



## DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, H. Z. (2000). Penentuan Posisi dengan GPS dan Aplikasinya. Jakarta: PT Pradnya Paramita.
- Abidin, H. Z. (2007). Penentuan Posisi dengan GPS dan Aplikasinya: Cetakan ketiga. Jakarta: Pradnya Paramita.
- Adam, J. (2020). Estimasi Nilai Laju Geser dan Geometri Sesar Opak Menggunakan Data Pengamatan Geodetik di Yogyakarta. Skripsi. Universitas Gadjah Mada.
- Alfarizi, G. (2022). Pendefinisian Koordinat Titik CORS ULPC dengan Titik Ikat IGS dan Ina-CORS. Universitas Lampung.
- Alif, S. M., Ching, K. E., Sagiya, T., & Wahyuni, W. N. (2024). Determination of Euler Pole Parameters for Sundaland Plate based on Updated GNSS Observations in Sumatra, Indonesia. *Geoscience Letters*; Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1186/s40562-024-00330-0>.
- Alsa, A. (2001). Kontroversi Uji Asumsi dalam Statistik Parametrik. *Buletin Psikologi*, Tahun IX, No. 1 Juni 2001.
- Andarisna, V. E. (2022). Estimasi Nilai Laju Geser dan Locking Depth Berdasarkan Data Pengamatan GNSS Kontinu dan Campaign dengan Koreksi Paskaseismik untuk Segmen Utara Sesar Opak. Skripsi. Universitas Gadjah Mada.
- Andreas, H., Sarsito, D. A., Irwan, M., Abidin, H. Z., Darmawan, D., & Gamal, M. (2005). Implikasi Co-Seismic dan Post-Seismic Horizontal Displacement Gempa Aceh 2004 terhadap Status Geometrik Data Spasial Wilayah Aceh dan Sekitarnya. Kelompok Keahlian Geodesi Departemen Teknik Geodesi Institut Teknologi Bandung.
- Andriyani, Gina. 2012. Kajian Regangan Selat Bali Berdasarkan Data GNSS Kontinu Tahun 2009 – 2011. Tugas Akhir Program Studi Teknik Geodesi Universitas Diponegoro.
- Anggarini, N. H. 2013. Perhitungan Kecepatan Pergeseran dan Reganan Stasiun Sumatran GPS Array (SuGAR) Tahun 2011-2013. *Jurnal Teknik Geodesi dan Geomatika*, Universitas Gadjah Mada. Yogyakarta.
- Anggriani, R. M., Pujiastuti, D., & Arisa, D. (2020). Analisis Deformasi Koseismik Gempa Mentawai 2008 Menggunakan Data GPS SuGAR. *Jurnal Fisika Unand*, 9(2), 150–155. <https://doi.org/10.25077/jfu.9.2.150-155.2020>.

- Aulia, P. P. & Arini, D. (2019). Perbandingan Pengolahan Precise Point Positioning pada Aplikasi Trimble RTX dan CSRS (Studi Kasus : Stasiun CORS Sumatera Barat). Seminar Nasional SPI-4. <https://doi.org/10.21063/SPI4.2019.w>.
- Azis, R. A., Suhandri, H. F., & Wijaya, & D. D. (2018). Ketelitian Posisi Pengamatan GNSS Metode Precise Point Positioning dan Metode Penentuan Posisi Relatif. *ITB Indonesian Journal of Geospatial*.
- Azmi, A. U., Anjasmara, I. M., & Yusfania, M. (2016). Kajian Pengamatan Kecepatan Tektonik Menggunakan Data SuGAR (Sumatran GPS Array). *Jurnal Teknik ITS*. <http://earthquake.usgs.gov>.
- Bird, P. (2003), An updated digital model of plate boundaries, *Geochem. Geophys. Geosyst.*, 4(3), 1027, doi:10.1029/2001GC000252.
- Blewitt, G. (1997). Geodetic applications of GPS: Lecture notes for Nordic Autumn School (Reports in Geodesy and Geographical Information Systems, No. 1997:16). National Land Survey.
- Chen, Kongzhe, Gao, Yang (2005), "Real-Time Precise Point Positioning Using Single Frequency Data," Proceedings of the 18th International Technical Meeting of the Satellite Division of The Institute of Navigation (ION GNSS 2005), Long Beach, CA, September 2005, pp. 1514-1523.
- Fang, R., Lv, H., Shu, Y., Zheng, J., Zhang, K., & Liu, J. (2021). Improved performance of GNSS precise point positioning for high-rate seismogeodesy with recent BDS-3 and Galileo. *Advances in Space Research*, 68(8), 3255–3267. <https://doi.org/10.1016/j.asr.2021.06.012>.
- Faridatunnisa, M. (2019). Utilization of Tide Observation and Satellite Altimetry Data for Detecting Land Vertical Movement. *JGISE: Journal of Geospatial Information Science and Engineering*, 1(2), 104-112. <https://doi.org/10.22146/jgise.41411>.
- Febriyanti, R. (2017). Analisis Deformasi Permukaan Gunung Raung Menggunakan Teknologi Differential Interferometry Synthetic Aperture Radar (DInSAR) Berdasarkan Erupsi 28 Juni 2015. Institut Teknologi Sepuluh November.
- Geng, J., Maorong, G., Yang, S., Zhang, K., Lin, J., Li, W., Mao, S., & Pan, Y. (2022). PRIDE PPP-AR II.

- Ghilani, C. D. (2010). *Adjustment Computations : Spatial Data Analysis 5th Edition (5 ed.)*. In John Wiley & Sons, Inc. (Vol. 13, Issue 1).
- Handoko, D., Widjadjanti, N., & Muslim, B. (2019). Performa Metode Precise Point Positioning (PPP) dengan Koreksi Ionosfer Orde 1 pada Data Pengamatan Stasiun CORS BIG. *Elipsoida Vol. 02, No 02, November 2019*, 78-84.
- Harnindra, V. A., Sunardi, B., & Santosa, B. J. (2017a). Implikasi Sesar Kendeng terhadap Bahaya Gempa dan Pemodelan Percepatan Tanah di Permukaan di Wilayah Surabaya Vidya. *Jurnal Sains dan Seni ITS Vol. 6, No. 2 (2017) 2337-3520 (2301-928X Print)*.
- Harnindra, V. A., Sunardi, B., & Santosa, B. J. (2017b). Implikasi Sesar Kendeng terhadap Bahaya Gempa dan Pemodelan Percepatan Tanah di Permukaan di Wilayah Surabaya. *Jurnal Sains dan Seni ITS, Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat ITS*. <https://doi.org/10.12962/j23373520.v6i2.27603>.
- Huber, K., Heuberger, F., Abart, C., Karabatic, A., Weber, R., Berglez, P. 2010. ppp: Precise Point Positioning – Constraints and Opportunities. *FIG Congress 2010*.
- Hidayah, L. P. N., Sudiarta, I. W., & Wirawan, R. (2015). Penentuan metode pengukuran posisi untuk meningkatkan akurasi Arduino GPS Shield (Determination of position measurement method to improve accuracy of Arduino GPS Shield). *Program Studi Fisika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Mataram*.
- Hidayat, R. N., Sabri, L. M., & Awaluddin, M. (2019). Analisis Desain Jaring GNSS Berdasarkan Fungsi Presisi (Studi Kasus : Titik Geoid Geometri Kota Semarang). *Jurnal Geodesi UNDIP Januari*.
- Ilahi, R. (2018). Analisis Deformasi Stasiun CORS BIG di Sekitar Sesar Baribis dan Anjak Kendeng Berdasarkan Data Pengamatan Multi Tahun (2015, 2016, 2017) Skripsi Universitas Gadjah Mada.
- Ilahi, R. (2020). Variasi Strain di Sekitar Sesar Baribis Berdasarkan Data Pengamatan GPS Kontinyu (2016-2018). *Elipsoida, Jurnal Geodesi dan Geomatika*. <https://doi.org/10.14710/elipsoida.2019.4923>.
- Isnaini, E. L. (2019). Deteksi Siklus Gempa Menggunakan Data CORS GNSS dengan Metode PPP ( Studi Kasus : Sesar Anjak Kendeng ).Skripsi. Universitas Gadjah Mada.



- Janssen, V. (2009). Understanding Coordinate Systems, Datums and Transformations in Australia. In: Ostendorf, B., Baldock, P., Bruce, D., Burdett, M. and P. Corcoran (eds.), Proceedings of the Surveying & Spatial Sciences Institute Biennial International Conference, Adelaide 2009, Surveying & Spatial Sciences Institute, pp. 697-715. ISBN: 978-0-9581366-8-6
- Johnston, G., Riddell, A. dan Hausler, G., 2017. The international GNSS service. Springer handbook of global navigation satellite systems. Springer International Publishing, hal.967-982.
- Kalita, J., Z. Rzepecka, dan I. Szuman-Kalita (2014). The Application of Precise Point Positioning in Geosciences, eISSN 2029-7092 / eISBN 978 609-457-640-9 diambil dari: <http://enviro.vgtu.lt>
- Kasfari, R., Yuwono, B. D., & Awaluddin, M. (2018). Pengamatan Penurunan Muka Tanah Kota Semarang Tahun 2017. Jurnal Geodesi UNDIP,. 3.undip.ac.id/index.php/geodesi/article/view/19315.
- Khairi, A., Awaluddin, M., & Sudarsono, B. (2020). Analisis Deformasi Seismik Sesar Matano Menggunakan GNSS dan Interferometrik SAR. Jurnal Geodesi UNDIP.
- Koeswoyo, P., Anjasmara, I. M., & Kurniawan, A. (2023). Studi Deformasi Sesar Kendeng Berdasarkan Data Pengamatan GPS Kontinu dan Campaign Tahun 2016-2020. Geoid Vol. 19, No. 1, 2023, 153-163.
- Koulali, A., McClusky, S., Susilo, S., Leonard, Y., Cummins, P., Tregoning, P., Meilano, I., Efendi, J., & Wijanarto, A. B. (2016). The Kinematics of Crustal Deformation in Java from GPS Observations: Implications for Fault Slip Partitioning. Earth and Planetary Science Letters, 458, 69–79. <https://doi.org/10.1016/j.epsl.2016.10.039>
- Kuang, Shanlong. 1996. Geodetic Network Analysis and Optimal Design : Concepts and Applications. Michigan: Ann Arbor Press. Inc
- Kuncoro, H. (2013). Methodology of Euler rotation parameter estimation using GPS observation data (Metodologi pengestimasi parameter rotasi Euler dengan menggunakan data pengamatan GPS). Indonesian Journal Of Geospatial, 1(2), 42-55.
- Kuncoro, H., Kartini, G. A., Meilano, I., & Susilo. (2018). Identifikasi Mekanisme Sesar di Bagian Timur Pulau Jawa dengan Menggunakan Data GPS Kontinyu 2010-2016.



Seminar Nasional Geomatika 2018: Penggunaan dan Pengembangan Produk Informasi Geospasial Mendukung Daya Saing Nasional.

Kuncoro, H. & Maharani, M. (2018). Identifikasi Mekanisme Sesar di Bagian Timur Pulau Jawa dengan Menggunakan Data GNSS Kontinyu 2010-2016. ITB Indonesian Journal of Geospatial.

Leick, A. (2004). GPS Satellite Surveying. In Surveying (3rd ed.). John Wiley & Sons.

Leick, A., Rapoport, L., dan Tatarnikov, D. (2015). GPS Satellite Surveying (4th ed.). United States of America: John Wiley and Sons, Inc.

Lestari, D. (2006). *GPS study for resolving the stability of Borobudur temple site*. UNSW Sydney. <https://doi.org/10.26190/unswworks/19884>

Mauradhia, A., Anjasmaria, I. M., & Susilo. (2019). Analisis Deformasi Berdasarkan Pergeseran Titik Pengamatan GPS di Kota Surabaya. Jurnal Teknik ITS Vol. 8, No. 2, (2019) ISSN: 2337-3539 (2301-9271 Print).

Munandar, M. A. & Halim, A. (2020). Interval Kepercayaan Proporsi. Pusat Mata Nasional Rumah Sakit Mata Cicendo Universitas Padjadjaran Bandung. <http://perpustakaanrsmcicendo.com/2020/07/01/interval-kepercayaan-proporsi/>.

Manurung, P., Manurung, J., Pramujo, H., & Prawira, R. (2019). Kemandirian Teknologi Pengembangan Receiver GNSS untuk Mobile CORS Berbasis Cloud Server. Seminar Nasional Geomatika, 3, 819. <https://doi.org/10.24895/sng.2018.3-0.1070>.

Muvianti, W, D., Marsiska Driptufany, D., Arini, D., & Fikri, S. (2023). Pemantauan Deformasi Pulau Sumatra Berdasarkan Survey GNSS Stasiun Sumatran GPS Array (SuGAR), INA-CORS, dIGS (International GNSS Service) Tahun 2018-2022. Jurnal Teknik, Komputer, Agroteknologi dan Sains Vol. 2, No. 1, Juni (2023), IPAGE 28-34. <https://doi.org/10.56248/marostek.v2i1.81>.

Novianti, S. (2020). Analisis Deformasi di Wilayah Jawa Tengah Berdasarkan Data Pengamatan GNSS Kontinu untuk Identifikasi Sesar Aktif. Skripsi. Universitas Gadjah Mada.

Nurusyifa, A. (2023). Analisis Deformasi Sesar Kendeng Berdasarkan Data Pengamatan GNSS CORS Menggunakan Metode Pengolahan PPP Tahun 2017 s.d. 2021. Skripsi. Universitas Gadjah Mada.



- Pamungkas, T. (2023). Titik Pantau GNSS Campaign Sesar Semangko Berdasarkan Metode Precise Point Positioning (PPP) Tahun 2014 s.d. 2021. Skripsi. Universitas Gadjah Mada
- Perkasa, P. (2019). Use of Global Positioning System (GPS) for basic survey on students (Penggunaan Global Positioning System (GPS) untuk dasar survey pada mahasiswa). Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan BALANGA, 7(1), 22-33.
- Ramadhon, S., Pengembangan, P., Daya, S., Minyak, M., Bumi, G., & Abstrak, C. (n.d.). Pengaruh Lingkungan Pengamatan pada Ketelitian Horizontal GNSS dengan Metode RTK-NTRIP. Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Minyak dan Gas Bumi, Cepu.
- Riastama, C. N., Anjasmara, I. M., & Kurniawan, A. (2022). Pemanfaatan Data GPS Tahun 2017-2020 untuk Monitoring Aktivitas Sesar Kendeng di Kota Surabaya. Geoid Vol.17, No. 2, 2022, 208-216.
- Sagiya, T., Miyazaki, S., & Tada, T. (2000). Continuous GPS array and present-day crustal deformation of Japan. Pure and Applied Geophysics, 157(11–12), 2303–2322. [https://doi.org/10.1007/978-3-0348-7695-7\\_26](https://doi.org/10.1007/978-3-0348-7695-7_26)
- Salsabila, M. S., Rahmadi, E., & Fadly, R. (2021). Analisis Pergeseran dan Regangan Wilayah Lampung Berdasarkan Data Pengamatan GPS Episodik Tahun 2018-2019. Datum Vol. 1, No. 2 Desember 2021, 23-30.
- Santi, E., Rahmadi, E., & Fadly, R. (2021). Analisis Pergeseran dan Regangan Selat Sunda Berdasarkan Data CORS BIG Tahun 2017-2019. Datum Vol. 1, No. 2 Desember 2021, 31-42.
- Saputra, R., Awaluddin, M., & Yuwono, B. D. (2017a). Analisis Deformasi di Wilayah Jawa Timur dengan Menggunakan CORS BIG. Jurnal Geodesi UNDIP, 6(4), 422-432.
- Saputra, R., Awaluddin, M., & Yuwono, D. (2017b). Analisis Deformasi di Wilayah Jawa Timur dengan Menggunakan CORS BIG. Jurnal Geodesi Undip Oktober.
- Sarsito, D. A., Susilo, Pradipta, D., & Andreas, H. (2019). Kontribusi Pengamatan Geodesi Modern dalam Memahami Dinamika Tektonik di Indonesia: Estimasi Kutub Euler Lempeng Minor Sunda. Bulletin of Geology.
- <https://doi.org/10.5614/bull.geol.2019.3.1.5>.

- Shen, Z. K., Wang, M., Zeng, Y., & Wang, F. (2015). Optimal Interpolation of Spatially Discretized Geodetic Data. *Bulletin of the Seismological Society of America*, 105(4), 2117–2127. <https://doi.org/10.1785/0120140247>.
- Sri, N. H., (2018). Analisis Patahan Bawah Permukaan dari Pengukuran Geolistrik untuk Antisipasi Bencana Gempa di Kabupaten Grobogan. *Jurnal Alami* (e-ISSN : 2548-8635), Vol. 2, No. 2, Tahun 2018.
- Smyth, H. R., Hall, R., & Nichols, G. J. (2008). Cenozoic volcanic arc history of East Java, Indonesia: The stratigraphic record of eruptions on an active continental margin. *Special Paper of the Geological Society of America*, 436(10), 199–222. [https://doi.org/10.1130/2008.2436\(10\)](https://doi.org/10.1130/2008.2436(10)).
- Susilo, A., & Adnan, Z. (2013). Probabilistic Seismic Hazard Analysis of East Java Region, Indonesia. *International Journal of Computer and Electrical Engineering*, 5(3), 341.
- Susilo, S., Meilano, I., Abidin, H. Z., & Sapiie, B. (2018). New Definition of Sunda Block Rotation Model. *Joint Convention Balikpapan 2015*.
- Syetiawan, A., Febrylian, D., & Chabibi, F. (2021). Pemanfaatan Aplikasi Online Processing InaCORS untuk Penentuan Posisi Teliti. *Smart Surveyors in the New Normal Era*. <https://srgi.big.go.id/srgi2>.
- Teunissen, P. J. G., & Montenbruck, O. (2017). Global Navigation Satellite Systems. in *International Ocean Systems* (Vol. 18, Issue 6). Springer International Publishing. <https://doi.org/10.4324/9781315610139-12>.
- Turcotte, D.L. and Schubert, G. (2002) *Geodynamics*. Cambridge University Press, Cambridge. <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511807442>
- Ulma, T. (2021). Analisis Deformasi Kota Surabaya Di Wilayah Sekitar Sesar Kendeng Dengan Metode Ps-Insar. *Jurnal Geosaintek*, 7(2), 55. <https://doi.org/10.12962/j25023659.v7i2.8582>
- Widjajanti, N., Pratama, C., Parseno, Sunantyo, T. A., Heliani, L. S., Ma'ruf, B., Atunggal, D., Lestari, D., Ulinnuha, H., Pinasti, A., & Ummi, R. F. (2020). Present-Day Crustal Deformation Revealed Active Tectonics in Yogyakarta, Indonesia inferred from GPS Observations. *Geodesy and Geodynamics*, 11(2), 135–142. <https://doi.org/10.1016/j.geog.2020.02.001>.



UNIVERSITAS  
GADJAH MADA

**Analisis Deformasi Sesar Kendeng Menggunakan Data GNSS Campaign dan Kontinu Metode Precise Point Positioning (PPP)**

SHEVA AULIA RAHMAN, Ir. Nurrohmat Widjajanti, M.T., Ph.D., IPU, ASEAN Eng.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

- Wulandari, A. & Cahyono, B.K. (2020). Correlation of GNSS Observation Data Quality Resulted from TEQC Checking and Coordinate's Precision. *Journal of Geospatial Information Science and Engineering*. <https://doi.org/10.22146/jgise.53719>.
- Yigit, C. O. (2016). Experimental Assessment of Post-processed Kinematic Precise Point Positioning Method for Structural Health Monitoring. *Geomatics, Natural Hazards and Risk*, 7(1), 360–383. <https://doi.org/10.1080/19475705.2014.917724>.
- Yuliara, I. M. (2016). Modul Regresi Linier Berganda. Universitas Udayana.