

RINGKASAN

Kecamatan Talamau terletak di Kabupaten Pasaman Barat yang merupakan daerah pusat gempa Pasaman 2022 tepatnya di Nagari Kajai yang berjarak 25 km dari Kabupaten. Wilayah Kecamatan Talamau yang berdekatan dengan patahan Talamau yang menjadikan wilayah ini rawan guncangan aktivitas tektonik yang tinggi terlebih letaknya dekat dengan gunungapi Talamau. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui zona bahaya gempabumi berdasarkan parameter *site effect*. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengetahui parameter *site effect* yaitu metode mikrotremor. Parameter *site effect* pada penelitian ini yaitu indeks kerentanan seismik, kecepatan gelombang geser hingga kedalaman 30 meter, ketebalan sedimen dan percepatan getaran tanah. Jumlah titik pengukuran dilakukan sebanyak 33 yang tersebar di Kecamatan Talamau dengan jarak antar titik ± 2 kilometer. Nilai K_g yang diperoleh yaitu $0,02 \text{ cm/s}^2$ hingga $11,38 \text{ cm/s}^2$. Nilai V_{s30} yang didapatkan berkisar $116,17 \text{ m/s}$ hingga $509,75 \text{ m/s}$. Nilai h yang diperoleh berkisar $4,9$ meter hingga $179,06$ meter. Sedangkan nilai PGA yang diperoleh berkisar $0,17 \text{ g}$ hingga $1,05 \text{ g}$. Zona Bahaya Gempabumi berdasarkan *site effect* Kecamatan Talamau menggunakan metode *AHP* terbagi menjadi tiga yaitu rendah ($1,00-1,69$), sedang ($1,70-2,39$) dan tinggi ($2,40-3,09$). Zona bahaya gempabumi rendah berada pada sebagian Nagari Tabek Sirah pada pemukiman yang jarang penduduk. Zona bahaya gempabumi sedang dominan meliputi Nagari Tinggam Harapan, Kajai, Kajai Selatan, Sungai Janiah dan Talu berada pada pemukiman warga, perkebunan, adanya keberadaan sesar dan memiliki topografi yang sedang. Sedangkan zona bahaya gempabumi tinggi dominan meliputi Nagari Sinuruik dan Timbo Abu pada pemukiman warga yang dekat dengan sesar dan memiliki topografi yang tinggi.

Kata Kunci : Gempabumi, *Site Effect*, Mikrotremor, K_g , V_{s30} , h , *PGA*.