

# Strategi Mitigasi Banjir Wilayah Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo

Lailatul Fitriyah<sup>1</sup>, Drs. Bagoes Soenarjanto M.Si<sup>2</sup>, Anggraeny Puspitaningtyas S.AP.,  
M.AP<sup>3</sup>

Administrasi Publik, Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

lailafitry21@gmail.com, [bagoes87@untag-sby.ac.id](mailto:bagoes87@untag-sby.ac.id), [anggraenypuspa@untag-sby.ac.id](mailto:anggraenypuspa@untag-sby.ac.id)

## *Abstract*

Flood disasters are only responded to by emergency response but also to efforts to reduce the risk and impact of disasters in pre-disaster, during disaster and post-disaster. The occurrence of flood disasters is strongly influenced by natural factors and human-made factors.

This research method uses qualitative methods and descriptive types. Data collection techniques used are interview, observation and documentation techniques. Data analysis used the Miles and Humberman technique with interactive models in the form of reducing data, presenting data, and drawing conclusions.

The Kedungbanteng Village flood mitigation strategy carried out by the Sidoarjo Regency BPBD has the Threats and Opportunities faced as well as the Weaknesses and Strengths of the Sidoarjo Regency BPBD, which can be summarized into 3 (three) areas of strategy for flood mitigation efforts in Kedungbanteng Village, namely the RPB Strengthening Strategy Following the Planning Dimension with a Top-Down and Bottom-Up System, an Emergency and Logistics Infrastructure Development Strategy, and a Participatory and Collaborative Human Resource Development Strategy. Based on the TOWS points found, the most effective strategy to reduce flood inundation heights and be able to deal with flood disasters effectively is the Emergency and Logistics Infrastructure Development Strategy.

**Keyword:** *Development Administration, Strategy, SWOT Analysis, Flood Mitigation.*

## **Abstrak**

Bencana banjir terkadang hanya disikapi sebagai tindakan tanggap darurat yang seharusnya direpson sebagai tindakan untuk pengurangan resiko dan dampak bencana sedari sebelum, ketika, maupun hingga pasca banjir. Kejadian banjir menjadi suatu bencana yang sangat dipengaruhi oleh faktor alam dan faktor ulah manusia.

Penelitian ini termasuk penelitian kualitatif dan jenis deskriptif. Pengumpulan data diperoleh dari teknik wawancara, observasi, serta dokumentasi. Analisis data dengan teknik Miles dan Humberman dengan model interaktif berupa mereduksi data, menyajikan data, serta penarikan kesimpulan.

Strategi mitigasi banjir Desa Kedungbanteng yang dilakukan BPBD Kabupaten Sidoarjo memiliki beberapa faktor ancaman, dan peluang yang ditemui serta Kelemahan dan Kekuatan yang dimiliki BPBD Kabupaten Sidoarjo. Dari isu strategis tersebut, dikemukakan 3 upaya strategi upaya mitigasi banjir di Desa Kedungbanteng, yakni Strategi Penguatan RPB Mengikuti Dimensi Perencanaan dengan Sistem *Top-Down* dan *Bottom-Up*, Strategi

Pembangunan Infrastruktur Bidang Kedaruratan dan Logistik, dan Strategi Pembangunan Sumber Daya Manusia yang Partisipatif dan Kolaboratif. Berdasarkan butir-butir TOWS yang ditemukan, bahwasanya strategi yang paling bisa menurunkan angka ketinggian genangan banjir dan mampu menanggulangi bencana banjir secara efektif ialah dengan Strategi Pembangunan Infrastruktur Bidang Kedaruratan dan Logistik.

**Kata Kunci:** Administrasi Pembangunan, Strategi, Analisis SWOT, Mitigrasi Banjir.

## **Pendahuluan**

Bencana ialah sebagai serangkaian kejadian yang mengganggu atau mengancam kehidupan masyarakat dari faktor alam ataupun faktor buatan manusia sehingga menyebabkan munculnya korban jiwa, kerusakan lingkungan serta fasilitas masyarakat, kerugian harta serta benda, hingga berdampak pada kesehatan jiwa. Bencana alam yang kerap kali dialami masyarakat Indonesia ialah kekeringan, tanah longsor, banjir, tsunami, gempa bumi, erupsi gunung berapi, serta badai tropis. Sedangkan bencana non alam yang juga sering terjadi ialah di antaranya wabah penyakit, kabakaran, dan ledakan hama (Fatimahsyam, 2018).

Menurut Fatimahsyam (2018) Mitigasi Bencana banjir merupakan suatu tindakan yang diupayakan guna mengurangi atau mencegah resiko dan dampak bencana banjir. Mitigasi bencana banjir diklasifikasikan dalam 2 tindakan, yakni mitigasi secara struktural dan mitigasi non struktural. Jadi bencana banjir tidak hanya ditanggapi sebagai bencana tanggap darurat, tetapi bencana yang perlu diupayakan tindakan pengurangan dan pencegahan atas resiko dan dampaknya. Berdasarkan frekuensi bencana banjir terjadi peningkatan yang lumayan baik.

Yang menjadi fokus penelitian ini ialah untuk menggali lebih dalam terkait strategi yang dilaksanakan Badan Penanggulangan Bencana Daerah Sidoarjo pada upaya mitigasi atau meminimalisir dan mengurangi resiko dari dampak kondisi banjir ini. Maka penelitian ini akan berfokus pada “Strategi Mitigasi Banjir Wilayah Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo”.

## **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Penelitian dengan pendekatan kualitatif ialah salah satu penelitian dengan penilaian yang menghasilkan data berupa berbagai kata tertulis ataupun berbagai kata berupa lisan dari informan mengenai perilaku atau kondisi yang diteliti. Tujuan dari penelitian ini agar dapat menguraikan sesuatu atau karakteristik. Yang menjadi sumber data penelitian ini ialah setiap kata-kata yang tertulis maupun terbukti dengan lisan informan penelitian.

Metode penelitian ini, memperoleh data dengan cara mengamati obyek penelitian yaitu kondisi banjir yang telah dialami di wilayah Tanggulangin. Dalam metode ini pula, peneliti mengamati tentang bentuk strategi mitigasi yang dilakukan BPBD Sidoarjo terhadap bencana banjir di Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo.

Selanjutnya, peneliti mengumpulkan data dengan mengajukan pertanyaan langsung kepada sumber untuk memperoleh informasi verbal. Dalam metode ini, peneliti membutuhkan informasi yang menerangkan tentang strategi mitigasi yang dilakukan BPBD Sidoarjo terhadap bencana banjir di Kecamatan Tanggulangin. Wawancara dilakukan kepada beberapa narasumber, diantaranya ialah Kepala dan Staff Bidang Pencegahan, Kedaruratan dan Logistik, serta masyarakat Tanggulangin yang terdampak bencana banjir.

## Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan fokus penelitian mengenai strategi mitigasi banjir di daerah Tanggulangin khususnya di Desa Kedungbanteng, peneliti menemukan data terkait dari hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi. Dari data observasi dan analisa peneliti, pada tahun 2021 Desa Kedungbanteng mengalami bencana banjir pada bulan Januari, Februari, dan Desember dengan ketinggian genangan mencapai  $\pm$  2-30 cm. Dan pada tahun 2022, banjir kembali menggenangi Desa Kedungbanteng yang terjadi pada bulan Januari dan Februari dengan tinggi genangan mencapai  $\pm$  3-20 cm. Maka dari angka ketinggian dan kepadatan waktu banjir yang dialami oleh Desa Kedungbanteng, Kecamatan Tanggulangin menjadi salah satu Kecamatan dengan persentase kejadian banjir genangan tertinggi yaitu sebanyak 35%. Tetapi, dari situasi organisasi yang dihubungkan dengan resiko serta dampak bencana banjir yang terjadi, maka peneliti menggunakan analisis TOWS. Analisis TOWS ialah bentuk pengembangan dari analisis SWOT. Menurut Hermawan Kartajaya, analisis SWOT lebih mengkaji masa lampau sementara analisis TOWS lebih mengkaji masa mendatang melalui kajian ancaman (*Threat*) sebagai faktor paling berpengaruh. Sehingga potensi organisasi BPBD Kabupaten Sidoarjo bergeser dengan berorientasi pada analisis Ancaman (*Threats*), kemudian menganalisis Peluang (*Opportunities*), Kelemahan (*Weaknesses*), dan Kekuatan (*Strenght*) yang dihadapi serta dimiliki BPBD Kabupaten Sidoarjo.

Berdasarkan pengkajian hasil wawancara dan observasi di atas, maka berikut ini akan dibahas kembali hasil kajian TOWS yang peneliti temukan dalam upaya mitigasi banjir Desa Kedungbanteng.

### Threats (Ancaman)

- a. Banyaknya industri mengancam kepada kemungkinan bencana pencemaran lingkungan di Kabupaten Sidoarjo;
- b. Kurangnya pengetahuan serta kontribusi masyarakat mengenai penanggulangan bencana banjir di Kabupaten Sidoarjo; dan
- c. Kajian struktur dan kondisi tanah daerah rawan banjir yang selalu berubah.

### Opportunity (Peluang)

- a. Adanya dukungan dana APBN dalam Penanggulangan Bencana;
- b. Adanya dukungan dari masyarakat perangkat daerah serta organisasi kemasyarakatan;
- c. Pesatnya kontribusi kemajuan Teknologi Informasi di wilayah Kabupaten Sidoarjo

### Weekness (Kelemahan)

- a. Belum terjalannya sinkronisasi serta koordinasi dengan baik dengan lembaga / Organisasi Perangkat Daerah mengenai aspek penyediaan berbagai data teknikal kebencanaan;
- b. Masih banyak pemukiman atau bangunan berdiri di pinggiran sungai; dan
- c. Kurangnya kesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan sungai.

### Strengths (Kekuatan)

- a. Tersedianya alokasi anggaran Penanggulangan Bencana dari APBD, realisasi program dari anggaran RENSTRA BPBD Kabupaten Sidoarjo tahun 2020-2021;
- b. Tersedianya posko penyelenggara penanggulangan bencana dari relawan, perangkat daerah, pemerintah Kecamatan, BPBD, dan pemerintah Kabupaten;
- c. Terjalannya kerja sama yang baik dengan organisasi mitra lainnya.

## Penutup

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil sajian data dan pembahasan di atas, Hasil dari identifikasi terhadap kajian analisis EFAS dan IFAS, bahwa faktor Ancaman dan Peluang yang dijumpai serta Kelemahan dan Kekuatan yang dimiliki BPBD Kabupaten Sidoarjo, bisa dikemukakan 3 strategi upaya mitigasi banjir di Desa Kedungbanteng, yakni Strategi Penguatan RPB Mengikuti Dimensi Perencanaan dengan Sistem *Top-Down* dan *Bottom-Up*, Strategi Pembangunan Infrastruktur Bidang Kedaruratan dan Logistik, dan Strategi Pembangunan Sumber Daya yang Partisipatif dan Kolaboratif. Dari analisis peneliti berdasarkan butir-butir TOWS yang ditemukan, bahwasanya strategi yang paling bisa menurunkan angka ketinggian genangan banjir dan mampu menanggulangi bencana banjir secara efektif ialah dengan Strategi Pembangunan Infrastruktur Bidang Kedaruratan dan Logistik. Strategi ini ialah Program strategi yang dilakukan sebagai upaya mengurangi resiko banjir selanjutnya ialah dengan membuka visal 95 cm, mengoperasikan 5 pompa air, Kisdam untukantisipasi dengan datangnya ROB dan bencana banjir, dan Pemasangan tandon air bersih sebanyak 13 pcs, Pemasangan 10 toilet portable, dan Pembuatan saluran air sebagai resapan air hujan di Desa Kedungbanteng. Terbukti juga, Dari upaya yang dilakukan BPBD Kabupaten Sidoarjo pada tahun 2021 tersebut, rupanya banjir pada awal tahun 2022 mengalami penurunan ketinggian genangan banjir setiap waktunya.

Berdasarkan tabel EFAS dengan perolehan skor total mencapai 2.98. Skor ini dinyatakan nilai yang berada di atas 2,5 yang menunjukkan posisi faktor eksternal berpeluang besar daripada ancamannya. dan tabel IFAS sebagai pengukuran efektivitas pencapaian strategis, skor total mencapai 3.36 yang menunjukkan bahwa skor ini lebih besar dari 2.5 dan bisa dikatakan menempati posisi internal organisasi yang kuat. Maka bisa dibuktikan bahwa realisasi program dan pembangunan infrastruktur Bidang Kedaruratan dan Logistik yang dilakukan BPBD Kabupaten Sidoarjo pada tahun 2021 terbukti cukup mampu menanggulangi bencana banjir di Desa Kedungbanteng Kecamatan Tanggulangin.

### Saran

1. Sebaiknya BPBD Kabupaten Sidoarjo memperbanyak menggalang sosialisasi kepada masyarakat di daerah rawan banjir terkait Standar Operasional Prosedur Penanggulangan Bencana Banjir dan lebih menghimbau masyarakat untuk menjaga kebersihan sungai sebagai bentuk siap siaga dan tanggap darurat bencana banjir.
2. Sebaiknya masyarakat Kedungbanteng ikut andil dalam upaya siap siaga, tanggap darurat banjir dan lebih mampu memberikan koordinasi yang baik tentang kondisi bencana dan dampak bencana yang terjadi.

### Daftar Pustaka

- Aerts, J. (2002). *A Review of Risk Perceptions and Other Faktors that Influence Flood Mitigation Behavior*
- Ariyanto, D., & Galuh, U. (2018). *Graduate Program Universitas Galuh Master of Manajemen Studies Program KOORDINASI KELEMBAGAAN DALAM MENINGKATKAN EFEKTIVITAS*. 2(1), 161–172.

- Fatimahsyam, F. (2018). Pengintegrasian Pengurangan Risiko Bencana dengan Pendekatan Mazhab Antroposentris. *Substantia: Jurnal Ilmu-Ilmu Ushuluddin*, 20(1), 49.
- Kusuma, H. F. (2019). *Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang 2019*.
- Mardikaningsih, S. M., Muryani, C., & Nugraha, S. (2017). *Sri Muliana Mardikaningsih \*, Chatarina Muryani , Setya Nugraha*. 3(2), 157–163.
- Nurinasari, N., Nurlailly Insani, S., Anisa Poerestika, C., Ayu Sa'diah, L., Oktavina Radianto, D., Arfianto, A. Z., & Rachmadita, R. N. (2019). SOSIALISASI METODE MITIGASI PENGAMBILAN TITIK KOORDINAT SISWA BERBASIS OPEN CAMERA DAN GOOGLE MAPS. *Jurnal Cakrawala Maritim*, 2(1). <https://doi.org/10.35991/cakrawalamaritim.v2i1.910>
- Prasetyo, I. A. (2020). *Usulan Peningkatan Strategi Mitigasi Bencana oleh Badan Penanggulangan Bencana Daerah Surakarta dengan Menggunakan Metode House of Risk*. 1–16.
- Rawan Bencana Banjir Daerah Aliran Sungai Seulalah Kota Langsa, K. DI, Sekar Ningrum, A., Br Ginting, K., & Tanggal, D. (2020). Strategi Penanganan Banjir Berbasis Mitigasi Bencana Pada. *Geography Science Education Journal (GEOSEE)*, 1, 6–13.
- Sadat, A. (2016). Strategi Kinerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah Dalam Pengurangan Resiko Bencana Di Kota Baubau. *Kybernan: Jurnal Studi Kepemerintahan*, 1(1), 1–9.
- Series, C. (2020). *Community Participation in Flood Disaster Mitigation Oriented on The Preparedness : A Literature Review*.
- Sorong, D. I. K. (2008). *Kinerja Badan Penanggulangan Bencana Daerah dalam Kesepsiagaan Penanggulangan Banjir di Kota Sorong*. 24, 1–10.