

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

Pemahaman masyarakat terhadap kesiapsiagaan bencana alam sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Kesiapsiagaan pada dasarnya merupakan semua upaya yang dilakukan sebelum terjadi bencana alam, untuk secara cepat dan efektif merespon keadaan atau situasi pada saat terjadi bencana maupun sesudah terjadi bencana. Upaya ini sangat diperlukan untuk mengurangi resiko dampak dari bencana alam termasuk korban jiwa, kerugian harta benda dan kerusakan lingkungan (Hayudityas, 2020).

Indonesia adalah salah satu Negara dengan tingkat kejadian bencana alam yang cukup tinggi. Salah satu bencana yang sering terjadi di Indonesia yaitu tanah longsor. Tanah longsor sering terjadi di sejumlah wilayah dataran tinggi atau pegunungan terutama pada musim hujan. Tanah longsor terjadi akibat pergerakan masa tanah atau batuan yang bergerak di sepanjang lereng karena gangguan keseimbangan faktor pemicu dan faktor penahan. Faktor pemicu merupakan faktor yang dipengaruhi akibat curah hujan dan aktivitas manusia. Faktor penahan merupakan faktor yang diakibatkan masa tanah itu sendiri seperti berat batuan dan kemiringan lahan (Naryanto, 2019).

Tingginya tingkat kerugian yang dialami oleh masyarakat diakibatkan karena kurangnya pengetahuan masyarakat akan kemungkinan bencana yang bisa saja terjadi, khususnya di daerah pegunungan atau dataran tinggi. Penanggulangan bencana dilakukan mulai sejak dini melalui kesiapsiagaan sampai tahap pemulihan yang menuntut masyarakat serta pemerintah secara bersama melakukan upaya pengurangan resiko bencana. Pengurangan resiko bencana merupakan upaya sistematis untuk menganalisis dan mengelola faktor yang menyebabkan terjadinya bencana (Damanik, Rahmad *et al.*, 2018).

BNPB mencatat, pada tahun 2021 terjadi 3.058 kejadian bencana yang didominasi oleh bencana alam hidrometeorologi seperti banjir, banjir bandang, tanah longsor, angin puting beliung, kekeringan hingga kebakaran hutan dan lahan. Berdasarkan data pada tahun 2021 terjadi 1.298 bencana banjir, 632 tanah longsor,

265 kebakaran hutan, 45 gelombang pasang dan abrasi, 15 kekeringan, 32 gempa bumi, dan 1 erupsi gunung berapi. Dampak yang ditimbulkan bencana telah menyebabkan 665 jiwa meninggal dunia, 14.116 jiwa mengalami luka-luka dan 8.426.609 orang menderita dan mengungsi (BNPB, 2021).

Sebagian besar wilayah di Indonesia merupakan wilayah dengan indeks resiko bencana tinggi. Menurut buku Indeks Risiko Bencana Indonesia BNPB (2021), dari jumlah 34 provinsi di Indonesia, jumlah kejadian bencana paling banyak terjadi di Provinsi Pulau Jawa. Jawa Barat 768 kejadian bencana, Jawa Timur 313 kejadian bencana, Jawa tengah 394 kejadian bencana, dan Aceh 216 kejadian bencana.

Salah satu Kabupaten di Jawa Tengah yang memiliki indeks resiko bencana tanah longsor klasifikasi tinggi dengan skor 24 yaitu Boyolali. Pada 2019, BNPB mencatat terdapat 11 kejadian tanah longsor di Kabupaten Boyolali pada 2018-2019. Kecamatan Selo berada di antara Gunung Merapi dan Merbabu memiliki kemiringan lereng curam dengan ketinggian 75 hingga 1.500 mdpl sehingga merupakan daerah rentan tanah longsor. Curah hujan Kecamatan Selo memiliki luas 5.607,60 ha terdiri atas penggunaan lahan sebagai tegalan sehingga rawan terjadi longsor lahan.

Berdasarkan data dari BNPB (2022) kejadian bencana tanah longsor terjadi di Dukuh Tompak, Desa Tarubatang, Kecamatan Selo, Kabupaten Boyolali. Tebing setinggi 12 meter longsor dengan panjang sekitar 20 meter mengakibatkan sejumlah material tanah, pohon ikut terbawa longsor dan menutup akses utama jalan Kecamatan Selo-Kecamatan Ampel Boyolali. Selain itu, bencana tanah longsor juga terjadi di Dukuh Klakah, Desa Tlogolele, Kecamatan Selo, Kabupaten Boyolali. Lereng sepanjang 30 meter dan tinggi 25 meter longsor menutupi akses jalan sehingga tidak dapat dilalui warga setempat dan pengguna jalan karena terdapat banyaknya material longsor.

Pengelolaan bencana di Indonesia diatur dalam Undang-Undang Republik Indonesia No.24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana. Upaya penanggulangan merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari pembangunan nasional pada suatu Negara. Upaya tersebut meliputi serangkaian tahapan, yaitu

upaya dengan pra bencana, upaya ketika bencana terjadi maupun sesudah terjadi bencana (Erlia, Kumalawati & Aristin, 2017, Purnomo, 2018).

Kesiapsiagaan merupakan salah satu faktor penting bagi masyarakat dalam menghadapi bencana. Kesiapsiagaan dan kesadaran masyarakat perlu dilakukan untuk mengurangi korban jiwa dan kerusakan lingkungan masyarakat. Selain itu juga menjadi pedoman penting dalam perencanaan pembangunan, meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam menghadapi dan mengurangi dampak atau risiko bencana alam.

Penanggulangan bencana memerlukan suatu pengorganisasian masyarakat untuk mencegah maupun mengatasi bencana tersebut, peran serta dalam pencegahan dan penanggulangan bencana sangatlah penting. Peran serta kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta meliputi langkah tepat dan berdaya guna. Respon terhadap suatu bencana menjadi suatu indikator tingkat kapasitas suatu wilayah meliputi kesiapsiagaan terhadap bencana, persepsi tiap individu terhadap bencana dan pengetahuan terhadap bencana, hal ini dapat menjadikan respon terhadap bencana akan terjadi kapanpun dan dimanapun (Pratama, 2020).

Terdapat berbagai media yang dapat digunakan dalam menyampaikan informasi tentang pentingnya edukasi tindakan kesiapsiagaan bencana tanah longsor pada masyarakat. Salah satunya adalah media buku saku yang dapat menyampaikan pesan-pesan dan informasi dalam bentuk buku saku baik berupa tulisan maupun gambar (Hadisuyitno & Ruyadi 2018). Media merupakan alat yang berisi informasi sehingga mampu mendukung proses pembelajaran dengan mudah dan cepat untuk masyarakat.

Berdasarkan penelitian Deristani, (2020) Kecamatan Selo merupakan wilayah rawan bencana tanah longsor yang memiliki 3 kerawanan longsor lahan. Parameter kerawanan tanah longsor seperti tanah, geologi, curah hujan, penggunaan lahan, kemiringan lereng, dan bentuk lahan. Parameter kerentanan penduduk yaitu kepadatan penduduk, penduduk *difabel*, penduduk kelompok umur, penduduk perempuan, dan pendidikan penduduk.

Berdasarkan penelitian Muawanah, (2017) menyatakan 4 kelas longsor yaitu kerawanan sedang, kerawanan rendah, dan tidak rawan. Sedangkan kerentanan penduduk menjadi 3 kelas yaitu kerentanan penduduk rendah, kerentanan penduduk sedang, dan kerentanan penduduk tinggi. Muawanah menghubungkan kerentanan sosial dan kerawanan penduduk dalam 2 kelas yaitu sedang dan sangat rendah. Resiko kerentanan sedang dan rendah menggambarkan tingkat kerentanan penduduk yang cukup baik. Kerentanan penduduk terhadap bencana tanah longsor Kecamatan Selo tergolong dalam kerentanan penduduk tinggi dan sedang, dimana wilayah yang penduduknya sangat rentan apabila terjadi tanah longsor sehingga perlu sosialisasi, dan pemerataan penduduk untuk meminimalisir dampak bencana tersebut.

Berdasarkan penelitian Naryanto, (2019) dengan judul Analisis Penyebab Kejadian Bencana Tanah Longsor di Desa Banaran, Kecamatan Pulung, Kabupaten Ponorogo, Provinsi Jawa Timur Tanggal 1 April 2017. Metode pengambilan data dalam penelitian ini adalah dengan pengambilan foto udara menggunakan drone. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kemiringan lereng pada permukiman di utara lokasi longsor secara detail didominasi kelerengan sangat curam. Selain itu faktor yang berpengaruh terhadap bencana tanah longsor yaitu batuan breksi vulkanik yang membentuk soil hasil pelapukan sangat tebal yang memerlukan upaya pengemburan tanah dan mengganggu kestabilan lereng, serta curah hujan yang sangat tinggi.

Berdasarkan penelitian Sumana, (2020) dengan judul “Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Tanah Longsor Di Desa Sukawana”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana tanah longsor di desa Sukawana secara umum terkategori sedang sebanyak 51% dan yang terkategori kurang siap sebanyak 58% hal ini dapat dipengaruhi oleh rendahnya Pendidikan masyarakat di desa sukawana yang rata-rata tamatan sekolah dasar dan belum adanya sosialisasi tentang bencana oleh pemerintah.

Bencana tanah longsor di Kecamatan Selo disebabkan oleh kondisi kemiringan lereng, kondisi tanah serta curah hujan yang tinggi. Faktor lain penyebab terjadinya bencana tanah longsor di Kecamatan Selo termasuk kategori

daratan tinggi sehingga rawan terjadi bencana seperti tanah longsor. Menurut keterangan warga di Desa Jrasah menyatakan bahwa, penyebab yang sering menyebabkan tanah longsor di desa Jrasah yaitu akibat kondisi tanah dan curah hujan yang tinggi sehingga tanah mengalami longsor.

Desa Jrasah merupakan salah satu desa di Kecamatan Selo yang terdampak cukup parah akibat bencana tanah longsor. Desa Jrasah terletak disalah satu desa di lereng gunung merapi dan terletak di kaki gunung merbabu. Tahun 2022 terjadi bencana tanah longsor di Desa Jrasah yang menyebabkan Material tanah tebing setinggi 10 meter longsor menutupi jalan. Sebelumnya longsor juga melanda wilayah lereng Gunung Merapi-Merbabu, di Kecamatan Selo akibat hujan deras. Wawancara dilakukan dengan 10 warga di Desa Jrasah, dengan hasil 2 orang warga mengatakan sudah mengetahui apa Langkah saat terjadi bencana tanah longsor dan Langkah kedepannya setelah terjadi bencana tanah longsor agar mengurangi dampak dari bencana tanah longsor tersebut. Untuk 8 orang warga mengatakan belum mengetahui dan merasa acuh tentang bahaya bencana tanah longsor. Selain itu 8 warga tersebut juga mengatakan jika setelah terjadi bencana tanah longsor mereka hanya melakukan gotong royong untuk membersihkan sisa longsor tersebut.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk memberikan KIE (Komunikasi Informasi Dan Edukasi) dengan jenis media Buku saku “Edukasi Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Tanah Longsor Melalui Media Buku Saku”. Alasan penulis memilih menggunakan luaran buku saku yaitu buku saku mudah dibawa, dapat dipelajari isinya dengan mudah dan praktis, kata-kata yang digunakan dapat dimengerti ditambah terdapat gambar yang mempermudah pemahaman masyarakat untuk memahami dari isi buku saku tersebut.

Tujuan buku saku ini yaitu memberikan pemahaman masyarakat tentang bencana dan mitigasi. Agar media pembelajaran bermanfaat optimal maka dipilih media yang tepat, biaya, dukungan dan teknologi. Buku saku merupakan media yang tepat karena memenuhi unsur-unsur tersebut. Buku saku mudah diakses dan mudah dibawa oleh semua kalangan masyarakat.

Manfaat dari media pembelajaran berupa buku saku Kesiapsiagaan Masyarakat Terhadap Bencana Tanah Longsor bagi masyarakat yaitu untuk meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor serta dapat mengurangi resiko bencana sehingga masyarakat akan lebih siap dan tanggap terhadap bencana tanah longsor yang bisa terjadi kapan saja.