

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, 2013, Perbaiki Jalan Longsor Terkendala Izin Hutan, <http://bengkuluekspress.com/>, Diakses tanggal 20 November 2015.
- Adnyawati, N.K., Efendi, R., dan Sabhan, 2012, Analisis Struktur Bawah Permukaan dengan Menggunakan Metode Seismik Refraksi di Universitas Tadulako, *Jurnal Natural Science*, **1** (1): 17 – 26.
- Aki, K. dan Richards, P.G., 2002, *Quantitative Seismology*, 2nd Edition, University Science Books, Sausalito, California, ISBN: 0-935702-96-2.
- Akpan, A.E., Ilori, A.O., dan Essien, N., 2015, Geophysical Investigation of Obot Ekpo Landslide Site, Cross River State, Nigeria, *Journal of African Earth Science*, **109**: 154 – 167, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jafrearsci.2015.05.015>.
- Aldiamar, F., 2009, Analisis Resiko Gempa di Batuan Dasar, *Jurnal Jalan – Jembatan*, **26** (3): 213-229.
- Alfaro, P., Delgado, J., García-Tortosa, F.J., Lenti, L., López, J.A., López-Casado, C., dan Martino, S., 2012, Widespread Landslides Induced by the Mw 5.1 Earthquake of 11 May 2011 in Lorca, SE Spain, *Engineering Geology*, **137** – **138** (2012): 40 – 52, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enggeo.2012.04.002>.
- Allen, T.I. dan Wald, D.J., 2007, *Topographic Slope as a Proxy for Global Seismic Site Conditions (V_s^{30}) and Amplification around the Globe*, U.S. Geological Survey Open-File Report 2007 – 1357, 69 p.
- Anonim, 1997, Structural Design Requirements, Uniform Building Code, Volume 2, Chapter 16, Div. I, 1601-1605.2.1, https://www.najah.edu/media/cms_page_media/482/UBC_Volume2.pdf, Diakses tanggal 3 April 2016.
- Anonim, 2002, Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Bangunan Gedung (SNI 03-1726-2002), Badan Standardisasi Nasional, Jakarta, https://mitigasibencana.lipi.go.id/wp-content/uploads/2016/01/20275_SNI-03-1726-2002-bangunan-gempa.pdf, Diakses tanggal 2 April 2016.
- Anonim, 2004, Guidelines for the Implementation of the H/V Spectral Ratio Tehnique on Ambient Vibrations: Measurements, Processing and Interpretation, European Commission – Research General Directorate, Project No. EVG1-CT-2000-00026 SESAME, Brussels, Belgium, pp. 8 – 31, <ftp://ftp.geo.uib.no/pub/seismo/SOFTWARE/SESAME/USER-GUIDELINES/SESAME-HV-User-Guidelines.pdf>, Diakses tanggal 19 Juli 2015.
- Anonim, 2006, Pedoman Umum Budidaya Pertanian, Balitbang Pertanian RI, Jakarta, <http://www.litbang.deptan.go.id/regulasi/one/12>, Diakses tanggal 5 Mei 2014.
- Anonim, 2009, SeisImager/2DTM Manual: Version 3.3 (Pickwin v. 4.0.1.5; Plotrefa v. 2.9.1.6), http://epsc.wustl.edu/~epsc454/manuals/SeisImager2D_Manual_v3.3.pdf, Diakses tanggal 2 Februari 2019.
- Anonim, 2011, *Laporan Survai Landaian Suhu Sumur KPH-1, Daerah Panas Bumi Kepahiang Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu*, Pusat Sumber Daya

- Geologi, Badan Geologi, Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral, Bandung.
- Anonim, 2012a, Tata Cara Perencanaan Ketahanan Gempa untuk Struktur Bangunan Gedung dan Non Gedung, Badan Standardisasi Nasional (SNI 1726:2012), Badan Standardisasi Nasional, Jakarta, <http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pendidikan/dr-slamet-widodo-st-mt/sni-1726-2012.pdf>, Diakses tanggal 3 April 2016.
- Anonim, 2012b, Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 02 Tahun 2012 Tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana, Badan Nasional Penanggulangan Bencana, Jakarta, <https://bnpb.go.id/uploads/migration/pubs/30.pdf>, Diakses tanggal 15 Maret 2017.
- Anonim, 2013, *HVSR data acquisition unit GEMINI-2 user manual*, PASI, Torino, Italy.
- Anonim, 2014, *Peta Prakiraan Wilayah Potensi Terjadi Gerakan Tanah pada Bulan Desember 2014, Provinsi Bengkulu*, Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi, Kementerian Energi dan Sumberdaya Mineral, Bandung.
- Anonim, 2015a, Search Earthquake Archives, USGS, California, USA, <http://earthquake.usgs.gov/earthquakes/search/>, Diakses tanggal 9 Juli 2015.
- Anonim, 2015b, *Pemerintah Kabupaten Kepahiang*, www.kepahiangkab.go.id. Diakses tanggal 20 November 2015.
- Anonim, 2015c, *Monografi Kabupaten Kepahiang 2015*, Badan Pusat Statistik Kabupaten Kepahiang, Kepahiang, <https://kepahiangkab.bps.go.id/>, Diakses tanggal 20 Januari 2016.
- Anonim, 2016, *Laporan Tahunan Curah Hujan di Provinsi Bengkulu*, Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, Bengkulu.
- Anonim, 2017a, *Data Gempabumi*, Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, Jakarta, inatews.bmkg.go.id/new/query_gmpqc.php, Diakses tanggal 31 Juli 2018.
- Anonim, 2017b, *winMASW 7.2 User manual*, PASI, Torino, Italy, <http://www.winmasw.com>, Diakses tanggal 5 Mei 2017.
- Anonim, 2018a, *Gempa Lombok: Setidaknya 14 orang meninggal dunia, 162 orang luka-luka, 1.000 lebih rumah rusak*, <https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-44996132>, Diakses tanggal 31 Juli 2018.
- Anonim, 2018b, *Gempa Lombok: Aparat berupaya evakuasi lebih dari 200 pendaki dari Gunung Rinjani*, <https://www.bbc.com/indonesia/indonesia-45002319>, Diakses tanggal 31 Juli 2018.
- Anonim, 2018c, *Gempa Papua Nugini: 14 Tewas, ExxonMobil Stop Operasi LNG*, <https://www.voaindonesia.com/a/gempa-papua-nugini-14-tewas-exxonmobil-stop-operasi-lng/4272216.html>, Diakses tanggal 28 Februari 2018.
- Ardiansyah, S. dan Gustiawan, Y., 2014, Identifikasi Sesar Lokal Segmen Musi Kabupaten Kepahiang – Bengkulu Menggunakan Metode Second Vertical Derivative (SVD) Data Anomali Gaya Berat, *Buletin: Artikel Ilmiah MKKUG*, **4** (8): 13 – 20.
- Ardiansyah, S., 2016, Analisis Gempa Merusak Kepahiang – Bengkulu 28 Oktober 2014, *Buletin: Artikel Ilmiah MKKUG*, **6** (7): 23 – 29.

- Ariestianty, S.K., Taha, M.D, Nayan, M.A.M., dan Chik, Z., 2009, Penentuan Modulus Geser Tanah Menggunakan Metode Analisis Multichannel Gelombang Permukaan, *J. Ilmiah Semesta Teknik*, **12** (2): 185 – 198.
- Arkanuddin, M.R., Analisis Spasial dengan Metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) untuk Pemetaan Potensi Mineralisasi Emas di PT AABI Kabupaten Bombana, Provinsi Sulawesi Tenggara, *Tesis S – 2*, Program Pascasarjana, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Arsadipura, S., Kholid, M., dan Djuhardi, D., 2010, Penyelidikan Geofisika Terpadu Gaya Berat, Geomagnet, dan Geolistrik Daerah Panas Bumi Kepahiang, Kecamatan Kabawetan, Kabupaten Kepahiang, Provinsi Bengkulu, *Prosiding Hasil Kegiatan Pusat Sumber Daya Geologi*, hal.: 653 – 664.
- Asrurifak, M., 2010, Peta Respon Spektra Indonesia untuk Perencanaan Struktur Bangunan Tahan Gempa Berdasarkan Model Sumber Gempa Tiga Dimensi dalam Analisis Probabilitas, *Disertasi S – 3*, Program Pascasarjana, Fakultas Teknik, Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Bock, Y., Prawirodirdjo, L., Genrich, J.F., Stevens, C.W., McCaffrey, R., Subarya, C., Puntodewo, S.S.O., dan Calais, E., 2003, Crustal Motion in Indonesia from Global Positioning System Measurements, *Journal of Geophysical Research* **108**, DOI: 10.1029/2001JB000324.
- Bowles, J.E., 1984, *Physical and Geotechnical Properties of Soil*, McGraw-Hill Inc., New York, ISBN: 0-07-006760-0.
- Brotospito, K.S., Prasetya, T., dan Widigdo, F.M., 2006, Percepatan Getaran Tanah Maksimum Daerah Istimewa Yogyakarta 1943-2006, *J. Geofisika*, **1** (1): 19 – 22.
- Bullen, K.E., 1980, *An Introduction to the Theory of Sismology*, 3rd Edition, Cambridge University Press, Chambridge, ISBN: 0-521-04367-0.
- Burger, H. B., 1992, *Exploration Geophysics of the Shallow Subsurface*, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, ISBN: 0-13-296773-1.
- Canonica, L., 2013, *Memahami Mekanika Tanah*, Edisi Revisi, Angkasa, Bandung, ISBN: 978-979-665-821-3.
- Capizzi, P. dan Martorana, R., 2014, Integration of constrained electrical and seismic tomographies to study the landslide affecting the cathedral of Agrigento, *Journal of Geophysics and Engineering*, **11** (4): 1 – 16, DOI: 10.1088/1742-2132/11/4/045009.
- Castrigiano, D.P.L. dan Hayes, S.A., 1993, *Catastrophe Theory*, Addison-Wesley, Canada.
- Cevasco, A., Termini, F., Valentino, R., Meisina, C., Boni, R., Bordoni, M., Chella, G.P., De Vita, P., 2018, Residual mechanisms and kinematics of the relict Lemoglio coastal landslide (Liguria, northwestern Italy), *Geomorphology*, **320** (2018): 64–81, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.geomorph.2018.08.010>.
- Chamama, F., 2012, Model Katastrophe Cusp Stokastik pada Krisis Pasar Saham, *Tesis S – 2*, Program Pascasarjana, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Chang, K.J., Taboada, A., Lin, M.L., dan Chen, R.F., 2005, Analysis of landsliding by Earthquake Shaking using a Block-on-Slope Thermo-Mechanical

- Model: Example of Jiufengershan Landslide, Central Taiwan, *Eng. Geol.*, **80**: 151–163, DOI: 10.1016/j.enggeo.2005.04.004.
- Daryono, 2011, Indeks Kerentanan Seismik Berdasarkan Mikrotremor pada Setiap Satuan Bentuklahan di Zona Graben Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta, *Disertasi S – 3*, Program Pascasarjana, Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Daryono, 2018, Papua Nugini Diguncang Gempa 7,6 SR, Ini Penyebabnya, <https://www.viva.co.id/berita/nasional/1010745-papua-nugini-diguncang-gempa-7-6-sr-ini-penyebabnya>, Diakses tanggal 28 Februari 2018.
- Dewi, C., 2017, Analisis Sebaran Kerawanan Longsor Dan Arah Mitigasi Dengan Metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP) di Desa Kelapa Dua dan Desa Kunyi di Kecamatan Anreapi Kabupaten Polewali Mandar, Provinsi Sulawesi Barat, *Tesis S – 2*, Program Pascasarjana, Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Dibiyosaputro, S., 1999, Longsor di Kecamatan Samigaluh Kabupaten Kulonprogo, Daerah Istimewa Yogyakarta, *Majalah Geografi Indonesia*, 13 (23): 13–34.
- Djadja, Sutikno, Suparman, T., Iskak, M., Ronald, F., dan Reawaru, O., 2009. *Laporan Pemetaan Zona Kerentanan Gerakan Tanah di Daerah Kepahiang dan Sekitarnya, Bengkulu*, Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi, Badan Geologi, Departemen Sumber Daya Mineral, Bandung.
- Douglas, J., 2004, *Ground Motion Estimation Equation 1964-2003*, Department of Civil dan Environmental Engineering Imperial College London South Kensington Campus, United Kingdom.
- Evayanti, S., 2018, Keonsep Pengambilan Keputusan dan Penganggaran Partisipasi IKM Industri Andalan pada Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Kalimantan Barat Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process dan Fuzzy Analytical Hierarchy Process, *Tesis S – 2*, Program Pascasarjana, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Farid, M., 2014, Studi Mikroseismik untuk Mendeteksi Laju Perubahan Garis Pantai dengan Indikator Indeks Kerentanan Seismik, Peak Ground Acceleration dan Ground Shear Strain di Provinsi Bengkulu, *Disertasi S – 3*, Program Pascasarjana, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Fauzi, U.J., 2011, Peta Deagregasi Indonesia Berdasarkan Analisis Probabilitas dengan Sumber Gempa Tiga Dimensi, *Tesis S – 2*, Program Pascasarjana, Fakultas Teknik, Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Fell, R., Corominas, J., Bonnard, C., Cascini, L., Leroi, E., dan Savage, W.Z., 2008, Guidelines for landslide susceptibility, hazard and risk zoning for land-use planning on behalf of the JTC-1 Joint Technical Committee on Landslides and Engineered Slopes. *Engineering Geology*, 102 (2008), 99 – 111. DOI: 10.1016/j.enggeo.2008.03.014.
- Foti, S., Lancellotta, R., Sambuelli, L., dan Socco, L.V., 2000, Notes on Analysis of Surface Waves, *J. Annali Di Geofisica*, **43** (6): 1199 – 1209, DOI: 10.4401/ag-3683.
- Gafoer, S., Amin, T.C., dan Pardede, 2007, *Geological Map of Bengkulu Quadrangle, Sumatra*. Department of Mines and Energy, Directorate

- General of Geology and Mineral Resources, Geological Research and Development Centre, Bandung.
- Gafoer, S., Amin, T.C., dan Pardede, 2012, *Geology of the Bengkulu Quadrangle, Sumatra*. Department of Mines and Energy, Directorate General of Geology and Mineral Resources, Geological Research and Development Centre, Bandung.
- Gosar, A., Stopar, R., dan Roser, J., 2008, Comparative Test of Active and Passive Multichannel Analysis of Surface Waves (MASW) Methods and Microtremor HVSr Method, *RMZ-Materials and Geoenvironment*, **55** (1): 41 – 66.
- Greenfield, C. dan Paul, S., 2018, Major quake cuts communications, halts oil and gas operations in Papua New Guinea, <https://www.reuters.com/article/us-papua-quake/major-quake-cuts-communications-halts-oil-and-gas-operations-in-papua-new-guinea-idUSKCNIG90UR>, Diakses tanggal 27 Februari 2018.
- Gupta, I.D., 2007, Probabilistic Seismic Hazard Analysis Method for Mapping of Spectral Amplitudes and Other Design Specific Quantities to Estimate the Earthquake Effects on Man-Made Structures, *ISET Journal of Earthquake Technology*, **44** (1): 127–167.
- Hadi, A.I. dan Brotopuspito, K.S., 2015, Pemetaan Percepatan Getaran Tanah Maksimum dengan Menggunakan Pendekatan *Probabilistic Seismic Hazard Analysis* (PSHA) di Kabupaten Kepahiang Provinsi Bengkulu, *J. Berkala Fisika*, **18** (3): 101 – 112.
- Hadi, A.I. dan Brotopuspito, K.S., 2016, Estimasi Kedalaman Bidang Batas Sesar dari Data Gravitasi di Daerah Rawan Gerakan Tanah (Studi Kasus: Sesar Sumatra Segmen Musi Bengkulu), *J. Simetri: Jurnal Ilmu Fisika Indonesia*, **2** (2): 2207-37 – 2207-42.
- Hadi, A.I., 2015, *Laporan Makalah Seismic Hazard Analysis*, Program Studi Pascasarjana S-3 Ilmu Fisika, FMIPA, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, *Unpublished*.
- Hadi, A.I., Brotopuspito, K.S., Pramumijoyo, S., dan Hardiyatmo, H.C., 2018, Regional Landslide Potential Mapping in Earthquake-Prone Areas of Kepahiang Regency, Bengkulu Province, Indonesia, *Geosciences (Switzerland)*, **8** (6), 219: 1 – 16, DOI: 10.3390/geosciences8060219.
- Hadi, A.I., Sismato dan Brotopuspito, K.S., 2016, Landslide Potential Analysis using Microtremor and Slope Data on Bengkulu-Kepahiang Main Road at Km 31– 60, *IOSR Journal of Applied Geology and Geophysics*, **4** (5): 09-14, DOI: 10.9790/0990-0405020914.
- Hadi, A.I., Suhendra, dan Manik, O.O., 2013. Pemetaan Gempabumi Berdasarkan Tingkat Keaktifan Gempa di Provinsi Bengkulu Periode 1971 – 2011. *Prosiding Semirata BKS PTN Barat*, Bandar Lampung, 10 – 12 Mei 2013. hal.: 269 – 272.
- Hadi, A.I., Suwarsono, dan Herliana, 2010, Analisis Karakteristik Intensitas Curah Hujan di Kota Bengkulu, *Flux (Jurnal Ilmiah Fisika)*, **7** (2): 119 – 129.

- Hanks, T.C. dan Kanamori, H., 1979, A Moment Magnitude Scale, *Journal of Geophysical Research*, **82** (B5): 2348 – 2350, DOI: <https://doi.org/10.1029/JB084iB05p02348>.
- Hannawati, A., Thiang, dan Eleazar, 2002, Pencarian Rute Optimum Menggunakan Algoritma Genetika, *Jurnal Teknik Elektro*, **2** (2): 78 – 83.
- Hardiyatmo, H.C., 2012a. *Tanah Longsor dan Erosi; Kejadian dan Penanganan*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, ISBN: 979-420-800-0.
- Hardiyatmo, H.C., 2012b, *Mekanika Tanah 1*, Edisi ke-enam, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, ISBN: 979-420-804-3.
- Hardiyatmo, H.C., 2018, *Mekanika Tanah 2*, Edisi ke-enam, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta, ISBN: 978-602-386-312-9.
- Hartantyo, E., 2015, Pemetaan Profil Kecepatan Gelombang Shear dan Implikasinya pada Kejadian Liquefaction di Wilayah Sedimen Vulkaniklastik Lereng Selatan Gunung Merapi Yogyakarta, *Disertasi S – 3*, Program Pascasarjana, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Hartantyo, E., Rakhman, A., dan Suryanto, W., 2008, Active Multichannel Analysis of Surface Waves (MASW) Survey for SUTET Tower Base Soil Compaction Imaging, *Submitted to ICMNS 2008*.
- Hasi, B., Ishii, Y., Maruyama, K., Nakamura, A., dan Hara, Y., 2010, *Controls on Distribution and Scale of Earthquake Induced Landslides Caused by the Iwate — Miyagi Inland Earthquake in 2008, Japan*, Geophysical Research Abstracts, EGU2010-3827-4, European Geosciences Union (EGU) General Assembly: Vienna, Austria, 2010, Volume 12.
- Hasnawir, 2012, Rainfall Intensity Induced Shallow Landslides in South Sulawesi, *J. Penelitian Kehutanan Wallacea*, **1** (1): 62 – 73.
- Hirsch, M.W., Smale, S., dan Devaney, R.L., 2004, *Differential Equations, Dynamical System and Introduction to Chaos*, Second Edition, Academic Press, California, USA, ISBN: 0-12-349703-5 (alk. paper).
- Hughes, A., 1977, An Application of Catastrophe Theory, *The Mathematical Gazette*, **61** (415): 1 – 20, DOI: <https://www.jstor.org/stable/3617437>.
- Hutapea, B.M. dan Mangape, I., 2009, Analisis Hazard Gempa dan Usulan *Ground Motion* pada Batuan Dasar untuk Kota Jakarta, *Jurnal Teknik Sipil (Jurnal Teoretis dan Terapan Bidang Rekayasa Sipil)*, **16** (3): 121–132.
- Ibrahim G., 2001, *Pendahuluan Seismologi I*, Badan Diklat Meteorologi dan Geofisika, Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, Jakarta.
- Irayani, Z., Permanajati, I., Hayradi, A., Wihantoro, dan Aziz, A.N., 2016, Investigasi Bidang Gelincir Tanah Longsor dengan Metode Tahanan Jenis dan Pengujian Sifat Plastisitas Tanah (Studi Kasus di Bukit Pawinihan, Sijeruk, Banjarnegara, Banjarnegara), *Dinamika Rekayasa*, **12** (2): 53 – 57.
- Irsyam, M., Sengara, W., Aldiamar, F., Widiyantoro, S., Triyoso, W., Hilman, D., Kertapati, E., Meilano, I., Suhardjono, Asrurifak, M., dan Ridwan, M., 2010, *Ringkasan Hasil Studi Tim Revisi Peta Gempa Indonesia 2010*, Kementerian Pekerjaan Umum, Bandung.
- Irsyam, M., Widiyantoro, S., Natawidjaja, D.H., Meilano, I., Rudyanto, A., Hidayati, S., Triyoso, W., Hanifa, N.R., Djarwadi, D., Faizal, L., Sumarjito,

- 2017, *Peta Sumber dan Bahaya Gempa Indonesia 2017*, Cetakan Pertama, Pusat Penelitian dan Pengembangan Perumahan dan Permukiman, Badan Penelitian dan Pengembangan Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat, Bandung.
- Irwanto, H., Jaya, D., Miansyah, A., Septiawan, A., Girsang, R., dan Margiana, 2013, *Laporan Akhir Inventarisasi Mineral dan Batuan Tahun Anggaran 2013*, Dinas Pertambangan Energi dan Sumber Daya Mineral (PESDM) Kabupaten Kepahiang, Kepahiang.
- Ishihara, K., 1996, *Soil Behaviour in Earthquake Geotechnics*, Oxford University Press Inc.: New York, USA, ISBN: 0-19-856224-1.
- Karnawati, D., 2005, *Bencana Alam Gerakan Massa Tanah di Indonesia dan Upaya Penanggulangannya*, Jurusan Teknik Geologi, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, ISBN: 979-95811-3-3.
- Karnawati, D., 2007, Mekanisme Gerakan Massa Batuan Akibat Gempabumi: Tinjauan dan Analisis Geologi Teknik, *Dinamika Teknik Sipil*, **7** (2): 179 – 190.
- Keefer, D.K., 1984, Landslides Caused by Earthquakes, *Bull. Geol. Soc. Am.*, **95** (4): 406 – 421, DOI: [https://doi.org/10.1130/0016-7606\(1984\)95<406:LCBE>2.0.CO;2](https://doi.org/10.1130/0016-7606(1984)95<406:LCBE>2.0.CO;2).
- Khanh, N.Q., 2009, Landslide Hazard Assessment in Muonglay, Vietnam Applying GIS and Remote Sensing, *Ph.D. Thesis*, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Ernst-Moritz-Arndt-University Greifswald.
- Khusyairi, H., 2012, Berkenalan dengan Catastrophe Theory, <https://hafizkhusyairi.wordpress.com>, Diakses tanggal 12 Februari 2016.
- Kirmanto, D., 2007, *Pedoman Penataan Ruang Kawasan Rawan Bencana Longsor*, Direktorat Jenderal Penataan Ruang, Departemen Pekerjaan Umum, Jakarta.
- Konno, K., dan Ohmachi, T., 1998, Ground-Motion Characteristics Estimated from Spectral Ration between Horizontal and Vertical Component of Microtremor, *Bulletin of the Seismological Society of America*, **88** (1): 228 – 241.
- Kramer, S.L., 1996, *Geotechnical Earthquake Engineering*, Prentice-Hall, Upper Saddle River, New Jersey USA, ISBN: 0-13-374943-6.
- Kusumadewi, S., Hartati, S., Harjoko, A., dan Wardoyo, R., 2006, *Fuzzy Multi-Attribute Decision Making (Fuzzy MADM)*, Edisi Pertama, Graha Ilmu, Yogyakarta, ISBN-10: 979-756-125-x.
- Kusumobroto, H., 2013, *Aliran Debris dan Lahar; Pembentukan, Pengaliran, Pengendapan dan Pengendaliannya*, Graha Ilmu, Yogyakarta, ISBN: 978-979-756-949-5.
- Litman, 2017, Gempa Tektonik Guncang Kepahiang, <https://www.bmkg.go.id>, Diakses tanggal 5 Agustus 2017.
- Lowrie, W., 2007, *Fundamentals of Geophysics*, 2nd Edition, Cambridge University Press, New York, ISBN: 978-0-521-67596-3.
- Magetsari, N.A., 2001, *Geologi Fisik*, Penerbit ITB, Bandung.
- Mahandani, H.S., 2017, Identifikasi Kerawanan Tanah Longsor dengan Menggunakan Metode Seismik Refraksi dan MASW di Desa Purwosari

- Kabupaten Kulonprogo, *Skripsi S – 1*, Program Studi Geofisika, Departemen Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Makrup, L., 2013, *Seismic Hazard untuk Indonesia*, Graha Ilmu, Yogyakarta, ISBN: 978-602-262-116-4.
- Mardiastuti, A., 2018, Ini Penyebab Gempa 6,4 SR di NTB: Aktivitas Sesar Naik Flores, <https://news.detik.com/berita/4139065/ini-penyebab-gempa-64-sr-di-ntb-aktivitas-sesar-naik-flores>, Diakses tanggal 31 Juli 2018.
- Massinai, M. A., 2015, *Geomorfologi Tektonik*, Pustaka Ilmu, Yogyakarta, ISBN: 978-602-7853-64-5.
- Matheron, G., 1963, Principles of Geostatistics, *Economic Geology*, **58** (8): 1246 – 1266, DOI: 10.2113/gsecongeo.58.8.1246.
- Megawati, K., Pan, T-C., dan Koketsu, K., 2005, Response Spectral Attenuation Relationships for Sumatran-Subduction Earthquakes and the Seismic Hazard Implications to Singapore and Kuala Lumpur, *Soil Dynamics and Earthquake Engineering*, **25** (1): 11 – 25, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.soildyn.2004.08.003>.
- Murjaya, J., 2011, Zonasi Energi Tektonik Daerah Subduksi Berdasarkan Bentuk Kerutan (*Buckling*) Searah Busur (Studi Kasus: Wilayah Sumatra), *Disertasi S – 3*, Program Pascasarjana, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Nakamura, S., Wakai, A., Umemura, J., Sugimoto, H., Takeshi, T., 2014, Earthquake-induced landslides: Distribution, motion and mechanisms, *Soils and Foundations*, **54** (4): 544 – 559, DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.sandf.2014.06.001>.
- Nakamura, Y., 1989, A Method for Dynamic Characteristics Estimation of Subsurface using Microtremor on the Ground Surface, *Quarterly Reprt of Railway Technical Research Institute*, **30** (1): 25 – 33.
- Nakamura, Y., 2000, Clear Identification of Fundamental Idea of Nakamura's Technique and Its Application, *The 12th World Conference on Earthquake Engineering*, January 30 – February 4, 2000, Auckland, New Zealand.
- Nakamura, Y., 2008, On the H/V Spectrum, *The 14th World Conference on Earthquake Engineering*, October 12 – 17, 2008, Beijing, China.
- Nakamura, Y., Saita, J., dan Sato, T., 2003, Development of Vulnerability Assessment Models using Microtremor/Strong Motion, *Prepared for 6th EQTAP Workshop in Kashikojima, Japan*, December 2003.
- Natawidjaya, D.H. dan Triyoso, W., 2007, The Sumatran Fault Zone: From Source to Hazard, *Journal of Earthquake and Tsunami*, **1** (1): 21 – 47, DOI: <https://doi.org/10.1142/S1793431107000031>.
- Natawidjaya, D.H., 2007, *Gempabumi dan Tsunami di Sumatra dan Upaya untuk Mengembangkan Lingkungan Hidup yang Aman dari Bencana Alam*. Laporan Penelitian, Kementerian Lingkungan Hidup, Jakarta.
- Nelson, 2003, *Earthquake and the Earth Interior*, Tulane University.
- Nepop, R.K. dan Agatova, A.R., 2008, Estimating Magnitudes of Prehistoric Earthquakes from Landslide Data: First Experience In Southern Altai, *Russian Geology and Geophysics*, **49** (2008): 144 – 151.

- Noor, D., 2014, *Geologi untuk Perencanaan*, Edisi Pertama, Graha Ilmu, Yogyakarta, ISBN: 978-979-756-738-5.
- Nurdiyanto, B, Hartantyo, E., Ngadmanto, D., Sunardi, B., dan Susilanto, P., 2011, Penentuan Tingkat Kekerasan Batuan Menggunakan Metode Seismik Refraksi (*Determination of Rocks Density Level using Seismic Refraction Method*), *J. Meteorologi dan Geofisika*, 12 (3): 211 – 220.
- Oliveira, C.S., Roca, A., dan Goula, X., 2008, *Assessing and Managing Earthquake Risk (Geo-scientific and Engineering Knowledge for Earthquake Risk Mitigation: developments, tools, techniques)*, Springer, The Netherlands, ISBN: 13-978-1-4020-3608-8.
- Park, C.B. dan Miller, R.D., 2004, *MASW to Map Shear-Wave Velocity of Soil*, KGS Project Number: IN34290.
- Park, C.B., Miller, R.D., dan Xia, J., 1999, Multichannel Analysis of Surface Waves, *Geophysics*, **64** (3): 800 – 808, DOI: <https://doi.org/10.1190/1.1444590>.
- Pasau, G. dan Tanauma, A., 2011, Pemodelan Sumber Gempa di Wilayah Sulawesi Utara sebagai Upaya Mitigasi Bencana Gempa Bumi, *Jurnal Ilmiah Sains*, **11** (2): 203 – 209.
- Pawirodikromo, W., 2012, *Seismologi Teknik dan Rekayasa Kegempaan*, Cetakan I, Pustaka Pelajar, Yogyakarta, ISBN: 978-602-229-110-7.
- Petersen, M.D., Dewey, J., dan Hartzel, S., Mueller, C., Harmsen, S., Frankel, A.D., Rukstales, K., 2004, Probabilistic Seismic Hazard Analysis for Sumatra, Indonesia and Across the Southern Malaysian Peninsula, *Tectonophysics*. **390** (1 - 4): 141 – 158, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tecto.2004.03.026>.
- Petersen, M.D., Harmsen, S., Mueller, C., Haller, K., Dewey, J., Luco, N., Crone, A., Lidke, D., dan Rukstales, K., 2007, *Documentation for the Southeast Asia Seismic Hazard Maps*, U.S. Geological Survey, Reston, Virginia.
- Pratiwi, E.S., Integrasi Metode Geofisika dan Geokimia untuk Investigasi Material dan Mekanisme Longsor Tipe *Rotational Silde* di DAS Bompon Kabupaten Magelang, Provinsi Jawa Tengah, *Tesis S – 2*, Program Pascasarjana, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Priyono, K.D., 2012, Tipologi Pedogeomorfik Kejadian Longsorlahan di Pegunungan Kulonprogo Daerah Istimewa Yogyakarta Indonesia, *Disertasi S – 3*, Program Pascasarjana, Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Purnomo, N.H., 2012, Risiko Bencana Longsorlahan pada Lahan Pertanian di Wilayah Kompleks Gunungapi Strato Kuarter Arjuno Jawa Timur, *Disertasi S – 3*, Program Pascasarjana, Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Putra, R.W., 2017, Identifikasi Tebal Lapisan Lapuk Menggunakan Metode Seismik Refraksi Tomografi di Sebelah Barat Saluran Irigasi KM 15,9 Kalibawang, Kulon Progo, *Skripsi S-1*, Program Studi Geofisika, Departemen Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

- Putra, F.J., 2018, Sistem Penilaian Kondisi Infrastruktur Bangunan Gedung Tipikal dengan Metode Fuzzy Analytical Hierarchy Process (AHP) (Studi Kasus: Rusunawa Universitas Gadjah Mada, *Tesis S – 2*, Program Pascasarjana, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Qin, S., Jiao, J.J., dan Wang, S., 2001, A Cusp Catastrophe Model of Instability of Slip-buckling Slope, *Rock Mech. Rock Engng*, **34** (2), 119 – 134, DOI: <https://doi.org/10.1007/s006030170018>.
- Rey, P.F., 2015, Introduction to Structural Geology, http://www.geosci.usyd.edu.au/users/prey/Patrice_Intro_to_SG.pdf, Diakses tanggal 24 November 2015.
- Richart, F.E., Jr., Hall, J.R., dan Woods, R.D., 1969, *Vibration of Soil and Foundations*, Prentice-Hall, Inc., Englewood Cliffs, New Jersey.
- Robbin, J.W., 2013, *Thom's Catastrophe Theory and Zeeman's model of the Stock Market*, Chaos and Complexity Seminar, Februari 19, 2013, UW Madison.
- Rosyidi, S.A., 2006, Kajian Metode Analisis Gelombang Seismik Permukaan (SASW) untuk Pengembangan Teknik Evaluasi Perkerasan Lentur dan Kaku di Indonesia, *Media Komunikasi Teknik Sipil*, **14** (3): 224 – 238.
- Rosyidi, S.A., Nayan, M.A.M., dan Taha, M.D., 2002, *The Measurement of the Dynamic Properties of Flexible Pavement using Spectral Analysis of Surface Wave (SASW) Method*. The Symposium of Inter-University Transportation Studies Forum, University of Indonesia, Jakarta.
- Russo, R. de F.S. dan Camanho, R., 2015, Criteria in AHP: a Systematic Review of Literature, *Procedia Computer Science*, **55** (2015): 1123 – 1132, DOI: 10.1016/j.procs.2015.07.081.
- Rusydy, I., Jamaluddin, K., Fatimah, E., Syafrizal, dan Andika, F., 2016, Studi Awal: Analisa Kecepatan Gelombang Geser (Vs) pada Cekungan Takengon dalam Upaya Mitigasi Gempa Bumi, *J. Teknik Sipil*, **6** (1): 1 – 12.
- Saaty, T.L., 1980, *The Analytic Hierarchy Process*, New York: McGraw Hill. International, Translated to Russian, Portuguese, and Chinese, Revised editions, Paperback (1996, 2000), Pittsburgh: RWS Publications.
- Saaty, T.L., 1993, *Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin, Proses Hirarki Analitik untuk Pengambilan Keputusan dalam Situasi yang Kompleks (Decision Making for Leaders The Analytical Hierarchy Process for Decisions in Complex World)*, (Diterjemahkan oleh Setiono, L.), PT. Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta.
- Sarwidi, 2001, Perlunya Membangun Bangunan Tahan Gempa: Pelajaran dari Bencana Gempa Majalengka 2001 dan Gempa-gempa Merusak Lainnya, *J. BMG*, **2** (3): 48 – 65.
- Schon, J.H., 1998, *Physical Properties of Rock: Fundamentals and Principles of Petrophysics (Handbook of Geophysical Exploration Section I, Seismic Exploration, Volume: 18)*, Second Edition, Elsevier Science Ltd., The Boulevard, Langford Lane, Oxford, UK, ISBN: 0-08-0410081.
- Schon, J.H., 2011, *Physical Properties of Rock: A Workbook*, Elsevier Science Ltd., The Boulevard, Langford Lane, Oxford, UK.

- Setiawan, B., 2008, Pemetaan Tingkat Kekerasan Batuan Menggunakan Metode Seismik Refraksi, *Skripsi S – I*, Departemen Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Indonesia, Jakarta.
- Setiawan, T., Brahmantyo, B., dan Irawan, E., 2008, Analisis Kelurusan Morfologi untuk Interpretasi Sistem Hidrogeologi Kars Cijulang, Kabupaten Ciamis, Provinsi Jawa Barat, *Prosiding Pertemuan Ilmiah Tahunan IAGI ke-37*, hal.: 527 – 551.
- Shearer, P.M., 2009, *Introduction to Seismology*, 2nd Edition, Cambridge University Press, New York, ISBN: 978-0-521-70842-5.
- Sieh, K. dan Natawidjaja, D.H., 2000, Neotectonics of the Sumatran Fault, Indonesia. *Journal of Geophysical Research*, **105** (B12): 28,295 – 28,326, DOI: <https://doi.org/10.1029/2000JB900120>.
- Silitonga, D.B.D., 2015, Pengaruh Curah Hujan Tinggi dan Gempa Terhadap Tanah Longsor di Das Batang Kuranji, Padang, Sumatera Barat, *Tesis S – 2*, Magister Pengelolaan Bencana Alam, Program Pascasarjana, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Sismanto, 2013, *Fisika Batuan: Pendekatan Estimasi Permeabilitas dan Saturasi Air Berbasis Data Seismik*, Edisi Pertama, Graha Ilmu, Yogyakarta, ISBN: 978-602-262-001-3.
- Sismanto, 2016, *Pengantar Survei dengan Menggunakan Gelombang Seismik*, Gerbang Media, Yogyakarta, ISBN: 978-602-6248-07-7.
- Slemmon, D.B. dan Depolo, C.M., 1986, *Active Tectonics Studies in Geophysics: Evaluation of Active Faulting and Associated Hazards*, National Academy Press, Washington, D.C., pp. 45-62.
- Soeters, R. dan Westen, C.J.v., 1996, *Slope Instability Recognition, Analysis and Zonation*. In: Turner A.K.; Schuster, R.L., Eds., *Landslides: Investigation and Mitigation*, Sp. Rep. 247, Transportation Research Board, National Research Council, National Academy Press, Washington, D.C., pp. 129-177.
- Spence, W., Sipkin, S.A., dan Choy, G.L., 1989, Measuring the Size of an Earthquake, *Earthquakes and Volcanoes*, **21** (1): 58 – 63.
- Steiguer, J.E. de., Duberstein, J., dan Lopes, V., 2003, *The Analytic Hierarchy Process as a Means for Integrated Watershed Management*, School of Renewable Natural Resources, University of Arizona, Tucson.
- Stewart, I., 1977, Catastrophe Theory, *Math. Chronicle*, **5** (1977): 140 – 165.
- Subardjo, 2001, Intensitas Seismik dan Percepatan Tanah untuk Beberapa Kota di Indonesia, *J. BMG*, **2** (3): 37 – 41.
- Sudrajat, A., 2007, *Bengkulu sebagai Daerah Rawan Bencana*, Badan Meteorologi dan Geofisika, Bengkulu.
- Sugono, D., 2008, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Pusat Bahasa, Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta.
- Suhartono, A., 2018, Gempa 7,5 SR Papua Nugini Tewaskan Lebih dari 30 Orang, http://www.inews.id/news/read/gempa-7-5-sr-papua-nugini-tewaskanlebih-dari-30-orang?sub_slug=internasional, Diakses tanggal 28 Februari 2018.
- Sukisno dan Muin, S.N., 2012, Prediksi Daerah Rawan Longsor di Kabupaten Kepahiang dengan Menggunakan Sistem Informasi Geografis, *Seminar*

- Nasional Menuju Pertanian yang Berdaulat*, Fakultas Pertanian, Universitas Bengkulu, Bengkulu, 12 September 2012, hal.: 621 – 629.
- Sukmono, S., 1997, Analisis Fraktal Mekanika Kegempaan Sistem Sesar Sumatra, *Disertasi S – 3*, Program Pascasarjana, Institut Teknologi Bandung, Bandung.
- Sukmono, S., 2000, Analisis Resiko Bahaya Gempa Sepanjang Sistem Sesar Sumatra Berdasarkan Metoda Fraktal, *Jurnal Teknologi Mineral*, **7** (1): 3 – 10.
- Sunarto, 2004, Perubahan Fenomena Geomorfik Daerah Kepesisiran di Sekeliling Gunungapi Muria Jawa Tengah (Kajian Paleogeomorfologi), *Disertasi S – 3*, Program Pascasarjana, Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Supriandini, P., 2014, Analisis Gabungan Metode Aktif dan Pasif Multichannel Analysis of Surface Wave (MASW) untuk Karakterisasi Geoteknik Dekat Permukaan di Daerah Aveiro, Portugal, *Skripsi S – 1*, Program Studi Geofisika, Departemen Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Susilawati, 2004, *Seismik Refraksi (Dasar Teori dan Akuisisi Data)*, Digitized by USU digital library.
- Sussmann, H.J., 1976, Catastrophe Theory: A Preliminary Critical Study, *Proceedings of the Biennial Meeting of the Philosophy of Science Association*, The University of Chicago Press, Vol. 1976, Volume One: Contributed Papers (1976), pp. 256 – 286.
- Taufik, R. dan Rahmat, B.S., 2006, Analisis Longsoran Dalam pada Deposit Batu Lempung dan Penanganannya, Studi Kasus Jalan Tol Cipularang KM 92+650 dan KM 92+800, *Widyariset*, **9** (4): 79 – 92.
- Telford, W.M., Geldart, L.P., dan Sheriff, R.E., 1998, *Applied Geophysics*, Second Edition, Cambridge University Press, London, ISBN: 0-521-33938-3.
- The Editors of Encyclopaedia Britannica, 2018, Fold, <https://www.britannica.com/science/fold>, Diakses tanggal 5 Agustus 2018.
- Timoshenko, S.P. dan Goodier, J.N., 1994, *Teori Elastisitas*, Edisi Ketiga, (Diterjemahkan oleh: Sebayang, D.), Erlangga, Jakarta.
- Tokimatsu, K., Tamura, S., dan Kojima, H., 1992, Effects of Multiple Modes on Rayleigh Wave Dispersion Characteristics, *Journal of Geotechnical Engineering*, **118** (10): 1529-1543, DOI: [https://doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9410\(1992\)118:10\(1529\)](https://doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9410(1992)118:10(1529)).
- Tominanto, 2012, Sistem Pendukung Keputusan Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Untuk Penentuan Prestasi Kinerja Dokter Pada RSUD Sukoharjo, *Infokes*, **2** (1): 1 – 15.
- Tooley, M., 2006, *Electronic Circuits: Fundamentals and Applications*, 3rd Edition, Newnes, Jordan Hill, Oxford, U.K.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2003 tentang Pembentukan Kabupaten Lebong dan Kabupaten Kepahiang di Provinsi Bengkulu.
- Varnes, D.J., 1958, *Landslide Types and Processes*, In: Eckel, E.B. (Ed.), *Landslides and Engineering Practice: Highway Research Board Special Report 29*, pp. 20 – 47.

- Vestappen, H. Th., 1983, *Applied Geomorphology*, Elsevier, Amsterdam.
- Wald, D.J., Quitoriano, V., Heaton, T.H., dan Kanamori, H., 1999, Relationships between Peak Ground Acceleration, Peak Ground Velocity, and Modified Mercalli Intensity in California, *J. Earthquake Spectra*, **15** (3): 557 – 564, DOI: <https://doi.org/10.1193/1.1586058>.
- Waluyo, 2002, *Diktat Kuliah Seismologi*, Program Studi Geofisika, Jurusan Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Wangsadinata, W., 2006, *Perencanaan Bangunan Tahan Gempa Berdasarkan SNI 1726 – 2002*, Shortcourse HAKI 2006, Jakarta.
- Wesley, L.D., 2017, *Mekanika Tanah*, Edisi II, Andi Offset, Yogyakarta, ISBN: 978-979-29-6154-6.
- Wirdianto, E. dan Unbersa, E., 2008, Aplikasi Metode Analytical Hierarchy Process dalam Menentukan Kriteria Penilaian Supplier, *Jurnal Teknik Industri Andalas*, **29** (2): 6 – 13.
- Wood, N. dan Ratliff, J., 2011, *Population and Business Exposure to Twenty Scenario Earthquakes in the State of Washington*, U.S. Geological Survey Open-File Report 2011 – 1016, 13 p.
- Worosuprojo, S., 2002, Studi Erosi Parit dan Longsoran dengan Pendekatan Geomorfologis di Daerah Aliran Sungai Oyo Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, *Disertasi S – 3*, Program Pascasarjana, Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta, Indonesia.
- Yuliyanto, G., Harmoko, U., dan Widada S., 2016, Identification of Potential Ground Motion using the HVSR Ground Shear Strain Approach in Wirogomo Area, Banyubiru Subdistrict, Semarang Regency, *International Journal of Applied Environmental Sciences*, **11** (6): 1497 – 1507.
- Zakia, K., 2017, Analisis Kemiringan Lereng Topografi sebagai Proxy Nilai Vs30 di Kabupaten Bangka Tengah, *Skripsi S - 1*, Program Studi Geofisika, Departemen Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Zhang, S., Zhang, L.M., dan Glade, T., 2014, Characteristics of Earthquake and Rain-induced Landslides Near the Epicenter of Wenchuan Earthquake, *Engineering Geology*, **175**: 58 – 73, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.enggeo.2014.03.012>.
- Zuidam, R.A.v., 1983, *Guide to Geomorphological Aerial Photographic Interpretation and Mapping*, ITC, Eschede, The Nederland.