

## DAFTAR PUSTAKA

- Andresi, B. (2019). *Deformasi Permukaan Tanah Kota Palu Akibat Gempa Bumi Tanggal 28 September 2018 dengan Metode Interferometry Synthetic Aperture Radar (InSAR)* [Tesis]. Universitas Gadjah Mada.
- Arini, S. Y. (2019). *Pemanfaatan Citra Sentinel-1 untuk Pemantauan Deformasi Vertikal Gunung Anak Krakatau dengan Metode D-INSAR* [Skripsi]. Universitas Gadjah Mada.
- Ariyantoni, J., & Rokhmana, C. A. (2020). Evaluasi Polarissasi Citra SAR (Synthetic Aperture Radar) Untuk Klasifikasi Obyek Tutupan Lahan. *Elipsoida: Jurnal Geodesi dan Geomatika*, 3(01), 22–29.
- Aronoff, S. (2005). *Remote Sensing for GIS Managers*. Esri Press.
- Azhari, M. F., Karyanto, Rasimeng, S., & Mulyanto, B. S. (2020). Analisis Dedormasi Permukaan Menggunakan Metode DInSAR (Differential Interferometry Synthetic Aperture Radar) Pada Studi Kasus Gempabumi Lombok Periode Agustus 2018. *JGE (Jurnal Geofisika Eksplorasi)*, 06, 131–144.
- Berardino, P., Fornaro, G., Lanari, R., & Sansosti, E. (2002). A new algorithm for surface deformation monitoring based on small baseline differential SAR interferograms. *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, 40(11), 2375–2383. <https://doi.org/10.1109/TGRS.2002.803792>
- CCRS. (2005). *Fundamentals of Remote Sensing* (Canada Center for Remote Sensing, Ed.). Natural Resources Canada.
- Chang-Wook, L., Zhong, L., Hyung-Sup, J., Oh-Ig, K., & Joong-Sun, W. (2008). Surface Displacements of the St. Augustine Volcano, Alaska, measured from an DInSAR and GPS data. *In 7th European Conference on Synthetic Aperture Radar, EUSAR 2008*, 1–4.
- Cigna, F., Ramírez, R. E., dan Tapete, D. (2021). Accuracy of Sentinel-1 PSI and SBAS InSAR Displacement Velocities against GNSS and Geodetic Leveling Monitoring Data. *Remote Sensing* 13(23):4800. doi: 10.3390/rs13234800.



Fabiola, A. N. (2024). *Karakterisasi Pergerakan Vertikal Permukaan Tanah di Tuban, Jawa Timur dengan Data SAR Sentinel-1 Menggunakan Teknik Small Baseline Subset (SBAS) Interferometry SAR (INSAR)* [Proyek Akhir]. Universitas Gadjah Mada.

Fatma, Z. S. N. (2018). *Monitoring Deformasi Gunung Semeru Tahun 2014 dan 2015 menggunakan In-SAR dan Sentinel-1* [Skripsi]. Universitas Gadjah Mada.

Fattah, E. I., Saepuloh, A., & Nugraha, A. D. (2023). Observing Near-Real-Time Volcanoes Deformation Using InSAR – Time Series of LiCSBAS in Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 1227(1), 012026. <https://doi.org/10.1088/1755-1315/1227/1/012026>

Febriyanti, R. F. (2017). *Analisis Deformasi Permukaan Gunung Raung Menggunakan Teknologi Differential Interferometry Synthetic Aperture Radar (DInSAR) Berdasarkan Erupsi 28 Juni 2015* [Skripsi]. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Ferretti, A., Guarnieri, A. M., Prati, C., & Rocca, F. (2007). *InSAR Principles: Guidelines for SAR Interferometry Processing and Interpretation* (Karen Fletcher, Ed.). ESA Publications.

Fuhrmann, T., dan Garthwaite, M. C. (2019). *Resolving Three-Dimensional Surface Motion with InSAR: Constraints from Multi-Geometry Data Fusion*. *Remote Sensing* 11(3):241. doi: 10.3390/rs11030241.

Gay, M. (2011). *Differential Interferometry Synthetic Aperture Radar (DInSAR)*.

Haniah, H., & Prasetyo, Y. (2012). Pengenalan Teknologi Radar untuk Pemetaan Spasial di Kawasan Tropis. *Teknik: Jurnal Ilmiah Bidang Ilmu Kerekayasaan*, 32(2), 156–162.

Hanssen, R. (2001). Radar Interferometry Data Interpretation and Error Analysis. Dalam *Remote Sensing and Digital Image Processing* (Vol. 2). Springer. <https://doi.org/10.1007/0-306-47633-9>



Hidayati, N., Sativa, O., Wallansha, R., Pria Sakti, A., Pramono, S., Permana, D., & Setiyo Prayitno, B. (2018). *Ulasan Guncangan Tanah Akibat Gempa Bumi Lombok Timur 29 Juli 2018.*

Huda, A. N. (2019). *Monitoring Deformasi Gunungapi Sinabung Tahun 2018 Menggunakan Teknik Persistent Scatters Interferometry (PS-INSAR) dan Citra Sentinel-1* [Skripsi]. Universitas Gadjah Mada.

Ismullah, I. H. (2004). Pengolahan Fase untuk Mendapatkan Model Tinggi Permukaan Dijital (DEM) pada Radar Apertur Sintetik Interferometri (INSAR) Data Satelit. *PROC. ITB Sains & Tek*, 36(1), 11–32.

Ismullah, I. H. (2011). *Perkembangan Radar dalam Penginderaan Jauh* (Bunga Rampai Penginderaan Jauh Indonesia, Ed.). Pusat Penginderaan Jauh Intitut Teknologi Bandung.

Kuang, S. (1996). *Geodetic Network Analysis and Optimal Design: Concepts and Applications*. Ann Arbor Press.

Lanari, R., Casu, F., Manzo, M., Zeni, G., Berardino, P., Manunta, M., & Pepe, A. (2007). *An Overview of the Small BAaseline Subset Algorithm: A DInSAR Technique for Surface Deformation Analysis*. Deformation and Gravity Change: Indicators of Isostasy, Tectonics, Volcanism, and Climate Change, . [https://doi.org/10.1007/978-3-7643-8417-3\\_2](https://doi.org/10.1007/978-3-7643-8417-3_2)

Lavigne, F., Degeai, J. P., Komorowski, J. C., Guillet, S., Robert, V., Lahitte, P., Oppenheimer, C., Stoffel, M., Vidal, C. M., Suronoh, Pratomo, I., Wassmer, P., Hajdas, I., Hadmoko, D. S., & De Belizal, E. (2013). Source of the great A.D. 1257 mystery eruption unveiled, Samalas volcano, Rinjani Volcanic Complex, Indonesia. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 110(42), 16742–16747. <https://doi.org/10.1073/pnas.1307520110>

Lee, C. W., Lu, Z., Jung, H. S., Won, J. S., & Dzurisin, D. (2010). Surface deformation of Augustine Volcano, 1992–2005, from multiple-interferogram processing using a refined small baseline subset (SBAS) interferometric synthetic aperture radar (InSAR) approach. *US Geological Survey Professional Paper*, 13(1769), 453–465.



Lillesand, T., Kiefer, R., & Chipman, J. (2004). Remote Sensing and Image Interpretation (Fifth Edition). Dalam *The Geographical Journal* (Vol. 146).  
<https://doi.org/10.2307/634969>

Massonnet, D., & Feigl, K. L. (1998). Radar interferometry and its application to changes in the earth's surface. *Reviews of Geophysics*, 36(4), 441–500.  
<https://doi.org/10.1029/97RG03139>

Maulidyah, F. (2018). *Aplikasi Penginderaan Jauh dan Sistem Informasi Geografis Untuk Pemodelan Jalur Alternatif Pembuangan Lumpur Sidoarjo* [Skripsi]. Universitas Gadjah Mada.

Mispaki, S. W. (2019). *Identifikasi Bangunan Rusak Akibat Gempa Bumi Menggunakan Metode PS-InSAR* [Tesis]. Universitas Gadjah Mada.

Morishita, Y., Lazecky, M., Wright, T. J., Weiss, J. R., Elliott, J. R., & Hooper, A. (2020). LiCSBAS: An open-source insar time series analysis package integrated with the LiCSAR automated sentinel-1 InSAR processor. *Remote Sensing*, 12(3).  
<https://doi.org/10.3390/rs12030424>

Pangasa, P. (2021). *Pemantauan Deformasi Vertikal Gunung Merapi menggunakan Teknologi Interferometric Synthetic Aperture Radar* [Skripsi]. Universitas Gadjah Mada.

Panuntun, H., & Prasidya, A. S. (2020). Identifikasi Deformasi Permukaan Gempa Bumi Turki 24 Januari 2020 dengan Teknik Interferometric Synthetic Aperture Radar (InSAR). Dalam *Seminar Nasional Teknologi Terapan*.

Panuntun, H., Prasidya, A. S., & Mahendra, G. (2022). Present-Day Surface Deformation along the Opak Fault, Yogyakarta, Observed Using Sentinel-1 Interferometric Wide-Swath Data. *Advances in Science and Technology*, 112, 75–81. <https://doi.org/10.4028/p-e3jjj9>

Perissin, D., & Wang, T. (2012). Repeat-pass SAR interferometry with partially coherent targets. *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, 50(1), 271–280. <https://doi.org/10.1109/TGRS.2011.2160644>



- Pradana, M. R. (2020). *Monitoring Deformasi Gunung Bromo Tahun 2015 dan 2016 Menggunakan Citra Sentinel 1-A dan Metode In-SAR (Studi Kasus: Gunung Bromo, Jawa Timur)* [Skripsi]. Institut Teknologi Nasional Malang.
- Resmi, A. L. C. (2016). *Analisis Land Subsidence Menggunakan Teknik Differential Interferometric Synthetic Aperture Radar (DInSAR) (Studi Kasus: Kota Surabaya, 2009-2011)* [Skripsi]. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.
- Rivera, A., Amelung, F., & Eco, R. (2015). Volcano Deformation and Modeling on Active Volcanoes in The Philippines from ALOS InSAR Time Series. *Geochemistry Geophysics Geosystems, 17(7)*. <http://www.volcano.si.edu>
- Ronodirdjo, M. Z., Syamsuddin, S., Sukrisna, B., Ayub, S., & Taufik, M. (2020). Studi Sejarah Letusan Samalas Berdasarkan Stratigrafi Endapan Vulkanik di Daerah Gangga, Lombok Utara. *Jurnal Pendidikan, Sains, Geologi, dan Geofisika (GeoScienceEd Journal), 1(1)*.
- Suhadha, A. G. (2023). Analisis Pemodelan Displacement Multidimensi dari Parallel-SBAS InSAR pada Wilayah dengan Dinamika Antropogenik, Tektonik dan Vulkanik. [Tesis]. Universitas Gadjah Mada.
- Sari, A. R., Hapsari, H. H., & Agustan. (2014). Penerapan Metode DinSAR untuk Analisa Deformasi Akibat Gempa Bumi Dengan Validasi Data GPS Sugar (Studi Kasus: Kepulauan Mentawai, Sumatera Barat). *Geoid: Journal of Geodesy and Geomatics, 10*.
- Susanto. (1987). *Penginderaan Jauh Jilid 2*. Gadjah Mada University Press.
- Susanto, & Julzarika, A. (2009, Desember 4). Pemanfaatan Interferometric Synthetic Aperture Radar (InSAR) Untuk Permodelan 3D (DSM, DEM, dan DTM). *Majalah Sains dan Teknologi Dirgantara, 4*(Desember), 154–159. <http://wwwrcamnl.wr.usgs.gov>,
- Wang, S., Zhang, G., Chen, Z., Cui, H., Zheng, Y., Xu, Z., & Li, Q. (2022). Surface deformation extraction from small baseline subset synthetic aperture radar interferometry (SBAS-InSAR) using coherence-optimized baseline combinations.



*GIScience and Remote Sensing*, 59(1), 295–309.  
<https://doi.org/10.1080/15481603.2022.2026639>

Whittaker, B. N., dan Reddish, D. J. (1990). Subsidence: occurrence, prediction and control (Developments in Geotechnical Engineering, 56). International Journal of Rock Mechanics and Mining Sciences & Geomechanics Abstracts 27(2):A127. doi: 10.1016/0148-9062(90)95372-8.

Woodhouse, I. H. (2006). *Introduction to Microwave Remote Sensing*. Boca Raton: CRC Press Taylor & Francis.

Yudi, A., Santoso, E., Kaluku, A., Dawwam, F., Sakti, A. P., Pramono, S., & Permana, D. (2018). *Ulasan Guncangan Tanah Akibat Gempa Lombok Timur 05 Agustus 2018*.

Yulyta, S. A. (2018). *Aplikasi Metode SBAS-Dinsar menggunakan Data Sentinel-1A untuk Pengamatan Penurunan Muka Tanah Di Kota Surabaya* [Tesis]. Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Zebker, H. A., & Goldstein, R. M. (1986). Topographic Mapping From Interferometric Synthetic Aperture Radar Observations. *JOURNAL OF GEOPHYSICAL RESEARCH*, 91(B5), 4993–4999.

Zuhdi, M. (2019). *Buku Ajar Pengantar Geologi*. Duta Pustaka Ilmu.