

## PERISTILAHAN

1. **Air permukaan** adalah 1. semua air di mana permukaannya terbuka terhadap atmosfer; dan 2. semua perairan di permukaan tanah (E-Book Kamus Lingkungan Hidup Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan)
2. **Intensitas hujan** adalah jumlah curah hujan yang dinyatakan dalam tinggi hujan atau volume hujan persatuan waktu (Febriani et al., 2019)
3. **Limbah cair** adalah limbah cair adalah limbah dalam wujud cair yang dihasilkan oleh kegiatan industri yang dibuang kelengkungan yang diduga dapat mencemari lingkungan (Suharto, 2011)
4. **Padatan tersuspensi** adalah zat amorf dan butiran yang melayang dalam air. Jika air didiamkan cukup lama, zat padat ini akan mengendap. (E-Book Kamus Lingkungan Hidup Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan)
5. **Total Suspended Solid (TSS)** yaitu Jumlah berat dalam mg/l lumpur kering setelah penyaringan membran berukuran 0,45 mikron (Filliazati, 2013)
6. **Air limbah** adalah limbah dalam wujud cair yang dihasilkan oleh kegiatan industri atau kegiatan lainnya (PP Nomor 22 Tahun 2011).
7. **Badan Air** adalah air yang terkumpul dalam suatu wadah baik alami maupun buatan yang mempunyai tabiat hidrologikal, wujud fisik, kimiawi, dan hayati (PP Nomor 22 Tahun 2011).
8. **Baku Mutu Air** adalah ukuran batas atau kadar makhluk hidup, zat, energi, atau komponen yang ada atau harus ada dan/atau unsur pencemar yang ditenggang keberadaannya di dalam air (PP Nomor 22 Tahun 2011).
9. **Pencemaran Air** adalah masuk atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan atau komponen lain ke dalam air oleh kegiatan manusia sehingga melampaui Baku Mutu Air yang telah ditetapkan (PP Nomor 22 Tahun 2011).

## DAFTAR PUSTAKA

- Abfertiawan, M. S. & Gautama, R. S. (2011). Development Of Catchment Area Approach In Management Of Acid Mine Drainage. *Mine Water – Managing The Challenges*, 241–246.
- Arifiani, N. F. & Hadiwidodo, M. (2007). Evaluasi Desain Instalasi Pengolahan Air Pdam Ibu Kota Kecamatan Prambanan Kabupaten Klaten. *Jurnal Presipitasi*, 3(2), 78–85.
- Arsita, P. A., Syakur, S. & Basri, H. (2023). Pengukuran Erosi Dengan Variasi Tanaman Penutup Tanah, Intensitas Hujan Dan Kemiringan Lereng Menggunakan Rainfall Simulator. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pertanian*, 8(2), 468–479.
- Asdak, C. (2010). Hidrologi Dan Pengelolaan Daerah Aliran Air Sungai: Edisi Revisi Kelima. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press Yogyakarta.
- Astuti, A. J. D. & Berutu, N. (2011). *Studi Mengenai Koefisien Aliran Sebagai Indikator Kerusakan Lingkungan Di Daerah Aliran Sungai Deli*.
- Budiwati, B. (2014). Tanaman Penutup Tanah Untuk Mencegah Erosi. *Jurnal Ilmiah Wuny*, 16(4).
- Depari, A. A., Sakdillah & Umar, H. (2020). Perhitungan Overburden Dan Cadangan Batubara Pada Pit Di Area B Iii-S Warute South Di Pkp2b Pt. Antang Gunung Meratus Kecamatan Sungai Raya, Kabupaten Hulu Sungai Selatan, Provinsi Kalimantan Selatan. In *Jurnal Teknologi Mineral Ft Unmul* (Vol. 8, Issue 1).
- Fahraini, A. & Achmad Rusdiansyah. (2020). Analisis Keandalan Metode Analisa Frekuensi Dan Intensitas Hujan Berdasarkan Data Curah Hujan Klimatologi Banjarbaru. *Sustainable Technology Journal*, 9(1), 11–23. <Http://Jtb.Ulm.Ac.Id/Index.Php/Jtb>
- Febriani, L. A., Wardhani, E. & Halomoan, N. (2019). Analisa Hidrologi Untuk Penentuan Metode Intensitas Hujan Di Wilayah Aerocity X. *Publikasi Riset Orientasi Teknik Sipil (Proteksi)*, 1(2), 63–70.
- Filliazati, M. (2013). Pengolahan Limbah Cair Domestik Dengan Biofilter Aerob Menggunakan Media Bioball Dan Tanaman Kiambang. *Jurnal Teknologi Lingkungan Lahan Basah*, 1(1).
- Fitriansyah. (2015). *Kajian Kapasitas Daya Tampung Sungai Tutupan Kabupaten Balangan Terhadap Air Limbah Dari Settling Pond Pt Adaro Indonesia*.
- Hadisusanto, N. (2010). *Aplikasi Hidrologi*. Jogja Mediautama. Yogyakarta.
- Haryati, S. (2010). Studi Pengaruh Waktu Pengendapan Dan Konsentrasi Awal Partikel Padat Limbah Dari Outlet Flokulator Terhadap Efisiensi Pengendapan Limbah Pada Sistem Utilitas Pusri-Iii. *Jurnal Purifikasi*, 11(1), 61–70.

- Hasan, F., Hadihardaja, I. K. & Kardhana, H. (2018). Metode Rasional Modifikasi Untuk Berbagai Kejadian Hujan Di Sub-Das Cimanyar. *Universitas Widyaatama*, 1–21.
- Herison, A., Romdania, Y., Purwadi, O. T. & Effendi, R. (2018). Kajian Penggunaan Metode Empiris Dalam Menentukan Debit Banjir Rancangan Pada Perencanaan Drainase. *Jurnal Aplikasi Teknik Sipil*, 16(2), 77–86.
- Huda, S. (2019). Kajian Pengendapan Partikel Flokulen Dengan Hydrocyclone Terbuka . (*Doctoral Dissertation, Institut Teknologi Sepuluh Nopember*).
- Jalaluddin, Sairaji, A. H., Azmi, M. L. & Sa'adah. (2023). Pengelolaan Lingkungan Pertambangan Batubara Di Provinsi Kalimantan Selatan. *Al Washliyah: Jurnal Penelitian Sosial Dan Humaniora, Volume 1 No. 1*.
- Jarwanto, J. J. (2021). Kajian Pemanfaatan Air Asam Tambang Untuk Mengairi Areal Persawahan Di Wilayah Kecamatan Kintap, Kabupaten Tanah Laut, Provinsi Kalimantan Selatan. *Innofarm: Jurnal Inovasi Pertanian*, 23(1), 95–103.
- Kamajaya, G. Y., Putra, I. & Putra, I. N. G. (2021). Analisis Sebaran Total Suspended Solid (Tss) Berdasarkan Citra Landsat 8 Menggunakan Tiga Algoritma Berbeda Di Perairan Teluk Benoa, Bali. *Bali. Journal Of Marine And Aquatic Sciences*, 7(1), 18–24.
- Kamulyan, B. (1997). Teknik Penyehatan (Bagian A1: Teknik Pengolahan Air). *Universitas Gajah Mada, Yogyakarta*.
- Kementerian Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Sumber Daya Air. (N.D.). *Standar Perencanaan Irigasi*.
- Kodoatie, R. J. & Sjarief, R. (2010). *Tata Ruang Air*. Penerbit Andi.
- Kuba, M. S. S., Suryana, I. & Lisnawati, L. (2019). Studi Pengaruh Bangunan Consolidation Dam Cd 1-1 Terhadap Laju Sedimentasi Di Sungai Jeneberang. *Teknik Hidro*, 12(1), 54–64.
- Laksitaningtyas, A. P., Legono, D. & Yulistiyanto, B. (2020). Karakteristik Kecepatan Aliran Di Dekat Dasar Pintu Peluapan Bawah (Sluice Gate). *Jurnal Teknik Pengairan: Journal Of Water Resources Engineering*, 11(1), 61–72.
- Manual Book Multiparameter Portable Colorimeter Dr900*. (2022).
- Maulana Assidikkey, I., Heri, P., Teknik Pertambangan, J., Kunci, K., Pond, S., Penggerukan, W. & Penggerukan, B. (2021). Kajian Teknis Pemeliharaan Settling Pond Pada Pengolahan Bijih Besi, Pt. Kuatassi, Kabupaten Solok, Sumatera Barat. *Jurnal Bina Tambang*, 6(5).
- Mishra, A. K., Placzek, C. & Jones, R. (2019). Coupled Influence Of Precipitation And Vegetation On Millennial-Scale Erosion Rates Derived From 10be. *Plos One*, 14(1), E0211325.

- Naparin, M. & Helmi, M. (2023). The Effects Of Biodiversity Knowledge On Environmental Awareness And Pro-Environmental Behavior Towards Proboscis Monkey Conservation In The Area Of Pt. Antang Gunung Meratus. *Revista De Gestao Social E Ambiental*, 17(5). <Https://Doi.Org/10.24857/Rgsa.V17n5-016>
- Novita, D. (2016). Karakteristik Dan Lingkungan Pengendapan Batubara Formasi Warukin Di Desa Kalumpang, Binuang, Kalimantan Selatan. *Jurnal Geologi Dan Sumberdaya Mineral*, 17(3), 139–152.
- Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor 93 Tahun 2018.* (N.D.).
- Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 32 Tahun 2009.* (N.D.).
- Permana, R. & Agus Kironoto, B. (2015). *A Study Of Channel Water Current Velocity Meter With Horizontal And Vertical Axis Propeller Type* (Vol. 17, Issue 1).
- Prabowo, H. (2020). Menghitung Debit Air Limpasan Di Pit Bukit Everest Pt. Antam Tbk Ubpn Sulawesi Tenggara. *Journals Mining Engineering: Bina Tambang*, 5(3), 71–77.
- Purba, N. A. H., Lukman, A. & Sarifah, J. (2021). Perbandingan Metode Mononobe Dan Metode Van Breen Untuk Pengukuran Intensitas Curah Hujan Terhadap Penampang Saluran Drainase. *Buletin Utama Teknik*, 16(2), 119–125.
- Putra, S. W. U., Rahman, M. & Sofarini, D. (2021). *Analisis Daya Tampung Settling Pond 02 Terhadap Beban Pencemaran Tss Dari Limbah Tambang Batubara Di Pt Anugerah Lumbung Energi Site Kintap.*
- Rahmanto, E., Rahmabudhi, S. & Kustia, T. (2022a). *Analisis Spasial Penentuan Tipe Iklim Menurut Klasifikasi Schmidt-Ferguson Menggunakan Metode Thiessen-Polygon Di Provinsi Riau Spatial Analysis Of Climate Type Determination By Schmidt-Ferguson Classification Using The Thiessen-Polygon Method In Riau Province.*
- Rahmanto, E., Rahmabudhi, S. & Kustia, T. (2022b). Kajian Analisis Spasial Penentuan Tipe Iklim Menurut Klasifikasi Schmidt–Ferguson Menggunakan Metode Thiessen–Polygon Di Provinsi Riau. *Buletin Gaw Bariri*, 3(1), 35–42.
- Ramadan, R. & Setiawan, B. I. (2020). Desain Pintu Air Sekunder Berbantu Komputer Untuk Daerah Irigasi Cinangka Kabupaten Bogor. *Jurnal Teknik Sipil Dan Lingkungan*, 5(3), 163–178.
- Ridho, M. , & R. P. E. (2019). Penanganan Kolam Sedimentasi Hasil Pencucian Bauksit Di Pt. Antam Tbk. Tayan. *Jurnal Mineral, Energi, Dan Lingkungan*, 2(2), 87–96.
- Rohyati, S., Ridwan, I. & Nurlina. (2015). Analisis Limpasan Permukaan Dan Pemaksimalan Resapan Air Hujan Di Daerah Tangkapan Air (Dta) Sungai

Besar Kota Banjarbaru Untuk Pencegahan Banjir. *Program Studi Fisika Fmipa Universitas Lambung Mangkurat.*

- Sandrio, F. & Rusli, D. (N.D.). Perencanaan Sistem Penyaliran Tambang Batubara Dalam Perancangan Main Sump Block B Pt Harmoni Panca Utama Jobsite Pt Tambang Damai, Kalimantan Timur. *Jurnal Bina Tambang*, 8(1).
- Sari, S. (2011). Studi Limpasan Permukaan Spasial Akibat Perubahan Penggunaan Lahan (Menggunakan Model Kineros). *Jurnal Teknik Pengairan: Journal Of Water Resources Engineering*, 2(2), 148–158.
- Sasminto, R. A., Tunggul, A. & Rahadi, J. B. (2014). *Analisis Spasial Penentuan Iklim Menurut Klasifikasi Schmidt-Ferguson Dan Oldeman Di Kabupaten Ponorogo.*
- Satriagasa, M. C. & Suryatmojo, H. (2020). Efektivitas Tutupan Rumput Gajah (*Pennisetum Purpureum*) Dalam Mitigasi Erosi Tanah Oleh Air Hujan. *Agritech*, 40(2), 141–149.
- Sayoga, R. (1993). Pengantar Penirisan Tambang. *Institut Teknologi Bandung.*
- Schmidt, F. H. & Ferguson, J. H. A. (1951). *Rainfall Types Based On Wet And Dry Period Ratios For Indonesia With Western New Guinea.*
- Sitorus, S. (2021). Pemanfaatan Dimensi Settling Pond Untuk Penurunan Pencemaran Kimia-Fisik Air Limbah Pertambangan Batubara. *Prosiding Seminar Nasional Kimia*, 95–103.
- Spellman, F. R. & Drinan, J. (2014). *Wastewater Stabilization Ponds* (Vol. 657). Crc Press Boca Raton.
- Suharto, I. (2011). Limbah Kimia Dalam Pencemaran Udara Dan Air. *(No Title)*.
- Suripin. (2004). Pelestarian Sumber Daya Tanah Dan Air. *Penerbit Andi, Yogyakarta.*
- Tania, N. & Budi, S. (2012). Penegaruh Pemberian Pupuk Hayati Terhadap Pertumbuhan Dan Hasil Jagung Semi Pada Tanah Podsolik Merah Kuning. *Jurnal Sains Pertanian Equator*, 1(1).
- Triatmodjo, B. (2010). *Hidrologie Terapan*. Beta Offset.
- Verma, R. , & S. S. (2015). Lead And Cadmium Removal From Water Using Duckweed–Lemna Gibba L.: Impact Of Ph And Initial Metal Load. *Alexandria Engineering Journal*, 54(4), 1297–1304.
- Walling, D. E. (2006). Human Impact On Land–Ocean Sediment Transfer By The World’s Rivers. *Geomorphology*, 79(3–4), 192–216.
- Wulandari, C., Bakri, S., Yuwono, S. B., Kaskoyo, H., Febryano, I. G. & Safe'i, R. (2016). *Pengelolaan Hutan Berkelaanjutan: Provokasi Arsitektur Pemikiran Konsep Dan Strategi Menuju Pengelolaan Hutan Berkelaanjutan*. Plantaxia.

**Peraturan Perundang-Undangan Yang Digunakan:**

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Batubara dan Mineral.

Undang-undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup.

Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2010 tentang Pelaksanaan dan Kegiatan Usaha Pertambangan.

Peraturan Pemerintah Nomor 22 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Dan Kehutanan Nomor 93 Tahun 2018

Keputusan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia Nomor 1827 K Tahun 2018 Tentang Pedoman Pelaksanaan Kaidah Teknik Pertambangan Yang Baik

Keputusan Menteri Lingkungan Hidup dan Kehutanan Nomor 113 Tahun 2003 tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha dan atau Kegiatan Pertambangan

Peraturan Gubernur Kalimantan Selatan Nomor 36 Tahun 2008 tentang Baku Mutu Air Limbah Kegiatan Penambangan, Pengolahan / Pencucian Batubara.