

## ABSTRAK

### IMPLEMENTASI SISTEM PERINGATAN DINI TSUNAMI BERBASIS IoT MENGGUNAKAN KOMUNIKASI SATELIT

Indonesia merupakan negara yang terletak di daerah pertemuan tiga lempeng tektonik yaitu Lempeng Indo-Australia, Lempeng Eurasia, dan Lempeng Pasifik. Tidak hanya itu Indonesia juga terletak di daerah jalur cincin api dunia. Sehingga menyebabkan Indonesia rawan terhadap bencana tsunami maupun gempa. Walaupun Indonesia rawan terhadap bencana tsunami. Sistem peringatan dini tsunami di Indonesia masih belum memadai.

Sehingga penulis membuat sistem peringatan dini tsunami berbasis *IoT* dengan menggunakan komunikasi satelit. Dalam sistem ini apabila sensor *tsunami* mendeteksi *tsunami*, maka sistem akan mengirimkan peringatan ke *smartphone android*. Apabila ada beberapa penduduk tidak memiliki *smartphone* atau akses internet. Maka ada *buzzer* sebagai penanda tsunami.

Hasil pengujian sistem ini didapatkan dari keberhasilan sistem peringatan dini tsunami mengirimkan data dari sensor tsunami ke *smartphone* berbasis *Android*.

**Kata kunci:** *tsunami, IoT, Android, satelit*