeda dalam satu waktu dan tidak terlaporkan secara periodik pada kegiatan yang berada di laboratorium. Selain itu, kurangnya pemantauan peralatan serta masa penggunaan peralatan merupakan hal yang harus diperbaiki dalam pengelolaan laboratorium. Hal itu yang menyebabkan tidak adanya penilaian kinerja pada laboratorium.

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka diperlukan sebuah Aplikasi Pengelolaan Laboratorium Ar-rafi. Aplikasi ini berbasis web dan dapat digunakan oleh pihak sekolah untuk pengelolaan data laboratorium , data penilaian kinerja laboran serta laporan secara periodic. Dengan adanya Aplikasi Pengelolaan Laboratorium Ar-rafi diharapkan dalam pengelolaan laboratorium menjadi lebih baik dan sesuai dengan kebutuhan. Aplikasi ini dibuat menggunakan metode pengerjaan *waterfall, framework CodeIgniter* dengan bahasa pemograman *php. MySQL* digunakan sebagai *database server* dan *black box testing* untuk pengujian aplikasi.

Kata Kunci : Aplikasi Pengelolaan Laboratorium, *waterfall*, *CodeIgniter, MySQL.*