

ABSTRAK

Praktikum merupakan suatu kegiatan terstruktur dan terjadwal dari pengajaran yang bertujuan agar mahasiswa(i) mendapat kesempatan untuk praktik dan melaksanakan dalam keadaan nyata apa yang diperoleh dalam teori. Salah satu mata kuliah yang melaksanakan kegiatan praktikum pada prodi D3 Teknologi Telekomunikasi adalah Sistem Komunikasi Optik, dimana kegiatan ini wajib diikuti oleh mahasiswa(i) yang mengambil mata kuliah tersebut pada semester yang telah ditentukan. Praktikum dilaksanakan berdasarkan jadwal yang telah ditentukan dan memiliki bobot nilai serta presensi kehadiran yang diatur secara manual oleh asisten praktikum. Hal ini dapat menimbulkan beberapa kendala, salah satunya kehilangan data atau nilai praktikan sehingga menghambat komunikasi antar dosen, asisten, serta praktikan di akhir semester.

Dengan adanya permasalahan di atas, dibutuhkan sebuah Sistem Informasi Manajemen terkait kegiatan praktikum Sistem Komunikasi Optik agar praktikan dan dosen mendapatkan informasi secara cepat dan akurat. Sistem ini dirancang untuk mendistribusikan informasi terkait praktikum Sistem Komunikasi Optik seperti tugas pendahuluan, jadwal pelaksanaan praktikum, serta beberapa menu lainnya yang dirancang dalam bentuk *website* dan terintegrasi dengan *database* sebagai media penyimpanannya. Di dalam sistem informasi manajemen tersebut, asisten praktikum berlaku sebagai *admin* yang dapat mengatur dan mengolah informasi yang terkandung di dalam *website*. Dosen dan praktikan berlaku sebagai *user* yang harus melakukan *login* ketika hendak mengakses informasi dari *website*. Selain itu, terdapat menu lain pada *website* seperti informasi terkait pelatihan dan video pembelajaran SKO yang dapat di akses oleh khalayak umum.

Sistem Manajemen Informasi yang dirancang pada Proyek Akhir ini dapat diakses dengan koneksi internet melalui URL www.skolaboratory.000webhostapp.com pada *search engine* komputer maupun *smartphone*. Berdasarkan uji fungsionalitas, diperoleh bahwa aplikasi ini dapat berjalan dan berfungsi sebagaimana mestinya. Tingkat performansi web berdasarkan uji *stresstool* cukup baik jika diakses oleh user secara bersamaan dalam jumlah yang banyak maksimal 1000 *user*. Selain itu, tingkat delay dalam proses unggah *file* ke *website* memiliki rata-rata delay sebesar 1.48 detik, berdasarkan standar ITU-T sudah cukup baik.

Kata kunci : Sistem Informasi Manajemen, Praktikum, Lab Sistem Komunikasi Optik, *Database*, *Website*.