

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, S. S., Mulyanto, B.S., Marjiyono & Setyanegara, R. (2014). *Penentuan Zona Rawan Bencana Gempabumi Berdasarkan Analisis Nilai Amplifikasi HVSR Mikrotremor dan Analisis Periode Dominan Daerah Liwa dan sekitarnya.* Jurnal Geofisika Eksplorasi, vol. 2, no. 1, pp. 30-40. Universitas Lampung.
- Arifudin, A. M. (2021). *Kecepatan Gelombang Geser (Vs) Dan Ketebalan Sedimen (H) Di Kabupaten Klaten Dari Data Mikrotremor.* Jurnal Teknisia, vol. XXVI, no. 1, pp. 52-60.
- Arison, Manginsih, S.L., Praja, N.K., Hasria., & Azhar. (2023). *Pemetaan Lapisan Tanah Menggunakan Data Mikrotremor HVSR dan Dampaknya Terhadap Daya Dukung Tanah di Kawasan Kota Kendari.* Jurnal Geologi dan Sumberdaya Mineral, vol. 24, no. 1, pp. 51-58.
- Asmuruf, A.A.S., Baru, N.Y., & Kareth, Z.V (2023). *Estimasi Kedalaman Batuan Dasar Di Kampung Yasoba Kabupaten Jayapura Menggunakan Metode Vertical Electrical Sounding Konfigurasi Schlumberger Dan Metode HVSR.* Jurnal Fisika Papua, vol. 2, no. 2, pp. 66-70.
- Bignardi, S., Mantovani, A., Abu Zeid, N., (2016). *OpenHVSR: imaging the subSurface 2D/3D elastic properties through multiple HVSR modeling and inversion.* Comput. Geosci. 93, 103–113.
<https://doi.org/10.1016/j.cageo.2016.05.009>.
- BMKG. (2006). *InaTEWS – Konsep dan Implementasi.* Jakarta: Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.
- Chemistra, P., Utama, W., & B. A. S. (2018). *Identifikasi Litologi Lapisan Sedimen Pada Daerah Karst Pacitan Menggunakan Metode Mikrotremor HVSR.* Jurnal Teknik ITS, vol. 7, no. 1, pp. 77-80.
- Fahrizi, M.A., & Saifuddin. (2023). *Pengaruh Kedalaman dan Kecepatan Gelombang Geser Batuan Dasar terhadap Respons Tanah Menggunakan Mikrotremor di ITS Surabaya.* Jurnal Sains dan Seni ITS, vol. 12, no. 2, pp. 2337-2520.
- Firman, S., Bahri, A.S., juan Pandu, (2014). *Microtremor study of Gunung Anyar mud volcano.* Surabaya, East Java. Am. Inst. Phys.

- Gadallah, R.M dan Fisher, R. (2009). *Exploration Geophysics*. Springer. Berlin.
- Gazali, I. (2017). *Estimasi Kecepatan Gelombang Geser (Vs) Berdasarkan Inversi Mikrotremor Spectrum Horizontal to Vertical Spectral Ratio (HVSR) Studi Kasus: Tanah Longsor Desa Olak-Alen, Blitar*. Tugas akhir. Surabaya: Institut Teknologi Sepuluh November.
- Hamimu, L., Maindan A., & Manan A. (2023). *Identifikasi Ketebalan Lapisan Sedimen Menggunakan Data Mikrotremor di Kecamatan Kadia Kota Kendari*. Jurnal Rekayasa Geofisika Indonesia, vol. 5, no. 2, pp. 98-106.
- Herak, M., (2008). *Model HVSR-A Matlab® tool to model horizontal-to-vertical spectral ratio of ambient noise*. Comput. Geosci. 34, 1514–1526.
- Hesti, Suharno, Mulyasari, R., & Hidayatika. (2021). *Analisis Karakteristik Lapisan Sedimen Berdasarkan Data Mikrotremor Di Area Rumah Sakit Pendidikan Unila*. Jurnal Geofisika Eksplorasi, vol. 7, no. 2, pp. 150-159.
- Iswanto, E. R., Indrawati, Y., & Riyanto, T. A. (2019). *Studi Mikrotremor dengan Metode Horizontal to Vertical Spectral Ratio (HVSR) di Tapak RDE, Serpong*. Eksplorium: Buletin Pusat Pengembangan Bahan Galian Nuklir, 40, 105-114. <https://doi.org/10.17146/eksplorium.2019.40.2.5489>
- Kanai, K. (1983). *Seismology in Engineering*. Japan: Tokyo University.
- Keceli, A., (2012). *Soil parameters which can be determined with seismic velocities*. Jeofizik, vol. 16, no. 1, pp. 17-29.
- Lunedei, E., dan Albarello, D. (2010). *Alternative Interpretations of Horizontal to Vertical Spectral Ratios of Ambient Vibrations: New Insights From Theoretical Modeling*. Bulletin of Earthquake Engineering, vol. 8, pp. 519–534.
- M. Nogoshi and T. Igarashi. (1970). *On the propagation characteristics of microtremor*. Zisin (Journal Seismol. Soc. Japan. 2nd ser.), vol. 23, no. 4, pp. 264–280.
- Meng, J., (2007). *Earthquake ground motion simulation with frequency-dependent soil properties*. Soil Dyn. Earthq. Eng. 27, 234–241. <https://doi.org/10.1016/j.soildyn.2006.07.002>.
- Mirta, G.A., Farduwin, A., & Styawan, Y. (2024). *Identifikasi Karakteristik Tanah Menggunakan Metode Horizontal To Vertical Spectral Ratio (HVSR) Di*

- Daerah Sukabumi, Bandar Lampung.* Jurnal Teknik Kebumian, vol. 11, no. 2, pp. 1-11.
- Mirzaoglu, M., & Dýkmen, Ü. (2003). *Application of microtremors to seismic microzoning procedure.* Journal of the Balkan Geophysical Society, vol. 6, no. 3, pp. 143-156.
- Mucciarelli, Marco, & Gallipoli, M. R. (2004). *The HVSR Technique From Microtremor To Strong Motion: Empirical and Statistical Considerations,* (45).
- Mulyatno, B. S., Marjiyono, & Setianegara, R. (2013). *Penentuan Zona Rawan Guncangan Bencana Gempa Bumi Berdasarkan Analisis Amplifikasi HVSR Mikrotremor dan Analisis Periode Dominan Daerah Liwa dan Sekitarnya.* Geofisika Eksplorasi Jilid 1.
- Nabhan, M.A., Hadi, A.I., Fadli, D.I., Harlianto, B., Refrizon, & Ramdani, R. (2023). *Distribusi Vs30 Secara Mikrozonasi Berdasarkan Data Inversi Seismik Pasif Di Sepanjang Jalan Provinsi Alternatif Kabupaten Bengkulu Tengah-Kepahiang.* Jurnal Geomatika, vol 25. No. 2, pp. 67-76.
- Nakamura, Y. (1989). *A method For dynamic characteristics estimation of subSurface using microtremor on the ground Surface.* Tokyo: Quarterly Report of Railway Technical Research Institute, vol. 30, pp. 25–33.
- Nakamura, Y. (1997). *Seismic Vulnerability Indices For Ground and Structures Using Microtremor.* Florence: World Congress on Railway Research.
- Nakamura, Y. (2000). *Clear identification of fundamental idea of Nakamura's technique and its applications.* In Proceedings of the 12th world conference on earthquake engineering (Vol. 2656). New Zealand: Auckland.
- Nakamura, Y., (2008). *On the H/V spectrum.* 14b Th Word Conf. Earthq. Eng.
- Nakamura, Y., (2008). The 14th World Conference on Earthquake Engineering, Beijing, China.
- Nakamura, Y., E.D. Gurler, J. Saita, A. Rovelli & S. Donati. (2000). *Vulnerability Investigation Of Roman Colosseum Using Microtremor.* Prepared For 12th WCEE 2000 in Auckland, NZ.
- Novtrisa, I., Mase, L.Z., Misliniyati, R., Amri, K., Refrizon, Hadi, A.I., & Fadli, D.I. (2024). *Studi Mikrozonasi Kerentanan Seismic Dan Bagunan Bertingkat*

- Menggunakan Metode HVSR (Horizontal to Vertical Spectral Ratio) Di Kabupaten Bengkulu Selatan.* Jurnal Fisika Flux: Jurnal Ilmiah Fisika FMIPA Universitas Lampung Mangkurat, vol. 21, no. 3, pp. 241-254.
- Pasau, G., dan Tanauma, A. (2011). *Pemodelan Sumber Gempa Di Wilayah Sulawesi Utara Sebagai Upaya Mitigasi Bencana Gempa Bumi.* Universitas San Ratulangi Manado: Fisika FMIPA.
- Rahmawati, T., Septa, D.W.M., Kusuma, R.W., & Suhendra. (2022). *Analisis Lapisan Bawah Permukaan Sebagai Perencanaan Pembangunan Di Kelurahan Lempuing Berdasarkan Metode Geolistrik Resistivitas.* Newton-Maxwell Jurnal of Physics, no. 3, no. 2, pp. 39-45.
- Rudin, & Safani, J. (2024). *Interpretasi Data Mikrotremor Melalui Analisis Horizontal To Vertical Spectral Ratio (HVSR) untuk Mikrozonasi Bahaya Gempa Seismik di Kota Baubau.* Jurnal rekayasa geofisika indonesia, vol. 6, no. 2, pp. 148-162.
- Rusdin, A.A., Hadmoko, D.S., Sunarto, & Saaduddin (2016). Analisis Pengaruh Karakteristik Sedimen dan Kedalaman Muka Air Tanah Terhadap Indeks Kerentanan Seismik Kota Makassar. Makassar. Prosiding Seminar Nasional Geofisika 2016. Optimalisasi Geosains Dalam Era MEA.
- Sari, Y. S. (2016). Studi Mitigasi Bencana Gempa Bumi dengan Pemetaan Mikrozonasi Daerah Makassar Sulawesi Selatan Menggunakan Data Mikrotremor Berdasarkan Analisis HVSR (*Horizontal to Vertical Spectral Ratio*). Skripsi. Lampung: Univeritas Lampung.
- Satria, A., Larasati, N., HSB, W.L., & Dewi, I.K. (2020). *Analisis Mikrotremor Berdasarkan Metode Horizontal To Vertical Spectral Ratio Untuk Mengetahui Indeks Kerentanan Seismic Kota Jambi.* Jurnal Teknik kebumian, vol. 5, no.2, pp. 1-6.
- SESAME (2004). *Site Effects Assesment Using Ambient Excitations.* Report of the WP04 H/V Technique: Empirical Evaluation, 2004.
- Setiawan, B. (2008). *Pemetaan Tingkat Kekerasan Batuan Menggunakan Metode Seismik Refraksi.* Jakarta: Universitas Indonesia.
- Soehaimi, A. (2009). *Seismotektonik dan Potensi Kegempaan Wilayah Makassar.* Jurnal Geologi Indonesia, vol. 3, no. 1.

- Soehaimi, A. (2009). *Mikrotremor dan Percepatan Tanah Maksimum Kota Makassar*. Jurnal JSDG. Pusat Survei Geologi Diponegoro Bandung, vol, 19, no.1, pp. 37-45.
- Sukamto, Rab., S. Supriatna, (1982). *Geologi Lembar Ujungpandang, Benteng, dan Sinjai*. Pusat Penelitian dan Pengembangan Geologi, Bandung.
- Sunarjo, M., Taufik, G., dan Sugeng, P. (2012). *Gempabumi Edisi Populer*. Jakarta: Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, Jakarta.
- Susilawati. (2008). *Penerapan Penjalaran Gelombang Seismik Gempa pada Penelaahan Struktur Bagian dalam Bumi*. Sumatera Utara: Universitas Sumatera Utara.
- Syaifuddin, F., Bahri, A.S., Lestari, W., dan Pandu, J. (2016). *Microtremor Study of Gunung Anyar Mud Volcano*. Proceedings: Surabaya, East Java AIP Conference 1730 050004 2016.
- Syamsuddin., Haryani, T., Riyani., Ramli, M & Aswad, S. (2021). *Penentuan Kedalaman Lapisan Bedrock Di Kawasan Reklamasi Kota Makassar Dengan Metode Geolistrik Resistivitas Konfigurasi Wenner-Schlumberger*. Jurnal Geocelebes, vol. 5, no. 1, pp. 1-8.
- Telford, W.M., Geldart, L.P., Sherrif, R.E., & Keys., D.A. (1976). *Applied Geophysics*. Cambridge University Pess.
- TSC, (1998). *Ministry of Public Works and Settlement Government of Republic of Turkey*, Specification For Structures to be built in Disaster Areas.
- Winoto, P. (2010). *Analisis Mikrotremor Kawasan Universitas Brawijaya Berdasarkan Metode Horizontal to Vertical Spectral Ratio (Nakamura Method) (Studi Awal Mikrozonasi Seismik Wilayah Malang)*. Malang: Universitas Brawijaya.
- Xia, J., Miller, R.D., Park, C.B., Tian, G., (2003). *Inversion of high frequency Surface waves with fundamental and higher modes*. J. Appl. Geophys. 52, 45–57. [https://doi.org/10.1016/S0926-9851\(02\)00239-2](https://doi.org/10.1016/S0926-9851(02)00239-2).
- Y. Nakamura, E. D. Gurler, J. Saita, and S. D. Antonio Rovelli (2000). *Vulnerability Investigation of Roman Colosseum using Microtremor*. in 12th World Conference Earthquake Engineering 2000, 2000, p. 9.