

ABSTRAK

Perkembangan teknologi informasi mendorong institusi pendidikan tinggi untuk mengadopsi sistem terintegrasi guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan akademik. Begitu juga Laboratorium Fakultas Rekayasa Industri (FRI) Universitas Telkom menghadapi tantangan dalam pengelolaan peminjaman ruangan dan aset yang masih dilakukan secara manual dengan Excel, sehingga rentan terhadap ketidaktepatan data, keterlambatan informasi, dan kurangnya validasi peminjaman. Penelitian ini bertujuan untuk merancang sistem informasi berbasis *Enterprise Resource Planning* (ERP) menggunakan platform *open-source* Odoo terutama modul *Meeting Rooms* dan *Approvals*, serta metode *Quickstart* sebagai panduan perancangan sistem untuk mengelola peminjaman ruangan dan aset laboratorium secara lebih efektif dan efisien. Hasil *black box testing* menunjukkan hampir seluruh fungsi utama sistem berjalan sesuai skenario. Namun, hasil *usability testing* menunjukkan tingkat kepuasan pengguna hanya sebesar 46%, yang berarti sistem belum sepenuhnya efektif, efisien, dan memuaskan dari sudut pandang pengguna. Penelitian ini menyimpulkan bahwa sistem yang dirancang telah hampir memenuhi fungsionalitas dasar perangkat lunak, namun masih membutuhkan peningkatan dari segi integrasi antar modul dan penyederhanaan alur proses untuk memenuhi kebutuhan laboratorium. Meski begitu, penelitian ini menunjukkan potensi teknologi informasi dalam meningkatkan layanan mahasiswa dan operasional laboratorium. Dengan implementasi lanjutan dan perbaikan yang tepat, sistem ini diharapkan dapat sepenuhnya diterapkan untuk menjadi solusi terintegrasi dalam pengelolaan ruangan dan aset laboratorium.

Kata kunci—***ERP, Odoo, Quickstart, Pengelolaan Peminjaman Ruangan dan Aset***