

**PEMBANGUNAN SISTEM INFORMASI MONITORING DAN  
EVALUASI TIM LAPANGAN HARIAN BAPENDA KABUPATEN AGAM  
DENGAN VALIDASI GEOLOKASI**

**TUGAS AKHIR**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Program Strata-1  
Pada Departemen Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi  
Universitas Andalas



**DEPARTEMEN SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG  
2025**

## ABSTRAK

*Tim lapangan Badan Pendapatan Daerah (Bapenda) Kabupaten Agam merupakan unsur strategis dalam pengoptimalan Pendapatan Asli Daerah (PAD). Mereka bertanggung jawab atas setiap kegiatan yang berhubungan langsung dengan masyarakat atau memerlukan penugasan di lapangan. Saat ini, sistem pengawasan dan pelaporan kegiatan masih dilakukan secara manual, sehingga menimbulkan permasalahan seperti format laporan yang tidak seragam, keterlambatan akses data, kurangnya transparansi, serta ketiadaan validasi lokasi saat pelaporan. Penelitian ini bertujuan merancang dan mengimplementasikan sistem informasi berbasis web dan mobile untuk mendukung pelaporan terstruktur, validasi lokasi otomatis, dan membuat proses monitoring evaluasi menjadi lebih efisien. Metode penelitian meliputi studi pustaka, observasi lapangan, wawancara, serta penerapan model pengembangan perangkat lunak Waterfall. Sistem E-Monev yang dihasilkan dibangun dengan framework Flutter (mobile), Express.js (backend), dan React (web), dengan fitur utama berupa formulir pelaporan dinamis, integrasi geolokasi, dan deteksi mock location. Hasil pengujian black box menunjukkan seluruh fungsi berjalan sesuai spesifikasi tanpa bug kritis. Implementasi sistem ini meningkatkan efisiensi proses lebih dari 94% dibanding metode sebelumnya, dengan deviasi standar waktu dan total waktu sibuk yang lebih rendah serta memudahkan tim lapangan melakukan pelaporan kegiatan melalui fitur pelaporannya, sehingga sistem ini dinilai efektif dan efisien dalam memperkuat pengawasan tim lapangan serta mendukung digitalisasi tata kelola di Bapenda Kabupaten Agam.*

**Kata kunci:** *monitoring, evaluasi, Bapenda, E-Monev, geolokasi.*

