

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, H. (2015). *The Seven Summits of Indonesia*. CV. Andi Offset.
- Aldila. (2017). *Analisis Hidrogeokimia dengan Parameter Insitu di Pesisir Utara Pulau Bengkalis Daerah Selat Baru, Kecamatan Bantan, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau* [UNIVERSITAS ISLAM RIAU].  
[https://repository.uir.ac.id/2141/4/BAB III.pdf](https://repository.uir.ac.id/2141/4/BAB%20III.pdf)
- Alganci, U., Besol, B., & Sertel, E. (2018). Accuracy Assessment of Different Digital Surface Models. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 7(3), 114.  
<https://doi.org/10.3390/ijgi7030114>
- Ananda, Y. R., & Arifien, M. (2018). Pemodelan Spasial Untuk Penentuan Zonasi Rawan Kawasan Rawan Bencana Aliran Materil Erupsi Gunung Ungaran Menggunakan Aplikasi Sistem Informasi Geografis (SIG). *Geo-Image*, 7(1), 18–30.
- Arianto, B. B. (2015). *Studi Penentuan Jalur Aliran Lava Metode Steepest Slope dari Data DEM Insar dan Peta Rupa Bumi Indonesia (Studi Kasus : Gunung Semeru , Jawa Timur)*.
- Arisandy, A. S., & Sukojo, B. M. (2016). Studi Penentuan Aliran Hidrologi Metode Steepest Slope dan Lowest Height Dengan Aster GDEM V2 dan ALOS PALSAR (Studi Kasus: Gunung Kelud, Jawa Timur). *Jurnal Teknik ITS*, 5(2).  
<https://doi.org/10.12962/j23373539.v5i2.17242>
- Pemodelan Analisis Spasial Aliran Lahar Dingin Untuk Mitigasi Bencana Gunung Merapi, 1 DIPA Fakultas Teknik Unila 105 (2018).
- Arrighi, C., & Campo, L. (2019). Effects of digital terrain model uncertainties on high-resolution urban flood damage assessment. *Journal of Flood Risk Management*, 12(S2). <https://doi.org/10.1111/jfr3.12530>
- Ashari, A., Apriyeni, B. A. R., Permana, D., & Safarudin, N. R. (2017). Interrelasi Spasial Bentuklahan Dengan Vegetasi Pada Lereng Tenggara Vulkan Ciremai: Tinjauan Studi Biogeomorfologi. *Geomedia: Majalah Ilmiah dan Informasi*

- Kegeografian*, 14(2), 67–76. <https://doi.org/10.21831/gm.v14i2.13816>
- Asih, T. M., Helmi, M., & Sasmito, B. (2012). Data Satelit Terra Aster-Gdem Di Daerah Tangkapan Hujan. *Jurnal Geodesi Undip*, 1(1), 1–11.
- Badan Geologi. (2021). *Tipe Gunungapi di Indonesia (A, B, dan C)*. magma.esdm.go.id. <https://magma.esdm.go.id/v1/edukasi/tipe-gunung-api-di-indonesia-a-b-dan-c>
- Badan Informasi Geospasial. (2018). *DEMNAS*. tanahair.indonesia.go.id. <https://tanahair.indonesia.go.id/demnas/#/>
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2012). *Peraturan Kepala BNPB Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana*.
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana. (2021). *Mengenal Jenis Bahaya Letusan Gunungapi di Indonesia*. bnpb.go.id. <https://bnpb.go.id/berita/mengenal-jenis-bahaya-letusan-gunung-api-di-indonesia>
- Bernabeu, N., Finizola, A., Smutek, C., Saramito, P., & Delcher, E. (2018). Spatio-temporal evolution of temperature and fluid flow through a new “thermo-lithological” boundary; the case of a pit crater of Karthala volcano (Comoros archipelago) refilled on January 13th 2007 by a lava flow. *Journal of Volcanology and Geothermal Research*, 367, 7–19. <https://doi.org/10.1016/j.jvolgeores.2018.10.013>
- BIG. (2018). *DEMNAS*. Badan Informasi Geospasial. <https://tanahair.indonesia.go.id/demnas/#/>
- BNPB. (2017). *Radius Berbahaya Status Awak Gunung Agung*.
- Carter, W. N. (2008). *Disaster Management: A Disaster Manager's Handbook*. Asian Development Bank.
- Direktorat Vulkanologi. (1996). *Peta Geologi Gunungapi*. Direktorat Vulkanologi. [https://vsi.esdm.go.id/gallery/\\_data/i/upload/2016/11/11/20161111143108-60714adc-th.jpg](https://vsi.esdm.go.id/gallery/_data/i/upload/2016/11/11/20161111143108-60714adc-th.jpg)
- Direktorat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi. (2014). *Peta Geologi*

- Gunungapi*. Direktorat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi.  
[https://vsi.esdm.go.id/gallery/\\_data/i/upload/2016/11/11/20161111143555-4b66b7c6-th.jpg](https://vsi.esdm.go.id/gallery/_data/i/upload/2016/11/11/20161111143555-4b66b7c6-th.jpg)
- Djindan, N., & Lauder, M. R. (2021). Toponimi Gunung Semeru. *Jurnal Pesona*, 6(2), 121–133. <https://doi.org/10.52657/jp.v6i2.1372>
- Dolácio, C. J. F., Kazama, V. S., Schmitz, R., Corte, A. P. D., Costa, L. R. R., & Maciel, M. de N. M. (2021). Does using soil chemical variables in cokriging improve the spatial modelling of the commercial wood volume of Brazilian mahogany in an Amazonian agroforestry system? *Computers and Electronics in Agriculture*, 180, 105891. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2020.105891>
- ESRI. (2015a). *Flow Direction (Spatial Analyst)*. ESRI. <https://pro.arcgis.com/en/pro-app/latest/tool-reference/spatial-analyst/flow-direction.htm>
- ESRI. (2015b). *How Flow Accumulation Works*. ESRI. <https://pro.arcgis.com/en/pro-app/latest/tool-reference/spatial-analyst/how-flow-accumulation-works.htm>
- ESRI. (2015c). *How Stream Order Works*. ESRI. <https://pro.arcgis.com/en/pro-app/latest/tool-reference/spatial-analyst/how-stream-order-works.htm>
- ESRM. (2010). *Surface Hydrologic Modeling and Watershed Delineation*. University of Washington. <https://courses.washington.edu/gis250/lessons/hydrology/>
- Hartono, G., & Syafri, I. (2020). Peranan Merapi Untuk Mengidentifikasi Fosil Gunung Api Pada “Formasi Andesit Tua”: Studi Kasus di Daerah Wono Giri. *Geologi Indonesia*, 5–6.
- Hell, B., & Jakobsson, M. (2011). Gridding heterogeneous bathymetric data sets with stacked continuous curvature splines in tension. *Marine Geophysical Research*, 32(4), 493–501. <https://doi.org/10.1007/s11001-011-9141-1>
- Herho, S. H. S. (2018). Vulkanologi Selayang Pandang Jilid 1. In *Matahari*. Matahari. <https://doi.org/https://doi.org/10.31227/osf.io/k3fzc>
- Hery Purwanto, T. (2013). Ekstraksi Morfometri Daerah Aliran Sungai. *Gadjah Mada University Press*, 1–12.

- Hoblitt, R. P., Walder, J. S., Driedger, C. L., Scott, K. M., Pringle, P. T., & Vallance, J. W. (1995). Volcano Hazards from Mount Rainier ., *USGS Open File Report* 95-273, 12. [http://pubs.usgs.gov/of/1995/0273/pdf/of95-273\\_text.pdf](http://pubs.usgs.gov/of/1995/0273/pdf/of95-273_text.pdf)
- Ilfiyaningrum, A., Balqis, A., & Kusumawardani, R. (2022). Analisis Kerawanan Longsor Berdasarkan Tingkat Kelerengan di. *Jurnal APTEK*, 14(2), 124–129.
- Ilwis. (2009). *Hydrology*. New York.
- Iswari, M. Y., & Anggraini, K. (2018). DEMNAS: Model Digital Ketinggian Nasional untuk Aplikasi Kepesisiran. *OSEANA*, 43(4). <https://doi.org/10.14203/oseana.2018.Vol.43No.4.2>
- Iverson, R. M., Schilling, S. P., & Vallance, J. W. (1998). Objective delineation of lahar-inundation hazard zones. *Bulletin of the Geological Society of America*, 110(8), 972–984. [https://doi.org/10.1130/0016-7606\(1998\)110<0972:ODOLIH>2.3.CO;2](https://doi.org/10.1130/0016-7606(1998)110<0972:ODOLIH>2.3.CO;2)
- Kurniawan, V. O., Mei, E. Y. W., & Hadmoko, D. S. (2020). Pemodelan aliran lahar Gunung Api Merapi untuk perhitungan risiko kerugian pada penggunaan lahan terdampak di bantaran Sungai Boyong, Pakem, Sleman, D.I. Yogyakarta. *Jurnal Geografi Lingkungan Tropik*, 3(2), 22–44. <https://doi.org/10.7454/jglitrop.v3i2.64>
- Kushendratno, Sukiyah, E., Sulaksana, N., Weningsulistri, & Yohandi. (2017). Pemodelan Aliran Lahar Menggunakan Perangkat Lunak LaharZ Di Gunung Semeru Jawa Timur. *Seminar Nasional Ke-II FTG Universitas Padjadjaran*, 42–46.
- Lamahala, G. H., & Darmawan, S. (2018). Pembuatan Model Tiga Dimensi Kampus Institut Teknologi Nasional Bandung. *Seminar Nasional Itenas*, 4–9.
- Leveson. (2000). *Vertical Exaggeration*. [academic.brooklyn.cuny.edu. http://academic.brooklyn.cuny.edu/geology/leveson/core/linksa/vertexag.html](http://academic.brooklyn.cuny.edu/geology/leveson/core/linksa/vertexag.html)
- Loeqman, A., Sulaksana, N., Handani, H., & Sulistri, W. (2017). Pemodelan Aliran Awanpanas (Aliran Piroklastik) Sebagai Data Pendukung Peta Kawasan Rawan

- Bencana Gunungapi (Studi Kasus Gunungapi Sinabung Sumatra Utara) . *Jurnal Lingkungan dan Bencana Geologi*, 8(1), 1–12.
- Media Hindu. (2017). Gunung Suci dalam Agama-Agama. *Media Hindu*, 1.
- Moser, K. A., Baron, J. S., Brahney, J., Oleksy, I. A., Saros, J. E., Hundey, E. J., Sadro, S., Kopáček, J., Sommaruga, R., Kainz, M. J., Strecker, A. L., Chandra, S., Walters, D. M., Preston, D. L., Michelutti, N., Lepori, F., Spaulding, S. A., Christianson, K. R., Melack, J. M., & Smol, J. P. (2019). Mountain lakes: Eyes on global environmental change. *Global and Planetary Change*, 178, 77–95. <https://doi.org/10.1016/j.gloplacha.2019.04.001>
- Mudana, I. G., Utama, I. K., & Widhari, C. I. S. (2017). Kepeloporan kewirausahaan memandu pendakian daya tarik wisata Gunung Agung, Karangasem, Bali. *Jurnal Kajian Bali (Journal of Bali Studies)*, 7(2), 19. <https://doi.org/10.24843/jkb.2017.v07.i02.p02>
- Murai, S. (1999). *GIS Workbook*. Japan Association of Surveyors (JAS).
- Myers, B., & Driedger, C. L. (2008). Geologic hazards at volcanoes. In *General Information Product*. <https://doi.org/10.3133/gip64>
- Nafudin, T. R. (2021). *Fotografi Potret: Penyintas Erupsi Merapi 2010*. Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
- Newhall, C. G., & Self, S. (1982). The volcanic explosivity index (VEI) an estimate of explosive magnitude for historical volcanism. *Journal of Geophysical Research*, 87(C2), 1231. <https://doi.org/10.1029/JC087iC02p01231>
- Nugrahini, A. (2019). Tantangan Menentukan Frekuensi Dan Besarnya Letusan Eksplosif Dengan Stratigrafi. *Prosiding Nasional Rekayasa Teknologi Industri dan Informasi XIV Tahun 2019 (RETII)*, m(November), 353–358.
- Nuswantoro, I. (2011). *Top 10 di Dunia*. Cerdas Interaktif.
- Oktaviani, N., Hartanto, P., Susetyo, D. B., Kusuma, H. A., Ardhisari, Y., & Dewi, R. S. (2021). Pemodelan Garis Pantai Menggunakan Metode Interpolasi Stacked Curve Spline Tension. *Teknik*, 42(2), 210–217. <https://doi.org/10.14710/teknik>

- Pourghasemi, H. R., & Gokceoglu, C. (2019). *Spatial Modeling in GIS and R for Earth and Environmental Sciences*. Candice Janco.
- Pratomo, I. (2006). Klasifikasi gunung api aktif Indonesia, studi kasus dari beberapa letusan gunung api dalam sejarah. *Indonesian Journal on Geoscience*, 1(4), 209–227. <https://doi.org/10.17014/ijog.vol1no4.20065>
- Priyambodo, A. B., Arifatunnisa, A., Ishlah, A. W., Radja, M. B., Nugraha, P. S., & Sutraeni, S. (2022). Peningkatan Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Gunung Meletus Melalui Pemasangan Rambu Bencana Di Dusun Argosuko – Argoyuwono. *Jurnal Graha Pengabdian*, 4(1), 85. <https://doi.org/10.17977/um078v4i12022p85-92>
- Purnomo, P., Oktaviani, A. I., & Nugroho, I. (2018). the Sacred Site: the Conservation Based on the Local People in Tengger Community and Its Potential As Ecotourism Activities. *Journal of Socioeconomics and Development*, 1(1), 7–15. <https://doi.org/10.31328/jsed.v1i1.517>
- PVMBG. (1996). *Peta Kawasan Rawan Bencana (KRB) Gunung Api*. Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi. <https://magma.esdm.go.id/storage/krb-gunungapi/medium/XCn5tGMipQBYKFC27Xrmv0aneUbppqsukXVDeb3s.jpg>
- PVMBG. (2014a). Gunung Agung. In *Kementrian Energi dan Sumber Daya Mineal, Badan Geologi* (Nomor 1). <https://www.vsi.esdm.go.id/index.php/gunungapi/data-dasar-gunungapi/468-g-agung>
- PVMBG. (2014b). *Gunung Semeru*. Kementrian Energi dan Sumber Daya Mineal, Badan Geologi.
- PVMBG. (2015). *Peta Kawasan Rawan Bencana (KRB) Gunung Api*. Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi. <https://magma.esdm.go.id/storage/krb-gunungapi/medium/Xp5UaaKvPTNMxPkzd6ZPkQAQF5IyTw5OtZitmS5d.jpg>

- PVMBG. (2021). *Peta Kawasan Rawan Bencana (KRB) Gunung Api*. Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi.  
<https://magma.esdm.go.id/storage/krb-gunungapi/medium/jw2AA7ojDiuY8NddQuGaJgz3OoL9lYoff8qH5Vxb.jpg>
- Raja, A., Sai, silvester sari, & Yuliananda, A. (2019). Analisis Ketelitian Perhitungan Volume Galian Gridding dan Tanpa Gridding Pada Pekerjaan Bendungan. *Program Studi Teknik Geodesi Fakultas Teknik, Institut Teknologi Nasional Malang*, 1–8.
- Refliaty, & Marpaung, E. J. (2010). Kemantapan Agregat Ultisol Pada Beberapa Penggunaan Lahan Dan Kemiringan Lereng. *Jurnal Hidrolitan*, 1(2), 35–42.  
<http://jiip.fapet.unja.ac.id/index.php/hidrolitan/article/view/417>
- Sawungrana, A. R., & Purwanto, T. H. (2017). Pemanfaatan Data Aster Gdem dan Srtm untuk Pemodelan Aliran Lahar Gunung Kelud Pasca Erupsi 2014. *Jurnal Bumi Indonesia*.
- Schilling, S. (2014). Laharz \_ py: GIS Tools for Automated Mapping of Lahar Inundation Hazard Zones. In *U.S. Geological Survey Open-File Report 2014-1073*.
- Schilling, S. P. (1998). LAHARZ; GIS programs for automated mapping of lahar-inundation hazard zones. *Open-File Report*, 1–80.  
<http://pubs.er.usgs.gov/publication/ofr98638>
- Siebert, L., Cottrell, E., Venzke, E., & Edwards, B. (2015). Catalog of Earth's Documented Holocene Eruptions. In *The Encyclopedia of Volcanoes* (hal. 1367–1400). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-385938-9.15002-3>
- Smithsonian Institution. (2022a). *Agung*. Global Volcanism Program.  
<https://volcano.si.edu/volcano.cfm?vn=264020>
- Smithsonian Institution. (2022b). *Semeru*. Global Volcanism Program.  
<https://volcano.si.edu/volcano.cfm?vn=263300>
- Song, J., Yamauchi, H., Oguchi, T., & Ogura, T. (2022). Application of web hazard



- maps to high school education for disaster risk reduction. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 72, 102866. <https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2022.102866>
- Sudarsono, B., & Yuwono, B. D. (2019). Analisis Sebaran Aliran Lava Untuk Pembuatan Peta Mitigasi Bencana Gunung Slamet. *Elipsoida: Jurnal Geodesi dan Geomatika*, 2(01), 28–35. <https://doi.org/10.14710/elipsoida.2019.5015>
- Susetyo, D. B., & Perdana, A. P. (2015). Uji Ketelitian Digital Surface Model (DSM) sebagai Data Dasar dalam Uji Ketelitian Digital Surface Model (DSM) sebagai Data Dasar dalam Pembentukan Kontur Peta Rupabumi Indonesia (RBI). *Seminar Penginderaan jauh 2015*, 1(October), 299–306.
- Van Zuidam, R. . (1985). *Aerial Photo-Interpretation Terrain Analysis and Geomorphology Mapping*. Smits Publishers.
- Vulcanological Survey of Indonesia. (2012). *Pengenalan Gunung Api*. esdm.go.id. [https://www.esdm.go.id/assets/media/content/Pengenalan\\_Gunung\\_Api](https://www.esdm.go.id/assets/media/content/Pengenalan_Gunung_Api)
- Wahana Komputer. (2015). *Pemodelan SIG untuk Mitigasi Bencana*. Elex Media Komputindo.
- Wibowo, S. B., Lavigne, F., Mourot, P., Métaxian, J. P., Zeghdoudi, M., Virmoux, C., Sukatja, C. B., Hadmoko, D. S., & Mutaqin, B. W. (2015). Coupling between video and seismic data analysis for the study of lahar dynamics at Merapi volcano, Indonesia. *Geomorphologie: Relief, Processus, Environnement*, 21(3), 251–266. <https://doi.org/10.4000/geomorphologie.11090>
- Widagdo, A., Iswahyudi, S., Permanajati, I., & Waluyo, G. (2022). Sosialisasi Geowisata Curug Bayan-Lereng Gunung Slamet, Kabupaten Banyumas-Jawa Tengah. *Indonesian Journal of Community Services*, 4(1), 1. <https://doi.org/10.30659/ijocs.4.1.1-10>
- Widagdo, A., Iswahyudi, S., Trilaksono, A., Jati, I. P., & Waluyo, G. (2021). Sosialisasi Ancaman Erupsi Gunung Slamet Terhadap Wilayah Kabupaten Banyumas-Jawa Tengah. *Dinamika Journal*, 3(2), 47–55.



- Wiradiputra, R. A., & Hadmoko, D. S. (2016). Pemodelan Aliran Lahar Pada Sungai Alami dan Sungai Terusik di Sungai Senowo dengan Software Laharz. *Jurnal Bumi Indonesia*, 5(1), 1–7.  
<http://lib.geo.ugm.ac.id/ojs/index.php/jbi/article/view/479>
- Wirasto, J. (2021). *Profil Desa Ciater*.
- Zen, M. T., & Hadikusumo, D. (1964). Preliminary report on the 1963 eruption of Mt. Agung in Bali (Indonesia). *Bulletin Volcanologique*, 27(1), 269–299.  
<https://doi.org/10.1007/BF02597526>
- Zikri, K. (2018). *Geologi Umum*. GEOGRAFI UNP.