

Analisis Ground Motion di Selatan Gunung Api Ungaran Berdasarkan Mikrozonasi Metode Horizontal to Vertical Spectral Ratio (HVSR)

Title	Analisis Ground Motion di Selatan Gunung Api Ungaran Berdasarkan Mikrozonasi Metode Horizontal to Vertical Spectral Ratio (HVSR)
Author Order	11 of 11
Accreditation	3
Abstract	Salah satu mitigasi bencana yang dapat dilakukan untuk mengidentifikasi daerah yang berpotensi mengalami pergerakan tanah adalah analisis mikrotremor dengan metode Horizontal to Vertical Spectral Ratio (HVSR) yang menghasilkan parameter frekuensi dominan dan amplifikasi. Kedua data tersebut digunakan untuk mencari nilai indeks kerentanan seismik, ketebalan lapisan sedimen, dan peak ground acceleration yang dijadikan sebagai parameter untuk dianalisis dalam mengidentifikasi daerah yang berpotensi mengalami pergerakan tanah. Pada daerah penelitian nilai indeks kerentanan seismik terendah 0,15 s ² /cm dan tertinggi 33,74 s ² /cm, ketebalan sedimen paling tipis pada Vs 175 m/s adalah 3,24 m dan ketebalan lapisan sedimen paling tebal adalah 33,71 m, sedangkan pada Vs 350 m/s ketebalan paling tipis adalah 6,48 m dan ketebalan sedimen paling tebal adalah 67,43 m, serta nilai peak ground acceleration paling tinggi adalah 48,48 gal dan paling rendah adalah 14,91 gal. Berdasarkan analisis data mikrotremor, nilai indeks kerentanan seismik, lapisan sedimen, depth of boundary, dan peak ground acceleration, daerah yang memiliki potensi pergerakan tanah yang relatif tinggi berada di titik MS12, MS14, MS15, MS20, MS21, dan MS23.
Publisher Name	Universitas Diponegoro
Publish Date	2021-12-04
Publish Year	2021
Doi	DOI: 10.14710/jgt.4.3.2021.134-141
Citation	
Source	Jurnal Geosains dan Teknologi
Source Issue	Vol 4, No 3 (2021): November 2021
Source Page	134-141
Url	https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/jgt/article/view/10495/6714
Author	FX ANJAR TRI LAKSONO, S.T, M.Sc.