

ABSTRAK

Masalah kehilangan dan penemuan barang adalah hal yang biasa terjadi di lingkungan kampus. Salah satunya pada Telkom *university* dimana pelaporan saat ini masih dilakukan dengan cara manual, yang menyebabkan keterlambatan, kurangnya dokumentasi, serta kesulitan dalam menyebarkan informasi. Tugas Akhir ini bertujuan untuk membuat layanan yang memanfaatkan *Application Programming Interface* (API) untuk mendukung sistem informasi tentang kehilangan dan penemuan barang yang terintegrasi. Sistem ini dikembangkan dengan menggunakan pendekatan *Service Computing System Engineering* (SCSE) yang terdiri dari lima tahap: analisis kebutuhan, pemodelan layanan, pengembangan layanan, penyebaran layanan, dan evaluasi. Pekerjaan lebih difokuskan pada backend, termasuk perancangan basis data dan penyusunan *endpoint* API dengan PHP dan *framework* Laravel, serta pengujian menggunakan Postman. Sistem ini menawarkan beberapa fitur utama, seperti pelaporan kehilangan dan penemuan barang, pengajuan untuk mengambil barang, serta pengelolaan data laporan secara terstruktur. Berdasarkan hasil uji coba, semua *endpoint* berfungsi sesuai dengan skenario yang telah ditetapkan, dan sistem mampu menangani permintaan secara bersamaan dengan tingkat kesalahan yang rendah. Oleh karena itu, sistem yang dibuat ini dapat memberikan solusi untuk masalah pelaporan kehilangan dan penemuan barang di kampus serta dapat meningkatkan efisiensi dan akses informasi melalui pertukaran data antar *platform* yang konsisten.

Kata Kunci: API, Kehilangan Barang, dan Laravel