

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Indonesia adalah salah satu negara kepulauan terbesar di dunia dengan jumlah pulau sebanyak 17.504 (Amri, 2016). Kepulauan Indonesia terdiri dari tiga lempeng tektonik terbesar di dunia, yaitu lempeng Australia, lempeng Pasifik, dan lempeng Eurasia (Pahleviannur, 2019). Kondisi tersebut menjadikan Indonesia salah satu negara dengan potensi gempa bumi, tsunami, letusan gunung berapi, dan pergerakan bumi yang besar (tanah longsor) (Madjid, 2018). Wilayah Indonesia juga terletak di daerah ekuator juga membeberkan potensi besar untuk berbagai bencana hidrometeorologi, antara lain banjir, kekeringan, kondisi cuaca ekstrem (puting beliung), tsunami dan kebakaran hutan (BNPB, 2021a). Indonesia mempunyai dua musim yaitu penghujan dan kemarau. Jenis bencana yang melanda Indonesia dipengaruhi oleh kedua musim tersebut. Selama musim kemarau akan terjadi kekeringan serta kebakaran hutan dan lahan, namun ketika musim penghujan bencana alam banjir, tanah longsor, dan angin puting beliung semakin meningkat (Rosyida & Nurmasari, 2019). Menurut Peraturan Kepala BNPB Nomor 8 tentang bencana alam tahun 2011 bencana yang terjadi di Indonesia yaitu gempa bumi, letusan gunung berapi, tsunami, tanah longsor, banjir, banjir bandang, kekeringan, kebakaran, kebakaran hutan dan lahan, angin puting beliung, gelombang pasang/abrasi, kecelakaan industri, kecelakaan lalu lintas, peristiwa eksternal Konflik sosial biasa, aksi terorisme dan sabotase.

Bencana alam adalah fenomena alam yang tidak seorang manusia pun tahu dan mampu untuk memperkirakan kapan terjadinya, walaupun manusia dengan segala pengetahuan yang ada telah berusaha untuk membaca fenomena alam tersebut muncul (Pahleviannur, 2019). Sedangkan menurut Undang - Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, bencana alam adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia, sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (BNPB, 2007). Dengan terjadinya bencana alam akan memunculkan banyak sekali dampak negatif bagi kehidupan masyarakat, di antaranya timbulnya korban jiwa, kehilangan harta benda, lingkungan yang rusak, serta gangguan psikologis terhadap para korban bencana alam.

Provinsi Jawa Tengah mengalami peristiwa bencana sebanyak 6.588 kejadian dengan nilai indeks risiko yang tinggi yaitu sebesar 81,29 (BNPB, 2021b). Hal tersebut menunjukkan bahwa wilayah yang berada di Provinsi Jawa Tengah memiliki potensi yang besar terhadap terjadinya bencana. Salah satu wilayah rawan bencana adalah Kabupaten Sukoharjo. Kabupaten Sukoharjo merupakan salah satu kabupaten di Jawa Tengah yang memiliki risiko tinggi terjadinya bencana alam.

Hal ini karena Kabupaten Sukoharjo didominasi oleh dataran rendah, dan dilewati oleh sungai besar yaitu Bengawan Solo. Bencana alam yang sering mengancam di wilayah Kabupaten Sukoharjo antara lain tanah longsor, bencana banjir, kekeringan, cuaca ekstrem, angin puting beliung, epidemi penyakit dan kebakaran (Sarwiji, 2017). Curah hujan yang terjadi sepanjang tahun 2022 tinggi menjadi ancaman bagi masyarakat sekitar Oleh karena itu diperlukannya manajemen bencana baik itu sebelum terjadinya bencana, saat bencana itu terjadi atau sesudah terjadinya bencana untuk menghindari korban jiwa, mengurangi penderitaan hidup manusia, memberikan informasi kepada masyarakat dan pihak berwenang mengenai risiko bencana, serta mengurangi kerusakan infrastruktur utama, harta benda dan kehilangan sumber pendapatan (Bakornas, 2007).

Penanganan bencana alam harus dilakukan dengan langkah-langkah mitigasi dan rekonstruksi sebagai bentuk pencegahan ancaman bencana alam di masa mendatang (Sumarno, 2023). Misalnya, pembangunan infrastruktur tertentu guna mengurangi risiko banjir. Banjir yang terjadi kerap kali terjadi akibat air kiriman dari sungai-sungai di wilayah hulu atau daerah-daerah penyangga kota akibat kurang optimalnya pompa pembuangan air di setiap pintu air. Operasionalisasi pompa air harus dievaluasi lagi. Begitu juga pembangunan infrastruktur berupa talut, parapet dan penambahan pompa air guna mencegah banjir. Selain itu, Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Sukoharjo harus mendorong peningkatan kemampuan tanggap bencana alam pada masyarakat hingga lapisan terbawah tingkat RT dan RW bahkan ke rumah tangga. Kemampuan tanggap bencana alam menjadi modal sangat penting dalam upaya penyelamatan dan menekan korban jiwa dan benda saat munculnya bencana alam tanpa menunggu waktu lama datangnya bantuan dari luar.

Sebagai contoh pada hari Sabtu tanggal 25 Februari 2023 pukul 20.00 WIB hingga Minggu tanggal 26 Februari 2023 terjadi hujan deras disertai angin kencang di berbagai wilayah Kabupaten Sukoharjo dengan durasi yang cukup lama sehingga mengakibatkan dampak Banjir di Dukuh Siwal dan Dukuh Keden, Desa Gentan, Kec. Baki. Banjir berdampak pada 15 rumah warga karena jebolnya tanggul di Kali Kembang Desa Grogol yang berdampak pada terendamnya 45 rumah warga di Dukuh Talang Abang dan Dukuh Ngronggah dan pohon tumbang melintang di Jalan poros desa Sugihan -Toriyo, Bendosari (BPBD Sukoharjo, 2023d). Lalu pada hari Kamis tanggal 16 Februari 2023 pukul 15.00 WIB terjadi hujan deras disertai angin kencang di berbagai wilayah Kabupaten Sukoharjo dengan durasi yang cukup lama sehingga mengakibatkan banjir dengan total warga terdampak sebesar 16.484 Jiwa yang tersebar di 5 Kecamatan, yaitu Kecamatan Mojolaban, Grogol, Baki, Polokarto, dan Gatak (BPBD Sukoharjo, 2023c). Angin kencang juga terjadi pada Sabtu, 21 Januari 2023 15.30 di Kecamatan Mojolaban, Polokarto, dan Baki. Kejadian di mulai dengan hujan deras disertai angin kencang mengakibatkan

beberapa pohon tumbang di Kecamatan Mojolaban (Desa Laban, Tegalmade, Demakan, Plumbon, Joho, Wirun, Triyagan, Dukuh) Kecamatan Polokarto (Desa Wonorejo), dan Kecamatan Baki (Desa Gentan dan Duwet). Dampak kejadian memakan 2 Korban jiwa di Dukuh. Tempel 04/10 Desa Joho, Kec. Mojolaban dan di Dukuh Ganggasan 03/ 06, Desa Demakan,kec Mojolaban. Dampak lainnya terdapat 1 korban luka, 1 korban mengalami patah tulang dan 20 korban luka ringan serta kerusakan dan Gangguan Aksesibilitas tertutupnya akses jalan di lokasi kejadian dengan kerugian 1 sepeda motor rusak, 1 Truk, beberapa jaringan listrik, 1 Rumah makan dengan taksiran kerugian diperkirakan sebesar 80 Juta Rupiah (BPBD Sukoharjo, 2023b).

Atas latar belakang tersebut, maka diperlukan penelitian untuk memberikan usulan tindakan-tindakan mitigasi bencana berdasarkan Rancangan Penanggulangan Bencana Kabupaten Sukoharjo yang meliputi 3 tahap penanggulangan yaitu :

1. Pra-bencana

Merupakan tahap awal pada penyelenggaraan penanggulangan bencana berdasarkan perkiraan ancaman bahaya yang akan terjadi dan kemungkinan dampak yang ditimbulkan.

2. Tanggap darurat

Merupakan tahap pelaksanaan atau pengerahan pertolongan untuk membantu masyarakat yang tertimpa bencana, guna menghindari bertambahnya korban jiwa.

3. Pemulihan

Meliputi tahap rehabilitasi dan rekonstruksi untuk mengembalikan kondisi ekonomi, sosial, dan sarana prasarana daerah yang tidak menentu ke kondisi normal agar kehidupan dan penghidupan masyarakat dapat berjalan kembali.

Pola umum penyelenggaraan penanggulangan bencana meliputi tiga tahapan yaitu pengurangan ancaman, pengurangan kerentanan, dan peningkatan kapasitas, agar bencana alam yang dapat menimbulkan dampak negatif yang contohnya sudah disebutkan di atas di Kabupaten Sukoharjo dapat diminimalkan dan dianalisis menggunakan metode *Disaster Risk Assessment*.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijabarkan sebelumnya, maka dapat diangkat rumusan masalah untuk mempermudah pembahasan pada penelitian ini, bagaimana tindakan-tindakan mitigasi bencana di Kabupaten Sukoharjo untuk mengurangi dan meminimalkan dampak merugikan bencana alam.

### **1.3 Batasan Masalah**

Adapun batasan masalah yang dilakukan pada penelitian ini untuk mencapai sasaran dan tujuan yang telah ditentukan dengan tepat, yaitu sebagai berikut :

- a. Penelitian yang dilakukan hanya membahas upaya mitigasi bencana di wilayah Kabupaten Sukoharjo.
- b. Penelitian ini menggunakan metode *Disaster Risk Assessment*.

### **1.4 Tujuan penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah yang telah ditentukan maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi jenis-jenis potensi bencana yang mungkin terjadi di Kabupaten Sukoharjo dan membuat usulan tindakan-tindakan mitigasi bencana di Kabupaten Sukoharjo berdasarkan hasil metode *Disaster Risk Assessment*.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Memberikan usulan langkah-langkah mitigasi bencana untuk mengurangi dan meminimalkan dampak yang dapat ditimbulkan dari bencana alam yang mungkin terjadi.
- b. Memberikan informasi serta edukasi kepada masyarakat mengenai potensi dan risiko dari bencana yang mungkin terjadi di Kabupaten Sukoharjo.

### **1.6 Luaran Penelitian**

Luaran yang diharapkan dari penelitian ini yaitu dapat memberikan manfaat bagi pembaca mengenai upaya mitigasi bencana serta dapat memberikan usulan tindakan-tindakan yang dapat diambil untuk mengurangi dampak yang ditimbulkan dari bencana di wilayah Kabupaten Sukoharjo.