

DAFTAR PUSTAKA

- Abott, P. L. 2004. *Natural Disasters, 4th ed.*, Boston: McGraw Hill Higher Education.
- Ali, K. 2017. Analisis Kerentanan Wilayah Pesisir di Pulau Ternate dan Upaya Pengelolaannya. *Thesis*. Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.
- Anggraini, H. N. S. 2016. Pemanfaatan Foto Udara Format Kecil dan Terrasar-X untuk penentuan Zona Landaan Tsunami dan Jalur Evakuasi di Pantai Selatan Kulon Progo. *Tesis (Unpublished)*. Yogyakarta: S2 Teknik Geomatika Universitas Gadjah Mada.
- Angkotasari, A. M., Nurjaya, I. W., Natih, N. M. N. 2012. Analisis Perubahan Garis Pantai Di Pantai Barat Daya Pulau Ternate, Provinsi Maluku Utara. *Jurnal Teknologi Perikanan dan Kelautan*, Vol 3(2): 11-22. DOI: <http://dx.doi.org/10.24319/jtpk.3.11-22>
- Anonim. 2007. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana.
- Anonim. 2007. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang.
- Anonim. 2007. Undang-undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Pulau-pulau Kecil.
- Anonim. 2007. Peraturan Pemerintah Nomor 64 Tahun 2010 Tentang Mitigasi Bencana di Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil.
- Anonim. 2014. Undang-Undang Nomor 1 Tahun 2014 Tentang Perubahan Atas Undang-Undang Nomor 27 Tahun 2007 Tentang Pengelolaan Wilayah Pesisir Dan Pulau-Pulau Kecil.
- Ariyanto. M., Setiawan. J. D., Munadi, dan Parabowo, T. 2017. Uji Terbang *Autonomous Low Cost Fixed Wing UAV Menggunakan PID Compensator. Rotasi*, Vol. 19(4): 231-236.

- Badan Informasi Geospasial (BIG). 2013. The Integrated Geospatial Information for Better Indonesia. <http://www.bakosurtanal.go.id/berita-surta/show/ig-yang-terintegrasi-untuk-indonesia-yang-lebih-baik>
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2017. *Kota Ternate Dalam Angka Tahun 2017*. Ternate: BPS Kota Ternate.
- . 2017. *Kecamatan Pulau Ternate Dalam Angka Tahun 2017*. Ternate: BPS Kota Ternate.
- . 2017. *Kecamatan Ternate Selatan Dalam Angka Tahun 2017*. Ternate: BPS Kota Ternate.
- Baeda, A. Y., Rachman, T., Umar, H., dan Suriamihardja, D. A. 2015. Mitigation plan for future tsunami of Seruni Beach Bantaeng. *Procedia Earth and Planetary Science* Vol. 14, page 179-185. doi: 10.1016/j.proeps.2015.07.099
- BNPB. 2012. *Menuju Indonesia Tangguh Menghadapi Bencana: Masterplan Pengurangan Risiko Bencana Tsunami*. Jakarta: BNPB.
- BMKG. 2012. *Pedoman Pelayanan Peringatan Dini Tsunami, Edisi Kedua*. Jakarta: BMKG.
- Bryant, E. A., dan Haslett, S. K. 2007. Catastrophic Wave Erosion, Bristol Channel, United Kingdom: Impact of Tsunami?. *Journal of Geology*, Vol. 115:253–269.
- Bryant, E. 2008. *Tsunami (2nd ed): The Underrated hazard*. Chichester. UK: Springer Berlin Hiedelberg.
- Carter, W. N. 2008. *Disaster Management: A Disaster Manager's Handbook*. Mandaluyong city, Philipphines: Asian Development Bank.
- Cohen, J.E., Small, C., Mellinger, J., Gallup, A. and Sachs, J. 1997. Estimates of Coastal Populations. *Science*, Vol. 278(5341): 1209-1213. .
- Dahuri, R., Rais J., Ginting S. P., dan Sitepu M. J., 1996. *Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*. Jakarta: Pradnya Paramitha.
- Dawson, A., dan Stewart, L. 2007. Tsunami Geoscience. *Progress in Physical Geography*, Vol 31(6): 575-590. DOI: 10.1177/0309133307087083
- Devi, e. U., Sunanda, M. V., Kumar, B. A., Kumar, Ch. P., Kumar, T. S. 2016. Real-time Earthquake Monitoring at the Indian Tsunami Early Warning System for

Tsunami Advisories in the Indian Ocean. *International journal of Ocean and Climate Systems*, Vol 7(1): 20-26. DOI: 10.1177/1759313115623164

Dewi, R. S., dan Dulbahri. 2009. Bencana Tsunami Parangtritis. Dalam Sunarto, Marfai, M. A., dan Mardiatno, D. (eds), *Penaksiran Multirisiko Bencana di Wilayah Kepesisiran Parangtritis*. Yogyakarta: Pusat Studi Bencana Alam (PSBA) Universitas Gadjah Mada.

Diposaptono, S., dan Budiman. 2006. *Tsunami*. Bogor: Buku Ilmiah Populer.

Dito, A. H., dan Pamungkas, A. 2015. Penentuan Variabel dalam Optimasi Jalur Evakuasi Bencana Tsunami di Kecamatan Puger Kabupaten Jember. *Jurnal Teknik ITS*, Vol 4(2): 161-164.

Djainal, H. 2017. Analisis Reklamasi Pantai Kota Ternate dan Pengaruhnya Terhadap Lingkungan Fisik Kawasan Pesisir. *Jurnal Teknologi*, Vol 16(2):2099-2104.

Fatmawati, R. D. 2017. Arahan Tata Ruang Berbasis Risiko Bencana Tsunami di Desa Tangguh Bencana Poncosari Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta. *Tesis (Unpublished)*. Yogyakarta: S2 Manajemen Bencana Universitas Gadjah Mada.

Gupta, S. G., Ghonge, M. M., dan Jawandhiya P. M. 2013. Review of Unmanned Aircraft System (UAS). *International Journal of Advanced Research in Computer Engineering and Technology*, Vol. 2(4): 1646-1658.

Hackney, C., dan Clayton, A. I. 2015. *Geomorphological Techniques (Online Edition): Unmanned Aerial Vehicles (UAVs) and Their Application in Geomorphic Mapping (Chapter 2)*. London: British Society for Geomorphology.

Hadi, S. P. 2009. *Manusia dan Lingkungan*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Hadmoko, D. S. 2009. Les mouvements de versant dans les Mont Menoreh, Java, Indonésie: variabilité spatiotemporelle, impacts, déclenchement, et analyse de la susceptibilité. *These De Doctorat De L'université Paris I – Panthéon – Sorbonne Ecole Doctorale De Géographie*.

- Hall, R. 2000. Neogene History of Collision in The Halmahera Region, Indonesia. *In Proceedings Indonesian Petroleum Association 27th Annual Convention & Exhibition*, Page 487-493.
- Handayani, W. 2014. Pemanfaatan Foto Udara Format Kecil Untuk Ekstraksi Digital Elevation Model (DEM), Pemodelan Genangan dan Perkiraan Kerugian Akibat Tsunami Di Wilayah Pesisir Parangtritis. *Tesis (Unpublished)*. Yogyakarta: Magister Perencanaan Pengelolaan Pesisir dan Daerah Aliran Sungai Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.
- Hermansah, A. 2007. Analisa Efektifitas Struktur On Trigger Pada Bangunan Tahan Gempabumi. *Skripsi*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Heywood, D. I., Cornelius, S. C., dan Carver, S. J. 2006. *Introduction to Geographical Information system (3rd edition)*. UK: Pearson Education.
- Hirt, C., Filmer, M. S., dan Featherstone, W. E. 2010. Comparison And Validation Of The Recent Freely Available ASTER-GDEM Ver1, SRTM Ver4.1 And GEODATA DEM-9S Ver3 Digital Elevation Models Over Australia. *Australian Journal of Earth Sciences*, Vol 57(3): 337-347.
- Husein, S. 2016. *Bencana Gempabumi. DRR action plan workshop: Strengthened Indonesia Resilience :Reducing Rik From Disasters*. Yogyakarta: Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada.
- Ihsan, M. 2008. Analisa Ketahan Gempabumi pada Struktur Rumah Tradisional Sumatra. *Skripsi (Unpublished)*. Depok: Universitas Indonesia.
- Jihad, A. 2017. Kajian Potensi Gempabumi Pembangkit Tsunami Sebagai Dasar Penyusunan Strategi Pengurangan Risiko Tsunami di Pantai Barat Sumatera (Kasus Potensi Tsunami Di Kota Bengkulu). *Thesis (Unpublished)*. Yogyakarta: Magister Perencanaan Pengelolaan Pesisir dan Daerah Aliran Sungai Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.
- Jovanivic, M., dan Starcevic, D. 2008. Software Architecture for Ground Control Station for Unmanned Aerial Vehicle. *In Tenth International Conference on Computer Modeling and Simulation*. DOI: 10.1109/UKSIM.2008.12
- Kasiram, M. 2008. *Metodologi Penelitian*. Malang: UIN-Malang Pers.

- Kay, R., dan Alder, J. 1999. *Coastal Planning and Management*. London: E & FN Spon, an imprint of Routledge.
- Latief, H., Puspito, N. T., dan Imamura, F. 2000. Tsunami Catalog and Zones in Indonesia. *Journal of Natural Disaster Science*, Vol. 22(1): 25-43.
- Levin, B. W. 2009. Tsunami: Causes, Consequences, Prediction, and Response. *Natural Disaster* Vol. (1): 164-186.
- Levin, B. W., dan Nosov, M. A. 2009. *Physics of Tsunamis*. Springer Science + Business Media B.V.
- Malawani, M. N., dan Mardiatno, D. 2015. Rencana Aksi Mitigasi Bencana Tsunami Melalui Pendekatan Tipologi Pesisir dan Permukiman Kasus: Pesisir Jayapura. *Prosiding Simposium Nasional Mitigasi Bencana Tsunami*. 14-23. Banda Aceh, 21-22 Desember 2015: Tsunami and Disaster Mitigation Research Center-Universitas Syiah Kuala.
- Mardiatno, D. 2008. Tsunami Risk Assessment Using Scenario-Based Approach, Geomorphological Analysis and Geographic Information System. *Disertation (Unpublished)*. Austria: Institute of Geography University of Innsbruck, Austria.
- Mardiatno, D., Marfai, M. A., Rahmawati, K., Tanjung, R., Sianturi, R. S., dan Mutiami, Y. S. 2012. *Penilaian Multirisiko Banjir dan Rob di Kecamatan Pekalongan Utara*. Yogyakarta: Red Carpet Studio.
- Marfai, M. A. 2003. GIS modeling of river and tidal flood hazards in a waterfront city: case study, Semarang City, Central Java, Indonesia. *Thesis*. ITC, Enschede, The Netherlands.
- Marfai, M. A. 2004. Tidal flood hazard assessment: modeling in raster GIS, case in western part of Semarang coastal area. *Indonesian Journal of Geography*, Vol. 36(1): 25-38.
- Marfai, M. A dan King, L. 2007. Monitoring Land Subsidence in Semarang, Indonesia. *Environmental Geology*, Vol. 53(3): 651-659.
- Marfai, M. A. 2011. *Diktat Kuliah Oseanografi Lanjut*. Yogyakarta: Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.

- , 2011a. Impact of Coastal Inundation on Ecology and Agricultural Land Use Case Study in Central Java, Indonesia. *Quaestiones Geographicae*, Vol. 30(3): 19-32.
- Marfai, M. A. 2014. Impact of sea level rise to coastal ecology: a case study on the northern part of Java Island, Indonesia. *Quaestiones Geographicae* 33(1):107–114. DOI 10.2478/quageo-2014-0008.
- Masinu, A. L., Yustesia, A., dan Suwardi. 2018. Sistem Tektonik dan Implikasinya Terhadap Gempabumi di Pulau Halmahera. *Jurnal Pendidikan Geografi*, Vol. 23(1): 20-29.
- Mustopa, A, rosidi, A., dan Sofyan, A. f. 2015. Analisis Sistem Informasi Geografis untuk Bencana Gempabumi Terintegrasi di Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ilmiah DASI*, Vol. 16(02): 19-26.
- Mutaqin, B. W. 2009. Pemetaan Tingkat Kerawanan Bencana Tsunami di Pantai Selatan Kabupaten Cilacap Jawa Tengah. *Prosiding Simposium Sains Geoinformasi-1: Meningkatkan Peran dan Kualitas Data Spasial untuk Melayani Masyarakat. Yogyakarta 17-18 Novmber 2009*, Page 26-35.
- Nandi. 2006. *Gempabumi*. Bandung: Fakultas pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Universitas Pendidikan Indonesia.
- Niendyawati, dan Artanto, E. 2014. Pemanfaatan Pesawat Udara NIR Awak (PUNA) Sebagai Metode Alternatif Pengumpulan Data Geospasial Pulau-Pulau Kecil Terluar. *Majalah Ilmiah Globe*, Vol 16(1): 1-8.
- Papadopoulos, G. A. 2007. Quantification of Tsunamis: The New 12-Point Tsunami Intensity Scale. *Lecture Material in Workshop on the Physics Tsunami, Hazard Assessment Methods & Disaster Risk Management (Theories & Practices for Implementing Proactive Countermeasures) 14 -18 May*. The Abdus Salam International Centre for Theoretical Physics.
- Petsko, G. A. 2005. Tsunami. *Genome Biology*, Vol 6(2): 1-3. doi.org/10.1186/gb-2005-6-2-104
- Prahasta, E. 2001. *Konsep-konsep Dasar Sistem Informasi Geografis*. Bandung: Penerbit Informatika.

- Purwa, Q., Sambodho, K., dan Wahyudi. 2014. Simulasi Pembangkitan dan Penjalaran Gelombang Tsunami Berdasarkan Skenario Gempabumi Tektonik. *Jurnal Teknit Pomits*, Vol. 1(1): 1-6.
- Purwanto, T. H. 2017. Pemanfaatan Foto Udara Format Kecil untuk Ekstraksi Digital Elevation Model dengan Metode Stereoplotting. *Majalah Geografi Indonesia*, Vol. 31(1): 73-89.
- Putri, K. M., Subiyanto, S., dan Suprayogi, A. 2017. Pembuatan Peta Wisata Digital 3 Dimensi Obyek Wisata Brown Canyon Secara Interaktif dengan Menggunakan Wahana *Unmanned Aerial Vehicle (UAV)*. *Journal Geodesi Undip*, Vol. 6(1): 84-92.
- Rahayu H. P., Wahdiny, I. I., dan Mariany, A. 2007. *Pedoman Pelaksanaan Latihan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Tsunami (Tsunami Drill) untuk Kota dan Kabupaten*. Jakarta: Kementerian Negara Riset dan Teknologi.
- Ridwan. 2004. *Metode dan Teknik Penyusunan Tesis*. Bandung: Alfabeta.
- Rosa, E. 2017. Identifikasi Potensi Penggenangan Tsunami di Pesisir Selatan Pulau Jawa. *Tesis (Unpublished)*. Yogyakarta: Magister Perencanaan Pengelolaan Pesisir dan Daerah Aliran Sungai Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.
- Rosaji, F. S. C. 2017. Pemanfaat Teknologi *Unmanned Aerial Vehicle (UAV)* untuk Optimalisasi Evakuasi Bencana Tsunami di Kawasan Pantai (Studi kasus: Pantai Pulang Syawal dan sekitarnya,, Kabupaten Gunung Kidul). *Tesis (Unpublished)*. Yogyakarta: Magister Perencanaan Pengelolaan Pesisir dan Daerah Aliran Sungai Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.
- Saadatseresht, M., Hashempour, A. H., dan Hasanlou, M. 2015. UAV Photogrammetry: A Practical Solution For Challenging Mapping Projects. *The International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, Vol. XL(1)/W5:619-623. doi:10.5194/isprsarchives-XL-1-W5-619-2015

- Shofiyanti, R. 2014. Teknologi Pesawat Tanpa Awak Untuk Pemetaan dan Pemantauan Tanaman dan Lahan Pertanian. *Informatika Pertanian*, Vol. 20(2): 58-64.
- Sofyan, A. Sunarto., Sudibyakto, Sahubawa, L. 2010. Kajian Erosi Marin Sebagai Penyebab Degradasi Kepesisiran Kota Ternate. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, Vol 17(2): 89-97.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugito, N. T. 2008. Tsunami. Bandung: Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Universitas Pendidikan Indonesia.
- Sunarto. 2008. Hakikat Bencana Kepesisiran daam Perspektif Geomorfologi dan Upaya Pengurangan Resikonya. *Jurnal Kebencanaan Indonesia*, Vol. 3: 9-16.
- Sunarto, Marfai, M. A., dan Setiawan, M. A. 2014. *Geomorfologi Dan Dinamika Pesisir Jepara*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sutanto. 1999. *Penginderaan Jauh Dasar*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Tanaka, S., Istiyanto, D. C., dan Kuribayashi, D. 2010. Planning and Design of Tsunami-Mitigative Coastal Vegetation Belts. Japan: International Centre for Water Hazard and Risk Management under the auspices of UNESCO (ICHARM) and Public Works Research Institute (PWRI).
- Tarigan, M. S., 2007. Perubahan Garis Pantai Di Wilayah Pesisir Perairan Cisadane Provinsi Banten. *Jurnal Makara Sains*, Vol. 11(1): 49-55.
- Tika, M. P. 1996. Metode Penelitian Geografi. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Tondobala, L. 2011. Pendekatan Untuk Menentukan Kawasan Rawan Bencana di Pulau Sulawesi. *Jurnal Sabua*, Vol 3(3): 40-52.
- Triatmadja, R. 2010. Tsunami: *Kejadian, Penjalaran, Daya Rusak, dan Mitigasinya*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Oktariadi, O. 2009. Penentuan Peringkat Bahaya Tsunami dengan Metode Analytical Hierarchy Process (Studi kasus: Wilayah Pesisir Kabupaten Sukabumi). *Indonesian Journal on Geoscience*, Vol. 4(2): 103-116.

- Ongkosongo, O. S. R., 2010. *Kuala, Muara Sungai, dan Delta*. Jakarta: LIPI Pusat Penelitian oseanografi.
- UNESCO. 2007. *Tsunami Teacher: Resource Kit*.
- UNISDR. 2004. *Living with Risk: A Global Review of Disaster Reduction Initiatives*. Geneva: United Nation.
- UNISDR. 2009. *UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction*. Geneva: United Nation.
- Wahana Komputer. 2005. *Sistem Informasi Geografi dengan AutoCAD MAP*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Wang, J., Zhou, L., dan Yang, X. 2009. Geographic Information Systems and Spatial Analysis for Coastal Ecosystem Research and Management (Chapter 3). In Yang, X (Ed), *Remote Sensing and Geospatial Technologies for Coastal Ecosystem Assessment and Management*. Florida: Springer-Verlag Berlin Heidelberg. DOI 10.1007/978-3-540-88183-4
- Ward, P. J., Pauw, W. P., Van Buure, M. W. dan Marfai, M. A. 2013. Governance of Flood Risk Management in a time of Climate Change: The case of Jakarta and Rotterdam. *Environmental Politics*, Vol. 22(3): 518-536.
- Wibowo, T. W., Mardiatno, D., Sunarto. 2017. Pemetaan Risiko Tsunami Terhadap Bangunan Secara Kuantitatif. *Majalah Geografi Indonesia*, Vol. 31(2):68-78.
- Wijaya, U. I. 2013. Evaluasi Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Banda Aceh Berbasis Mitigasi Bencana Tsunami. *Tesis (Unpublished)*. Yogyakarta: Magister Perencanaan Kota dan Desa Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada.
- Yusuf, A. Muri. 2014. *Metode Penelitian: Kuantitatif, Kualitatif, dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Penerbit Kencana.