

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia ditinjau dari aspek geografis, klimatologis dan demografis, Indonesia merupakan negara yang rawan terhadap bencana alam. Letak geografis Indonesia yang berada di antara benua Asia dan benua Australia, selain Samudera Pasifik dan Samudera Hindia, juga dapat berdampak pada frekuensi angin puting beliung yang dibawa oleh monsun timur dan barat yang menimbulkan angin topan. di daerah. daratan. Pada saat musim hujan berganti musim kemarau dan sebaliknya yaitu pada bulan Oktober-Desember (dari musim kemarau ke musim hujan) dan Maret-April (dari musim ke musim kemarau), angin topan atau angin puting beliung juga sering terjadi (Nurjani, 2013).

Bencana alam dapat menyebabkan kerusakan harta benda dan hilangnya nyawa secara langsung dapat mempengaruhi operasi ekonomi lokal. Selain menimbulkan kerugian fisik dan korban jiwa, bencana alam dapat berdampak pada perekonomian masyarakat setempat. Bencana dapat merenggut ekonomi sampai batas tertentu dalam menghancurkan infrastruktur, mengganggu jaringan komunikasi, menyebabkan wabah penyakit, kegagalan pertanian, serta masalah lainnya. (Utomo, 2022).

Penyebab utama dari semua bencana alam adalah bencana hidrometeorologis dan geologis. Dari semua bencana alam, banjir dan gempa bumi adalah yang paling sering terjadi. (Djalante & Garschagen, 2017). Sebagian besar kejadian bencana di Indonesia pada tahun 2019 meliputi kebakaran, tanah longsor, angin puting beliung, banjir, dan unsur lainnya.

Angin puting beliung adalah angin berputar yang bergerak dalam garis lurus dengan kecepatan maksimum 63 km/jam dan selama maksimum 5 menit. (Pitriana, 2008). Angin ini berasal dari awan cumulonimbus (Cb), awan cumulonimbus tinggi dan awan kelabu tua; walaupun tidak semuanya

berproduksi, angin kencang dapat terjadi dimana saja, baik di darat maupun di air, namun berlangsung lebih lama di laut dibandingkan di darat. (Warsidi, 2009). Tornado bersifat lokal dalam hal lokasi kejadian dan dampak yang ditimbulkannya. Ada kerugian materi dan non materi. (Diaz & Joseph, 2019; Lim et al., 2017).

Peraturan Kepala BMKG Nomor 9 Kep.009 Tahun 2010 menyebutkan, Angin putting beliung adalah angin kencang yang keluar dari awan kumulonimbus dengan kecepatan lebih dari 34,8 (tiga puluh empat koma delapan) knot atau 64,4 (enam puluh enam koma empat) kilometer (km) per jam, menurut Peraturan Kepala BMKG Nomor 9 Kep.009 Tahun 2010 .. Dan itu terjadi dengan cepat dan terjadi dalam waktu singkat. Ini karena tornado dapat melenyapkan apa pun yang menghalangi jalannya, dan bahkan protes yang dilakukan oleh badai dapat dengan mudah diangkat dan diterbangkan. Kerugian yang ditimbulkan akibat angin puting beliung sangat besar, seperti kerusakan rumah penduduk, pohon tumbang, dan kerusakan alat transportasi. Indonesia mengalami lebih banyak bencana alam setiap tahunnya. BNPB 1.567 kejadian bencana di akhir tahun 2014, dan 2.151 kejadian bencana di tahun 2016. Sebanyak 513 kejadian bencana terjadi antara Januari hingga Maret 2018 (BNPB, 2017), including 15 forest and land fires, 182 tornadoes, 157 floods, 137 earthquakes, 10 flood-landslide combos, 7 tidal waves and abrasion, 3 earthquakes, and 2 volcanic eruptions.

Pada Januari 2020 terjadi 13 kejadian bencana di 10 (sepuluh) kabupaten/daerah di Sumut, umumnya 53 jenis banjir, 18 kejadian cuaca ekstrim/ puting beliung, 16 gempa bumi dan 2 longsor yaitu : Kota Medan, Kabupaten Tapanuli Utara, Padang Lawas Daerah. (BPBD Sumut, 2020).

Data Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Dairi tahun 2020 menetapkan sebanyak 69 kejadian bencana alam meliputi tanah longsor, banjir, gempa bumi, kebakaran dan puting beliung, tahun 2021 sebanyak 77 kejadian dan tahun 2022 sebanyak 141 kejadian meliputi puting beliung, tanah longsor, kebakaran. Di Kabupaten Sitinjo, bencana

yang paling sering terjadi adalah angin puting beliung. Secara rinci dapat dijelaskan bahwa bencana alam di Kabupaten Sitinjo pada tahun 2020 terjadi sebanyak 2 kali puting beliung, tahun 2021 sebanyak 2 kali puting beliung, dan tahun 2022 sebanyak 3 kali puting beliung. (BPBD Dairi, 2023).

Bencana alam menjadi tantangan baik bagi pemerintah maupun masyarakat karena begitu banyak kemungkinan dan bahaya yang mungkin terjadi, khususnya di Indonesia. Oleh karena itu, diperlukan manajemen bencana yang baik. Terbentuknya BNPB dan BPBD di tingkat kota/kabupaten menunjukkan keterlibatan aktif pemerintah dalam penanggulangan bencana. Selain keterlibatan aktif pemerintah, kerjasama masyarakat di daerah rawan bencana sangat penting untuk pengendalian bencana. Daerah bencana (KRB) adalah tempat-tempat yang dipilih berdasarkan seberapa mudah terkena atau terpengaruh oleh suatu bencana. Sifat bencana diperhitungkan saat menentukan KRB. Hasil penelitian Eka pada tahun 2020 tentang Menurut sebuah penelitian yang dilakukan di Mts. Muhammadiyah 6 Bayat di Kabupaten Klaten Propinsi Jawa Tengah, siswa di sana masih memiliki pemahaman dasar bagaimana menghadapi bencana. Demikian pula dengan hasil penelitian Wulandari (2019) Pada remaja Pengetahuan sebelum diberikan pembelajaran bencana berada pada kategori kurang sebanyak 93,0%, pengetahuan setelah diberikan pembelajaran bencana berada pada kategori baik sebanyak 53,5%. Hasil survei awal yang dilakukan peneliti pada 30 siswa SMK Negeri 1 Sitinjo tentang pengetahuan kesiapan dalam menghadapi bencana angin puting beliung dalam kategori kurang 76,66% dan cukup 23,33%.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengetahuan siswa SMK Negeri 1 Sitinjo tentang kesiapan dalam menghadapi bencana alam puting beliung tahun 2023".

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana pengetahuan siswa SMK Negeri 1 Sitinjo tentang kesiapan dalam menghadapi bencana alam puting beliung tahun 2023.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengetahuan siswa SMK Negeri 1 Sitinjo tentang kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam angin puting beliung tahun 2023.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian terhadap :

1.4.1 Bagi Tempat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat memberi manfaat bagi sekolah SMK Negeri 1 Sitinjo untuk memberikan informasi tentang kurangnya pengetahuan untuk menghadapi bencana angin puting beliung sehingga pihak sekolah dapat membuat rencana untuk melakukan penyelesaian tentang kesiapan dalam menghadapi bencana alam.

1.4.2 Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menjadi sebagai data atau sumber inspirasi untuk penelitian lebih lanjut tentang persiapan angin puting beliung di Kecamatan Sitinjo Kabupaten Dairi.

1.4.3 Bagi Institusi Prodi D-III Keperawatan Dairi

Hasil penelitian ini dapat menjadi referensi tambahan yang bermanfaat untuk peningkatan kualitas pendidikan, dapat dijadikan referensi serta bahan bacaan di perpustakaan.