

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, S., 2013. Karakterisasi Bencana Banjir Bandang di Indonesia. *Jurnal Sains dan Teknologi Indonesia (2013)*. 15:42-51. Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi.
- Angillieri, M. Y. E., 2008. *Morphometric analysis of Colangu'il river basin and flash flood. Environmental Geology*, 2008(55), pp. 107-111.
- Ardianto, R., 2007. Pemanfaatan Model WRF-ARW untuk Analisis Fenomena Atmosfer Borneo Vortex (Studi Kasus Tanggal 28 Desember 2014). Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika Stasiun Meteorologi Maritim Pontianak. *POSITRON*, Vol. VII, No. 1 (2017), Hal. 01 – 07.
- Arsyad, S., 1983. *Konservasi Tanah dan Air*. IPB Press. Bogor.
- Asdak, C., 1995. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Asdak, C., 2010. *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Air Sungai: Edisi Revisi Kelima*. Yogyakarta: *Gadjah Mada University Press* Yogyakarta.
- Behera, S. K., Luo, J.J., Masson, S., Delecluse, P., Gualdi, S., Navarra, A., and Yamagata, T., 2005. Paramount Impact of the Indian Ocean Dipole on the East African Short Rains: A CGCM Study, *J. Climate*, 18, 4514-4530.
- BNPB, 2022. *Data Bencana Banjir*. Diakses pada 17 Oktober 2022 melalui : <https://gis.bnpb.go.id/>.
- BPBD Kota Batu, 2021. *Data Rekapitulasi Kejadian Bencana BPBD Kota Batu Tahun 2021*. BPBD, Kota Batu.
- Cardoso, M., M. Soares, P., M., A. Miranda, and Belo-Pereira. 2012. WRF High Resolution Simulation of Iberian Mean and Extreme Precipitation Climate. *International Journal of Climatology*, vol. 33, no. 11, pp. 2591–2608. <https://doi.org/10.1002/joc.36162011>.
- Cowan, W. L. 1956. *Estimating Hydraulic Roughness Coefficients*. Agricultural Engineering.
- Dewita, A. Abu Bakar, A.S., and Dwicahyo, K., 2015. Pemanfaatan WRF-ARW untuk Simulasi Potensi Angin Sebagai Sumber Energi Di Teluk Bone.

- ESDM, 2021. Laporan Pemeriksaan Banjir Bandang di Kota Batu, Provinsi Jawa Timur. Diakses pada 31 Oktober 2021 melalui: <https://vsi.esdm.go.id/index.php/gerakan-tanah/kejadian-gerakan-tanah/3840-laporan-pemeriksaan-banjir-bandang-di-kota-batu-provinsi-jawa-timur>.
- Fadianika, A., 2015. Uji Sensitivitas Parameterisasi Cumulus Untuk Prediksi Hujan di Jawa Timur. *Jurnal Fisika dan Aplikasinya*, Vol 11. No. 1.
- Fadillah, R., U., N., Haryanto, Y., D., dan Riama, N., F., 2020. Analisis Pengaruh Madden Julian Oscillation Terhadap Propagasi Dan Distribusi Temporal Hujan Berdasarkan Pengamatan Citra Satelit Di Wilayah Bengkulu Tahun 2018. *Jurnal Meteorologi Klimatologi dan Geofisika* Vol.7 No.1.
- Fatkuroyan, 2015. Simulasi Banjir Jakarta Dengan Menggunakan Model Numerik WRF V3.5.1 (Studi Kasus : 17 Januari 2013). Pusat Penelitian dan Pengembangan BMKG, Jakarta.
- Fetter, C.W. 1994, "Applied Hydrogeology", Third Edition, Prentice-Hall Inc., USA,.
- Feng, Z., Leung, L.R., Hagos, S., Houze, R.A., Burleyson, C.D., and Balaguru, K., 2016. More Frequent Intense and Long-Lived Storms Dominate the Springtime Trend in Central US Rainfall. *Nat. Commun.* 7 (1), 1–8.
- Gustari, I., Hadi, T.W., Hadi, S., dan Renggono, F., 2012. Akurasi Prediksi Curah Hujan Harian Operasional di Jabodetabek: Hasil Prediksi Operasional dan Model WRF. *Jurnal Meteorologi dan Geofisika*. 13(2), 119-130.
- Hadisusanto, N., 2010, Aplikasi Hidrologi, Jogja Media Utama. Malang.
- Hadi, I. D. G. A. Junnaedhi, L. I. Satrya, M. Santriyani, M. P. Anugrah, dan D. T. Octarina, 2011. *Pelatihan Model WRF (Weather Research and Forecasting)*. Bandung: Laboratorium Analisis Meteorologi FITB-ITB.
- Hadi, P. 2003. Hubungan Antara Hujan dan Limpasan Selama Hujan Sebagai Karakteristik DAS, Studi Kasus Pemodelan Hidrologi di DAS Bengawan Solo Hulu. Yogyakarta.
- Haridjaja, at al. 1991. Hidrologi Pertanian. Jurusan Tanah, Fakultas Pertanian, Institut Pertanian Bogor.

- Heiblum, R.H., Koren, I. and Altaratz, O., 2011. Analyzing coastal precipitation using TRMM observations. *Atmos. Chem. Phys.* Vol.11, pp.13201–13217.
- Hermawan, E., 2010a, Analisis Struktur Vertikal MJO Terkait dengan Aktivitas Super Cloud Cluster (SCCs) di Kawasan Barat Indonesia. *Jurnal Sains Dirgantara*, Vol.8, pp 6-42.
- Husna, K., Rimawati, S., A., Sosadi, D., S., 2018. Pengaruh IOD (Indian Ocean Dipole) Terhadap Bencana Hidrometeorologi di Sumatera Utara Periode September Oktober November (SON) 2016. *Seminar Nasional Geomatika 2018: Penggunaan dan Pengembangan Produk Informasi Geospasial Mendukung Daya Saing Nasional*.
- Hong, S.,Y., and Lee, J.,W., 2009. Assessment of The WRF Model in Reproducing a Flash-FloodHeavy Rainfall Event Over Korea. *Atmospheric Research*, vol. 93, no. 4, pp. 818– 831. doi.org/10.1016/j.atmosres.2009.03.015.
- Hong, Y., R.F. Adler, A. Negri, and Huffman, G.J., 2007. Flood and Landslide Applications of Near Real-time Satellite Rainfall Estimation. *Journal of Natural Hazards*. 43 hlm 285-294.
- Imran, A.M., Ramlan A., Arif S., Baja S., Paharuddin, Solle, M. S., Alimuddin, I., Sakka, dan Salman, D. 2013. Kajian Naskah Akademik Master Plan Penanggulangan Risiko Bencana Banjir Bandang. *Seminar Proceeding*, Mataram, 8 – 10 Oktober 2013.
- Isnandiahening, A., dkk, 2017. Uji Skema Parameterisasi Tropis Saat Kejadian Hujan Lebat di Wilayah Perkotaan Jakarta Menggunakan Model WRF-ARW. *Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika (STMKG) Tangerang Selatan*.
- Jamshidi, S., Zand-parsa, S., Pakparvar, M., and Niyogi, D., 2019. Evaluation of evapotranspiration over a semiarid region using multiresolution data sources. *J. Hydrometeorol.* 20 (5), 947–964.
- JMA, 2015. *Standard Data User’s Guide*,p. 22.
- Kartasapoetra, G., Kartasapoetra, A.G. dan Sutedjo, M. M. 1985. *Teknologi Konservasi Tanah dan Air*. Aneka Cipta.Jakarta.

- Kirschbaum, D. B., Adler, R., Hong, Y., & Lerner-Lam, a. (2009). Evaluation of a preliminary satellite-based landslide hazard algorithm using global landslide inventories. *Natural Hazards and Earth System Science*, 9, 673–686.
- Kessler, E., 1969. *On the distribution and continuity of water substance in atmospheric circulation, Meteor. Monogr.*, Vol. 32.
- Khoirunnisa, A. dkk, 2019. Kajian Quasi Linear Convective System di Bengkulu Pada Tanggal 10 November 2017 Menggunakan WRF-ARW. Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika dan Aplikasinya) 2019. E-ISSN: 2548-8325 / P-ISSN 2548-8317.
- Krishnamurthy, 2019. Predictability of Weather and Climate. *Earth and Space Science*, vol. 6, no. 7, pp. 1043–1056. <https://doi.org/10.1029/2019EA000586>.
- Kurniawan, R. dkk, 2014. Penggunaan Skema Konvektif Model Cuaca WRF (Betts Miller Janjic, Kain Fritsch dan Grell 3D Ensemble) (Studi Kasus: Surabaya dan Jakarta). Pusat Penelitian dan Pengembangan BMKG Jakarta.
- Larsen, M.C., Conde, M.T.V., Clark, R.A., 2001, Landslide Hazards Associated with Flash Floods, with Examples from the December, 1999 Disaster in Venezuela. *Coping with Flash floods*, Kluwer Academic Publisher, p. 259 ± 275.
- Lee R. 1998. *Hidrologi Hutan (Terjemahan)*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- Madden, R. A., dan Julian, P. R., 1971, Detection of a 40-50 Day Oscillation in the Zonal Wind in the Tropical Pacific, *Journal of the Atmospheric Sciences*, Vol. 28, no. 5 pp 702-708.
- Madden, R. A., dan Julian, P. R., 1994, Observations of the 40–50 Day Tropical Oscillation: A review, *Mon. Weather Rev.*, Vol. 112, pp 814-837.
- Maddox, R. A. 1980. Mesoscale Convective Complexes, *Bull. Amer. Meteor. Soc.*, 61, 1374 - 1387.
- Mann, M.E., Gleick, P.H., 2015. Climate Change and California Drought in the 21st Century. *Proc. Natl. Acad. Sci.* 112 (13), 3858–3859.

- Mulsandi,A., Kristianto,A., Zakir,A., 2018. Perbaikan Prediksi Cuaca Numerik Kejadian Curah Hujan Lebat Terkait dengan Kejadian Longsor di Banjarnegara Menggunakan Asimilasi Data Satelit. *Jurnal Sains & Teknologi Modifikasi Cuaca*, Vol.19 No.2, 2018: 51 – 60.
- Mulyana, E., 2002, pengaruh Dipole Mode terhadap Curah Hujan di Indonesia, *Jurnal Sains dan Teknologi Modifikasi Cuaca*, Vol. 3, hal. 39 – 43.
- Mulyanto, H. R., Parikesit, N. A., & Utomo, H., 2012. *Petunjuk Tindakan dan Sistem Mitigasi Banjir Bandang*. Semarang: Direktorat Sungai dan Pantai, Ditjen Sumber Daya Air, Kementerian Pekerjaan Umum bekerja sama dengan JICA Project on Integrated Disaster Mitigation Management for Banjir Bandang.
- NOAA, 2022. Global Forecast System (GFS). Diakses pada 21 Oktober 2022 melalui: [https://www.ncei.noaa.gov/products/weatherclimatemodels/globalforecast#:~:text=The%20Global%20Forecast%20System%20\(GFS,moisture%2C%20and%20atmospheric%20ozone%20concentration.](https://www.ncei.noaa.gov/products/weatherclimatemodels/globalforecast#:~:text=The%20Global%20Forecast%20System%20(GFS,moisture%2C%20and%20atmospheric%20ozone%20concentration.)
- Pahlevi, A., R., 2016. Skema Parameterisasi Kumulus Untuk Prediksi Hujan Di Wilayah Bandar Lampung. *Seminar Nasional Sains Atmosfer, LAPAN*.
- Pandjaitan, B. S. & Panjaitan, A., 2015. Pemanfaatan Data Satelit Cuaca Generasi Baru Himawari 8 Untuk Mendeteksi Asap Akibat Kebakaran. *Seminar Nasional Penginderaan Jauh 2015*.
- Paski, J. A. I., Budi F. S., dan Pertiwi D. A. S. 2015. Analisis Dinamika Atmosfer Kejadian Hujan Ekstrem Memanfaatkan Citra Radar, Satelit Dan Model WRF (Studi Kasus : Tanggal 20 April 2014 di Kota Bengkulu). *Jurnal Meteorologi Klimatologi dan Geofisika* Vol. 2 No. 2 Juni 2015.
- Prabowo, M. dan Nicholls, N., 2002. *Kapan Hujan Turun ? Dampak Osilasi Selatan di Indonesia*. Brisbane : Publishing Services.
- Putra, I.,D.,G.,A. dkk. 2018. Penggunaan Model CFSV2-WRF 3.9.1 untuk Memprediksi Pola Spasial Sebaran Hujan di Indonesia Prediksi Bulan September, Oktober, dan November Tahun 2017. *Pusat Penelitian dan Pengembangan BMKG, Jakarta*.

- Rahim, S.,E., 2006. Pengendalian Erosi Tanah: Dalam Rangka Pelestarian Lingkungan Hidup. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Ridwan, R., dan M. Kudsy, 2011. Parameterisasi Model Cuaca WRF-ARW untuk Mendukung Kegiatan Teknologi Modifikasi Cuaca (Tmc) di Sumatera, Sulawesi, dan Jawa,” *J. Sains Teknol.Modif. Cuaca*, vol. 12, no. 1, hal. 1–8, 2011.
- Ridzkiana, D., 2011. Perbandingan Skema Paramaterisasi dalam Simulasi Cuaca Numerik Menggunakan Model WRF-ARW (Studi Kasus Hujan Ekstrim Balikpapan, Tanggal 5 Juli 2008), ITB, Bandung.
- Rohata, F.N., dan Iryanti, M., 2020. Prediksi Fenomena ENSO (El Nino Southern Oscillation) Tahun 2020- 2021 Berdasarkan Nilai SOI (Southern Oscilation Indeks) Menggunakan Metode ARIMA (Autoregresif Integrated Moving Average). *Prosiding Seminar Nasional Fisika 6.0*. pp. 178-184.
- Saji, N.H., B.N Goswamy; P. N Vinayachandran, 1999. Indian Ocean during 1997 – 1998, *Nature*, 401, 356 –359.
- Schwab, G., 1981. *Soil and Water Conservation Engineering*. John Wiley Inc., New York.
- Sekaranom, A. 2020. *Kejadian Hujan Ekstrim Wilayah Tropis*. Gadjah Mada Univerity Press. Yogyakarta.
- Setyawan, T., dan Handoko S.,W. 2016. Analisis Meteorologis Kejadian Hujan Lebat di Jakarta (Studi Kasus: Hujan Tanggal 20 April 2016 Dan 17 Juni 2016). *Seminar Nasional Fisika dan Aplikasinya 2016*, Universitas Padjadjaran. Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, Jakarta.
- Skamarock, J. Klemp, J. Dudhia, D. O. Gill, Z. Liu, J. Berner, W. Wang, J. G. Powers, M. G. Duda, D. M. Barker, and X. Y. Huang, 2019. A Description of the Advanced Research WRF Version 4. Colorado: NCAR, <http://dx.doi.org/10.5065/1dfh-6p97>.
- Sudjarwadi. 1985, *Teknik Sumberdaya Air*. Biro Penerbit Keluarga Mahasiswa. Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Soemarto.1987, *Hidrologi Teknik*. Usaha Nasional. Surabaya.

- Sosrodarsono, S dan Takeda, K., 1985. Hidrologi untuk Pengairan. PT. Pradnya Paramita. Jakarta.
- Sosrodarsono, S. Kensaku T. 2006. Hidrologi untuk Pengairan Cetakan ke-10. PT. Pradnya Paramita. Jakarta.
- Sri Harto. 1993. Analisis Hidrologi. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Stensrud, D. J. 2009. *Parameterization schemes: keys to understanding numerical weather prediction models*. Cambridge University Press.
- Subarna, D. 2008. Simulasi Cuaca Daerah Padang. Peneliti Bidang Pemodelan Iklim. LAPAN.
- Sugiarta, N., et al. 2017. *Application of GSMaP Product and Rain Gauge Data for Monitoring Rainfall Condition of Flood Events in Indonesia*. *International Journal of Environment and Geosciences* 1 (1) : 36-47.
- Suripin, 2002. Pelestarian Sumber Daya Tanah dan Air. Penerbit Andi. Yogyakarta.
- Swastiko, W.,A., Rifani, A., 2017. Prakiraan Hujan Lebat Menggunakan Model WRF-ARW di Palangka Raya (Studi Kasus 3 Juni 2016). Prosiding Seminar Hari Meteorologi Dunia STMKG 2017. Sekolah Tinggi Meteorologi Klimatologi dan Geofisika, Jakarta.
- Sukmadana, R., T., dan Sagita N., 2022. Pemanfaatan Data Satelit Himawari-8 Untuk Analisis Kejadian Hujan Lebat Di Cirebon, Jawa Barat (Tanggal 17 Desember 2020). *Megasains* Vol. 13, No. 2, 1-5.
- Triatmodjo, B., 2008. Hidrologi Terapan. Yogyakarta : Beta Offset.
- Ushio, T., and Coauthors, 2009, *A Kalman Filter Approach to the Global Satellite Mapping of Precipitation (GSMaP) from Combined Passive Microwave and Infrared Radiometric Data*, *J. Meteorol. Soc, Japan*, 87A, 137–151, doi:10.2151/jmsj.87A.137.
- Utara, S., Model, M., Citra, W., Saragih, I. J. A., Kristianto, A., Silitonga, A. K., & Paski, J. A. I. (2017). Kajian Dinamika Atmosfer saat Kejadian Hujan Lebat di Wilayah Pesisir Timur Sumatera Utara Menggunakan Model WRF-ARW dan Citra Satelit Himawari-8. *Unnes Physics Journal*, 6(1), 25– 30.

- Wilks, D. S. 2019. *Statistical methods in the atmospheric sciences* (4th ed.). Amsterdam: Elsevier Academic Press. <https://doi.org/10.1016/C2017-0-03921-6>,.
- Wisnawa, G.,G., Utami A., D., Prayudhi S., A. dan Sari F.P.. 2020. Pemanfaatan Model WRF-ARW untuk Simulasi Hujan Sangat Lebat di Bandara I Gusti Ngurah Rai Bali (Studi Kasus Tanggal 12 Januari 2019). STMKG. ISBN:978-602-74529-5-4.
- Wirosoedarmo, et al, 2018. Analisa Perubahan Tata Guna Lahan dan Pengaruhnya Terhadap Pencemaran di Brantas Hulu, Kota Batu, Jawa Timur. *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*. Universitas Brawijaya, Malang.
- Yamagata, T., Behera, S. K., Rao, S.A., Guan, Z., Ashok, K., dan Saji, N.H., 2003. *The Indian Dipole*. American Meteorology Society, 1418 – 1422.
- Zhang, C., 2013, *Madden-Julian Oscillation Bridging Weather and Climate*, American Meteorological Society, pp 1849-1870.