

## ABSTRAK

# RANCANG BANGUN APLIKASI PRESENSI KEGIATAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN *EXTREME PROGRAMMING* (Studi Kasus Himpunan Mahasiswa Software Engineering ITTP)

Oleh

Silviyani Salsabilla

20104096

Himpunan Mahasiswa Software Engineering (HMSE) adalah wadah yang menghimpun seluruh potensi mahasiswa Prodi S1 Rekayasa Perangkat Lunak yang berada di Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang dikelola oleh YPT di bawah naungan PT. Telkom Indonesia. HMSE dalam melakukan kegiatan mewajibkan memiliki presensi dan wajib melaporkannya ke sekretaris. HMSE melakukan presensi kegiatan masih menggunakan media seperti kertas dan *Google Form* sehingga menyulitkan pengurus HMSE dalam proses presensi dan rekapitulasi presensi. Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk merancang dan membangun aplikasi presensi kegiatan berbasis android menggunakan bahasa pemrograman *kotlin* dan *Firebase* sebagai *database*. Melalui penerapan metode *Extreme Programming*, dengan tahap *planning, design, coding, dan testing*, diharapkan dapat memudahkan pengurus HMSE dalam proses presensi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa fitur pada aplikasi presensi kegiatan berjalan dengan baik, teruji melalui 43 skenario pengujian *black-box*. Pengujian menunjukkan bahwa aplikasi yang dirancang dengan indeks penerimaan *User Acceptance Testing* (UAT) yang melibatkan 29 calon pengguna dengan skor 65,24% yang menandakan bahwa aplikasi ini diterima. Keberhasilan ini disebabkan oleh aplikasi presensi kegiatan yang memudahkan pengurus dalam melakukan presensi kegiatan dan rekapitulasi presensi kegiatan.

**Kata Kunci:** Aplikasi Presensi, Firebase, Kotlin, Extreme Programming, UAT