

ABSTRAK

ANALISA PERBANDINGAN KARAKTERISTIK GELOMBANG TSUNAMI PADA DAERAH BARAT PULAU SUMATERA DAN SELATAN PULAU JAWA

Oleh:

Diyanka
115.140.064

Indonesia merupakan salah satu negara kepulauan terbesar di Asia yang terletak pada pertemuan tiga lempeng tektonik besar (*triple junction plate*). Hal ini yang mengakibatkan Indonesia rentan mengalami bencana alam berupa gempa bumi berpotensi tsunami. Di Indonesia, Pulau Sumatera dan Pulau Jawa merupakan dua pulau yang rentan terkena tsunami yang diakibatkan oleh gempa bumi. Oleh karena itu diperlukan penelitian untuk mencegah korban jiwa ketika tsunami melanda Pulau Sumatera dan Pulau Jawa.

Tahapan penelitian dimulai dari studi literatur, pengumpulan data gempa bumi dengan episenter di lautan, kemudian dilanjutkan dengan pengolahan pada *software winITDB*. Hasil dari pengolahan dengan *software winITDB* akan didapatkan waktu tiba gelombang tsunami dan ketinggian gelombang tsunami pada Pulau Sumatera dan Pulau Jawa, sehingga dapat dibandingkan perbedaan gelombang tsunami pada Pulau Sumatera dan Pulau Jawa.

Setelah melakukan penelitian, didapatkan bahwa penjalaran waktu gelombang tsunami pada Pulau Sumatera cenderung lebih lama jika dibandingkan dengan Pulau Jawa. Pada daerah Telukdalem di Sumatera yang berjarak 173 km dari episenter, didapatkan waktu tiba tsunami adalah 38 menit. Sedangkan di daerah Sindangbarang Pulau Jawa, dengan jarak 292 km dari episenter, waktu tiba tsunami 27 menit. Dari ketinggian gelombang tsunami terlihat bahwa gelombang tsunami di Pulau Sumatera lebih tinggi dari Pulau Jawa. Pada Pulau Sumatera ketinggian gelombang tsunami antara 0,5 meter hingga 1 meter. Sedangkan pada Pulau Jawa ketinggian gelombang tsunami kurang dari 0,5 meter.

Kata Kunci: Gelombang Tsunami, *WINITDB*, Ketinggian Tsunami, Waktu Tiba Tsunami, Pulau Sumatera, Pulau Jawa