

PERISTILAHAN

Mata air merupakan tempat dimana airtanah merembes atau mengalir ke permukaan tanah secara alamiah.(Hendrayana, 2013).

Daerah Imbuhan merupakan daerah tangkapan air untuk mata air atau cakupan wilayah dimana air permukaan dan airtanah mengalir menuju ke titik mata air dengan demikian daerah tangkapan air tersebut merupakan daerah yang berpengaruh terhadap keberadaan mata air (Hendrayana, 2013).

Akuifer merupakan formasi yang mengandung material yang mampu menyimpan dan melalukan air secara signifikan (Todd and Mays, 2005).

Kerentanan Mata air merupakan sifat kepekaan mata air terhadap berbagai dampak olah kegiatan manusia maupun secara alamiah dari lingkungan (USAID, 2023)

Konservasi merupakan upaya memelihara keberadaan serta keberlanjutan keadaan, sifat dan fungsi sumber daya air agar senantiasa tersedia dalam kuantitas dan kualitas yang memadai untuk memenuhi kebutuhan makhluk hidup baik pada waktu sekarang maupun yang akan datang (Undang-Undang Republik Indonesia No. 7 Tahun 2004 Tentang Sumber Daya Air)

Metode DRASTIC merupakan model yang digunakan untuk menganalisis kerentanan air tanah terhadap pencemaran secara potensial (Wijaya, 2018)

Metode AHP merupakan metode yang digunakan dalam pengambilan keputusan dengan mempertimbangkan penilaian bobot pengaruh terhadap permasalahan. Penilaian yang dilakukan mempertimbangkan perbandingan kombinasi dari tiap parameter terhadap permasalahan (Suyono, 2010).

Konduktivitas Hidrolik adalah kemampuan tanah untuk mengalirkan cairan yang melewatinya. Ada dua kondisi konduktivitas hidrolik, yaitu pada saat jenuh air dan tidak jenuh air (Aji, 2020)

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, Panji Tegar., Sutikno Sigit., Yusa Muhammd., 2020 Analisis Konduktivitas Hidrolik dengan Metode Bouwer and Rice (1976). *Jurnal FTEKNIK Volume 7*
- Aurilia, Mia Fitri. 2020. Pengelolaan Mata Air untuk Memenuhi Kebutuhan Air Domestik di Wilayah Sub DAS Kali Jali Bagian Hulu. Skripsi Teknik Lingkungan : Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta
- Ayni, Lady Noor. 2010. *Pengaruh Karakteristik Individu Pohon terhadap Laju Infiltrasi dan Permeabilitas Tanah di Sub DAS Semin, DAS Bengawan Solo Hulu, Kabupaten Karanganyar*. Fakultas Pertanian : Universitas Sebelas Maret
- Aziz, N., 2000, Geologi Fisik, Bandung, ITB.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Temanggung Tahun 2022
- Bayong Tjasyono HK.2004. *Klimatologi*. Bandung: ITB
- Bisri, M. 2012. *Air Tanah : studi tentang pendugaan air tanah sumur air tanah dan upaya dalam konservasi air tanah jilid 1* . Malang: Universitas Brawijaya Press (UB Press).
- Bisri, M. 2017. *Air Tanah : studi tentang pendugaan air tanah sumur air tanah dan upaya dalam konservasi air tanah jilid 2* . Malang: Universitas Brawijaya Press (UB Press).
- Busyairi, Muhammad., Adriyanti, Nikita., Kahar, Abdul., Nurcahya, Dian., Sariyadi (2020). Efektivitas Pengolahan Air Limbah Domestik *Grey Water* dengan Proses Biofilter Anaerob dan Biofilter Aerob (Studi Kasus : IPAL INBIS Permata Bunda, Bontang). *Serambi Engineering, Volume V No. 4 Oktober 2020*.
- Devianto, Luhur Akbar. 2019. Analisis kerentanan Pencemaran Air Tanah di Kota Batu Menggunakan Analisis Multikriteria Spasial dengan Indeks DRASTIC. *Jurnal Wilayah dan Lingkungan* : Universitas Brawijaya

- Elvina, Aristia. 2019. *Teknik Konservasi Mata Air Untuk Kebutuhan Air Bersih di Sebagian Desa Banjarsari, Kecamatan Kalibawang, Kabupaten Kulonprogo, Daerah Istimewa Yogyakarta*. Skripsi Teknik Lingkungan : Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta
- Faridah, S. N., Useng, D., Wibowo, C., 2012. Analisis Sebaran Spasial Iklim Klasifikasi Schmidt-Ferguson Kabupaten Bantaeng. *Prosiding Seminar Nasional Perteta 2012*
- Finawan, A dan Mardiyanto, A. 2011. Pengukuran Debit Air Berbasis Mikrokontroler. *Jurnal Litek Volume 8 Nomor 1*
- Firizqi, Febby Muhammad., Irshabdillah., Prayogo, Edwin Suryo., Rahmawati, Aulia Ika. 2019. Karakteristik Mata Air dan Penggunaan Air Domestik di Kecamatan Gemawang Kabupaten Temanggung. *Jurnal Geografi Lingkungan Tropik*.
- Ferdinan M., Teuku Y.W.M.I., Bombom R.S., M. Nursiyam, Barkah, Taat S., dan M. Sapari D.H. (2018). Potensi Airtanah Berdasarkan Neraca Air pada Daerah Aliran Sungai Cikapundung Wilayah Cekungan Bandung, Jawa Barat, *Padjadjaran Geoscience Journal, Vol. 2, No. 4*.
- Halawa, Urbanillisa Fredina. 2021. Kajian Karakteristik dan Potensi Mata Air di Desa Hitobara, Kecamatan Teluk Dalam, Provinsi Sumatera Utara. Skripsi Teknik Lingkungan : Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta.
- Hartoyo, F. A., Cahyadi, A., dan Dipayana, G. A. (2011). Pemetaan Risiko Pencemaran Airtanah Menggunakan Metode DRASTIC Modifikasi. Simposium Nasional Sains Geoinformasi PUSPICS. Fakultas Geografi Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Hasibuan, S dan Darfia, N. E. 2021. *Buku Ajar Produktivitas Tanah Kolam (Tekstur Tanah dan Hara Tanah Kolam)*. Riau : UR Press
- Hendrayana, H., 2013, “*Dasar-Dasar Hidrogeologi*”, Jurusan Teknik Geologi, Fakultas Teknik, UGM, Yogyakarta

- Herman. 2017. Analisis Kadar Timbal (Pb) pada Air yang Melalui Saluran Pipa Penyalur Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) Makassar. *Jurnal Media Analis Kesehatan*. Vol. 8 No. 2
- Indrayani, E., Nitimulya, K. H., Hadisusanto, S., dan Rustadi, 2015. Analisis Kandungan Nitrogen, Fosfor dan Karbon Organik di Danau Sentani Papua. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*, Vol. 22 No 2
- Kodoatie, Robert J., (2012) *Tata Ruang Air*. Yogyakarta. Penerbit Andi
- Korniasih, N.W. (2021) *Total Coliform dan Eschericia Coli Air Sumur Bor dan Sumur Gali di Kabupaten Gianyar*. Program Studi Biologi F.TIS Universitas Hindu Indonesia. Volume 12 No. 02 Oktober 2021.
- Laimheriwa, S., Madubun, E. L., Rarsina, E. D., 2019. Analisis Tren Perubahan Curah Hujan dan Pemetaan Klasifikasi Iklim Schmidt - Ferguson untuk Penentuan Kesesuaian Iklim Tanaman Pala (*Myristica fragrans*) di Pulau Seram. *Agrologia*. Volume 8, Nomor 2
- Lahosmaa, Kaisa. 2018. *Anthropogenic Impacts And Restoration Of Boreal Spring Ecosystems*. University Of Oulu Graduate School; University Of Oulu, Faculty Of Science.
- Lunanda, Grace. 2017. *Konservasi Mata Air Berdasarkan Kajian Karakteristik dan Potensi Mata Air di Desa Dlingo, Kabupaten Bantul, D.I Yogyakarta*. Skripsi Teknik Lingkungan : Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Yogyakarta
- Njurumay, Reksi., Djoko Rahardjo., Kisworo. (2021). Pengaruh Penggunaan Lahan, Sumber Pencemar dan Tipe Vegetasi Riparian terhadap Kualitas Air Sungai Code Daerah Istimewa Yogyakarta. *Sciscitatio* Vol 2. No. 2 : 54-65
- Permana, AP. 2020. Analisis kedalaman dan kualitas air tanah di Kecamatan Hulonthalangi Kota Gorontalo. *ARTIKEL*. 1: 15-22
- Pinasthi, Adelia Ayu. 2021. *Teknik Konservasi Mata Air Sebagai Sumber Air Bersih di Desa Sidorejo, Kecamatan Magelang Provinsi Jawa Tengah*. Skripsi

Teknik Lingkungan : Universitas Pembangunan Nasional “Veteran”
Yogyakarta

Pireningtiyas, A., Muryani, E., Santoso, D. H., 2020. Teknik Rekayasa Lereng untuk Pengelolaan Gerakan Massa Tanah di Dusun Bengele, Desa Dlepih, Kecamatan Tirtomoyo, Kabupaten Wonogiri, Provinsi Jawa Tengah. *Jurnal Geografi Volume 17 Nomor 1*

Pamungkas, Tri Hayatining., Erlangga Ida Bagus Weda., Warsana, Kadek Budhi. 2023. Kajian Efektivitas Sumur Resapan di Kecamatan Denpasar Barat. *Jurnal Teknik Sipil Universitas Warmadewa. Vol 12 Nomor 1.*

Putranto, Thomas Triadi., Budihardjo Mochamad Arief., Sarminingsih, Anik. (2022). Aplikasi Metode DRASTIC untuk Analisis Kerentanan Air Tanah terhadap Pencemaran di Kabupaten Tanah Laut, Kabupaten Banjar, dan Kota Banjarbaru, Provinsi Kalimantan Selatan. *Jurnal Teknik, 43 (1), 2022* 45 – 46.

Pranoto., Heraldry, Eddy. 2022. *Kimia Air*. Penerbit PT Bumi Aksara

Raisa, Salma Ayunda. 2022. *Teknik Konservasi Mata Air Untuk Kebutuhan Air Bersih di Kelurahan Mangunan Kepanewon Dlingo, Kabupaten Bantul*. Skripsi Teknik Lingkungan : Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta

Ritzema, H.P., R. A.L Kselik, Fernando C., 1996, *Drainage of irrigated Lands, A Manual*, Italy : Food & Agriculture Org

Romdhon, A. A., Utomo, K. D., Suharyanto, Nugroho, Hari. PERENCANAAN KONSERVASI SUB DAS CIMUNTUR KABUPATEN CIAMIS. *JURNAL KARYA TEKNIK SIPIL, Volume 3, Nomor 1*

Sadhawasadhuhitaningrahawijnya, Nandana. (2023). *Efektivitas Bangunan Sumur Resapan terhadap Drainase Kampung Timuran dan Prawirotaman*. Skripsi Universitas Islam Indonesia : Yogyakarta

Safitri, R., Purisari, R., Mashudi, M., 2019. Pembuatan Biopori dan Sumur Resapan untuk Mengatasi Kekurangan Air Tanah di Perumahan Villa Mutiara,

Tangerang Selatan. *Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat. Vol 5 No 1*

- Saputra, Sri Editya G., Putra, Doni P E., Atmaja, Rilo R.S., Wilopo, Wahyu. 2016. *Pemodelan Aliran Air Tanah Pada Cekungan Air Tanah Di Antara Beberapa Gunungapi; Studi Kasus Cekungan Air Tanah Magelang-Temanggung, Jawa Tengah, Indonesia*. Departemen Teknik Geologi, Fakultas Teknik, Universitas Gadjah Mada, Indonesia
- Satibi, M. 2019. *Pengaruh Pembuatan Rorak Pada Perkebunan Kopi Arabica Terhadap Upaya Meningkatkan Produktifitas*. Fakultas Pertanian : Universitas Batanghari.
- Samputri, Salma, dkk. 2023. *Lingkungan: Pemahaman, Masalah, dan Solusi*. Padang : Get Press Indonesia
- Sinambela, W., Dani, T., Rusnadi Iyus E., Nugroho, J. T., 2008. Pengaruh Aktifitas Matahari pada Variasi Curah Hujan di Indonesia. *Jurnal Sains Dirgantara. Vol 5, No. 2 (2008)*
- Sugiyono. 2012. *Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. Bandung : Alfabeta
- Sulistio, Ikbal. 2021. *Teknik Konservasi Mata Air untuk Kebutuhan Domestik di Sebagian Sub DAS Tangsi, Kabupaten Magelang Jawa Tengah*. Skripsi Teknik Lingkungan : Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Yogyakarta
- Suyono, R. S., 2010. Penggunaan Metode Proses Hirarki Analitik (Pha) Dalam Pemilihan Lokasi Untuk Relokasi Bandara Rahadi Oesman Ketapang Kalimantan Barat. *Jurnal Teknik Sipil Untan. Volume 10 Nomor 1*
- Syarifudin, A. 2017. *Hidrologi Terapan*. Penerbit Andi
- Taffarel, Hamsyarli. 2021. *Studi Hidrogeologi Mata Air Lereng Timur Gunung Sumbing. Provinsi Jawa Tengah*. Skripsi Teknik Geologi : Universitas Gadjah Mada.

- Tumpu, Miswar., Tamim, Tamrin., Ahmad Siti Nurjannah., Sriwati Meny. (2022). *Sumur Resapan*. Penerbit Tohar Media
- Todd, D. K., & Mays, L. W (1995). *Ground Water Hidrology*. John Willey Son.
- Utaya, Sugeng. 2008. *Pengaruh Perubahan Penggunaan Lahan Terhadap Sifat Biofisik Tanah dan Kapasitas Infiltrasi di Kota Malang*. Forum Geografi. Volume 2 Nomor 1
- Wigati, Restu., Mina Enden., Fathonah Woelandari., Kusuma Rama Indera. (2022). Konservasi Vegetatif Kendalikan Aliran Permukaan Daerah Resapan Mata air. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Vol 01 No. 01
- Wijaya, Krishna Aji. 2018. Kajian Kerentanan Airtanah Terhadap Potensi Pencemaran di Kecamatan Kasihan Kabupaten Bantul. *Jurnal Bumi Indonesia*, Vol. 7, No. 1
- Yuswira, Yolla. 2015. Studi Kualitas Mata air Perbukitan Puncak Tembok Di Kenagarian Paninjauan Kecamatan X Koto Diatas Kabupaten Solok. *Jurnal Spasial Vol. 2 , No. 1 (2015)*

Peraturan Perundang-undangan

- Undang Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2019 Tentang Sumber Daya Air*
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 37 tahun 2014 Tentang Konservasi Tanah dan Air*
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 42 Tahun 2008 Tentang Air Tanah*
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 02 Tahun 2013 Tentang Pedoman Penyusunan Rencana Pengelolaan Sumber Daya Air*

*Peraturan Menteri Kesehatan No. 02 Tahun 2023 Tentang Peraturan Pelaksanaan
Peraturan Pemerintah No. 66 Tentang Kesehatan Lingkungan Bagian
Lampiran Pedoman Penyelenggaraan Kesehatan Lingkungan*

*Peraturan Daerah Kabupaten Temanggung Nomor 8 Tahun 2011 Tentang
Pengelolaan Air Tanah*