

RINGKASAN

Sistem Monitoring Patroli Keamanan Berbasis Mobile di Politeknik Negeri Jember, Ayuni Citra Lutfiah, NIM E31231033, Tahun 2026, Manajemen Informatika, Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Jember, Pramuditha Shinta Dewi Puspitasari, S.Kom., M.Kom. (Dosen Pembimbing)

Politeknik Negeri Jember memiliki luas area sebesar 361.827 meter persegi dengan sembilan jurusan aktif yang membutuhkan sistem keamanan yang terkoordinasi dengan baik. Namun, proses patroli keamanan selama ini masih dilakukan secara manual, yaitu dengan mengirimkan laporan melalui aplikasi *WhatsApp*. Metode ini menimbulkan berbagai kendala, seperti data yang tidak terdokumentasi dengan baik, rawan hilang, dan sulit dilacak kembali oleh pengelola keamanan kampus.

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun sistem *monitoring* patroli keamanan berbasis *mobile* yang mampu mendukung kegiatan patroli secara digital, terstruktur, dan terdokumentasi. Sistem dikembangkan menggunakan metode *prototype*, yang memungkinkan proses pengembangan dilakukan secara bertahap dan disesuaikan dengan kebutuhan pengguna melalui umpan balik langsung selama pengujian. Dalam implementasinya, sistem ini dibangun menggunakan *framework* Flutter untuk aplikasi *mobile* dan REST API berbasis PHP untuk menghubungkan aplikasi dengan *database*.

Pengujian sistem dilakukan menggunakan metode *User Acceptance Testing (UAT)* dan *blackbox testing* untuk menilai sejauh mana sistem dapat diterima dan berfungsi sesuai dengan harapan pengguna. Hasil pengujian menunjukkan bahwa sistem dapat diterima dengan baik, berjalan sesuai fungsi, dan mampu meningkatkan efektivitas pengawasan serta pelaporan kegiatan patroli di lingkungan Politeknik Negeri Jember.