

## BAB I

### PENDAHULUAN

Bencana merupakan serangkaian peristiwa baik yang terjadi secara alami maupun karena akibat dari aktivitas manusia yang menimbulkan kerugian korban jiwa, material maupun sosial (Dube, 2020). Berdasarkan Undang-undang Nomor 24 tahun 2007, bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam/ atau nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Sementara bencana alam sendiri terbagi menjadi tiga jenis yaitu, bencana alam geologi, bencana alam ekstraterestial, bencana alam meteorologi/hidrometeorologi. Bencana hidrologi adalah suatu fenomena bencana alam yang berhubungan dengan iklim. Bencana alam ini umumnya tidak terjadi pada suatu tempat yang khusus, salah satu contoh hidrometeorologi yaitu angin kencang, angin puting beliung, dan angin ribut (BMKG, 2019).

Bencana cuaca ekstrem adalah bencana yang termasuk pada bencana hidrometeorologis. Namun cuaca ekstrem dapat muncul jika terjadi penyimpangan iklim. Salah faktor penyebab terjadinya cuaca ekstrem yaitu angin muson asia. Angin ini melewati Samudera Pasifik sehingga membawa uap air yang cukup intens masuk ke wilayah Indonesia (Widodo & Manaf, 2021). Cuaca ekstrem dapat menimbulkan bencana salah satunya kejadian angin ribut (Destiana, 2023). Angin ribut merupakan angin yang berhembus dengan kecepatan mencapai 28-47 knot atau 50-88 km/jam di sebut angin ribut. Masyarakat di Indonesia biasa menyebut angin ribut dengan sebutan puting beliung, angin puyuh atau angin *leysus*. Angin dengan suhu, kelembaban, kecepatan angin, arah mata angin serta curah hujan dengan intensitas 83,3 % merupakan faktor terjadinya angin ribut yang signifikan (Ulhaq & Haryanto, 2022).

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) dalam rentang kejadian bencana alam 01 Januari – 20 Desember 2022 tercatat jumlah kejadian bencana di Indonesia sebanyak 3.410 kejadian dengan Provinsi Jawa sebagai provinsi yang

memiliki jumlah kejadian terbanyak dibandingkan provinsi luar Jawa BNPB (2022). Jumlah kejadian jenis bencana di Indonesia salah satunya angin ribut yang di sebabkan bencana cuaca ekstrem, bencana dengan jumlah kejadian terbanyak kedua di Indonesia tahun 2022 yaitu sebanyak 1.016 kejadian. Hal tersebut sudah terjadi dalam rentang 5 tahun berturut - turut yaitu 2018 hingga 2022 bencana cuaca ekstrem angin ribut selalu menempati urutan pertama dan kedua di Indonesia berdasarkan data publikasi BNPB bencana pertahun (BNPB, 2022).

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB), terdapat kejdian bencana anin ribut di wilayah Indonesia sebanyak 441 kali pada tahun 2011. Setahun kemudian, jumlahnya meningkat menjadi 543 kali, dan pada tahun 2016 menjadi 663 kali. Pada tahun 2021, terjadi angin ribut sebanyak 1.577 kali di Indonesia, atau meningkat sebesar 3,5 kali dibandingkan dengan 10 tahun sebelumnya (Arif, 2022). Prevalensi bencana angin ribut yang sering terjadi di Provinsi Jawa Tengah adalah Wilayah bagian barat dan bagian timur, jawa tengah bagian timur yang sering terjadi angin ribut adalah di Kabupaten Karanganyar.

Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kabupaten Karanganyar dalam rentang periode 2021 hingga 2023, tercatat sebanyak 94 perkejadian, jenis bencana yang terjadi meliputi angin ribut (BPBD, 2023) Berikut uraian data bencana pada tahun 2021 hingga 2023 di wilayah Kabupaten Karanganyar :

Tabel 1.1 Data Bencana alam Wilayah Kota Karanganyar Tahun 2021-2023

Tahun	Angin Ribut	Wilayah Kecamatan yang terdampak	Per kejadian	Korban terdampak
2021	16	Karanganyar, Jaten, Kebakramat, Tasikmadu, Mojogedang, Karangpandan, Matesih, Tawangmangu, Ngargoyoso, Kerjo, Jumantono, Jumapolo, Jatipuro, Jatiyoso, Colomadu, Gondangrejo.	40	230

2022	17	Karanganyar,Jaten, Kebakramat,Tasikmadu, Mojogedang,Karangpandan, Matesih,Tawangmangu, Ngargoyoso, Kerjo, Jenawi, Jumantono,Jumapolo, Jatipuro,Jatiyoso, Colomadu, Gondangrejo.	40	359
2023	7	Karanganyar, Mojogedang, Karangpandan,Matesih, Ngargoyoso,Kerjo, Gondangrejo	14	36
Totalperkejadian			94	

*Sumber: Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD,2023)*

Dampak angin ribut di antaranya adalah adanya atap rumah yang roboh dan pohon yang tumbang. angin ribut merupakan fenomena alam yang tidak dapat kita kendalikan, namun ada beberapa upaya yang dapat kita lakukan untuk meminimalisir dampaknya. Salah satunya adalah dengan mengetahui tanda-tanda angin ribut, seperti perubahan suhu yang mendadak, udara yang terasa gerah, dan awan gelap yang mulai menggumpal di atas. Terjadinya angin ribut biasanya diawali dengan hujan lebat yang turun tiba-tiba disertai guntur dan petir. Angin ribut terjadi bukan karena anomali cuaca, tetapi lebih disebabkan oleh faktor topografis. Dimana angin ribut terjadi karena dipengaruhi oleh pergerakan angin dari daerah pegunungan ke dataran rendah. Masyarakat juga seharusnya diminta untuk mengetahui tanda-tanda yang sudah dijelaskan di atas agar dapat mengantisipasi bahaya terjadinya angin ribut. Angin ribut yang menyebabkan pohon tumbang tersebut mengakibatkan banyaknya kendaraan yang melintas terpaksa harus putar balik arah karena jalan tertutup oleh pohon tumbang (Hidayati, 2020).

Mengurangi dampak penanggulangan bencana perlu dilakukan kesiapsiagaan, kesiapsiagaan merupakan salah satu faktor penting bagi masyarakat dalam menghadapi bencana, kesiapsiagaan penting dilakukan untuk mengurangi

jumlah korban, jatuhnya korban dapat diminimalisir dengan cara meningkatkan kesiapsiagaan dan kesadaran masyarakat, Masyarakat harus waspada terhadap ancaman dan potensi bencana di daerahnya dan perlu mempelajari dan mempersiapkan jika suatu waktu terjadi bencana. Berdasarkan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) kesiapsiagaan bencana diselenggarakan dengan latihan evakuasi mandiri juga bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap ancaman, kapasitas dan risiko bencana di lingkungan sekitar. Meningkatkan kesadaran, kewaspadaan dan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi ancaman bencana melalui pelatihan dan latihan kesiapsiagaan secara bertahap, bertingkat dan berkelanjutan. Latihan yang dilaksanakan secara rutin dapat mewujudkan kesadaran, kewaspadaan dan kesiapsiagaan diri dan keluarga serta komunitas terhadap ancaman bencana di lingkungan sekitarnya. Sehingga Latihan membuat kita selamat dari bencana (BPBD, 2021).

Hal yang paling menentukan adalah penyelamatan yang dimiliki oleh diri sendiri, keluarga dan komunitas di sekitarnya. Berdasarkan hasil kajian tersebut maka perlu adanya gerakan aksi bersama untuk (Latihan Kesiapsiagaan Mandiri), keluarga dan masyarakat dalam meningkatkan penyadaran, kewaspadaan dan kesiapsiagaan seluruh komponen bangsa menghadapi potensi bencana di Indonesia yang terus meningkat. Peringatan hari kesiapsiagaan bencana tahun 2021 dilaksanakan dengan puncak kegiatan latihan pada tanggal 26 April 2021 yang ditandai dengan latihan evakuasi bencana (*evacuation drill*) secara mandiri (perorangan dan atau kelompok) secara serentak diberbagai wilayah di Indonesia (BPBD, 2021).

Minimnya pengetahuan tentang kesiapsiagaan dan penanganan darurat untuk menghadapi bencana angin ribut di desa Jatikuwung, Kabupaten Karanganyar diperlukan pendidikan kepada masyarakat melalui edukasi kesiapsiagaan bencana angin ribut guna untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat (Risidiana, 2023). Maka dari itu peneliti memberikan komunikasi, informasi, dan edukasi terkait kesiapsiagaan menghadapi angin ribut dengan media booklet. Booklet adalah alat pembelajaran yang berupa buku dkecil terdiri dari 540 halaman yang berisikan informasi penting yang mudah dipahami disertai gambar yang menarik. Booklet memiliki ukuran yang kecil maka mudah dibawa kemana-

mana dan menghemat biaya. Desain unik dan menarik dapat meningkatkan minat pembaca mampu menerima dan menerapkan materi yang telah di sampaikan (pradina *et al.*, 2021).

Tujuan membuat media edukasi booklet ini yaitu untuk menyampaikan informasi serta memberi wawasan kepada masyarakat tentang kesiapsiagaan menghadapi angin ribut di desa Jatikuwung, Kabupaten Karanganyar dan penulis memebrikan edukasi kepada masyarakat melalui media booklet dikarenakan desa tersebut belum pernah dilakukannya edukasi tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi angin ribut dengan media booklet. Manfaat booklet “Edukasi kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana angin ribut di di desa Jatikuwung melalui media booklet untuk meningkatkan informasi secara optimal dan menjadi sumber KIE (Komunikasi, informasi, dan Edukasi) ini diharapkan dapat membantu sumber informasi tambahan dan wawasan dalam berbagai pihak. Bagi penulis dapat mengembangkan dan menambah pengetahuan tentang kesiapsiagaan mengahapi bencana angin ribut. Bagi masyarakat booklet ini sebagai panduan dan acuan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana angin ribut.