

## ABSTRAK

Indonesia termasuk daerah rawan bencana gempa bumi karena Indonesia terletak di antara tiga lempeng tektonik yaitu di sebelah Barat Laut Lempeng Eurasia, di sebelah Selatan Lempeng IndoAustralia, dan di sebelah Timur Lempeng Pasifik. Pada tanggal 27 Mei 2006 terjadi gempa bumi di Yogyakarta yang berkekuatan 5,9 SR menelan korban meninggal dunia sekitar 5.000 jiwa. Sebelumnya pada tanggal 26 Desember 2004 di Aceh juga terjadi gempa bumi di laut yang memicu adanya tsunami menelan sekitar 200.000 korban jiwa dengan kekuatan gempa 9,3 SR. Hal ini terjadi karena belum efektifnya sistem peringatan dini yang ada karena masih menggunakan cara konvensional. Penelitian ini bertujuan untuk membuat sebuah sistem yang dapat menyampaikan informasi mengenai gempa bumi langsung kepada masyarakat menggunakan media yang mudah digunakan, serta memberikan petunjuk lokasi evakuasi terdekat kepada masyarakat. Sistem akan menggunakan Google Maps API sebagai alat bantu untuk menentukan lokasi user dan lokasi tempat evakuasi berada. Selain itu sistem akan menggunakan Firebase sebagai alat bantu pengiriman pemberitahuan.

**Kata kunci:** *Gempa Bumi ; Peringatan ; Evakuasi ; Google Maps*

UIN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI  
SUNAN GUNUNG DJATI  
BANDUNG