

## ABSTRAK

### IMPLEMENTASI *Haversine Formula* UNTUK MENENTUKAN ZONASI SEKOLAH KOTA BANDUNG MENGGUNAKAN *Location Based Service* BERBASIS ANDROID

Oleh:

**Niko Ahmad Fauzi**

**1127050117**

Tersebar nya sekolah-sekolah di Kota Bandung, membuat para orang tua akan kesulitan memilih sekolah mana yang tidak terlalu jauh dari rumah. Dengan begitu, ketika anak akan berangkat ke sekolah cukup dengan hanya berjalan kaki. Untuk itu, tujuan dari penelitian ini adalah membuat sebuah aplikasi untuk menentukan sekolah terdekat berdasarkan sistem zonasi dengan menggunakan *Haversine Formula* sebagai perhitungan jarak antara posisi sekolah dengan rumah, dan *Location Based Service* sebagai layanan untuk memberikan lokasi saat ini dengan menggunakan *Global Positioning System* (GPS). Hasil dari pengujian menunjukkan bahwa tingkat akurasi dari perhitungan ini mencapai 98% dengan membandingkan perhitungan bawaan dari Google. Jadi, *Haversine Formula* sangat cocok diterapkan pada penelitian ini dengan hasil yang tidak jauh berbeda.

**Kata kunci :** sekolah, rumah. *Haversine Formula*, *Location Based Service*, sistem zonasi

UIN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG