

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Bencana biasanya disebut dengan serangkaian peristiwa yang mengancam dan merugikan kehidupan masyarakat. Bencana tanah longsor menjadi salah satu bencana alam yang dapat menimbulkan korban jiwa dan kerugian material yang sangat besar, kerusakan lahan seperti terjadinya pendangkalan, terganggunya jalur lalu transportasi, permukiman, jembatan, saluran irigasi, dan prasarana fisik lainnya. Faktor penyebab terjadinya bencana antara lain faktor alam, faktor non alam, dan faktor manusia yang dapat menimbulkan korban jiwa, kerusakan lahan, kerugian harta benda, dan juga dapat menimbulkan dampak psikologis (Sari dan Panzilion, 2022). Curah hujan yang sangat tinggi juga dapat menjadi pemicu utama terjadinya tanah longsor, karena meningkatnya tekanan air pada tanah (Azzahrah et al., 2022)

Jumlah bencana alam di seluruh dunia selalu meningkat setiap tahunnya. Pada tahun 2022 telah terjadi bencana alam seperti gempa bumi, kekeringan, suhu ekstrim, banjir, tanah longsor, gerakan massa, badai, aktivitas kebakaran hutan dan vulkanik yang mengakibatkan korban jiwa sebanyak 30.704 dan berdampak pada 185 juta orang dan kerugian ekonomi berjumlah sekitar 8 miliar. Dari data yang dikeluarkan oleh *Internasional Disaster Database* (EM-DAT) tercatat 17 peristiwa terjadinya bencana tanah longsor dengan total kematian yang diakibatkan mencapai 403 korban jiwa dan berdampak pada kerugian ekonomi sebesar 0,3 (CRED, 2022).

Negara Indonesia merupakan Negara kepulauan yang terletak diwilayah Khatulistiwa antara Benua Asia dan Benua Australia, serta antara Samudera Pasifik dan Hindia, yang merupakan pertemuan tiga lempeng dunia yakni lempeng Eurasia, Pasifik, dan Australia yang menyebabkan penumpukan. Akibat dari penumpukan tersebut menyebabkan terbentuknya jalur gunung api, jalur gunung api itu akan menyebabkan terbentuknya

beberapa wilayah di Indonesia yang terdiri atas deretan pegunungan dan perbukitan (Latif et.al 2023). Badan Nasional Penanggulangan Bencana mencatat, tahun 2023 total kejadian sebanyak 3239 bencana tanah longsor yang terjadi di seluruh Indonesia dan menyebabkan 120 korban meninggal, 30 korban hilang, 20 korban terluka, 300 korban menderita, 6000 korban mengungsi, 120 rumah rusak dan kerugian sebesar 10 miliar. Pada tahun 2023 terdapat 8 lokasi yang rentan terjadinya bencana tanah longsor yang tersebar di Negara Indonesia, diantaranya Sumatra, Kepulauan Riau, Jawa, Kalimantan, Sulawesi, Maluku dan Papua (BNPB, 2023).

Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat Jawa Tengah menempati posisi ke dua terbanyak angka kejadian bencana tanah longsor. Provinsi Jawa Tengah terletak pada koordinat geografis diantara  $80^{\circ} 30'$  -  $5^{\circ} 40'$  LS dan  $108^{\circ} 30'$  -  $111^{\circ} 30'$  BT, dengan ketinggian antara 25 sampai dengan 3.296 meter diatas permukaan laut dan memiliki luas wilayah 32.548,20 km persegi, mempunyai 29 Kabupaten, 534 Kecamatan, serta 854.031.820 Desa/Kelurahan. Jawa Tengah merupakan daerah dengan jenis tanahnya dominan oleh litosol. Litosol merupakan tanah yang baru mengalami perkembangan dan merupakan tanah yang masih muda. Tanah ini terbentuk dari aktivitas vulkanisme, karakteristik tanah ini bermacam-macam, ada yang lembut, bebatuan, bahkan berpasir. Hal tersebut menyebabkan Jawa Tengah rentan terhadap bencana tanah longsor. Dari data yang dikeluarkan oleh BNPB (Badan Nasional Penanggulangan Bencana) tahun 2023, Jawa Tengah tercatat 233 kasus dengan angka tertinggi di Kabupaten Semarang dengan 88 kejadian, Kabupaten Karanganyar 62 kejadian, Kabupaten Boyolali 58 kejadian, Kabupaten Kebumen 46 kejadian, Kabupaten Banyumas 42 kejadian, Kabupaten Grobogan 31 kejadian, Kabupaten Cilacap 8 kejadian, Kabupaten Jepara 8 kejadian, dan Kabupaten Kendal 7 kejadian bencana tanah longsor (BNPB, 2023).

Kabupaten Karanganyar merupakan salah satu kabupaten yang berada di provinsi Jawa Tengah yang memiliki tingkat kerawanan bencana

tanah longsor yang cukup tinggi. Pada kawasan Kabupaten Karanganyar bagian timur, utara dan selatan memiliki ketinggian yang relative besar hal ini dikarenakan wilayah tersebut bagian dari pegunungan Gunung Lawu, diwilayah tersebut menjadi salah satu wilayah yang rentan terhadap bencana tanah longsor karena letaknya berada pada perbukitan. Wilayah ini memiliki keadaan topografi yang bermacam-macam mulai dari perbukitan, pegunungan maupun daratan. Ketinggian di Kabupaten Karanganyar yaitu 80-2000 meter diatas permukaan laut, dengan sebagian rata-rata 511 mdpl. Di Kabupaten Karanganyar terdapat 17 Kecamatan, dari beberapa Kecamatan tersebut ada beberapa Kecamatan yang rawan terjadinya bencana tanah longsor yaitu Kecamatan Tawangmangu, Jatiyoso, Jenawi dan Kecamatan Ngargoyoso (Jesita dan Wahyuni, 2023). Menurut data dari BPBD Kabupaten Karanganyar, Kecamatan Ngargoyoso merupakan Kecamatan yang paling rawan terjadi bencana tanah longsor karena kemiringan tanah yang sangat curam dan permukimanya berada didaerah perbukitan. Ada tiga Dusun di Desa Ngargoyoso yang paling rawan terjadi bencana tanah longsor yaitu Dusun Mlokolegi, Dusun Guntur dan Dusun Potojalu. Dari ketiga Dusun Ngargoyoso tersebut, salah satu daerah yang paling rawan terjadi bencana tanah longsor adalah Dusun Mlokolegi.

Letak Dusun Mlokolegi Desa Ngargoyoso berada di dataran rendah dan berada dibawah perbukitan, itulah yang menyebabkan Dusun tersebut hampir setiap tahun bahkan setiap curah hujan tinggi Dusun tersebut pasti mengalami bencana tanah longsor yang mengakibatkan kerusakan pada permukiman warga dan juga kerusakan pada jalan. Maka dari itu musim penghujan ini pemerintah setempat sudah melakukan kewaspadaan terhadap dusun tersebut karena saat musim seperti ini rawan akan terjadinya bencana tanah longsor. Ada beberapa kesiapsiagaan dari pemerintah setempat di Dusun Mlokolegi Ngargoyoso seperti mengadakan sosialisasi dan pelatihan setiap tahun satu kali yang dilakukan oleh perwakilan warga. Di Dusun Mlokolegi Ngargoyoso belum di pasang alat pendeteksi tanah longsor yang

biasa disebut EWS (*Early Warning System*) dikarenakan kondisi tanah yang kurang memadai.

Kesiapsiagaan menjadi serangkaian kegiatan yang akan dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui perorganisasian masyarakat serta melalui langkah yang tepat dan efektif. Kesiapsiagaan juga dapat meminimalisir akibat-akibat yang dapat merugikan dari suatu bahaya lewat tindakan-tindakan pencegahan yang efektif, rehabilitas dan pemulihan untuk memastikan pengaturan serta pengiriman bantuan dan pertolongan setelah terjadinya bencana secara tepat waktu dan efektif. Pengetahuan terhadap bencana juga menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana terutama masyarakat yang rawan bencana untuk mengantisipasi sebelum terjadinya bencana (Jesita dan Wahyuni, 2023). Rendahnya pengetahuan pada masyarakat yang tinggal di daerah rawan terhadap bencana tanah longsor akan menyebabkan kurangnya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tanah longsor dan menimbulkan lebih banyak kerugian (Pratiwi, 2021).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada bulan Maret 2024, dengan melakukan wawancara kepada 10 perwakilan warga Dusun Mlokolegi Ngargoyoso yang diperoleh data, 2 perangkat Desa sudah pernah mendapatkan sosialisasi dan sudah melakukan simulasi dari pemerintah setempat mengenai bencana tanah longsor, sedangkan 8 diantaranya sama sekali belum pernah mendapatkan sosialisasi dan belum melakukan simulasi bencana tanah longsor. Pembaruan penelitian ini dari penelitian sebelumnya yaitu, Dusun Mlokolegi Ngargoyoso belum pernah dilakukan penelitian mengenai tingkat pengetahuan masyarakat terhadap bencana tanah longsor. Berdasarkan uraian latar belakang diatas dan rendahnya tingkat pengetahuan masyarakat mengenai kesiapsiagaan bencana tanah longsor maka peneliti tertarik untuk meneliti “Hubungan tingkat pengetahuan masyarakat terhadap kesiapsiagaan bencana tanah longsor di Di Dusun Mlokolegi Desa Ngargoyoso”

## **B. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti dapat merumuskan masalah “Apakah ada hubungan tingkat pengetahuan masyarakat terhadap kesiapsiagaan bencana tanah longsor di Dusun Mlokolegi Ngargoyoso?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan tingkat pengetahuan masyarakat dengan kesiapsiagaan bencana tanah longsor di Dusun Mlokolegi Ngargoyoso.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengidentifikasi tingkat pengetahuan masyarakat tentang bencana tanah longsor di Dusun Mlokolegi Ngargoyoso.
- b. Mengidentifikasi kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor di Dusun Mlokolegi Ngargoyoso.
- c. Menganalisis hubungan tingkat pengetahuan masyarakat dengan kesiapsiagaan bencana tanah longsor di Dusun Mlokolegi Ngargoyoso.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoris**

Sebagai sarana dalam proses belajar mengajar dilingkungan masyarakat dan sebagai pertimbangan dalam melakukan penelitian selanjutnya.

### **2. Manfaat Praktisi**

#### **a) Bagi Peneliti**

Manfaat penelitian ini bagi peneliti adalah menambah wawasan peneliti mengenai kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tanah longsor.

#### **b) Bagi Masyarakat**

Manfaat penelitian ini bagi masyarakat diharapkan masyarakat mampu mengetahui kapasitas dirinya terkait dengan tingkat pengetahuan terhadap kesiapsiagaan bencana tanah longsor.

#### **c) Bagi BPBD**

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan kepada BPBD terkait upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi resiko ancaman bencana tanah longsor dengan melakukan penyuluhan, pembinaan dan pelatihan pada masyarakat di Dusun Mlokolegi Ngargoyoso.

d) Bagi Peneliti Selanjutnya

Manfaat penelitian ini sebagai sumber referensi dan masukan dalam penelitian ilmiah tentang tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana tanah longsor.

**E. Keaslian Penelitian**

**Tabel 3. 1 Keaslian Penelitian**

No	Penulis dan Tahun	Judul	Persamaan	Perbedaan
1	Fitriana, Fida husain (2022)	Gambaran tingkat pengetahuan dan sikap pemuda tentang kesiapsiagaan bencana tanah longsor di Desa Ngargoyoso	Pada penelitian ini dan penelitian yang akan saya teliti terdapat persamaan tema tentang kesiapsiagaan bencana tanah longsor, dan teknik pengambilan data	Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan saya teliti adalah judul, populasi, waktu, tempat, sample penelitian, metode penelitian dan variable penelitian.
2	Siti Rohimah, Irwan Malik Ibrahim, Anna Samiatulmilaah (2021)	Pengetahuan masyarakat tentang kesiapsiagaan bencana menghadapi tanah longsor di kabupaten ciamis	Pada penelitian ini dan penelitian yang akan saya teliti terdapat persamaan tema tentang kesiapsiagaan bencana tanah longsor, dan teknik pengambilan data	Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan saya teliti adalah judul, populasi, waktu, tempat, sample penelitian dan variable penelitian.
3	I Nengah Sumana, Putu Indra Christiawan, I	Kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana tanah	Pada penelitian ini dan penelitian yang akan saya teliti terdapat kesamaan tema tentang	Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang

---

Gede Budiarta (2020).	longsor di desa sukawana	kesiapsiagaan menghadapi tanah longsor dan pengambilan data	dalam bencana dan cara	akan saya teliti adalah judul, populasi, waktu, tempat, sample penelitian dan variable penelitian.
-----------------------	--------------------------	---	------------------------	--

---