

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia dikenal sebagai negara kepulauan, atau negara maritim. Keistimewaan lain yang terkenal dari Indonesia adalah keanekaragaman bentuk muka bumi. Selain keragaman bentuk yang ada di permukaan bumi, Indonesia memiliki letak yang strategis sebab letak astronomis dan geografisnya yang unik. Keberagaman yang dimiliki Indonesia juga tidak hanya dalam bentuk sosial budaya tetapi juga ada pada kondisi alam dan geografis yang dimiliki salah satunya bencana yang terjadi di Indonesia. Seperti yang sudah diketahui dan dipelajari dalam ilmu pendidikan tentang bencana-bencana yang terjadi di Indonesia.

Indonesia tidak hanya merupakan negara maritim, tetapi juga merupakan negara kepulauan, hal ini terlihat dari letak geografisnya yang berada pada pertemuan tiga lempeng besar, yakni Lempeng Eurasia di utara, Lempeng Pasifik Timur di selatan, dan Lempeng Indonesia-Australia. Akibatnya, Indonesia rentan pada sejumlah bencana alam, antara lain gempa bumi, letusan gunung berapi, kebakaran, dan tsunami. Tetapi masyarakat Indonesia menghadapi risiko dari sejumlah intensitas sebab Kepulauan Indonesia merupakan rumah bagi sekitar 13% gunung berapi aktif di dunia. Rendahnya kemampuan infiltrasi tanah yang mengakibatkan tidak mampunya tanah menyerap air juga menjadi salah satu aspek penyebab terjadinya bencana banjir. Meningkatnya permukaan air akibat curah hujan yang lebih banyak dari biasanya, perubahan suhu

yang tiba-tiba, runtuhnya tanggul atau bendungan, pencairan salju yang cepat akibat pemanasan global, dan terhambatnya aliran air di tempat lain bisa mengakibatkan banjir. (Alfiah et al., 2021).

Wilayah Indonesia diklasifikasikan sebagai negara yang rentan pada bencana alam ataupun yang disebabkan oleh aktivitas manusia. Berdasarkan data yang didapat pada tahun 2023 dari Geoportal Data Bencana Indonesia.

Gambar 1.1 Data BNPB Bencana Indonesia Tahun 2023



Sumber: bnpb.go.id, 2023

Bencana alam terjadi dengan kasus 5.400 bencana alam, diantaranya 31 kasus gempa bumi, 4 kasus erupsi gunung berapi, 2.051 karhutla atau kebakaran hutan atau lahan, 1.261 kasus cuaca ekstrem, 1.255 kasus banjir, 591 kasus tanah longsor, 174 kasus kekeringan, 33 kasus gelombang pasang dan abrasi. Dari adanya kejadian alam itu banyak menyebabkan kerusakan, sebanyak 47.214 bangunan rumah rusak, 1.291 fasilitas rusak yang memuat fasilitas pendidikan, fasilitas peribadatan, dan juga fasilitas kesehatan. Mitigasi bencana alam diperlukan untuk meminimalisir dampak

kerusakannya. Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008, Pasal 1 Ayat 6 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana memaparkan bahwa mitigasi dimaknai sebagai sejumlah tindakan yang dilakukan untuk menurunkan risiko bencana, baik dengan meningkatkan kesadaran atau mengembangkan kemampuan fisik untuk menahan ancaman bencana. Kemudian, komponen penyebab bencana dibagi menjadi tiga, yakni:

1. Aspek alam adalah bencana alam, dimana bencana alam memuat gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.
2. Aspek non alam merupakan yang disebabkan oleh aspek non-alam seperti modernisasi dan kegagalan teknologi, wabah penyakit, dan epidemi.
3. Aspek sosial dari bencana yang disebabkan oleh manusia, seperti kekerasan atau teror antarpribadi atau antarkomunal.

Tujuan mitigasi bencana adalah untuk meminimalisir atau menghilangkan dampak bencana, berfungsi sebagai peta jalan pembangunan, dan mendidik masyarakat tentang cara menghadapi dan meminimalkan risiko bencana. Mitigasi bencana ini sudah diatur dalam Pasal 1 ayat 6 PP No 21 Tahun 2008 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana.

Salah satu yang menjadi problematika bencana Indonesia yang sering terjadi berulang tiap-tiap tahun dan sering terjadi adalah banjir. Banjir adalah satu dari sekian bencana alam yang hingga saat ini menjadi hal yang belum bisa teratasi dengan baik, bahkan tidak sedikit akibat dari adanya banjir menelan korban jiwa bahkan tak sedikit juga harta benda para korban bencana banjir yang ikut terdampak akibat bencana

banjir. Banjir merupakan bencana alam yang sering terjadi hampir di tiap-tiap wilayah di Indonesia. Bencana dimaknai sebagai suatu peristiwa atau rangkaian peristiwa yang dapat membahayakan dan mengganggu hajat hidup orang banyak baik sebab aspek alam ataupun aspek ulah manusia dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana. Lalu, banjir sering terjadi pada musim hujan sebab curah hujan tahunan yang tinggi di Indonesia, yakni berkisar antara 2000 hingga 3000 mm.

Banjir sering terjadi di wilayah pemukiman atau industri yang padat penduduk. Terjadinya banjir dipicu adanya daerah resapan air yang kurang baik atau tersumbat daerah resapan air yang ada. Lahan yang biasanya kering, seperti lahan pertanian, pemukiman, dan pusat kota bisa mengalami banjir dalam bentuk genangan. Di lain sisi, bila volume debit air sungai atau saluran drainase melebihi kapasitas drainase, banjir bisa terjadi. Lazimnya, luapan air bukan menjadi suatu problematika jika tidak ada kerugian, tidak ada cedera atau kematian, tidak ada pemukiman yang terendam dalam waktu lama, dan tidak ada masalah lain dalam keseharian hidup. (Rosyidie, 2013). Terhambatnya saluran air atau sungai juga disebabkan sebab padatnya rumah penduduk. Sebab, masyarakat lebih memilih berkumpul atau bertempat tinggal di kawasan yang memiliki banyak fasilitas sesuai kebutuhannya. Wilayah itu biasanya ada di perkotaan, wilayah dekat dengan perdagangan, wilayah industri dan wilayah yang dirasa memiliki fasilitas cukup lengkap. Tetapi faktanya wilayah-wilayah itu memiliki saluran drainase yang kurang memadai atau pengelolaan limbah domestik belum terlalu diperhatikan, Sehingga masalah lingkungan bisa terjadi.

Banjir menjadi salah satu problematika yang masih menjadi bencana tahunan dan perlu adanya evaluasi terus menerus baik dari pemerintah ataupun kesadaran masyarakat dalam menjaga kelestarian lingkungan. Problematika banjir di Indonesia tidak hanya berdampak pada satu masalah saja. Tetapi, dari sejumlah macam dampak yang ditimbulkan dari adanya bencana banjir di Indonesia tidak hanya terlihat secara fisik seperti korban jiwa dan harta benda yang hancur. Dampak kerugian lain yang terjadi dari adanya bencana banjir yang biasanya dirasakan oleh korban bencana banjir diantaranya masalah kesehatan, kerusakan rumah, lingkungan sekitar menjadi terlihat kotor, aktivitas ekonomi yang terhambat serta mengakibatkan trauma pada masyarakat yang terdampak banjir.

Salah satu wilayah yang sering terjadi bencana alam di tiap-tiap tahunnya adalah Kabupaten Sidoarjo, dimana bencana alam itu adalah banjir yang sering menimbulkan kerugian akibat kemacetan lalu lintas di sejumlah jalan utama Sidoarjo. Kabupaten Sidoarjo memiliki nilai indeks risiko bencana banjir senilai 16,7 yang menempatkannya pada kategori risiko banjir tinggi selaras dengan apa yang dipaparkan oleh Indeks Risiko Bencana Indonesia (2018). Kecamatan Waru merupakan satu dari sekian banyak kecamatan di Kabupaten Sidoarjo yang sering mengalami banjir di tiap-tiap tahunnya. (Hertati, 2022).

Salah satunya adalah di desa Wedoro, Kecamatan Waru, Kabupaten Sidoarjo. Desa Wedoro ini merupakan kawasan rumah industri di Kecamatan Waru yang melakukan aktivitas produksi hingga 24 jam lamanya. Kabupaten Sidoarjo memiliki klasifikasi bencana banjir paling parah adalah klasifikasi resiko banjir tinggi dan yang

paling aman adalah klasifikasi resiko banjir rendah. Di lain sisi rata rata wilayah di Kabupaten Sidoarjo memiliki klasifikasi tingkat resiko bencana banjir sedang dengan luas mencapai 560,29 km<sup>2</sup>. Hal ini diperkuat dengan pernyataan jatimnow.com (2022) yang mengulas hal berikut:

“Sidoarjo menjadi daerah langganan yang sering terdampak banjir, warga Desa Wedoro dan Kureksari sambat tak pernah ada Solusi konkret dari pemerintah Kabupaten Sidoarjo. Dua desa yang berada di Kecamatan Waru itu menjadi titik rawan banjir Saat hujan tiba.”

Sumber:<https://jatimnow.com/baca-42608-warga-waru-sidoarjo-sambat-banjir-tiap-hujan-bukan-tiap-tahun>

Hal ini terjadi sebab Desa Wedoro termasuk kawasan rumah industri yang bisa diperhatikan bahwa daerah resapan air juga sangat kurang sehingga banjir juga sering terjadi di kawasan ini. Di lain sisi juga ada selokan-selokan yang ada dipinggiran jalan, tetapi jika hujan turun sangat lebat kemungkinan besar selokan itu tidak bisa menampung air yang banyak sehingga air meluap dan menghambat perjalanan lalu lintas. Hal ini diperkuat dengan pernyataan beritajatim.com (2023) yang mengulas hal berikut:

“Kepala BPBD Sidoarjo Dwijo Prawito menyebutkan desa yang masuk dalam Desa Tangguh yaitu 4 desa di Kecamatan Jabon (Semambung, Kupang, Kedungpandan, Kedungrejo Kecamatan Jabon), 5 desa di Kecamatan Waru (Tambaksumur, Tambakrejo, Kepuhkiriman, Bungurasih, Wedoro), 3 desa di Kecamatan Porong (Pesawahan, Candi Pari, Wunut), 2 desa di Kecamatan Sedati (Kalanganyar, Segorotambak), 1 desa di Kecamatan Krian (Terungkulon), dan 1 desa di Kecamatan Taman (Tanjungsari).”

(Sumber:<https://beritajatim.com/politik-pemerintahan/sidoarjo-siapkan-langkah-mitigasi-di-desa-rawan-bencana/>)

Kemudian, kurangnya daerah resapan air dan juga selokan-selokan dipinggir jalan yang tidak bisa menampung banyaknya air saat terjadi hujan lebat, melubernya

aliran air Sungai Buntung juga menjadi salah satu penyebab terjadinya bencana banjir di Kecamatan Waru dan sekitarnya. Penyebab meluapnya air sungai ini ialah tanaman eceng gondok. Tanaman air tersebut menutupi sekitar 5 km Sungai Buntung. Melihat kondisi tersebut, pemerintah Kabupaten Sidoarjo bersama Provinsi Jawa Timur bekerja sama dalam membersihkan Sungai Buntung. Hal ini diperkuat dengan pernyataan [bpbd.jatimprov.go.id](https://web.bpbd.jatimprov.go.id) (2024) yang mengulas hal berikut:

“Ini adalah operasi tanggap darurat bencana banjir yang kemarin di kawasan sekitar Sidoarjo, kita bersama melanjutkan pembersihan eceng gondok di jalur Kali Buntung supaya air dapat mengalir dan dari hulu ke hilir,” ujar Plh Gubernur Adhy Karyono.

(Sumber: <https://web.bpbd.jatimprov.go.id/2024/02/15/dampingi-plh-gubernur-tim-gabungan-bpbd-jatim-susur-sungai-buntung-atasi-banjir-di-kawasan-waru-sidoarjo/> )

Selain menyusuri sungai, Pjs Gubernur pula melakukan kunjungan ke Bungurasih, yang terletak di hulu Sungai Buntung. Berbagai alat berat telah disiapkan di tempat ini untuk membersihkan eceng gondok. Plt Gubernur melihat kawasan Sungai Buntung yang saat ini sudah menjadi pemukiman penduduk serta cukup padat penduduknya menjadi penghalang tersendiri. Berkaitan hal tersebut, alat berat harus dioperasikan secara bertahap. Hal ini diperkuat dengan pernyataan [bpbd.jatimprov.go.id](https://web.bpbd.jatimprov.go.id) (2024) yang mengulas hal berikut:

“Daerah di sekitar sungai sudah dibangun rumah-rumah, jadi alat berat yang bisa lewat masih terbatas sekali. Hari ini ada 3 excavator amphi dengan personel cukup banyak, ada 50 orang, kemudian juga ada juga peralatan lain. Ini akan bertahap dan tetap bertambah, karena ini baru sebagian kecil untuk sampai menembus ke Waru,” pemaparannya.

(Sumber: <https://web.bpbd.jatimprov.go.id/2024/02/15/dampingi-plh-gubernur-tim-gabungan-bpbd-jatim-susur-sungai-buntung-atasi-banjir-di-kawasan-waru-sidoarjo/> )

Berlandaskan fakta terkait belum tercapainya kinerja pemerintah Kabupaten Sidoarjo dalam upaya penurunan luas wilayah genangan banjir, maka perlu dilakukan suatu program yang ditujukan untuk mengatasi agar tidak ada lagi genangan banjir di Kabupaten Sidoarjo, ada juga salah satu programnya adalah dengan melakukan Desa Tangguh Bencana (Destana). Pemerintah, pelaku usaha, lembaga swadaya masyarakat, juga masyarakat luas memiliki tanggung jawab yang sama dalam kegiatan penanggulangan bencana, sesuai dengan UU No. 24 tahun 2007. Program Desa Tangguh Bencana, yang bertujuan untuk meningkatkan kapasitas, kemampuan, dan pengetahuan pemerintah daerah dan masyarakat, telah dipelopori oleh Deputi Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan BNPB sejak tahun 2012.

Seperti Perka BNPB No. 1 tahun 2012, Desa Tangguh Bencana (Destana) adalah desa yang memiliki kemampuan mandiri dalam menanggapi dan mengelola ancaman bencana, serta bangkit kembali dengan cepat dari dampak negatifnya. Untuk mengidentifikasi bahaya dan ancaman bencana yang dihadapi masyarakat desa, kemampuan mandiri memerlukan sejumlah tindakan yang diarahkan sendiri, termasuk penilaian kapasitas dan pemantauan, yang melibatkan pemberdayaan dan mobilisasi sumber daya lokal. Karena strategi satu sektor terbukti tidak cukup untuk membangun ketangguhan, Perka BNPB No. 1/2012 menyatakan bahwa ketangguhan sebuah desa dapat ditunjukkan oleh setidaknya 20 indikator. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kapasitas masyarakat, masih banyak pekerjaan yang harus dilakukan oleh masyarakat itu sendiri dan juga oleh pihak-pihak lain. Destana ini juga sudah diterapkan pada Desa Wedoro, Kecamatan Waru, Kabupaten Sidoarjo. Yang dinilai masih membutuhkan

perhatian khusus dari pemerintah secara langsung, disebabkan di wilayah itu masih terjadi banjir tiap-tiap tahun meskipun intensitas debit air tidak terlalu tinggi.

Tetapi jika mengingat bahwa banjir lebih sering terjadi, menyebar lebih jauh, dan menimbulkan lebih banyak kerugian, maka tindakan harus segera diambil untuk mengurangi dan pada akhirnya menghilangkan dampaknya. Di sejumlah lokasi di daerah Wedoro, upaya pembangunan gorong-gorong (*boxcarver*) dan normalisasi sungai sudah selesai dilakukan. Selain sejumlah upaya itu, sistem peringatan dini juga diimplementasikan agar pihak-pihak terkait bisa melakukan persiapan lebih awal dan meminimalisir dampaknya. Lalu, menyesuaikan dan mengatur aktivitas manusia untuk memastikan keharmonisan dan keselarasan dengan lingkungan. Satu dari sekian usaha yang bisa dilaksanakan yakni lewat cara menyelenggarakan pengawasan penyuluhan pada masyarakat, menegakkan hukum, mengatur atau mengendalikan pemakaian lahan atau perencanaan tata ruang. Pemerintah sudah menetapkan sejumlah peraturan penanggulangan bencana seperti peraturan seperti:

- a. Peraturan Bupati Sidoarjo No. 3 Tahun 2018 terkait Pembagian Kewenangan, Tugas dan Fungsi Dalam Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana di Kabupaten Sidoarjo.
- b. Peraturan daerah Kabupaten Sidoarjo No. 6 Tahun 2012 terkait Pengelolaan Sampah dan Retribusi Pelayanan Persampahan atau Kebersihan.
- c. Peraturan Bupati No. 71 Tahun 2019 terkait Pengurangan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Rumah Tangga.

d. Peraturan Bupati No. 52 Tahun 2017 terkait Pedoman Pelatihan Kader Pengelolaan Sampah di Kabupaten Sidoarjo.

Sejumlah upaya itu sudah banyak dilakukan, tetapi hasilnya belum memenuhi apa yang diharapkan. Tiap-tiap orang termasuk masyarakat, instansi teknis, dan lembaga terkait lainnya memiliki tugas dan tanggung jawab untuk menangani banjir secara komprehensif dan berkelanjutan. Untuk mencapai hasil terbaik, diperlukan kerjasama antar pihak. Penanganan bencana banjir diharapkan bisa memanfaatkan upaya kolaborasi sejumlah pihak dan daerah, serta penataan ruang wilayah dan kota. Yang paling penting adalah meminimalisir kemungkinan dampak buruk serta mengambil manfaat potensi serta peluang yang ada pada kawasan bencana banjir sambil konsisten meninjau keadaan masyarakat sekitar. Berlandaskan uraian dari latar belakang yang sudah dipaparkan hingga penulis berkeinginan dalam mengkaji terkait *Evaluasi Program Desa Tangguh Bencana (DESTANA) di Desa Wedoro Kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo*.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berlandaskan latar belakang penelitian, maka perumusan masalah dari penelitian ini, yakni “Bagaimana keberhasilan program Desa Tangguh Bencana (DESTANA) di Desa Wedoro Kecamatan Waru Kabupaten Sidoarjo?”

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Berlandaskan rumusan permasalahan hingga bisa ditentukan sebuah tujuan terkait penelitian ini yakni guna mengevaluasi dan memberikan rekomendasi pada

program Desa Tangguh Bencana pada Desa Wedoro, Kecamatan Waru, Kabupaten Sidoarjo.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Berlandaskan uraian tujuan penulis diatas, penulis mempunyai pandangan guna mengurai evaluasi program Desa Tangguh Bencana serta manfaat yang hendak diraih dengan penyusunan laporan penelitian ini. Berikut ialah sejumlah manfaat serta keuntungan penelitian yang dilaksanakan yakni:

##### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

Temuan penelitian dimaksudkan untuk mengevaluasi dan memberikan kontribusi pemahaman yang lebih baik pada program Desa Tangguh Bencana di Desa Wedoro, Kecamatan Waru, Kabupaten Sidoarjo.

##### **1.4.2 Manfaat Praktis**

1. Bagi penulis ataupun mahasiswa, bisa dijadikan ilmu baru dan bisa menjadi wawasan baru bagi pembaca tentang evaluasi program Desa Tangguh Bencana.
2. Bagi penduduk kawasan Desa Wedoro, Kecamatan Waru, Kabupaten Sidoarjo bisa membantu untuk menyukseskan upaya yang sudah dilakukan pemerintah untuk menangani masalah banjir yang terjadi.
3. Bagi pemerintah, penelitian yang dilaksanakan punya harapan bisa membantu pemerintah jadi bahan guna melaksanakan evaluasi terkait program Desa Tangguh Bencana (DESTANA) mengenai penyelesaian permasalahan bencana banjir.