

## Implementasi Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana di Samarinda

Hidayah Nur Asmara<sup>a, 1\*</sup>

<sup>a</sup> Universitas Mulawarman, Indonesia

<sup>1</sup> [hidayahnrasmara@gmail.com](mailto:hidayahnrasmara@gmail.com)\*

\*korespondensi penulis

---

### Informasi artikel

*Received: 12 Maret 2023;*

*Revised: 22 Maret 2023;*

*Accepted: 27 Maret 2023.*

Kata-kata kunci:

Undang-Undang;

Kesadaran Masyarakat;

Penanggulangan Banjir.

---

### ABSTRAK

Samarinda merupakan ibukota provinsi Kalimantan Timur, saat ini Samarinda sedang mengalami perkembangan yang sangat pesat karena kemajuan teknologi serta kemajuan Sumber Daya Manusia, akan tetapi masalah bencana alam terutama banjir di kota ini belum ada titik terang sampai sekarang. Tujuan dari penulisan artikel ini yaitu untuk mengetahui implementasi undang-undang nomor 24 tahun 2007 mengenai penanggulangan bencana khususnya bencana alam banjir terkhusus di kota Samarinda. Metode yang digunakan dalam mini riset ini yaitu metode kualitatif deskriptif serta teknik pengumpulan data melalui wawancara serta dokumentasi. Hasil dari penelitian ini yaitu pengendalian banjir di kota Samarinda meliputi tiga aspek yaitu pengendalian yaitu perencanaan dan pengendalian dari Badan Penanggulangan Bencana kota Samarinda, aparatur pemerintah serta kesadaran masyarakat Samarinda. Serta pengimplementasian Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007 di kota Samarinda sudah lumayan baik. Jadi dapat di tarik kesimpulan bahwa implementasi daru Undang- Undang Nomor 24 Tagun 2007 sudah bisa dikatakan baik.

---

### Keywords:

Law;

Public Awareness;

Flood Management.

---

### ABSTRACT

*Implementation of Law Number 24 of 2007 concerning Disaster Management in Samarinda. Samarinda is the capital of the province of East Kalimantan, currently Samarinda is experiencing very rapid development due to technological advances and the progress of its human resources, but the problem of natural disasters, especially floods in this city, has not been bright until now. The purpose of writing this article is to find out the implementation of law number 24 of 2007 regarding disaster management, especially flood natural disasters, especially in the city of Samarinda. The method used in this mini research is descriptive qualitative method and data collection techniques through interviews and documentation. The results of this study are flood control in the city of Samarinda includes three aspects, namely control, namely planning and control from the Samarinda City Disaster Management Agency, government officials and public awareness of Samarinda. And the implementation of Law No. 24 of 2007 in the city of Samarinda has been quite good. So it can be concluded that the implementation of Law No. 24 of 2007 can be said to be good.*

---

Copyright © 2023 (Hidayah Nur Asmara). All Right Reserved

How to Cite : Asmara, H. N. (2023). Implementasi Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana di Samarinda. *Nomos : Jurnal Penelitian Ilmu Hukum*, 3(3), 84–91. Retrieved from <https://journal.actual-insight.com/index.php/nomos/article/view/1612>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Allows readers to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of its articles and allow readers to use them for any other lawful purpose. The journal hold the copyright.

## Pendahuluan

Pembangunan nasional merupakan rangkaian pembangunan yang berkesinambungan dengan melihat seluruh aspek kehidupan bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Tujuan dari pembangunan nasional ini tercermin dalam Undang-Undang Dasar 1945 alinea keempat, yaitu melindungi segenap bangsa Indonesia dan seluruh tumpah darah Indonesia dan untuk memajukan kesejahteraan umum, mencerdaskan kehidupan bangsa dan ikut melaksanakan ketertiban dunia yang berdasar kepada perdamaian abadi dan keadilan sosial.

Berdasarkan amanat UUD 1945 maka sudah semestinya kita mengupayakan pencapaian dan mewujudkan masyarakat adil dan makmur. Dengan diberlakukannya Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah akan membawa tanggung jawab yang luas bagi lembaga pemerintah di tingkat daerah untuk mewujudkan tujuan otonomi daerah yaitu mempercepat tercapainya kesejahteraan rakyat. Hal yang mengingat fungsi utama pemerintah adalah meningkatkan kesejahteraan masyarakat maka pemerintah daerah dengan pembaharuan dan pengawasan (Suryaningsi, 2020; Suryaningsi, Warman, et al., 2021). Peran tersebut perlu terus diupayakan untuk meningkatkan kuantitas maupun kualitas pembangunan, satu di antaranya adalah meningkatkan kuantitas dan kualitas pembangunan fisik pengendalian banjir di Kota Samarinda.

Seiring dengan itu juga Dinas Bina Marga dan Pengairan Kota Samarinda yang merupakan unsur pelaksana urusan pemerintahan di bidang pekerjaan umum dituntut untuk lebih tanggap melindungi dan melayani kepentingan masyarakat dalam rangka pelaksanaan pembangunan daerah seutuhnya, memerhatikan kondisi sarana pengendalian banjir, saluran drainase, gorong-gorong terutama dengan datangnya musim penghujan menjadi isu strategis karena hampir seluruhnya dalam Kota Samarinda terdapat titik-titik genangan air yang dapat menimbulkan terjadinya bencana banjir. Samarinda selain sebagai Ibukota, Kota Samarinda juga Ibukota Provinsi Kalimantan Timur.

Kota Samarinda saat ini tengah berkembang dengan pesat, namun di tengah perkembangan ini Kota Samarinda masih selalu didera dengan permasalahan banjir. Fenomena banjir yang terjadi di Kota Samarinda tidak saja terjadi pada saat musim penghujan namun pada saat terjadi hujan dengan durasi 3 jam saja sudah dapat mengakibatkan banjir, seperti yang terjadi pada Jalan Pramuka, Simpang Empat Sempaja Selatan, Jalan PM. Noor, Jalan Antasari, Jalan Lambung Mangkurat, Jalan Panjaitan 1, kondisi tersebut sangat memprihatinkan warga Kota Samarinda, mengganggu aktivitas masyarakat maupun pemerintahan dalam melaksanakan pekerjaan proyek

Bencana banjir bukan hanya merendam perumahan dan pemukiman juga dapat merusak fasilitas pelayanan sosial ekonomi masyarakat dan prasarana publik bahkan bisa menelan korban jiwa, kerugian akan semakin besar jika kegiatan ekonomi dan pemerintahan terganggu bahkan terhentinya. Hal ini tentu menimbulkan citra yang kurang baik terhadap aparat pemerintah di tingkat pusat maupun instansi pelaksana di daerah, mengingat fungsi utama pemerintah adalah meningkatkan kesejahteraan masyarakat (Suryaningsi, Bahzar, et al., 2021).

Kota Samarinda dilihat dari geografi memiliki luas wilayah 718 kilometer persegi, di antaranya dengan luas 180.000 meter persegi merupakan daerah resapan air menjadikan Kota Samarinda berpotensi menimbulkan banjir atau rawan banjir. Dilihat dari kondisi hidrologi Kota Samarinda dipengaruhi oleh sekitar 20 daerah aliran sungai (DAS). Salah satu dari anak sungai ini adalah Sungai Karang Mumus dengan luas DAS sekitar 218,80 km, di mana sampai saat ini di kiri kanan Sungai Karang Mumus dimanfaatkan oleh masyarakat Kota Samarinda sebagai tempat pemukiman, tempat mandi, cuci dan membuang sampah, kondisi ini memperburuk Kota Samarinda menjadi rawan banjir.

Dilihat dari tata ruang, perubahan tata ruang terjadi akibat perilaku manusia yang membangun perumahan di daerah resapan air bahkan pembangunan stadion sempaja samarinda tanpa memerhatikan faktor ketersediaan infrastruktur yang ada di wilayah sekitarnya seperti ketersediaan saluran maupun fasilitas-fasilitas umum lainnya. Berbagai upaya telah dilakukan, namun upaya tersebut belum optimal dalam mengatasi masalah banjir. Upaya tersebut berupa pemeliharaan saluran drainase kota,

---

pembenahan sungaisungai yang melintasi kota, berbagai studi terkait pengendalian banjir kota, pembangunan sarana pengendali banjir serta beberapa aturan telah dikeluarkan untuk pengendalian banjir.

Upaya sudah dilakukan oleh Pemerintah Kota Samarinda dalam mengendalikan banjir di Kota Samarinda, namun permasalahan banjir belum teratasi hingga saat ini karena masih ditemukannya titik-titik genangan air di beberapa ruas jalan Kota Samarinda ketika musim penghujan datang. Peristiwa banjir di Kota Samarinda ini disebabkan bangunan fisik pengendalian banjir seperti drainase, gorong-gorong, saluran air yang ada di pemukiman penduduk seperti got atau selokan tidak mampu menyalurkan air hujan dengan baik.

Indonesia mempunyai 5.590 jumlah sungai dan sekitar 600 sungai tersebut mempunyai potensi mendatangkan banjir (Deputi bidang sarjana dan pancasarjana 2015). Sebanyak 1,4 jt hektar wilayah rawan banjir dicakup oleh sungai induk. Dari beberapa penelitian hingga kajian banjir sendiri disebabkan oleh ulah manusia yang berdampak pada perubahan alam serta perubahan tata ruang seperti cuaca alam yang ekstrim seperti curah hujan yang tinggi yang menyebabkan kenaikan air laut, debit sungai meningkat, badai dan lain-lain, degradasi lingkungan, pendangkalan sungai serta penyempitan sungai dan lain-lain.

Samarinda sendiri merupakan salah satu kota yang masih dihantui dengan permasalahan banjir, Samarinda merupakan ibu kota Kalimantan Timur, saat ini Samarinda sedang mengalami perkembangan yang sangat signifikan dan pesat. Namun fenomena banjir yang terjadi di samarinda masih memprihatinkan. Banjir di Samarinda tidak terjadi disaat musim hujan saja tetapi jika saat turun hujan selama 3 jam saja sudah dapat menimbulkan banjir seperti yang terjadi di Jalan. Panjaitan, Jalan Lambung Mangkurat, Jalan. Antasiari, Jalan Pramuka, Simpang Empat Sempaja, Jalan Gerilya. Kondisi tersebut sangat mengganggu aktivitas masyarakat dari Karyawan, Mahasiswa hingga pemerintahan dalam melaksanakan pekerjaan proyek.

Banjir sendiri tidak hanya merendam perumahan warga-warga dan merusak fasilitas umum, tetapi terkadang juga menyebabkan terjadinya korban jiwa, kerugiannya akan bertambah apabila banjir mengganggu kegiatan ekonomi dan pemerintahan bahkan menghentikannya. Hal ini dapat menciptakan citra yang kurang baik terhadap aparat pemerintah di tingkat pusat maupun di tingkat daerah mengingat fungsi dari pemerintahan itu sendiri yaitu menyejahterakan masyarakat.

Kota Samarinda mempunyai luas wilayah 719 hektar yang dimana 180.000 meter persegi merupakan daerah resapan air yang menimbulkan banjir atau rawan banjir. Jika melihat dari kondisi hidrologinya Samarinda di pengaruhi oleh 20 DAS ( Daerah Aliran Sungai). Sungai Karang Mumus dengan luas sekitar 218 km adalah salah satu anak sungai yang di dimanfaatkan masyarakat Samarinda sebagai tempat pemukiman, tempat pencucian baju hingga pembuangan sampah, hal tersebutlah yang memperburuk kota Samarinda menjadi daerah yang rawan banjir.

Jika dilihat dari tata ruangnya, perubahan yang di sebabkan oleh ulah manusia yakni membangun perumahan atau rumah di daerah resapan air dan membangun stadion Sempaja tanpa memperhatikan ketersediaan infrastruktur yang ada di Sempaja.( Ven te 1997). Berbagai cara dan upaya telah dilakukan akan tetapi hal tersebut belum optimal dalam mengatasi bencana banjir. Upaya yang dilakukan di antaranya yakni pembenahan sungai- sungai yang melintasi kota, pembentukan saluran drainase, studi mengenai banjir dan bahkan beberapa peraturan telah dikeluarkan untuk penanggulangan banjir.( Dewi Sartika 2019). Berbagai cara telah dilakukan pemerintah Samarinda dalam mengatasi permasalahan banjir namun belum teratasi hingga saat ini karena masih banyak dijumpai titik-titik genangan air di ruas-ruas jalan kota Samarinda ketika musim hujan.

Banjir di kota Samarinda sendiri disebabkan oleh gorong-gorong atau saluran air di pemukiman masyarakat tidak dapat mengalirkan air hujan dengan baik. Dalam kondisi yang normal seharusnya tidak akan terjadi banjir apabila saluran air dapat mengalirkan air dengan lancar melalui selokan atau gorong-gorong menuju sungai Karang Mumus kemudian mengalir ke sungai Mahakam. Hal ini

seharusnya menjadi perhatian aparat pemerintah untuk pengendalian banjir agar tidak terjadi dampak bencana banjir. Dengan mengamati kondisi tersebut dapat disimpulkan: (1) Sungai semakin dangkal, hal tersebut menyebabkan lambatnya aliran air dari drainase-drainase atau selokan menuju sungai Karang Mulus; (2) Selokan atau gorong-gorong yang ada di rumah-rumah penduduk mempunyai batas penampungan debit air yang kecil dan tertutup sampah-sampah yang menyebabkan air mengalir tidak lancar; (3) Selokan yang semakin sempit dan dangkal menyebabkan air meluap-luap sehingga terjadilah genangan air di ruas-ruas jalan di Samarinda.

Berdasarkan latar belakang dapat diidentifikasi masalah yang dihadapi yaitu: curah hujan yang tinggi menimbulkan potensi banjir, Banjir masih sering terjadi di sebagian daerah Samarinda dan masih sering memakan korban, Belum ada strategi yang efektif untuk mengatasi permasalahan banjir, dan kurangnya anggaran dana yang menyebabkan proses penanggulangan terhambat.

## Metode

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif yang masuk dalam kategori metode penelitian secondary research yang mana sumber data diperoleh melalui review literatur dan karya ilmiah. Teknik pengumpulan data yaitu dengan cara mengumpulkan data dari jurnal serta wawancara dan dokumentasi, kemudian teknik analisis data menggunakan teknik analisis *Strengths, Weaknesses, Opportunities, and Threats* (SWOT).

## Hasil dan Pembahasan

Dalam pembahasan mengenai penelitian ini yakni management pemerintah dalam penanggulangan masalah banjir di Samarinda, Kalimantan Timur. Peneliti mengkaji implementasi UU no 24 tahun 2007 mengenai penanggulangan bencana alam. Sehingga pada penelitian ini peneliti mengkaji tiga aspek yaitu perencanaan dan pelaksanaan oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPD) kota Samarinda serta aparat pemerintah dan kesadaran serta keikutsertaan masyarakat dalam menanggulangi bencana khususnya banjir.

Saat masih di berlakukannya UU No. 32 tahun 2004 Tentang Pemerintahan Daerah, fungsi pengawasan pertambangan berjalan walaupun belum mencapai target optimal karena keterbatasan personil yang akan bertindak selaku pengawas (Inspektur tambang) selanjutnya dapat di sebut IT. Pengawas Inspektur yang telah mengikuti diklat IT dan dinyatakan lulus sebanyak 899 orang, walaupun target pemerintah sesungguhnya 1000 orang namun empiris yang berfungsi hanya 102 orang (Suryaningsi, 2017). Disinyalir terdapat penyimpangan anggaran pengadaan IT dan keberfungsian IT pasca diklat sebagai pemicu tidak terkontrolnya pengelolaan dan pengusaha sumber daya mineral dan barubara, yang berdampak pada kerugian negara dan juga sebagai akibat ditetapkannya UU No. 23 tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah tanpa melalui sosialisasi.(Tentang & Daerah, 2017).

Dikarenakan adanya aktivitas pertambangan mineral ,mengakibatkan kurangnya penyerapan air yang menjadikan banjir. Secara yuridis Kota Samarinda terbentuk berdasarkan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 27 Tahun 1959. Dengan luas wilayah 718 km<sup>2</sup> dan berpenduduk 805.688 jiwa pada tahun 2013 (Badan Pusat Statistik Kota Samarinda), Samarinda terletak di wilayah khatulistiwa dengan koordinat di antara 0°21'81"-1°09'16" LS dan 116°15'16"-117°24'16" BT. Kota Samarinda memiliki batas-batas wilayah.

Berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 1987, tentang Penetapan Batas Wilayah Kota Madya Daerah Tingkat II Samarinda. Kotamadya Daerah Tingkat II Balikpapan, Kabupaten Daerah Tingkat II Kutai dan Kabupaten Daerah Tingkat II Pasir yang tertuang dalam Lembaran Negara Nomor 3364, Luas Wilayah Kota Samarinda adalah ± 718 Km<sup>2</sup> dan berdasarkan Peraturan Daerah No. 2 Tahun 2010 tentang Pembentukan Kecamatan Sambutan, Kecamatan Samarinda Kota, Kecamatan Sungai Pinang, dan Kecamatan Loa Janan Ilir, maka wilayah Kota Samarinda saat ini terbagi dalam 10 (sepuluh) kecamatan dan 53 kelurahan.

---

Berdasarkan Peraturan Daerah Nomor 23 Tahun 2008 tentang “Penjabaran Tugas, Fungsi dan Tata Kerja Struktur Organisasi Dinas Bina Marga dan Pengairan Kota Samarinda”. Bahwa tugas pokok dari Dinas Bina Marga dan Pengairan Kota Samarinda adalah membantu kepala daerah dalam melaksanakan sebagian urusan pemerintahan yang menjadi kewenangan pemerintah daerah di bidang pekerjaan umum khususnya urusan bina marga dan pengairan berdasarkan asas otonomi dan tugas pembantuan dalam merumuskan kebijakan perencanaan operasional program kegiatan pengaturan, pembinaan, pembangunan dan pengelolaan, pengusahaan, pengawasan dan pengendalian penetapan kebijakan pola, rencana pengelolaan kawasan lindung sumber daya air, pengaturan dan perumusan kebinamargaan, penyelesaian masalah permasalahan operasional sistem drainase dan penanggulangan banjir, pembinaan dan pemberdayaan sistem informasi jasa konstruksi jalan dan jembatan sesuai norma, standar, prosedur dan kriteria berdasarkan kebijakan nasional dan provinsi yang searah dengan kebijakan umum daerah.

Untuk menyelenggarakan tugas pokok tersebut Dinas Bina Marga dan Pengairan Kota Samarinda mempunyai tugas sebagaimana yang diatur pada pasal 517 Peraturan Daerah Kota Samarinda Nomor: 23 Tahun 2008 Sebagai berikut 18: pertama, perumusan kebijakan teknis perencanaan program operasional bina marga dan pengairan dalam upaya pembinaan, pengembangan, koordinasi, monitoring, evaluasi penyelenggaraan kegiatan urusan bina marga dan pengairan sesuai norma, standar dan prosedur yang berlaku dan searah kebijakan umum daerah. Kedua, Pelaksanaan pengkoordinasian penyelenggaraan urusan pemerintahan di bidang pekerjaan umumnya khususnya urusan bina marga dan pengairan serta pelayanan umum pengaturan dan pemberian rekomendasi dan atau advis teknis proses perizinan melalui pelayanan perizinan terpadu satu pintu atas penyediaan dan pembentukan, penggunaan dan pengurusan, konservasi sumber 18 Keputusan WaliKota Samarinda Nomor 23 Tahun 2008, tentang Penjabaran Tugas dan Fungsi Tata Kerja Struktur Organisasi, Dinas Bina Marga dan Pengairan. daya air dan pengendalian daya rusak air, perumusan kebijakan penyelenggaraan jalan, operasional sistem drainase dan pematuan genangan serta pengendalian banjir sesuai norma, standar, prosedur dan kriteria yang ditetapkan pemerintah dan provinsi yang searah kebijakan umum daerah.

Ketiga, penyelenggaraan penerapan pemberian rekomendasi dan atau advis teknis proses perizinan melalui pelayanan terpadu satu pintu atas penyediaan, pembentukan, penggunaan, dan pengusahaan sumber daya air, air tanah, pembangunan pemanfaatan, perubahan dan atau pembongkaran, pengembangan dan atau saluran irigasi, rekomendasi, dispensasi dan pertimbangan pemanfaatan ruang manfaat jalan, milik jalan, pengawasan jalan, perizinan usaha jasa konstruksi jalan dan jembatan melalui pelayanan perizinan terpadu satu pintu sesuai standar pelayanan minimal. Keempat, pelaksanaan pengkoordinasian pembinaan pengelolaan pengurusan dan pengawasan dan pengendalian operasional sumber daya air, pembentukan komisi irigasi, fungsi dan manfaat hasil pembangunan jalan, monitoring dan evaluasi serta pelaporan hasil kegiatan program strategis serta pelaksanaan tugas-tugas lain yang dilimpahkan dan atau diperintahkan oleh Kepala Daerah sesuai tupoksi dan tanggung jawab kewenangannya.

Bencana menurut Undang- Undang Nomor 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana yaitu Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. (Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007). Dari definisi tersebut dapat kita ketahui bahwa bencana dapat disebabkan oleh alam, non alam serta manusia.

Undang- undang Nomor 24 tahun 2007 tersebut juga menjelaskan mengenai bencana alam, sosial serta non alam. Bencana alam yakni bencana yang penyebab utamanya adalah alam, bencana alam meliputi, gempa bumi, tsunami, tanah longsor, gunung meletus, banjir dan lain sebagainya. Banjir

---

sendiri merupakan peristiwa dimana volume air meningkat yang menyebabkan terendamnya suatu daerah.

Pengertian manajemen bencana yang diuraikan di Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007 yaitu suatu proses dinamis, berlanjut dan terpadu untuk meningkatkan kualitas langkah-langkah yang berhubungan dengan observasi dan analisis bencana serta pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, peringatan dini, penanganan darurat, rehabilitasi dan rekonstruksi bencana. Kegiatan manajemen bencana juga bukan kegiatan yang berdiri sendiri tetapi terikat dengan berbagai aspek kehidupan dan memerlukan pendekatan yang bersifat disiplin.

Pihak- pihak yang ikut serta dalam manajemen penanggulangan bencana harus saling bekerja sama dan menyatukan pola pikir mengenai bencana serta melalui sebuah aturan yang disepakati. Pasal 3 Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana menyatakan bahwa penanggulangan bencana harus didasarkan pada azas/prinsip-prinsip utama: kemanusiaan, keadilan, kesamaan kedudukan dalam hukum dan pemerintahan, keseimbangan, keselarasan dan keserasian, ketertiban dan kepastian hukum, kebersamaan, kelestarian lingkungan hidup, ilmu pengetahuan dan teknologi.

Selain itu, penanggulangan bencana juga harus didasarkan pada prinsip-prinsip praktis sebagai berikut. cepat dan tepat, prioritas, koordinasi dan keterpaduan, berdaya guna dan berhasil guna, transparansi dan akuntabilitas, kemitran, pemberdayaan, non-diskriminasi, dan non-proselitisi.(Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007). Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia mengatakan bahwa Banjir merupakan fenomena alam yang biasa terjadi disuatu kawasan yang banyak dialiri oleh aliran sungai. Secara sederhana banjir dapat didefinisikan sebagai hadirnya air disuatu kawasan luas sehingga menutupi permukaan bumi kawasan tersebut. “Sebuah banjir adalah peristiwa yang terjadi ketika aliran air yang berlebihan merendam daratan”. (Kamus Besar Bahasa Indonesia). Dapat penulis simpulkan bahawa pengendalian banjir yaitu segala kegiatan yang dilakukan oleh sebuah organisasi di suatu wilayah yang dilakukan secara bertahap agar terhindar dari bencana banjir.

Berdasarkan analisis penyebab banjir kota Samarinda dapat disimpulkan konsep pengendalian banjir di bagi dalam tiga bagian kegiatan yaitu: (1) Konsep pengendalian banjir di daerah hulu dengan cara memperbaiki kondisi DAS serta meningkatkan resistensi DAS agar dapat mengurangi potensi terjadinya banjir; (2) Konsep pengendalian banjir daerah tengah dengan cara meminimalisir penggunaan lahan termasuk penertiban infrastruktur yang tidak sesuai dengan tata letak kota Samarinda; (3) Konsep pengendalian banjir di daerah hilir dengan cara memelihara dan memperbaiki saluran drainase.

Selain pengendalian banjir dengan konsep DAS juga dapat dilakukan dengan melaksanakan pendekatan sosial atau sosialisasi terhadap permasalahan banjir yang melibatkan lembaga kemasyarakatan, instansi pemerintah maupun swasta serta seluruh kalangan masyarakat.(Andina Astuti 2018). Strategi pengendalian banjir dikota Samarinda meliputi kondisi internal dan eksternal. Kondisi internal: (1) Tersedianya Anggaran APBD, Bantuan Pemerintah Pusat/Provinsi. (Peraturan Daerah Nomor 11 Tahun 2008); (2) Adanya tupoksi terhadap pengendalian banjir.; (3) Banyaknya saluran-saluran drainase yang tidak berfungsi; (4) Kurangnya daerah resapan air diakibatkan pembangunan yang terus menerus; (5) Masih banyaknya kolam retensi yang belum bisa difungsikan

Kondisi eksternal: (1) Samarinda Ibukota Provinsi dengan luas yang memadai; (2) Samarinda dilalui oleh Sungai Mahakam dan 20 anak sungai (DAS); (3) Adanya Sungai Karang Mumus yang membelah di tengah Kota Samarinda sehingga dapat berfungsi sebagai kanal; (4) adanya titik-titik genangan air di beberapa ruas jalan kota ketika musim penghujan tiba; (5) Tingkat pencemaran sungai yang melampaui batas; (6) Pasang surut muka air Mahakam serta curah hujan yang tinggi serta pemukiman padat penduduk yang menduduki bantaran sungai.

---

## Simpulan

Berdasarkan paparan dan analisis data pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Kesadaran hukum adalah bagaimana cara pandang rakyat terhadap aturan itu, apa yang seharusnya dilakukan dan tidak dilakukan. Hukum banyak sekali seginya dan luas sekali cakupannya lantaran aturan mengatur seluruh bidang kehidupan rakyat, tidak hanya rakyat suatu bangsa namun juga rakyat global yang selalu mengalami perkembangan dan perubahan terus menerus. Manusia bermasyarakat, hayati pada pada apa yg dinamakan situasi sosial dan situasi social adalah suatu keadaan, dimana masih ada interaksi timbal balik antara insan. Peranan aturan pada pembangunan dimaksudkan supaya pembangunan tadi berlangsung secara tertib & teratur, sebagai akibatnya tujuan pembangunan tadi bisa dicapai sinkron menggunakan yang sudah ditetapkan. Adapun cara buat menaikkan kesadaran aturan yaitu bisa berupa tindakan, dan pendidikan. Tindakan berarti menggunakan memperberat ancaman sanksi atau menggunakan lebih mangetatkan supervisi ketaatan masyarakat negara terhadap undang-undang sebagai akibatnya diupayakan seluruh rakyat patuh. Kemudian pendidikan berarti mengajarkan bahwa setiap insan diupayakan mempunyai pencerahan aturan mengenai bagaimana sebagai masyarakat negara yg baik, baik pada pelaksanaan di pendidikan formal ataupun nonformal.

## Referensi

- Andina.F.Astuti. (2018). Analisis Penanggulangan Banjir Sungai Kanci. Vol 2. No 5.
- Aoki, Y., Sun, T., (2006) Study on re-evaluation of fluso con capacity of existing dams (in Japanese) In Priceedings of the Annual Meeting of MCE Kainat Branch (CD-ROM 2006, p. 12
- Bisi, M. (2008). Konservasi Air Dalam Perencanaan Ruang, Samarinda: Penerbit Tirta Media.
- Chow, Ven Te. (1997). Hidroulika Saluran Terbuka. Jakarta: Penerbit ErlanggaPratiwi. 2018. Strategi Pengendalian Banjir di Kalimantan Timur. Vol 5. No 2. Kalimantan Timur
- Dewi. Sartika. (2019). Flood Management In Samarinda City Based On Community Empowerment Through Biopori Wells. Vol 14. No 1. Kalimantan Timur
- Dunken, R., Amell, NW., Clark, D.B., Falloon, P.D. Fekete, M, Gosling, SN., Heinke, J., Kim, H, Mataka, Y., Satoh, Y., Stacke, T., Wads, Y., Wissner, D., 2014. Hint look at changes in flood hazand in the Inter-Sectural Impact Model Intercomparison Project ensemble PNAS 111, 3257-3201, <https://kit.org/10.1073/>
- Gultom, A. F. (2022). Kerapuhan Evidensi Dalam Civic Literacy. Sophia Dharma: Jurnal Filsafat, Agama Hindu, Dan Masyarakat, 5(1), 1-18.
- Gultom, A. F. (2023). Mengapa Filsafat Perlu Ada di Jantung Pemikiran Civitas Academicus?. Sophia Dharma: Jurnal Filsafat, Agama Hindu, dan Masyarakat, 6(1), 17-30.
- Gultom, Andri, "Pendidik Hebat dan Kesaksian yang Melampauinya," Researchgate, 2023<[https://www.researchgate.net/publication/370398013\\_Pendidik\\_Hebat\\_dan\\_Kesaksian\\_yang\\_Melampauinya](https://www.researchgate.net/publication/370398013_Pendidik_Hebat_dan_Kesaksian_yang_Melampauinya)>
- Gultom, Andri, Nilai Yang Hilang dari Profil Pelajar Pancasila," Researchgate, 2023<[https://www.researchgate.net/publication/371199628\\_Nilai\\_Yang\\_Hilang\\_dari\\_Profil\\_Pelajar\\_Pancasila](https://www.researchgate.net/publication/371199628_Nilai_Yang_Hilang_dari_Profil_Pelajar_Pancasila)>
- Hirabayashi, Y., Mahendran, I, Koirala, S., Kutoshimu, I., Yamazaki, D., Watanabe, S., Kim, H, Ranae, S, 2013 Global flood risk under climate change. Nat. Clim Charge 3, 816-821. <http://doi.org/10.1038/nemate1911>.
- Hiso, K., Sakal, L. Kamata, K, Na, S, 2017. On-site report daster prevention operation of teacht dem (Preliminary report): antrential in her yasha in July, 2018 Cin japanesel Eng. Dams (374), 16-37.
- Indiraswari, S. D., Zakaria, F. A., Gultom, A. F., Suparno, S., & Tursini, U. (2023). Pemberdayaan Usaha Mikro Kecil dan Menengah Mewujudkan Desa Maju di Era Society 5.0. Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 3(1), 25–30. Retrieved from <https://journal.actual-insight.com/index.php/jpkm/article/view/1506>
- Keputusan WaliKota Samarinda Nomor 023 Tahun 2008, tentang Penjabaran Tugas dan Fungsi Tata Kerja Struktur Organisasi, Dinas Bina Marga dan Pengairan. Pemerintah Kota Samarinda, Dinas Bina Marga dan Pengairan, Perencanaan Strategik (Renstra) Tahun 2011 2015.

- 
- Kinni, K. Matuta, A. Nohara, D. Sumi, T., 2018 A basic study on the forecast characteristics of ECMWF ensemble forecast minfall and its application to dam
- Kubota, M. 2006. Current status and challenges of flood control by dans meurth Symposium for the Civil Engineering Society's Helser 15 National Conference, Sady-15 Information
- Kundrowicz, Z.W., Kane, S., Seneviratne, S.L. Handmer, J., Nicholls, N, Peduri, P, Mechier, R., Bouwer, LM, Amell, N, Mach, K, Muir-Wood, R., Bokenridge, G.
- Mimuishi, S. Sumi, T., Ozeki, T., 2010. Staly on meservoir upesation sing rainfall prediction by WRF (in Japanese) Dam Eng. 20 (2), 94-104. <http://dl.org/>
- Mottakhari, H.R. Salvador, G., AghaRouchak, A., Sanders, F., Matthew, RA, 2017. Compounding effects of sea level rise and fluvial 9785-0700, [hips://doi.org/10.1073/pnas.1020325114](https://doi.org/10.1073/pnas.1020325114)
- Oslika, H. Sakam, IC, Baba, R. Tai, A. Hashimoto, A. Kota, T., 2010, Pamination of future flood control measures by cams in the Kase River (in Japanese Anna J. Hydraul. Eng. JSCE 64, 1-79-84.
- Peraturan Daerah Nomor 11 Tahun 2008, tentang Organisasi dan Tata Kerja Dinas Daerah Kota Samarinda.
- R., Kron, W., Benit, G., Honda, Y., Takahashi, K, Sherityukov, , 2014. Flood risk and climate change: global and regional perspectives Hydrol. Sci. J. Des Sci. Hydrol 50, 1-28, [hij//dutorg/10.1080/02620667.2013.667411](http://dutorg/10.1080/02620667.2013.667411). Mallakpear, L, Villarini G. 2015. The changing cature of flooding across the central United States. Nat. Clin Chang. 5, 250-254. <https://g/10.1088/>
- Sadegh, M. Moitakhari, H. Gupta, HLV Hagno, E, Mardiyasi, O., Sanden, , Matthew, R, AghaRouchal, A, 2018 Multhazard scenarios for analysis of compound extreme events. Geophys. Res Lett 45, 5470-5480 <http://dolorg/10.1029/2018G107717>.
- Shimosala, M., Kure, S., Yamada, T., Yoshilawa, H. 2009. Proposal of a new discharge method to improve the flood control function of existing dan reservoirs (in Japanese) Annu J. Hydraul Eng. JSCE 65, 106-122 [hmps://doi.org/10.2209/jach.106](https://doi.org/10.2209/jach.106).
- Sony. Susanto. 2021. Jurnal Solma Vol 3. No 2, Sidoarjo. Jawa Timur
- Sundawa, D., & Wadu, L. B. (2021). Implementasi nilai karakter religius dalam tradisi bersih desa. Jurnal Moral Kemasyarakatan, 6(2), 77-82.
- Suryaningsi, S. (2020). Legal Certainty Of Mining Management After The Enactment Of Indonesian Law On Local Government No. 23 Of 2014. Solid State Technology, 63(6), 6927–6946.
- Suryaningsi, S., Bahzar, M., & Pardosi, J. (2021). Impact Of Coal Proper Assessment And Follow-Up Supporting Sustainable Development At PT. Cahaya Energy Mandiri. Educational Studies: Conference Series, 1(1 SE-Articles). <https://doi.org/10.30872/escs.v1i1.879>
- Suryaningsi, S., Warman, W., Laili, K., Nurlaili, N., Widyatmike, G. M., Yusak, H., & Aziz, T. (2021). Legal Protection And Rehabilitation Of Victims Of Child Trafficking With The Purpose Of Prostitution In Indonesia. Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues, 24, 1–16.
- Suryaningsi. (2020). Legal Certainty Of Mining Management After The Enactment Of Indonesian Law On Local Government No . 23 Of 2014. Solid State Technology, 63(6), 6927–6946.
- Undang-Undang RI Nomor 23 Tahun 2014, tentang Pemerintahan Daerah.
- Undang-Undang RI Nomor 24 Tahun 2007, tentang Penanggulangan Bencana.