ABSTRAK

Perkembangan keterampilan teknologi disediakan melalui praktik kerja di Departemen Sistem Informasi. Namun, kenyataan bahwa berbagai laboratorium memerlukan alat dan konfigurasi sistem yang berbeda-beda membuat hal ini menjadi sangat tidak konsisten dan dapat memengaruhi pengalaman praktik kerja bagi mahasiswa. Selain itu, salah satu tujuan lain dari penelitian ini adalah untuk memperkenalkan mahasiswa pada sistem operasi yang berbeda, khususnya dengan memperkenalkan mereka pada sistem berbasis Linux sebagai bagian dari pendekatan untuk memperluas keterampilan teknis mahasiswa melampaui yang paling umum digunakan seperti Windows. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi sistem operasi (OS) mana yang paling sesuai untuk digunakan dalam mendukung kegiatan praktik laboratorium di Departemen Sistem Informasi. Penelitian ini mengadopsi metode Analytical Hierarchy Process (AHP) sebagai metodologi eksperimentalnya. Dari empat kriteria tersebut, peneliti mengidentifikasi empat kategori utama: kompatibilitas alat, konfigurasi sistem default, pengalaman pengguna, dan kinerja. Penilaian dilakukan dengan menjalankan setiap modul praktik pada tiga sistem operasi (Ubuntu, Rocky Linux, dan CentOS Stream), mencatat masalah yang ditemui, serta penalti untuk modul yang tidak lengkap. Hasil menunjukkan Rocky Linux sebesar 58,2%, CentOS Stream sebesar 26,1%, dan Ubuntu sebesar 15,8%. Ditentukan bahwa Rocky Linux adalah sistem operasi yang paling sesuai untuk digunakan selama praktikum, karena kompatibilitas dan kinerjanya.

Keywords—Sistem Operasi, Praktikum, AHP, Kompatibilitas, Linux, Evaluasi Laboratorium