

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, A. (2018). Kajian Kerentanan Airtanah terhadap Pencemar di Daerah Aliran Sungai Serang. *Skripsi*. Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada.
- Albinet, M., & Margat, J. (1970). Mapping Groundwater Vulnerability to Pollution. *BRGM 2nd Series*, 3(4), 13–22.
- Allen, R. G., Pereira, L. S., Raes, D., & Smith, M. (1998). Crop evapotranspiration-Guidelines for computing crop water requirements-FAO Irrigation and drainage paper 56. Fao, Rome, 300(9), D05109.
- Aller, L., Bennet, T., Lehr, J. H., Pretty, R. J., & Hackett, G. (1987). *DRASTIC: a Standardized System For Evaluating Ground Water Pollution Potential Using Hydrogeologic Settings*. United States: U.S. Environmental Protection Agency.
- Andrade, A. I. A. S. S., & Stigter, T. Y. (2009). Multi-method Assessment of Nitrate and Pesticide Contamination in Shallow Alluvial Groundwater as A Function of Hydrogeological Setting and Land Use. *Agricultural Water Management*, 96, 1751–1765. <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2009.07.014>
- Appelo, J. A., & Postma, D. (2006). *Geochemistry: Groundwater and Pollution*. Amsterdam: A.A. Balkema Publisher.
- Arifiyanto, B. (2015). Karakteristik Dan Potensi Akuifer Bebas di Cekungan Air Tanah (CAT) Wates, Kabupaten Kulon Progo. *Skripsi*. Fakultas Geografi, Universitas Gadjah Mada.
- Arifiyanto, B., & Adji, T. N. (2015). Karakteristik dan Potensi Akuifer Bebas di Cekungan Air Tanah (CAT) Wates, Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Bumi Indonesia*, 4(4).
- Arsyad, S. (2010). *Konservasi Tanah dan Air. Edisi Kedua*. Bogor: IPB Press.
- Asdak, C. (2010). *Hidrologi dan Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta:

Gadjah Mada University Press.

BAKOSURTANAL, Fakultas Geografi UGM. (1989). *Pemetaan Potensi Airtanah dan Geomorfologi di Daerah Isimewa Yogyakarta dan Kediri Bagian B*. Yogyakarta : Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada.

BSN (Badan Standarisasi Nasional). 2002. Standar Nasional Indonesia (SNI) 19-6728.1-2002 *Tentang Penyusunan Sumberdaya Bagian 1 : Sumberdaya Air Spasial*. Jakarta : Badan Standarisasi Nasional.

Civita, M. V. (2010). The Combined Approach When Assessing and Mapping Groundwater Vulnerability to Contamination. *Journal of Water Resource and Protection*, 02(01), 14–28. <https://doi.org/10.4236/jwarp.2010.21003>

DeVellis, R. F. (2003). *Scale development: Theory and applications* (2nd ed.). New York : SAGE Publication.

EEA. (2000). *Sustainable use of Europe's Water State, Prospects and Issues*. Copenhagen, Denmark: European Environmental Agency.

Effendi, H. (2003). *Telaah Kualitas Air*. Yogyakarta: Penerbit Kanisius.

Eryani, I. G. A. P. (2014). Potensi Air Dan Metode Pengelolaan Sumber Daya Air Di Daerah Aliran Sungai Sowan Perancak Kabupaten Jembrana. *PADURAKSA*, 3(1), 32–41.

Fetter, C.W. (1994). *Applied Hydrogeology*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

Fetter, C. W. (2001). *Applied Hydrogeology* (4th Edi). New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

Freeze, R. A., & Cherry, J. A. (1979). *Groundwater*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

Gu, B., Ge, Y., Chang, S. X., Luo, W., & Chang, J. (2013). Nitrate in groundwater of China: Sources and driving forces. *Global Environmental Change*, 23(5), 1112-1121.

- Gunadarma, A. E. (2016). Identifikasi Pencemaran Air Tanah di Daerah Samas, Kecamatan Srandakan, Kabupaten Bantul, Provinsi DIY. *Skripsi*. Universitas Gadjah Mada.
- Haryanto, E. T. (2013). Karakteristik Aliran Sungai Serang Bagian Hilir, Pantai Glagah, Kecamatan Temon, Kabupaten Kulon Progo, DIY. *Bulletin of Scientific Contribution* 11(3).
- Heath, R. C. (1983). *Basic Ground-Water Hydrology*. Reston, Virginia: U.S. Geological Survey.
- Hendrayana, H. (2011). Introduction to Groundwater Vulnerability (Pengantar Kerentanan Air Tanah). *A Lecture Note*, 1–43.
- Hendrayana, H., & Ramadhika, R. (2016). Penentuan Zona Konservasi Cekungan Air Tanah Wates ,. *Seminar Nasional Kebumihan Ke-9*, 269–288.
- Huan, H., Wang, J., & Teng, Y. (2012). Assessment and validation of groundwater vulnerability to nitrate based on a modified DRASTIC model: A case study in Jilin City of northeast China. *Science of the Total Environment*, 440, 14–23. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2012.08.037>
- Irawan, D. E., & Puradimaja, D. J. (2015). *Hidrogeologi Umum*. Yogyakarta: Penerbit Ombak.
- Jia, Z., Bian, J., Wang, Y., Wan, H., Sun, X., & Li, Q. (2019). Assessment and validation of groundwater vulnerability to nitrate in porous aquifers based on a DRASTIC method modified by projection pursuit dynamic clustering model. *Journal of Contaminant Hydrology*, 226, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.jconhyd.2019.103522>
- Kazakis, N., & Voudouris, K. S. (2015). Groundwater vulnerability and pollution risk assessment of porous aquifers to nitrate: Modifying the DRASTIC method using quantitative parameters. *Journal of Hydrology*, 525, 13–25. <https://doi.org/10.1016/j.jhydrol.2015.03.035>

- Kim, Y. J., & Hamm, S. Y. (1999). Assessment of The Potential for Groundwater Contamination using The DRASTIC/EGIS Technique, Cheongju Area, South Korea. *Hydrogeology Journal*, 7(2), 227-235.
- Kodoatie, R. J., & Roestam, S. (2005). *Pengelolaan Sumber Daya Air Terpadu* (Andi, Ed.). Yogyakarta.
- Krussman, G. P., & Ridder, N. A. (1970). *Analysis and Evaluation of Pumping Test Data*. Wageningen: International Institute for Land Reclamation and Improvement.
- Li, K. yi, Zhao, Y. yuan, Yuan, X. long, Zhao, H. bing, Wang, Z. hui, Li, S. xiu, & Malhi, S. S. (2012). Comparison of Factors Affecting Soil Nitrate Nitrogen and Ammonium Nitrogen Extraction. *Communications in Soil Science and Plant Analysis*, 43(3), 571–588.
<https://doi.org/10.1080/00103624.2012.639108>
- Linsley, R. J. R., Kohler, M. A., & Paplhus, L. H. (1975). *Applied Hydrology*. New York: Mc Graw Hill.
- Majandang, J. & Sarapirome, S. (2013). Groundwater vulnerability assessment and sensitivity analysis in Nong Rua, Khon Kaen, Thailand, using a GIS-based SINTACS model. *Environ Earth Sci*, 68:2025-2039.
- Motevalli, A., Amir, S., Hashemi, H., Berndtsson, R., Pradhan, B., & Gholami, V. (2019). Inverse Method using Boosted Regression Tree and K-nearest Neighbor to Quantify Effects of Point and Non-point Source Nitrate Pollution in Groundwater. *Journal of Cleaner Production*, 228, 1248–1263.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2019.04.293>
- Muryanto, M., Suntoro, S., Gunawan, T., Setyono, P., Nurkholis, A., & Wijayanti, N. F. (2019). Distribution of Nitrate Household Waste and Groundwater Flow Direction around Code River, Yogyakarta, Indonesia. *Indonesian Journal of Geography*, 51(1), 54. <https://doi.org/10.22146/ijg.43420>

- Neshat, A., Pradhan, B., & Dadras, M. (2014). Groundwater vulnerability assessment using an improved DRASTIC method in GIS. *Resources, Conservation and Recycling*, 86, 74–86.
<https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2014.02.008>
- Neshat, A., Pradhan, B., Glade, T., Murty, T. S., & Schenk, V. (2015). An integrated DRASTIC model using frequency ratio and two new hybrid methods for groundwater vulnerability assessment. *Nat Hazard*, 76(1), 543–563.
- Panagopoulos, G. P., Antonakos, A. K., & Lambrakis, N. J. (2006). Optimization of the DRASTIC method for groundwater vulnerability assessment via the use of simple statistical methods and GIS. *Hydrogeology Journal*, 14, 894–911.
- Pangestu, R., Riani, E., & Effendi, H. (2017). Estimasi Beban Pencemaran Point Source Dan Limbah Domestik Di Sungai Kalibaru Timur Provinsi Dki Jakarta, Indonesia. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan*, 7(3), 219–226.
- Pemerintah Kabupaten Kulonprogo. (2007). Peraturan Daerah Kabupaten Kulonprogo No. 16 Tahun 2007 tentang Rencana Pembangunan Jangka Panjang Daerah tahun 2005 – 2025. Wates : Sekretariat Daerah.
- Pemerintah Kabupaten Kulonprogo. (2016). *Dokumen Informasi Kinerja Pengelolaan Lingkungan Hidup Daerah Kabupaten Kulonprogo Tahun 2016*. Kulonprogo : Sekretariat Daerah.
- Prihastiwi, F. E. (2016). Identifikasi Akuifer Di Zona Patahan Opak Pasca Gempa Yogyakarta 2006 dengan Metode Geolistrik Konfigurasi Schulumberger. *Jurnal Fisika*, 5(2), 82–91.
- Puradimaja, D. J. (1993). *Penyusunan Tipologi Paket Penelitian Sumber Daya Air*. Bandung: LAPI ITB-Departemen Transmigrasi.
- Purnama, S. (2010). *Hidrologi Air Tanah*. Yogyakarta: Kanisius.
- Purnama, S., Suyono, S., & Sulaswono, B. (2007). Sistem Akuifer dan Potensi

- Airtanah Daerah Aliran Sungai (DAS) Opak. *Forum Geografi*, 21(2), 111–122. <https://doi.org/10.23917/forgeo.v21i2.2356>
- Purwantara, S., Sudarsono, A., Khotimah, N., Prabowo, K., & Sujarwo. (2013). Kajian Kualitas Air Tanah di Kecamatan Piyungan dan Banguntapan Kabuapetn Bantul. *Laporan Penelitian Melibatkan Mahasiswa*, (Mei), 1–44.
- Putranto, T. T., Ali, R. K., & Putro, A. B. (2019). Studi Kerentanan Airtanah terhadap Pencemaran dengan Menggunakan Metode DRASTIC pada Cekungan Airtanah (CAT) Karanganyar-Boyolali, Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 17(1), 158-171.
- Purwanto, P., Rianto Budi Nugroho, A., & Paramita Haty, I. (2015). Perubahan Sistem Kelestarian Air Tanah di Cekungan Air Tanah Wates Akibat Pembangunan Bandara Internasional Temon Kabupaten Kulonprogo DIY. *Jurnal Promine*, 3(2), 54–66.
- Putranto, T. T., & Kiswoyo, B. (2008). Zona Kerentanan Airtanah terhadap Kontaminan dengan Metode DRASTIC. *Jurnal TEKNIK*, 29(2).
- Rahardjo, W., Sukandarrumidi, dan Rosidi, H.M.D. (1977). *Geological Report to Accompany Geological Map of The Yogyakarta Quadrangle, Java*. Bandung: Geological Survey of Indonesia.
- Ramadhika, R. (2016). Penentuan Zona Konservasi Daerah Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Skripsi*. Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada.
- Rejekiningrum, P., Pawitan, H., Setiawan, B. I., & Kartiwa, B. (2010). Identifikasi Potensi Airtanah untuk Keberlanjutan Sumber Daya Air : Studi Kasus di DAS Cicatih-Cimandiri Kabupaten Sukabumi Jawa Barat. *Jurnal Sumber Daya Air*, 6(1), 1–15.
- Riyanto, I. A. (2016). Kerentanan Intrinsik dan Spesifik Airtanah terhadap Pencemaran di Kecamatan Banjarnegara dan Sekitarnya. *Skripsi*. Universitas Gadjah Mada.

- Santosa, L. W. (2012). Hidrostratigrafi Akuifer Sebagai Geoindikator Genesis Bentuk Lahan Di Wilayah Kepesisiran Kabupaten Kulonprogo, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Forum Geografi*, 26(2).
- Santosa, L. W. (2015). *Keistimewaan Yogyakarta dari Sudut Pandang Geomorfologi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Santosa, L. W., & Adji, T. N. (2014). *Karakteristik Akuifer dan Potensi Airtanah Graben Bantul*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sasminto, R. A., & Tunggul, A. (2014). Analisis Spasial Penentuan Iklim menurut Klasifikasi Schmidt-Ferguson dan Oldeman di Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 1(1), 51-56
- Seyhan, E. (1987). *Fundamentals of Hydrology (Terjemahan: Dasar-Dasar Hidrologi)*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Singh, V. S. (2007). *Groundwater Research Evaluation, Augmentation, Contamination, Restoration, Modelling, and Management: Parameterization of Groundwater Aquifer System*. New Delhi: Capital Publishing Company.
- Stigter, T. Y., Ribeiro, L., & Dill, A. M. M. C. (2005). Evaluation of an Intrinsic and a Specific Vulnerability Assessment Method In Comparison With Groundwater Salinisation And Nitrate Contamination Levels in Two Agricultural Regions in the South of Portugal. *Hydrogeology Journal*, 14, 79–99.
- Subardja, D., S. Ritung, M. Anda, Sukarman, E. Suryani, dan R.E. Subandiono. (2016). *Petunjuk Teknis Klasifikasi Tanah Nasional. Edisi Kedua*. Bogor: Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Sumberdaya Lahan Pertanian, Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.
- Sudarmadji, Hadi, P., & Widyastuti, M. (2013). *Pengelolaan Sumberdaya Air Terpadu*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Sudaryanto, & Suherman, D. (2008). Degradasi Kualitas Airtanah Berdasarkan

- Kandungan Nitrat di Cekungan Airtanah Jakarta. *Jurnal Riset Geologi Dan Pertambangan*, 18(2), 61–68.
- Suhana, S. N. (2016). Pendugaan Distribusi Pencemaran Airtanah Bebas dengan Aplikasi Geolistrik Metode Electrical Resistivity Tomography (ERT) di Sekitar Pabrik Gula (PG) dan Spirtus (PS) Madukismo, di Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul. *Skripsi*. Universitas Gadjah Mada.
- Suprayogi, S., Purnama, L. S., & Darmant, D. (2014). *Pengelolaan Daerah Aliran Sungai*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Susatio, R. (2016). Kerentanan Airtanah di Kecamatan Sanden, Kabupaten Bantul. *Skripsi*. Universitas Gadjah Mada.
- Sutardi, A., Suprayogi, S., & Adji, T. N. (2017). Kajian Kualitas Airtanah Bebas antara Sungai Kuning dan Sungai Tepus di Kecamatan Ngemplak, Yogyakarta, Indonesia. *Majalah Geografi Indonesia*, 31(1), 31-38.
- Tjasyono, B. (2004). *Klimatologi*. Bandung: Penerbit ITB.
- Todd, D. K. (1980). *Groundwater Hydrology*. United States: John Wiley and Sons Inc.
- Travis, C. C., & Etnier, E. L. (1984). *Groundwater Pollution*. Colorado: Westview Press, Inc.
- Triatmodjo, B. (2008). *Hidrologi Terapan*. Yogyakarta: Beta Offset.
- Utami, N. D. (2019). Pemanfaatan Metode SINTACS untuk Mengkaji Kerentanan Airtanah terhadap Pencemaran di DAS Opak Hilir, Kabupaten Bantul. *Tesis*. Universitas Gadjah Mada.
- Vrba, J., & Zaporozec, A. (1994). *Guidebook on Mapping Groundwater Vulnerability* (Hannover, Ed.). International Association of Hydrogeologist.
- Widyastuti, M. (2014). Kajian Kerentanan Airtanah terhadap Pencemaran di Daerah Karst Gunung Sewu (Studi di Daerah Aliran Sungai Bawah Tanah

Bribin Kabupaten Gunungkidul dan Wonosari). *Disertasi*. Universitas Gadjah Mada.

Widyastuti, M., Notosuwiryo, S., & Anggayana, K. (2006). Pengembangan Metode “DRASTIC” untuk Prediksi Kerentanan Airtanah Bebas terhadap Pencemaran di Sleman. *Majalah Geografi Indonesia*, 20(1), 32–51.

Wijaya, K. A., & Purnama, S. (2017). Kajian Kerentanan Airtanah Terhadap Potensi Pencemaran di Kecamatan Kasihan Kabupaten Bantul. *Jurnal Bumi Indonesia*, 7(1), 1–10.

Wulandari, F. D. (2017). Identifikasi Sumber Air Payau dengan Analisis Geokimia Air Tanah pada Cekungan Air Tanah Wates, Kulon Progo, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Skripsi*. Universitas Gadjah Mada.

Zhang, Y., Zhang, S., Liu, C. L., Hou, H. B., Dong, H., & Zhang, M. (2006). Prospect of capability of aeration zone in soil in prevention nitrogen from pollution of groundwater. *J. Agro-Environ. Sci*, 25, 339-346.