

ABSTRAK

APLIKASI PERIZINAN SANTRI BERBASIS *MOBILE* MENGGUNAKAN METODE *EXTREME PROGRAMMING* (STUDI KASUS: PONDOK PESANTREN AL QUR'AN AL AMIN PABUWARAN)

Oleh
Septiyani Puji Lestari
NIM 20102167

Sistem perizinan santri di pondok pesantren memiliki peran penting dalam memonitoring keluar masuk santri. Dengan menggunakan sistem perizinan yang masih manual, menyebabkan pengasuh maupun pengurus pondok pesantren kesulitan dalam memonitoring ketertiban santri. Selain itu, sistem perizinan manual membutuhkan buku dan alat tulis, dimana buku yang telah penuh nantinya hanya menjadi arsip karena sulit untuk menemukan data santri yang tergolong melanggar peraturan perizinan. Dari kekurangan tersebut, penulis memiliki gagasan untuk membuat aplikasi *mobile* perizinan santri yang memanfaatkan mapping deteksi lokasi untuk meminimalisir kecurangan dalam perizinan. Metode yang digunakan dalam pembuatan aplikasi perizinan ini adalah metode *Extreme Programming (XP)* yang menggunakan pendekatan metode *agile*. Metode ini efektif untuk meningkatkan efisiensi dan fleksibilitas dari sebuah proyek pengembangan perangkat lunak. Pembuatan aplikasi perizinan ini melalui empat tahapan, meliputi tahapan perencanaan, perancangan dengan membuat berbagai pemodelan, tahapan pengkodean dengan menggunakan bahasa pemrograman *dart* dan *framework flutter*, serta tahapan pengujian sistem. Data yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu data santri putri di Pondok Pesantren Al Qur'an Al Amin Pabuwaran tahun 2023. Hasil dari pengujian *blackbox* yang mendapatkan nilai valid 100% dan pengujian UAT dengan persentase 89,73% menunjukkan bahwa aplikasi dapat berfungsi sesuai dengan tujuan dan hasil yang diharapkan.

Kata Kunci: Aplikasi *Mobile*, Perizinan, Santri, *Flutter*, *Extreme Programming (XP)*