

ABSTRAK

Pengelolaan barang dan aset di Laboratorium Fakultas Rekayasa Industri (FRI) Universitas Telkom adalah faktor penting yang mempengaruhi kualitas layanan dan operasional. Namun, sistem inventaris laboratorium yang belum terintegrasi, menyebabkan berbagai masalah, termasuk pengelolaan data yang tidak akurat dan kesulitan dalam pelacakan lokasi serta kondisi aset. Penelitian ini merancang sistem informasi terintegrasi menggunakan Odoo ERP, khususnya modul Inventory Management dengan metode Quickstart. Tujuannya adalah meningkatkan efisiensi dan transparansi pengelolaan stok dan aset laboratorium di FRI. Dengan Odoo ERP, pencatatan penerimaan barang menjadi digital, stok bisa disesuaikan cepat, dan status stok terlihat jelas. Evaluasi sistem melalui expert judgment dan blackbox testing menghasilkan nilai rata-rata 4 dari 5, menunjukkan bahwa sistem berhasil dirancang dengan baik dan mampu mengelola pencatatan, pemindahan, dan penyesuaian stok dengan lebih efisien dan akurat. Digitalisasi telah mengurangi kesalahan manual dan meningkatkan respons terhadap kerusakan atau kehilangan barang. Sistem ini juga memberikan visibilitas stok real-time, yang memudahkan audit dan pelaporan. Dengan demikian. Sistem ini diharapkan membantu FRI mengelola inventaris dan aset dengan lebih efisien, transparan, dan otomatis, menunjukkan dampak positif teknologi informasi dalam meningkatkan layanan mahasiswa dan operasional laboratorium.

Kata kunci — Inventory Management, Pengelolaan Barang dan Aset, Odoo, Enterprise Resource Planning (ERP)