UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Kajian Bahaya Kekeringan Meteorologis di Kabupaten Blora
Faradhina Rahmayidin, Dr. Emilya Nurjani, S.Si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

DAFTAR PUSTAKA

Abdillah, M. R., Harisuseno, D., & Sajali, M. A. 2015. Pemanfaatan Data ERA5 untuk Estimasi Curah Hujan di DAS Anai Provinsi Sumatera Barat. *Jurnal Teknologi dan Rekayasa Sumber Daya Air*, 5(1), 628-638.

Adi, H. P. 2011. Kondisi dan konsep penanggulangan bencana kekeringan di Jawa Tengah. *In Seminar Nasional Mitigasi dan Ketahanan Bencana,* 26, 1-10.

Adji, T.N. 2009. Kajian variasi spasial-temporal hidrogeokimia dan sifat aliran untuk karakterisasi perilaku Sistem Karst Dinamis (SKD) sepanjang Sungai Bawah Tanah (SBT) Bribin. *Disertasi*. Yogyakarta: Program Pascasarjana Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada.

Aldrian, E., & Dwi Susanto, R. 2003. Identification of three dominant rainfall regions within Indonesia and their relationship to sea surface temperature. *International Journal of Climatology: A Journal of the Royal Meteorological Society*, 23(12), 1435-1452.

Alexandridis, V., Stefanidis, S., & Dafis, S. 2023. Evaluation of ERA5 and ERA5-land reanalysis precipitation data with rain gauge observations in Greece. *Environmental Sciences Proceedings*, 26(1), 104.

Arnanto, A., Suprianti, T., & Farid, A.H. 2025. Pengembangan potensi pertanian dalam program penanganan akses reforma agraria (PARA) di Kabupaten Blora. *Jurnal Pertanahan*, 15(2), 204–215.

Ashari, A. 2012. Konservasi bukit karst sebagai tindakan mitigasi kekeringan di daerah tangkapan hujan subsistem geohidrologi Bribin-Baron-Seropan Karst Gunungsewu. *Geomedia Majalah Ilmiah dan Informasi Kegeografian*, 10(1).

Avia, L. Q., Yulihastin, E., Izzaturrahim, M. H., Muharsyah, R., Satyawardhana, H., Sofiati, I., & Nurfindarti, E. 2023. The spatial distribution of a comprehensive drought risk index in Java, Indonesia. *Kuwait Journal of Science*, 50(4), 753-760.

Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2021. *Dokumen Kajian Risiko Bencana (KRB) Provinsi Jawa Tengah Tahun 2022-2026*. Jawa Tengah: Deputi

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Kajian Bahaya Kekeringan Meteorologis di Kabupaten Blora
Faradhina Rahmayidin, Dr. Emilya Nurjani, S.Si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan Badan Nasional Penanggulangan Bencana.

Badan Nasional Penanggulangan Bencana. 2023. *Risiko Bencana Indonesia "Memahami Risiko Sistemik di Indonesia"*. Jakarta: Pusat Data Informasi Komunikasi Bencana Badan Nasional Penanggulangan Bencana.

Badan Pusat Statistik Kabupaten Blora. 2023. *Banyaknya kejadian bencana menurut jenisnya.* Diakses dari https://blorakab.bps.go.id/id/statistics-table/2/Mjk1IzI=/banyaknya-kejadian-bencana-menurut-jenisnya.html oleh Faradhina Rahmaydin pada 28 April 2025.

Baharudin, N. A. 2014. Analisis Evaluasi Fungsi Kawasan Dengan Kondisi Lahan Existing dan Rencana Tata Ruang Wilayah (Studi Kasus: Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Doctoral dissertation.* Malang: ITN Malang.

Bera, B., Shit, P. K., Sengupta, N., Saha, S., & Bhattacharjee, S. 2021. Trends and variability of drought in the extended part of Chhota Nagpur plateau (Singbhum Protocontinent), India applying SPI and SPEI indices. *Environmental Challenges*, 5, 100310, 1-10.

Cahyadi, A., Nugraha, H., Wacano, D., & Fatchurohman, H. 2012. Peran Organisasi Masyarakat Dalam Strategi Adaptasi Kekeringan Di Dusun Turunan Kecamatan Panggang Kabupaten Gunungkidul (Sebuah Pembelajaran dalam Adaptasi Dampak Perubahan Iklim di Masa Mendatang). *Prosiding Seminar Nasional Perubahan Iklim 2012*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.

Chen, N., Li, R., Zhang, X., Yang, C., Wang, X., Zeng, L., Tang, S., Wang, W., Li, D., & Niyogi, D. 2020. Drought propagation in Northern China Plain: A comparative analysis of GLDAS and MERRA-2 datasets. *Journal of Hydrology*, 588, 125026, 1-10.

Dai, A., Zhao, T., & Chen, J. 2018. Climate change and drought: a precipitation and evaporation perspective. *Current Climate Change Reports*, 4, 301-312.

Darojati, N. W., Barus, B., & Sunarti, E. 2015. Pemantauan bahaya kekeringan di kabupaten Indramayu. *Jurnal Ilmu Tanah dan Lingkungan*, 17(2), 60-68.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Kajian Bahaya Kekeringan Meteorologis di Kabupaten Blora
Faradhina Rahmayidin, Dr. Emilya Nurjani, S.Si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Das, J., Gayen, A., Saha, P., & Bhattacharya, S. K. 2020. Meteorological drought analysis using standardized precipitation index over Luni River Basin in Rajasthan, India. *SN Applied Sciences*, 2, 1-17.

Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Blora. 2023. *Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah (DIKPLHD) Kabupaten Blora Tahun 2023*. Blora: Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Blora.

Dwirani, F. 2019. Menentukan stasiun hujan dan curah hujan dengan metode polygon thiessen daerah kabupaten lebak. *Jurnal Lingkungan Dan Sumberdaya Alam (JURNALIS)*, 2(2), 139-146.

Duque, L. F., O'Donnell, G., Cordero, J., Jaramillo, J., & O'Connell, E. 2025. Analysis of the potential impacts of climate change on the mean annual water balance and precipitation deficits for a catchment in southern Ecuador. *Hydrology*, 12(7), 177.

European Comission. 2021. *Standardized Precipitation Index (SPI)*. Diakses dari *https://data.jrc.ec.europa.eu/dataset/0a92348b-20c1-4689-bef9-e58267bc7544* oleh Faradhina Rahmayidin pada 28 April 2025.

European Centre for Medium-Range Weather Forecasts. 2025. *Section 2.1.1.2 rationale for high resolution. ECMWF Forecast User Guide.* Diakses dari https://confluence.ecmwf.int/display/FUG/Section%2B2.1.1.2%2BRationale%2Bfor%2BHigh%2BResolution oleh Faradhina Rahmayidin pada 12 Mei 2026.

Estiningtyas, W. 2007. Pengaruh tenggang waktu (*time lag*) antara curah hujan dengan suhu permukaan laut Nino 3.4 terhadap performa model prediksi hujan. *Jurnal Meteorologi dan Geofisika*, 8(1).

Fathony, A., Somantri, L., & Sugito, N. T. 2022. Analisis Potensi Kekeringan Pertanian di Kabupaten Bandung. *Jurnal Geografi: Media Informasi Pengembangan dan Profesi Kegeografian*, 19(1), 29-37.

Ferlyanto, M. B., & Bagaskoro, A. B. 2023. *Geografi Regional Kabupaten Blora*. Surakarta: Universitas Muhammadiyah Surakarta.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Kajian Bahaya Kekeringan Meteorologis di Kabupaten Blora
Faradhina Rahmayidin, Dr. Emilya Nurjani, S.Si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Gaol, A.M.H.L., Andayono, T., Rizal, F., & Sandra, N. 2026. Perbandingan titik kritis menggunakan sampel tanah aluvial dan tanah non aluvial. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 10(1), 125–133.

Halim, J. 2018. Geologi daerah Plantungan dan sekitarnya, Kabupaten Blora dan Rembang, Provinsi Jawa Tengah. *Tugas Akhir*. Bandung: Departemen Teknik Geologi, Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian, Institut Teknologi Bandung.

Han, Z., Huang, S., Zhao, J., Leng, G., Huang, Q., Zhang, H., dam Li, Z. 2023. Long-chain propagation pathways from meteorological to hydrological, agricultural and groundwater drought and their dynamics in China. *Journal of Hydrology*, 625, 130131, 1-13.

Handoko. 1995. *Klimatologi Dasar*. Bogor: Pustaka Jaya.

Hartantio, F., Zakaria, A., & Kusumastuti, D. 2021. The effect of El Niño and La Niña on the rain data of Lampung Barat Regency. *Lampung Province. Jurnal Rekayasa Sipil dan Desain,* 9(3), 417–486.

Hermawan, E. 2010. Pengelompokkan Pola Curah Hujan yang terjadi di beberapa kawasan P. Sumatera berbasis hasil analisis teknik spektral. *Jurnal Meteorologi dan Geofisika*, 11(2).

Hermon, D. 2012. *Mitigasi Bencana Hidrometeorologi: Banjir, Longsor, Ekologi, Degradasi Lahan, Puting Beliung, Kekeringan*. Padang: UNP Press.

Hidayat, R., & Ando, K. 2014. Variabilitas curah hujan Indonesia dan hubungannya dengan ENSO/IOD: Estimasi menggunakan data JRA-25/JCDAS. *Agromet,* 28(1), 1–8.

Indratmoko, S., Harmantyo, D., & Kusratmoko, E. 2017. Variabilitas curah hujan di Kabupaten Kebumen. *Jurnal Geografi Lingkungan Tropik*, 1(1), 29-40.

Keyantash, J. A., & Dracup, J. A. 2004. An aggregate drought index: Assessing drought severity based on fluctuations in the hydrologic cycle and surface water storage. *Water Resources Research*, 40(9), 1-13.

Khasanah, F., Damayanti, A., & Pin, T. 2017. Pola Spasial Bahaya Kekeringan di Kabupaten Cilacap. In *Prosiding Industrial Research Workshop and National Seminar*, 8, 510-517.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Kajian Bahaya Kekeringan Meteorologis di Kabupaten Blora
Faradhina Rahmayidin, Dr. Emilya Nurjani, S.Si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Kim, T. W., & Jehanzaib, M. 2020. Drought risk analysis, forecasting and assessment under climate change. *Water*, 12(7), 1862, 2-7.

Kodoatie, R.J., & Sjarief, R. 2010. *Tata ruang air*. Yogyakarta: ANDI.

Krisnayanti, D. S., Pasoa, M. S., & Cornelis, R. 2023. Analisis Kekeringan Meteorologi Dengan Menggunakan Metode Standardized Precipitation Index Di Kupang–Nusa Tenggara Timur. *Jurnal Sumber Daya Air*, 19(1), 1-12.

Le, T. V., Liou, Y. A., & Nguyen, K. A. 2024. Revealing the intricate relationship: Droughts and typhoons in Taiwan using the Standardized Precipitation Index (SPI). *Journal of Hydrology: Regional Studies*, 55, 101917, 1-15.

Li, C., Qu, Y., Jiang, T., Jiang, F., Wang, Q., Zhang, X., & Xu, X. 2024. Attribution analysis of hydrological drought after the impoundment of the Danjiangkou reservoir in the Hanjiang River Basin. *Journal of Hydrology: Regional Studies*, 56, 102038, 1-17.

McKee, T. B., Doesken, N. J., & Kleist, J. 1993. "The Relationship of Drought Frequency and Duration to Time Scales". *Proceedings of the Eighth Conference on Applied Climatology American Meteorological Society*, 1-6.

Moses, F. P. 2022. Analisis Stabilitas Lereng Menggunakan Data TRMM Downscaling dan Terkalibrasi dengan Metode Regresi Support Vector Machines. *Skripsi*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.

Muharsyah, R., & Ratri, D.N. 2015. Durasi dan kekuatan kekeringan menggunakan indeks hujan terstandarisasi di Pulau Bali. *Jurnal Meteorologi dan Geofisika*, 16(2).

Narulita, I. 2017. Pengaruh ENSO dan IOD pada Variabilitas Curah Hujan di DAS Cerucuk, Pulau Belitung. *Jurnal Tanah dan Iklim*, 41(1), 45-60.

Nasrollahi, M., Khosravi, H., Moghaddamnia, A., Malekian, A., & Shahid, S. 2018. Assessment of drought risk index using drought hazard and vulnerability indices. *Arabian Journal of Geosciences*, 11, 1-12.

Nuraini, R., & Priyana, Y. 2022. Analisis tingkat rawan kekeringan lahan pertanian sawah di Kabupaten Blora tahun 2020. *Skripsi*. Surakarta: Fakultas Geografi, Universitas Muhammadiyah Surakarta.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Kajian Bahaya Kekeringan Meteorologis di Kabupaten Blora
Faradhina Rahmayidin, Dr. Emilya Nurjani, S.Si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Nurrohmah, H., & Nurjani, E. 2017. Kajian kekeringan meteorologis menggunakan standardized precipitation index (SPI) di Provinsi Jawa Tengah. *Geomedia*, 15(1), 1-15.

Nur'utami, M. N., & Hidayat, R. 2016. Influences of IOD and ENSO to Indonesian rainfall variability: role of atmosphere-ocean interaction in the Indo-Pacific sector. *Procedia Environmental Sciences*, 33, 196-203.

Pamungkas, C. M. A., Maulidita, U., Maurits, Y., & Putrantijo, N. 2025. Transect Analysis of Orographic Precipitation in the Mount Rinjani Region: Case Study of the Sembalun Valley. *Journal of Geosciences and Environmental Studies*, 2(3), 1-17.

Parasnalurita, D., & Wati, N.S. 2026. Tinjauan literatur hubungan anomali suhu permukaan laut (SST) dengan fenomena El Niño di Samudra Pasifik. *Horizon Transdisipliner: Jurnal Multidisipliner*, 200–206.

Pemerintah Kabupaten Blora. 2024. *Peraturan Daerah Kabupaten Blora Nomor 7 Tahun 2024 tentang Rencana Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup Tahun 2024–2054*. Blora: Pemerintah Kabupaten Blora.

Pratama, A.D. 2019. Kajian spasio-temporal hidrodinamika dan hidrogeokimia untuk karakterisasi akuifer Karst Jonggrangan, Kabupaten Kulon Progo–Purworejo (studi kasus Sungai Bawah Tanah (SBT) Gua Anjani, Kiskendo dan Mataair Mudal). *Skripsi*. Yogyakarta: Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada.

Prawati, E., & Dermawan, V. 2017. Penentuan Jarak Antar Stasiun Hujan Dengan Metode Kagan Rodda Di DAS Kedunglarangan Kabupaten Pasuruan Provinsi Jawa Timur. *TAPAK (Teknologi Aplikasi Konstruksi): Jurnal Program Studi Teknik Sipil*, 7(1), 90-100.

Raharjo, P. D. 2010. Teknik penginderaan jauh dan sistem informasi geografis untuk identifikasi potensi kekeringan. *Makara Journal of Technology*, 14(2), 150373, 97-105.

Ramdhani, M.Z., Arifianto, F., & Giarno, G. 2023. Perbandingan Standardized Precipitation Index dan Standardized Anomaly Index untuk penentuan

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Kajian Bahaya Kekeringan Meteorologis di Kabupaten Blora
Faradhina Rahmayidin, Dr. Emilya Nurjani, S.Si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

tingkat kekeringan di Kabupaten Sragen, Jawa Tengah. *Semesta Teknika*, 26(1), 86–96.

Ratna, S. B., Sabeerali, C. T., Sharma, T., Pai, D. S., & Mohapatra, M. 2024. Combined influence of El Niño, IOD and MJO on the Indian Summer Monsoon Rainfall: Case Study for the years 1997 and 2015. *Atmospheric Research*, 299, 107214, 1-15.

Rhee, J., Carbone, G. J., & Hussey, J. 2008. Drought index mapping at different spatial units. *Journal of Hydrometeorology*, 9(6), 1523-1534.

Sanjaya, S., Cantik, B. K. P., & Wardaningrum, A. S. 2024. Analisis Derajat Bencana Kekeringan di Pulau Jawa Akibat Fenomena El-Nino 2023. *Jurnal Teknik Sumber Daya Air*, 115–126.

Sari, J., Pancariniwati, S., & Pratiwi, A. 2018. Analisis Sebaran Curah Hujan Wilayah Menggunakan Metode SPI dan Hubungannya Dengan Indikator Iklim di Provinsi Sumatera Barat. *Seminar Nasional Geomatika*, 241-250.

Sarrazin, F., Hartmann, A., Pianosi, F., Rosolem, R., & Wagener, T. 2018. V2Karst V1.1: A parsimonious large-scale integrated vegetation–recharge model to simulate the impact of climate and land cover change in karst regions. *Geoscientific Model Development*, 11(12), 4933–4964.

Sarwono, J. 2006. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Yogyakarta: Grha Ilmu.

Sayat, A., Lyazzat, M., Elmira, T., Gaukhar, B., & Gulsara, M. 2025. Assessment of the impacts of climate change on drought intensity and frequency using SPI and SPEI in the Southern Pre-Balkash region, Kazakhstan. *Watershed Ecology and the Environment*, 7, 11-22.

Shahid, S., & Behrawan, H. 2008. Drought Risk Assesment in the Western Part of Bangladesh. *Natural Hazards*, 46, 391-413.

Stagge, J. H., Kingston, D. G., Tallaksen, L. M., & Hannah, D. M. 2017. Observed drought indices show increasing divergence across Europe. *Scientific Reports*, 7(1), 1-10.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Kajian Bahaya Kekeringan Meteorologis di Kabupaten Blora
Faradhina Rahmayidin, Dr. Emilya Nurjani, S.Si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Sudarmadji, Suprayogi, S., & Setiadi. 2012. *Konservasi Mata Air Berbasis Masyarakat di Kabupaten Gunungkidul Untuk Mengatasi Dampak Perubahan Iklim*. Yogyakarta: Sekolah Pascasarjana UGM.

Sudarno, I. 1997. Kendala tektonik di Pegunungan Selatan. *Tesis*. Bandung: Magister Teknik, Program Studi Geologi, Institut Teknologi Bandung.

Sunusi, N., & Auliana, N. H. 2025. Assessing SPI and SPEI for Drought Forecasting through the Power Law Process: A Case Study in South Sulawesi, Indonesia. *MethodsX*, 103235, 1-21.

Suprayogi, A., Hani'ah, H.A., & Amarrahman, F.J. 2018. Analisis lokasi rawan bencana kekeringan menggunakan sistem informasi geografis di Kabupaten Blora tahun 2017. *Skripsi*. Semarang: Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro.

Suraeni, I. 2022. Analisis Tingkat Kekeringan Dan Arahan Mitigasi Di Daerah Aliran Sungai Jeneberang Hulu. *Doctoral dissertation*. Makassar: Universitas Hasanuddin.

Tanrıkulu, A., Guner, U., & Bahar, E. 2024. The Assessment of Precipitation and Droughts in the Aegean Region Using Stochastic Time Series and Standardized Precipitation Index. *Atmosphere*, 15(8), 1001, 1-17.

Tigkas, D., Vangelis, H., dan Tsakiris, G. 2019. Karakterisasi kekeringan berdasarkan indeks presipitasi terstandar yang berorientasi pada pertanian. *Theoretical and Applied Climatology*, 135, 1435-1447.

Tsakiris, G. 2017. Drought risk assessment and management. *Water Resources Management*, 31, 3083-3095.

Tukidi. 2010. Karakter Curah Hujan di Indonesia. *Jurusan Geografi FIS UNNES*, 7(2).

Van Loon, A.F., & Laaha, G. 2015. Hydrological drought severity explained by climate and catchment characteristics. *Journal of Hydrology*, 526, 3–14.

Vyas, S., Barua, A., Mallikarjuna, C., & Baghel, T. 2024. An integrated approach for managing drought risks in the eastern Himalayan region of India. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 112, 104789, 1-14.

UNIVERSITAS
GADJAH MADA
Kajian Bahaya Kekeringan Meteorologis di Kabupaten Blora
Faradhina Rahmayidin, Dr. Emilya Nurjani, S.Si., M.Si.
Universitas Gadjah Mada, 2026 | Diunduh dari http://etd.repository.ugm.ac.id/

Wang, T., & Sun, F. 2023. Integrated drought vulnerability and risk assessment for future scenarios: An indicator based analysis. *Science of the Total Environment*, 900, 165591, 1-14.

WMO. 2012. *Standardized Precipitation Index User Guide*. Geneva: WMO-No. 1090.

Yuan, S., Quiring, S. M., & Patil, S. 2016. Spatial and temporal variations in the accuracy of meteorological drought indices. *Cuadernos de Investigación Geográfica*, 42(1), 167-183.

Yuniasih, B., Harahap, W. N., & Wardana, D. A. S. 2022. Anomali iklim El Niño dan La Niña di Indonesia pada 2013–2022. *AGROISTA: Jurnal Agroteknologi,* 6(2), 136–143.

Yunus, R. 2015. Efek fenomena iklim global dan topografi terhadap pola distribusi curah hujan di Provinsi Jawa Tengah dan DI Yogyakarta. *Disertasi*. Yogyakarta: Universitas Gadjah Mada.

Zhong, F., Cheng, Q., & Wang, P. 2020. Meteorological drought, hydrological drought, and NDVI in the Heihe River basin, Northwest China: evolution and propagation. *Advances in Meteorology,* 2020(1), 2409068.