SARI

Indonesia merupakan negara yang rentan akan bencana alam. Salah satu bencana alam terparah yang melanda Indonesia dan dapat dikatakan merata di seluruh wilayah Indonesia adalah erupsi gunung berapi. Lokasi Indonesia yang terletak di cincin api pasifik mengakibatkan Indonesia memiliki banyak gunung berapi aktif. Di provinsi DIY sendiri terdapat gunung Merapi, gunung berapi teraktif di Indonesia yang terletak di perbatasan provinsi DIY dan Jawa Tengah. Tak jarang erupsi gunung berapi di Indonesia menelan korban jiwa yang jumlahnya tidak sedikit. Salah satu penyebab tingginya korban jiwa antara lain kurangnya kesiapsiagaan terhadap bencana alam.

Berdasarkan masalah tersebut, maka dikembangkanlah sebuah aplikasi android informatif untuk membantu meningkatkan kesiapsiagaan pengguna baik penduduk, pendatang maupun wisatawan terhadap bencana alam. Aplikasi yang dikembangkan dapat mengingatkan pengguna jika pengguna memasuki kawasan rawan erupsi menggunakan *location-based service*. Aplikasi juga akan memuat informasi-informasi seputar erupsi, seperti informasi dan rute evakuasi menuju barak pengungsian, panduan keselamatan dan informasi mengenai gunung berapi terdekat ke pengguna. Aplikasi yang dikembangkan dirancang untuk beroperasi pada sistem operasi Android versi 4.4 (Kitkat) ke atas. Aplikasi memanfaatkan Google Maps API untuk pemetaan, Google Directions API untuk penentuan rute dan Firebase untuk basis datanya.

Aplikasi Siap Siaga ini berhasil dibangun dan setelah melaui ujicoba fungsionalitas dan kompatibilitas, hasil yang didapat menunjukkan aplikasi yang dikembangkan dapat berfungsi dengan baik dan memiliki kompatibilitas yang baik.

Kata kunci: Gunung berapi, Location Based Service, Notifikasi, Google Maps API, Google Directions API, Android, Firebase.