

ABSTRAK

PENERAPAN SISTEM PENDATAAN DAN *MONITORING* WARGA PERUMAHAN BERBASIS *ANDROID* MENGGUNAKAN METODE *RAPID APPLICATION DEVELOPMENT* (STUDI KASUS : PERUMAHAN TAMAN GADING, CILACAP)

Oleh
Hilmy Ahmad Haidar
NIM 20102170

Perumahan Taman Gading, yang terletak di Kelurahan Tegalkamulyan, Kecamatan Cilacap Selatan, adalah kawasan hunian yang nyaman dan strategis. Di sana, beberapa kegiatan rutin dilakukan oleh warga dan petugas, termasuk pendataan identitas warga dan fasilitas. Berdasarkan observasi dan wawancara dengan pengurus RT 09 Perumahan Taman Gading, proses pendataan saat ini masih dilakukan secara manual. Metode manual ini menghadapi kendala, seperti memakan waktu lama karena warga terkadang tidak berada di rumah. Data dicatat secara manual di atas kertas, kemudian dikonversi ke file *spreadsheet*, yang tidak efisien, rentan terhadap kesalahan, atau hilangnya data. Proses konversi dan perubahan data juga memakan waktu lama, dan sulit menyediakan bukti pendataan warga, sehingga pengumpulan data berulang kali terjadi. Tujuan penelitian ini adalah menerapkan sistem pendataan dan *monitoring* berbasis *Android* untuk mempermudah pengurus RT 09 Perumahan Taman Gading dalam proses pendataan dan pemantauan warga. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan *Rapid Application Development*, yang unggul dalam meningkatkan produktivitas karena memungkinkan pengembang dan pengguna bekerja sama untuk mengembangkan aplikasi dengan cepat dan efisien. Hasil penerapan sistem pendataan dan monitoring warga di RT 09 Perumahan Taman Gading akan diuji menggunakan metode *blackbox testing*, memastikan setiap fitur berfungsi dengan baik. Pengujian dengan metode *blackbox* yang dilakukan kepada sistem dengan jumlah 54 skenario pada *role user* dan *admin* menunjukkan hasil semua skenario berhasil dijalankan dengan presentase 100% yang menandakan bahwa semua fungsi sudah berjalan dengan baik. Secara rinci, dari 54 skenario yang diuji, 54 skenario berhasil dijalankan dengan benar, menghasilkan tingkat keberhasilan 100%.

Kata Kunci : perumahan, *blackbox*, *android*, *restfulapi*, sistem pendataan, *rapid application development*