

## PERISTILAHAN

Banjir merupakan genangan pada lahan kering seperti sawah, pemukiman, dan yang lainnya yang diakibatkan naiknya debit atau volume air yang mengalir di suatu sungai atau drainase yang melebihi kapasitas pengalirannya sehingga dapat mengakibatkan kerugian, korban jiwa, dan merendam pemukiman dalam waktu lama dan menimbulkan persoalan lainnya (Rosyidie, 2013).

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang dapat menimbulkan ancaman dan gangguan kehidupan masyarakat yang dapat disebabkan oleh faktor alam dan/atau non alam maupun faktor dari manusia sehingga dapat menimbulkan korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian materiil, dan dampak psikis masyarakat (Undang - Undang No. 24 Tahun 2007).

DAS adalah suatu wilayah daratan yang merupakan satu kesatuan dengan sungai dan anak-anak sungainya, yang berfungsi menampung, menyimpan dan mengalirkan air yang berasal dari curah hujan ke danau atau ke laut secara alami, yang batas di darat merupakan pemisah topografis dan batas di laut sampai dengan daerah perairan yang masih terpengaruh aktivitas daratan (PP No.37 Tahun 2012).

Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana (Undang - Undang No. 24 Tahun 2007).

Pada dasarnya kegiatan pengendalian banjir adalah suatu kegiatan yang meliputi aktivitas sebagai berikut : Mengenali besarnya debit banjir, mengisolasi daerah genangan banjir, mengurangi tinggi elevasi air banjir (Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Air dan Konstruksi, 2017).

## DAFTAR PUSTAKA

- Arafat, Y. (2007). Konsep Sistem Peringatan Dini di Wilayah Bencana Banjir Sibalaya Kabupaten Donggala. *Jurnal SMARTek*, Vol.5 No.3(Agustus), 166–173.  
<http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/SMARTEK/article/viewFile/457/394>
- Atie, P., Sonya, D., & Jusupta, T. (2003). Sistem informasi geografis untuk pengelolaan sumberdaya alam. In *Sistem informasi geografis untuk pengelolaan sumberdaya alam*. Center for International Forestry Research.  
<https://doi.org/10.17528/cifor/001430>
- Bakornas PB. (2007). *Pengenalan Karakteristik Bancana dan Upaya Mitigasinya Di Indonesia*.
- Chandra, H., & Suprpto, H. (2016). Sistem informasi intensitas curah hujan di daerah ciliwung hulu. *Jurnal Ilmiah Informatika Komputer Universitas Gunadarma*, 21(3), 45–52.
- Darmawan, K., Hani'ah, H., & Suprayogi, A. (2017). Analisis Tingkat Kerawanan Banjir Di Kabupaten Sampang Menggunakan Metode Overlay Dengan Scoring Berbasis Sistem Informasi Geografis. *Jurnal Geodesi Undip*, 6(1), 31–40.
- Florince, Arifaini, N., & Adha, I. (2015). Studi kolam retensi sebagai upaya pengendalian banjir sungai way simpur kelurahan palapa kecamatan tanjung karang pusat. *Jrsdd*, 3(3), 507–520.
- Gusmara dkk. (2016). Bahan Ajar Dasar-dasar Ilmu Tanah ITN-100 Universitas Bengkulu Fakultas Pertanian Tim Pengampu. *Jurnal Bahan Ajar*, 7(3), 1–92.
- Halim, F. (2014). Pengaruh Hubungan Tata Guna Lahan Dengan Debit Banjir Pada Daerah Aliran Sungai Malalayang. *Jurnal Ilmiah Media Engineering*, 4(1), 45–54.
- Junaidi, F. F. (2014). Analisis Distribusi Kecepatan Aliran Sungai Musi (Ruas Jembatan Ampera Sampai Dengan Pulau Kemaro). *Jurnal Teknik Sipil Dan Lingkungan*, 2(3), 542–552.
- Kamiana, I. M. (2011). *Teknik perhitungan debit rencana bangunan air / I Made Kamiana*. Graha Ilmu.
- Kementerian PU dan Perumahan Rakyat. (2017). *Modul pengelolaan dataran banjir pelatihan pengendalian banjir*.
- Kodoatie, R. J. (2013). *Rekayasa dan Manajemen Banjir Kota / oleh Robert J. Kodoatie*. ANDI.
- Kusumo, P., & Nursari, E. (2016). Zonasi Tingkat Kerawanan Banjir dengan Sistem Informasi Geografis pada DAS Cidurian Kab. Serang, Banten. *STRING (Satuan Tulisan Riset Dan Inovasi Teknologi)*, 1(1).  
<https://doi.org/10.30998/string.v1i1.966>
- Lestari, S. C., & Arsyad, M. (2018). Studi Penggunaan Lahan Berbasis Data Citra Satelit Dengan Metode Sistem Informasi Geografis (GIS). *Jurnal Sains Dan Pendidikan Fisika (JSPF)*, 14(1), 81–88.

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

- Mulyaningsih, T., Purwanto, P., & Sasongko, D. P. (2014). Status Keberlanjutan Ekologi pada Pengelolaan Lubang Resapan Biopori di Kelurahan Langkapura Kecamatan Langkapura Kota Bandar Lampung (The Ecology continuity of Bipore in Sub-district Langkapura District Langkapura, Bandar Lampung City). *Jurnal Ilmu Tanah Dan Agroklimatologi*, 11(2), 85–94.
- Nasional, B., & Bencana, P. (2012). *Pedoman Sistem Peringatan Dini Berbasis Masyarakat. September*.
- Nugro, P., Pusat, R., Lingkungan, T., & Abstrak, B. (2014). 7 PENYEBAB BANJIR DI WILAYAH PERKOTAAN YANG PADAT PENDUDUKNYA 7 Causes Flooding In City Area Which Are Very Densely Populated. 7(2), 205.
- Octarina, T. M., Putra, I. D. N. N., & Wirdiani, N. K. A. (2019). Penginderaan Jauh Pemrosesan Data Satelit Landsat 8 Untuk Deteksi Genangan. *Jurnal Ilmiah Merpati (Menara Penelitian Akademika Teknologi Informasi)*, 7(1), 77. <https://doi.org/10.24843/jim.2019.v07.i01.p09>
- Pandulu, G. D. (2016). Analisis Dan Pemetaan Daerah Kritis Rawan Bencana Wilayah Uptd Sda Turen Kabupaten Malang. *Jurnal Reka Buana*, 1(2), 73–78.
- Prastiwi, D. M., Muryani, E., & Ade, R. (2019). Arah Konservasi Pada Zonasi Daerah Imbuhan Mata Air di Dusun Plesedan, Desa Berdasarkan Peta Indeks Kekeringan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Bantul tahun Bahan penelitian yang digunakan meliputi Peta Rupa Bumi Indonesia (RBI) Lembar P. *Jurnal Lingkungan Kebumihan*, 1, 44–54.
- Purwono, N., Hartanto, P., Prihanto, Y., & Kardono, P. (2018). Teknik Filtering Model Elevasi Digital (Dem) Untuk Delineasi Batas Daerah Aliran Sungai (Das). *Seminar Nasional Geografi UMS IX 2018*, 490–504.
- Pusat Pendidikan dan Pelatihan Sumber Daya Air dan Konstruksi. (2017). Modul Metode Pengendalian Banjir. *Pelatihan Pengendalian Banjir*, 4, 1–54.
- Rahmani, H., Gazali, A., Abdurrahman, & Fathurrahman. (2017). STUDI PENATAAN LAHAN PERMUKIMAN DI TEPI SUNGAI DENGAN METODE BUFFER ZONE UNTUK KELESTARIAN LINGKUNGAN DI KELURAHAN ALALAK, KOTA BANJARMASIN Study on the Arrangement of the River Bank Settlement Land with Buffer-zonal Method to Environment Conservation in. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Basah*, 3, 998–1005.
- Rosyidie, A. (2013). Banjir: Fakta dan Dampaknya, Serta Pengaruh dari Perubahan Guna Lahan Arief Rosyidie. *Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 24(3), 241–249. <http://journals.itb.ac.id/index.php/jpwk/article/viewFile/4110/2196>
- Sandhyavitri, A., Fauzi, M., Gunawan, G., Sutikno, S., Amri, R., Siswanto, Suryawan, I., Mukti, M. A., & Riza, S. (2015). Mitigasi Bencana Banjir Dan Kebakaran. In *Universitas Riau Press Pekanbaru* (Vol. 1).
- Sasminto, R. A., Sutanhaji, A. T., & Rahadi W., J. B. (2014). Analisis Spasial Penentuan Iklim Menurut Klasifikasi Schmidt-Ferguson dan Oldeman di

- Kabupaten Ponorogo. *Jurnal Sumber Daya Alam Dan Lingkungan*, 1(1), 51–56.  
<http://jsal.ub.ac.id/index.php/jsal/article/view/118/102>
- Sitorus, I. H. O., Bioresita, F., & Hayati, N. (2021). *Analisa Tingkat Rawan Banjir di Daerah Kabupaten Bandung Menggunakan Metode Pembobotan dan Scoring*. 10(1).
- Sudaryono. (2002). Pengelolaan daerah aliran sungai (das) terpadu, konsep pembangunan berkelanjutan. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 3(2), 153–158.
- Sudirman, Sutomo, S. T., Barkey, R., & Ali, M. (2014). Faktor-faktor yang mempengaruhi banjir/genangan di kota pantai dan implikasinya terhadap kawasan tepian air. *Seminar Nasional Space*, 4(3), 141–157.
- Syafri, S. H., Tilaar, I. S., & Rieneke L.E Sela, S. M. (2015). IDENTIFIKASI KEMIRINGAN LERENG Di KAWASAN PERMUKIMAN KOTA MANADO BERBASIS SIG. *Spasial*, 1(1), 70–79.
- Utama, L., & Naumar, A. (2015). Kajian Kerentanan Kawasan Berpotensi Banjir Bandang dan Mitigasi Bencana pada Daerah Aliran Sungai (DAS) Batang Kuranji Kota Padang. *Jurnal Rekayasa Sipil*, 9(1), 21–28.
- Verrina, G. P., Anugrah, D. D., & sarino. (2013). Analisa Runoff Pada Sub Das Lematang Hulu. *Jurnal Teknik Sipil Dan Lingkungan*, 1(1), 23–31.
- Wismarini, T. D., & Sukur, M. (2015). Penentuan Tingkat Kerentanan Banjir Secara Geospasial. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK*, 20(1), 57–76.  
<http://www.unisbank.ac.id/ojs/index.php/fti1/article/viewFile/4630/1362>
- Wulandari, A. (2013). *KESIAPSIAGAAN BENCANA BANJIR DI ASRAMA PUTRI SMA MTA SEMANGGI SURAKARTA. 1.*
- Wuwur, C. W., Nasjono, J. K., & Utomo, S. (2019). Analisis Atas Debit Maksimum Das Manikin Menggunakan Metode Rasional Dan Hidrograf Satuan Sintetis Nakayasu. *Jurnal Teknik Sipil*, VIII(1).  
<http://sipil.ejournal.web.id/index.php/jts/article/view/239>

## PERUNDANG-UNDANGAN

- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Pengelolaan dan Perlindungan Lingkungan Hidup.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2010 Tentang Bendungan
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 37 Tahun 2012 Tentang Pengelolaan Daerah Aliran Sungai.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2011 Tentang Sungai
- Peraturan Menteri Pekerjaan Umum No. 12/PRT/M/2014 Tentang Penyelenggara Sistem Drainase Perkotaan.

Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 2 Tahun 2012  
Tentang Pedoman Umum Pengkajian Risiko Bencana.