

## Abstrak

Pada saat ini mekanisme pelayanan administrasi kependudukan di Kantor Desa Kotabaru Barat masih menggunakan cara konvensional yang menyebabkan proses pencatatan dan pembuatan administrasi kependudukan membutuhkan waktu yang cukup lama, sering terjadinya antrian, ketidakpastian selesainya layanan yang tertunda pada hari-hari berikutnya juga sering terjadi sehingga berdampak pada munculnya biaya yang harus dikeluarkan oleh masyarakat dikarenakan lebih dari satu kali ke tempat pelayanan.

Tujuan dari penelitian ini adalah merancang administrasi kependudukan dengan menggunakan perangkat teknologi informasi sebagai langkah awal pengembangan desa cerdas. Perancangan model desa cerdas untuk pelayanan administrasi kependudukan pada Kantor Desa Kotabaru Barat menggunakan metode *prototype*.

Pengujian sistem dilakukan dengan menggunakan metode pengujian *ISO 25010* meliputi 6 (enam) karakteristik utama dari *ISO 25010*, yaitu *Functional Suitability*, *Reliability*, *Performance Efficiency*, *Usability*, *Maintainability* dan *Portability*. Perancangan sistem menggunakan *UML (Unified Modeling Language)* dengan masing-masing diagram yaitu *use case diagram*, *activity diagram* dan *class diagram*. Dari perhitungan yang dilakukan menggunakan Skala *Likert* memperoleh hasil 83,99%. Maka dapat disimpulkan bahwa perancangan sistem ini dinyatakan sangat baik untuk digunakan dan layak untuk di implementasikan.

**Kata Kunci:** Administrasi Kependudukan, Desa Cerdas, *Prototype*, *ISO 25010*.