













- Source Localization,” *Shock Vib.*, vol. 2019, 2019, doi: 10.1155/2019/9732606.
- [12] C. S. Tumangkeng, D. R. Wenas, and S. I. Umboh, “Model Kecepatan 1D Gelombang P dan Relokasi Hiposenter Wilayah Sulawesi Utara dan Sekitarnya Menggunakan Metode Coupled Velocity-Hypocenter,” *Pendidik. Fis. UNIMA*, vol. 1, no. 2, pp. 1–7, 2020.
- [13] J. P. G. N. Rochman, B. J. Santosa, and F. R. Firdaus, “Model Struktur 1-D Kecepatan Gelombang P di daerah Minahasa,” *J. Fis. dan Apl.*, vol. 8, no. 2, pp. 1–4, 2012.
- [14] S. A. Garini, Madlazim, and E. Rahmawati, “Relokasi Hiposenter Gempa Bumi Di Sulawesi Tengah dengan menggunakan Metode Geiger dan Coupled Velocity-Hypocenter,” *J. Fis.*, vol. 03, no. 02, pp. 107–112, 2014.
- [15] N. T. Puspito, “Struktur kecepatan gelombang gempa dan koreksi stasiun seismologi di indonesia,” *JMS*, vol. 1, no. 2, pp. 20–39, 1996.
- [16] M. Ramdhan, S. Widiyantoro, A. Dian, S. Said, and A. A. Fahmi, “Relocation of hypocenters from DOMERAPI and BMKG networks : a preliminary result from DOMERAPI project,” *Proj. Earthq. Sci.*, vol. 30, no. 2, pp. 67–79, 2017, doi: 10.1007/s11589-017-0178-3.
- [17] G. P. Wigantiyoko, F. Syaifuddin, and W. Utama, “Vp/Vs Hasil Independent Inversion Gelombang PP dan PS Untuk Menentukan Litologi Reservoir,” *J. Tek. ITS*, vol. 5, no. 2, pp. 5–7, 2016.
- [18] S. Husen, E. Kissling, E. Flueh, and G. Asch, “Accurate hypocentre determination in the seismogenic zone of the subducting Nazca Plate in northern Chile using a combined on- / offshore network,” *Geophys. J. Int.*, vol. 138, pp. 687–701, 1999.