

DAFTAR PUSTAKA

- Afif, M., Yuwono, B. D., dan Awaluddin, M. (2018). Studi Penurunan Tanah Periode 2016 -2017 Menggunakan GAMIT 10.6 (Studi Kasus: Pesisir Kecamatan Sayung, Demak). *Jurnal Geodesi Undip*, 7(1), 46–56. <https://doi.org/10.6>
- Akbar, G. D. P. N., dan Setiawan, B. (2022). Analisis Penurunan Muka Tanah Kota Jambi Dengan Metode Differential Interferometry Synthetics Aperture Radar Tahun 2016 – 2021. *Jurnal Geosains dan Remote Sensing*, 3(1), 20–29. <https://doi.org/10.23960/jgrs.2022.v3i1.71>
- Annas, R. (2009). *Pemanfaatan Data Satelit Modis Untuk Menentukan Suhu Permukaan Laut* (Skripsi). Universitas Indonesia, Depok.
- Aronoff, S. (2005). *Remote Sensing for GIS Managers*. ESRI Press.
- Azeriansyah, R., dan Harintaka. (2019). Penggunaan Generic Atmospheric Correction Online Service For Insar (GACOS) Pada Pemantauan Penurunan Muka Tanah Di Kota Semarang Metode Persistent Scatterer Interferometric Synthetic Aperture Radar. *ELIPSOIDA, Jurnal Geodesi dan Geomatika, Vol 02 No 01*, 101–106.
- Azhari, M. F., Karyanto, Rasimeng, S., dan Mulyanto, B. S. (2020). Analisis Deformasi Permukaan Menggunakan Metode DInSAR (Differential Interferometry Synthetic Aperture Radar) Pada Studi Kasus Gempabumi Lombok Periode Agustus 2018. *JGE (Jurnal Geofisika Eksplorasi)*, 6(2), 131–144. <https://doi.org/10.23960/jge.v6i2.68>
- Berardino, P., Fornaro, G., Lanari, R., dan 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>
- Bisri, M. (2012). *Studi Tentang Pendugaan Air Tanah, Sumur Air Tanah dan Upaya Dalam Konservasi Air Tanah* (Tim UB Press, Ed.). Malang: Universitas Brawijaya Press.
- BPS Kabupaten Tegal. (2023). *Kabupaten Tegal Dalam Angka Tegal Municipality In Figures 2023*. Kabupaten Tegal.

- BPS Kota Tegal. (2023). *Kota Tegal Dalam Angka Tegal Municipality In Figures 2023*. Kota Tegal.
- Braun, A., dan Veci, L. (2021). *Sentinel-1 Toolbox TOPS Interferometry Tutorial*. Diambil dari <https://skywatch.co>
- Cahyani, R. A. (2011). *Pemetaan Kawasan Banjir Di Kota Bekasi Dengan Metode Penginderaan Jauh Menggunakan Data RADAR* (Skripsi). Universitas Islam Syarif Hidayatullah Jakarta, Jakarta.
- Campbell, J. B., dan Wynne, R. H. (1987). *Introduction to Remote Sensing, Fifth Edition*. New York: The Guilford Press.
- CCRS. (2014). *Fundamentals of Remote Sensing* Canada, Natural Resources Canada. Diambil 4 Februari 2024, dari <http://nrcan.gc.ca>
- Chunyan, Q., Xinjian, S., Dezheng, Z., Guohong, Z., dan Xiaogang, S. (2017). Relationships between InSAR Seismic Deformation and Fault Motion Sense, Fault Strike, and Ascending/Descending Modes. *ACTA GEOLOGICA SINICA (English Edition)*, 91(1), 93–108. Diambil dari <http://www.geojournals.cn/dzxben/ch/index.aspx>
- Dewanto, B. G., Haryanto, Y., dan Purnomo, S. N. (2021). Land Subsidence Potential Detection in Yogyakarta International Airport using Sentinel-1 InSAR Data. *Civil Engineering Dimension*, 23(2), 91–99. <https://doi.org/10.9744/ced.23.2.91-99>
- ESA. (2016). *How to Create an Interferogram Using ESA's Sentinel-1 Toolbox*.
- ESA Tutorial. (2018). *Synthetic Aperture Radar Synthetic Aperture Radar Land Applications Land Applications Tutorial Tutorial. Part I Background and Theory*. SARMAP-ESA-UNESCO BILKO.
- Fletcher, Karen., dan European Space Agency. (2012). *Sentinel-1 : ESA's radar observatory mission for GMES operational services*. ESA Communications.
- Fuhrmann, T., dan Garthwaite, M. C. (2019). Resolving three-dimensional surface motion with InSAR: Constraints from multi-geometry data fusion. *Remote Sensing*, 11(3). <https://doi.org/10.3390/rs11030241>

- Hanssen, R. F. (2001). *Radar Interferometry: Data Interpretation and Error Analysis*. Kluwer Academic Publishers.
- Hayati, N., Widodo, A., Kurniawan, A., Sanjiwani, I. D. M. A., Darminto, M. R., Yudha, I. S., dan Sumantyo, J. T. S. (2022). Small baselines techniques of time series InSAR to monitor and predict land subsidence causing flood vulnerability in Sidoarjo, Indonesia. *Geomatics, Natural Hazards and Risk*, 13(1), 2124–2150. <https://doi.org/10.1080/19475705.2022.2109518>
- Hestiningsih. (2021). *Pemetaan Zona Penurunan Tanah (Land Subsidence) Dengan Menggunakan Metode Penginderaan Jauh (Studi Kasus: Lumpur Lapindo, Sidoarjo)* (Skripsi). Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim, Malang.
- Hu, J., Li, Z. W., Ding, X. L., Zhu, J. J., Zhang, L., dan Sun, Q. (2014). Resolving three-dimensional surface displacements from InSAR measurements: A review. *Earth-Science Reviews*, Vol. 133, hlm. 1–17. Elsevier. <https://doi.org/10.1016/j.earscirev.2014.02.005>
- Islam, L. J. F., Prasetyo, Y., dan Sudarsono, B. (2017). Analisis Penurunan Muka Tanah (Land Subsidence) Kota Semarang Menggunakan Citra Sentinel-1 Berdasarkan Metode DInSAR Pada Perangkat Lunak SNAP. *Jurnal Geodesi Undip*, 6(2), 29–36.
- Katamba, P., dan Djoh, R. K. (2017). Prediksi Tingkat Produksi Kopi Menggunakan Regresi Linear. *Jurnal Ilmiah Flash 3.1*, 42–51.
- Kuang, Z.-B., dan Wang, T.-J. (1996). Stress, deformation and damage fields near the tip of a crack in a damaged nonlinear material. *International Journal of Fracture*, 79, 1–26.
- Kurniawan, A., Yuwono, B. D., dan Sabri, L. M. (2013). Analisis Penurunan Muka Tanah Daerah Semarang Menggunakan Perangkat Lunak GAMIT 10.04 Kurun Waktu 2008-2013. *Jurnal Geodesi Undip*, 2(4). <https://doi.org/10.04>
- Lanari, R., Casu, F., Manzo, M., Zeni, G., Barardino, P., Manunta, M., dan Antonio, P. (2007). An Overview of the Small Baseline Subset Algorithm: A DInSAR

Technique for Surface Deformation Analysis. *Pure and Applied Geophysics*, 637–661. <https://doi.org/10.1007/s00024-007-0192-9>

Lazecký, M., Spaans, K., González, P. J., Maghsoudi, Y., Morishita, Y., Albino, F., ... Wright, T. J. (2020). LiCSAR: An automatic InSAR tool for measuring and monitoring tectonic and volcanic activity. *Remote Sensing*, 12(15). <https://doi.org/10.3390/RS12152430>

Lillesand, T., Kiefer, R. W., dan Chipman, J. (2004). *Remote Sensing and Image Interpretation*. John Wiley & Sons.

Liu, L., Zhou, W., dan Gutierrez, M. (2023). Mapping Tunneling-Induced Uneven Ground Subsidence Using Sentinel-1 SAR Interferometry: A Twin-Tunnel Case Study of Downtown Los Angeles, USA. *Remote Sensing*, 15(1), 1–8. <https://doi.org/10.3390/rs15010202>

Mahendra, G. (2022). *Ekstraksi Deformasi Permukaan Koseismik 2.5-D Menggunakan Data Multiple SAR Sentinel-1 (Studi Kasus: Gempa Bumi Iran 14 November 2021)* (Proyek Akhir). Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.

Mahendra, G., dan Panuntun, H. (2022). Ekstraksi Deformasi Koseismik 2.5-D Menggunakan Data Multiple SAR Sentinel-1 (Studi Kasus Gempa Bumi Iran 14 November 2021). *JGISE: Journal of Geospatial Information Science and Engineering*, 5(2), 40. <https://doi.org/10.22146/jgise.78205>

Montillet, J.-P., dan Bos, M. S. (2019). *Geodetic Time Series Analysis in Earth Sciences* (1 ed.; J.-P. Montillet dan M. S. Bos, Ed.). Springer Cham. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/978-3-030-21718-1>

Moreira, A. (2013). Synthetic Aperture Radar (SAR): Principles and Applications. Dalam *Conference: Advanced Training Course in Land Remote Sensing*. Germany.

Morishita, Y., Lazecký, M., Wright, T. J., Weiss, J. R., Elliott, J. R., dan 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>

- Morishita, Y., Sugimoto, R., Nakamura, R., Tsutsumi, C., Natsuaki, R., dan Shimada, M. (2023). Nationwide urban ground deformation in Japan for 15 years detected by ALOS and Sentinel-1. *Progress in Earth and Planetary Science*, 10(1), 1–20. <https://doi.org/10.1186/s40645-023-00597-5>
- Panuntun, H. (2021a). 2.5-D Surface Deformation due to the 24 January 2020 Elazig, Turkey Earthquake Estimated by Multiple Sentinel-1 InSAR Data. *Proceedings - 2021 7th Asia-Pacific Conference on Synthetic Aperture Radar, APSAR 2021*. Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. <https://doi.org/10.1109/APSAR52370.2021.9688500>
- Panuntun, H. (2021b). Geodetic slip model of the November 26, 2019 Albania earthquake estimated from Sentinel-1 TOPS interferometry. *Tectonophysics*, 807. <https://doi.org/10.1016/j.tecto.2021.228814>
- Panuntun, H., dan Prasidya, A. S. (2020). Identifikasi Deformasi Permukaan Gempa Bumi Turki 24 Januari 2020 Dengan Teknik Interferometric Synthetic Aperture Radar (InSAR). *Seminar Nasional Teknologi Terapan*, 1–11. Yogyakarta.
- Panuntun, H., dan Taftazani, M. I. (2022). Geodetic Imaging Of Surface Deformation Of Tengger Caldera (Bromo Volcano) Using Time Series Radar Interferometry. *Seminar Nasional Teknologi Terapan*, 232–242. Yogyakarta.
- Perissin, D. (2016). Interferometric SAR multitemporal processing: Techniques and applications. Dalam *Remote Sensing and Digital Image Processing* (Vol. 20, hlm. 145–176). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-47037-5_8
- Rahmawan, L. E., Yuwono, B. D., dan Awaluddin, M. (2016). Survei Pemantauan Deformasi Muka Tanah Kawasan Pesisir Menggunakan Metode Pengukuran GPS Di Kabupaten Demak Tahun 2016 (Studi Kasus: Pesisir Kecamatan Sayung, Demak). *Jurnal Geodesi Undip*, 5(4), 44–55.
- Rahmawati, A. N. T., Prasetyo, Y., dan Sasmito, B. (2020). Studi Penurunan Muka Tanah Dengan Metode Small Baseline Area Subset (SBAS) Menggunakan Citra Sentinel-1A (Studi Kasus: Kota Semarang). *Jurnal Geodesi Undip*, 9(1), 29–37.

- Rosyidy, M. K., Dimiyati, M., Shidiq, I. P. A., Zulkarnain, F., Rahaningtyas, N. S., Syamsuddin, R. P., dan Zein, F. M. (2021). Landslide Surface Deformation Analysis Using SBAS-InSAR in the Southern Part of the Sukabumi Area, Indonesia. *Geographia Technica*, 16(Special Issue), 138–152. https://doi.org/10.21163/GT_2021.163.11
- Sarjani, F., Sumantyo, J. T. S., dan Yohandri. (2017). Pengolahan Citra Satelit ALOS PALSAR Menggunakan Metode Polarimetri Untuk Klasifikasi Lahan Wilayah Kota Padang. *EKSAKTA*, 18(1), 69–77. Diambil dari <http://eksakta.ppj.unp.ac.id>
- Setiawan, A. F. (2019). *Pemetaan Dan Analisis Land Subsidence Di Kota Bandar Lampung Dengan Menggunakan Metode Persistent Scatterer Interferometry Sar Pada Citra Alos-Palsar Dan Sentinel-1* (Skripsi). Universitas Lampung, Lampung.
- Setyadi, B., dan Rustadi. (2019). Analisis Penurunan Muka Tanah Dengan Small Baseline Subset Differential SAR Interferograms Di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Geofisika Eksplorasi*, 5(2), 30–43.
- Sharav, A. (2003). *Differential SAR Interferometry for crustal deformation study*. The Netherlands : International Institute For GeoInformation Science And Earth Observation Enschede.
- Sofiadin, I. T. (2019). *Pemetaan Dan Analisis Penurunan Permukaan Tanah Dengan Interferometry Synthetic Aperture Radar Time Series Di Lapangan Panasbumi Ulubelu* (Skripsi). Universitas Lampung, Lampung.
- Sudarsono, U., dan Sudjarwo, B. (2008). Amblesan di daerah Porong, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. *Jurnal Geologi Indonesia*, 3(1), 1–9.
- Suratno, G. Q. F. (2022). *Analisis LOS Surface Displacement Di Sepanjang Sesar Cimandiri Dengan Data SAR Menggunakan Teknik Small Baseline Subset (SBAS)* (Proyek Akhir). Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Susilo, S., Salman, R., Hermawan, W., Widyaningrum, R., Wibowo, S. T., Lumban-Gaol, Y. A., ... Yun, S. H. (2023). GNSS land subsidence observations along the

- northern coastline of Java, Indonesia. *Scientific Data*, 10(1).
<https://doi.org/10.1038/s41597-023-02274-0>
- Werner, C. L., Wegmüller, U., Strozzi, T., dan Wiesmann, A. (2002). *Processing Strategies For Phase Unwrapping For InSAR Applications*. Bern.
- Whittaker, B. N., dan Reddish, D. J. (1989). *Subsidence: occurrence, prediction and control*. Netherlands.
- Wismaya, Yuandhika Galih. (2016). *Pemodelan Deformasi Gunung Merapi Dengan Model Yokoyama Menggunakan Data GPS* (Disertasi). Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- Wright, T. J., Parsons, B. E., dan Lu, Z. (2004). Toward mapping surface deformation in three dimensions using InSAR. *Geophysical Research Letters*, 31(1).
<https://doi.org/10.1029/2003GL018827>
- Yu, C., Li, Z., Bai, L., Muller, J.-P., Zhang, J., dan Zeng, Q. (2021). Successful Applications of Generic Atmospheric Correction Online Service for InSAR (GACOS) to the Reduction of Atmospheric Effects on InSAR Observations. *Journal Geodesy and Geoinformation Science*, 4(1), 109–115.
- Yu, Q., Wang, Q., Yan, X., Yang, T., Song, S., Yao, M., ... Huang, X. (2020). Ground deformation of the Chongming East Shoal reclamation area in Shanghai based on sbas-insar and laboratory tests. *Remote Sensing*, 12(6), 1–21.
<https://doi.org/10.3390/rs12061016>
- Yudinugroho, M. (2021). *Analisis Pergerakan Permukaan Tanah Pada Sesar Opak Menggunakan Metode Quasi Persistent Scatterer Interferometry (Q-PSI) Synthetic Aperture Radar (SAR)* (Tesis). Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Zalite, K., dan Voormansik, K. (2016). Differential and Persistent Scatterer SAR Interferometry. *Tartu Observatory, Space Research Center*, 1–19.