

PENDAMPINGAN MITIGASI BENCANA DI KAWASAN PEGUNUNGAN MURIA

Mochamad Widjanarko^{1*}, Dian Wismar'ain²

¹*Fakultas Psikologi Universitas Muria Kudus*

²*Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muria Kudus*

*Korespondensi: m.widjanarko@umk.ac.id

ABSTRAK

Pengabdian ini bertujuan: pertama, mengenalkan siswa-siswi di SMP 3 Satu Atap, Desa Rahtawu, Kabupaten Kudus dan siswa-siswi Madrasah Tsanawiyah Mathali'ul Huda, Desa Tempur, Kabupaten Jepara pada ancaman bencana yang ada di sekitar tempat tinggalnya. Kedua, melatih siswa-siswi agar mengetahui penyebab dan tanda-tanda tanah longsor, banjir bandang serta kerusakan hutan. Ketiga, mengurangi tekanan psikologis pada siswa-siswi yang tinggal di daerah rawan bencana. Metode yang digunakan dalam proses pendampingan meliputi ceramah, tanya jawab, pemutaran film dan praktek lapangan. Berdasarkan kegiatan pendampingan mitigasi bencana di SMP 3 Satu Atap, Desa Rahtawu, Kabupaten Kudus dan Madrasah Tsanawiyah Mathali'ul Huda, Desa Tempur, Kabupaten Jepara dapat disimpulkan bahwa siswa-siswi yang terlibat dalam pendampingan mitigasi bencana sudah bisa mengenali ancaman bencana, mengetahui penyebab dan tanda-tanda tanah longsor, banjir bandang serta kerusakan hutan yang ada di sekitar tempat tinggalnya sehingga bisa mengurangi tekanan dampak psikologis siswa-siswi yang tinggal di daerah rawan bencana.

Kata kunci: desa rahtawu, desa tempur, mitigasi bencana

ABSTRACT

This community service aims to: first, introduce the students at SMP 3 Satu Atap, Rahtawu Village, Kudus Regency and MTs Mathali'ul Huda students, Tempur Village, Jepara Regency to the disaster hazard in their neighborhood. Second, train students to know the causes and signs of landslides, flash floods and forest destruction. Third, reduce psychological pressure on students living in disaster-prone areas. The methods used in the mentoring process include; lectures, questions and answers, film screenings and field practice. Based on disaster mitigation assistance activities at SMP 3 Satu Atap, Rahtawu Village, Kudus Regency and MTs Mathali'ul Huda, Tempur Village, Jepara Regency, it was concluded that students involved in disaster mitigation assistance already recognize the disaster hazard, know the causes and signs of landslides, flash floods and damage to forests around his residence so that they can reduce the psychological impact of students living in disaster-prone areas.

Keywords: rahtawu village, tempur village, disaster mitigation

1. LATAR BELAKANG

Pengelolaan lahan yang tidak ramah lingkungan di kawasan hutan Muria masih terjadi sampai saat ini. Hal ini dibuktikan dengan masih adanya perambahan di hutan lindungnya dan praktek pengelolaan lahan pertanian yang tidak prolingkungan, seperti penanaman tanaman semusim dan penjualan air yang menjadikan hutan lindung di kawasan Muria mengalami tekanan yang berat. Kegiatan seperti ini bermuara pada munculnya bencana, seperti tanah longsor, banjir bandang dan hilangnya mata air (Widjanarko, 2018).

Sekitar 4000 warga desa Tempur, Kecamatan Keling, Kabupaten Jepara yang tinggal di enam dukuh, yakni Dukuh Kemiren, Petung, Duplak, Pekoso, Glagah dan Karangrejo pada tanggal 20 Maret 2006 terisolasi dikarenakan terjadi banjir bandang yang mengakibatkan jembatan yang menghubungkan dengan desa lain, rusak. Pada hari yang sama, di tanggal 20 Maret 2006 sungai Kaligelis yang membelah Desa Rahtawu, Kabupaten Kudus dilanda banjir bandang, yang menghilangkan dua nyawa dan merusak lima rumah serta hilangnya empat ekor sapi dan dua belas kambing milik warga. Banjir bandang tersebut mengakibatkan dua jembatan rusak total dan ratusan warga di dukuh Semliro terisolir (Merie, 2006). Belum ada satu dasawarsa di pertengahan Januari sampai awal Februari 2014, bencana banjir, angin lisus dan tanah longsor melanda desa-desa pinggir hutan Muria yang verada di kabupaten Kudus, Pati dan Jepara.

Penelitian terkait bencana di Kawasan pegunungan Muria yang dilakukan Widjanarko dan Nugroho (2010) mengatakan bahwa *coping* masyarakat dalam pengurangan risiko

bencana pun belum menjadi jawaban pasti dalam pengurangan risiko bencana pada hulu, tengah maupun hilir di kawasan Hutan Muria. Akibatnya, masyarakat dalam mengenali ancaman kerentanan dan kemampuan menghadapi bencana pun menjadi berbeda-beda. Belum ada intervensi yang bisa dikatakan 'baik' dalam memperkuat masyarakat menghadapi risiko bencana jika prasyarat utama tidak dipersiapkan dengan baik. Salah satu penyebab banyaknya korban harta dan psikis adalah kekurangsiapan masyarakat dalam mengantisipasi bencana. Pengurangan risiko bencana yang belum teraplikasikan menyebabkan kelompok masyarakat selalu menjadi korban ketika diperhadapkan pada frekuensi bencana yang terus meningkat pada beberapa tahun terakhir ini.

Akibat dari terjadinya bencana tidak saja merusak rumah dan infrastruktur sarana prasarana umum seperti jembatan dan jalan tetapi juga mempengaruhi kondisi psikologis korban bencana. Selain itu, bencana juga mengakibatkan kacaunya aktivitas ekonomi dan kegiatan masyarakat. Pada bencana yang berskala besar bisa mengakibatkan nilai-nilai dan tatanan sosial juga ikut hancur. Bagi korban bencana yang kehilangan orang dekat dan rumahnya rusak berat akan mengalami gangguan psikologis pascabencana (Widjanarko, 2014).

Menjadi aktivitas yang penting, pendampingan mitigasi bencana terkait dengan kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana untuk mengurangi risiko bencana. Penginformasian akan sebab-sebab terjadinya bencana dan mengenalkan potensi keberadaan hutan di sekitar tempat tinggal serta pengetahuan akan daerah yang rawan bencana merupakan salah satu faktor untuk membentuk perilaku ekologis

masyarakat agar peduli dengan daerah tempat tinggalnya.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan perlunya pendampingan mengurangi risiko bencana di dua desa yaitu desa pinggir hutan Muria, Desa Rahtawu, Kecamatan Gebog, Kabupaten Kudus dan Desa Tempur, Kecamatan Keling, Kabupaten Jepara.

2. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan pada bulan Januari-April 2019, dengan peserta adalah siswa-siswi Kelas VIII SMP 3 Satu Atap, Desa Rahtawu, Kabupaten Kudus dan siswa-siswi Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Mathali'ul Huda Desa Tempur, Kabupaten Jepara. Adapun metode pelaksanaan meliputi :

Sosialisasi, kegiatan ini dilakukan untuk menyebarkan informasi yang berisi dasar, dari pengertian apa itu bencana sampai pada cara mengurangi risiko bencana di kawasan pegunungan Muria.

Simulasi dan Praktek Mitigasi Bencana, metode ini digunakan untuk mengajarkan kemampuan mitigasi bencana siswa yang berada di lokasi berisiko mengalami bencana.

Evaluasi, dilakukan untuk melihat keberhasilan kegiatan pengabdian ini dengan mengukur pemahaman peserta tentang materi yang disampaikan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam tiga tahap yaitu sosialisasi, praktek lapangan dan evaluasi yang berlangsung dalam waktu yang berbeda.

a. Sosialisasi

Kegiatan sosialisasi yang dilakukan adalah pemberian materi tentang jenis-jenis bencana yang terjadi

akibat kerusakan hutan seperti tanah longsor serta fungsi hutan dan kerusakan hutan yang pernah terjadi di ke dua desa, yaitu Rahtawu dan Tempur. Dalam kegiatan ini juga ditayangkan film pendek bertema lingkungan yang berhubungan dengan materi.

Dari hasil pengamatan selama kegiatan ini berlangsung, terlihat para peserta sangat antusias mendengarkan materi yang disampaikan. Para peserta juga aktif bertanya dan mendiskusikan tentang hal-hal yang tidak diketahui terkait dengan tanah longsor yang pernah terjadi di desa mereka, terutama penyebab dan mitigasi agar bencana serupa tidak terjadi lagi di kemudian hari.

b. Simulasi dan Praktek Mitigasi Bencana

Tahap simulasi dan praktek mitigasi bencana dilakukan agar peserta dapat memahami proses terjadinya bencana dan mitigasinya dengan benar. Prosesnya dilakukan dengan bantuan alat peraga bertema longsor dan penebangan hutan. Peserta dibagi menjadi beberapa kelompok dan setiap peserta dituntut untuk aktif mensimulasikan proses terjadinya tanah longsor. Selama simulasi dijelaskan oleh tim pendamping bagaimana tanah longsor bisa terjadi. Simulasi ini untuk mengenalkan secara langsung dari teori yang sudah disampaikan sebelumnya dengan harapan peserta mengetahui ancaman bencana, penyebab dan tanda-tanda tanah longsor yang sering melanda di desa tempat tinggalnya.

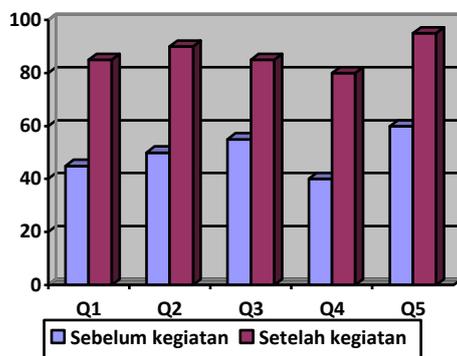
Selain itu, para peserta juga diajarkan bagaimana mitigasi bencana di daerahnya dengan diberikan pemahaman tentang fungsi hutan dan kerusakan hutan Muria. Aktivitas praktek lapangan atau simulasi dengan menggunakan alat peraga hutan yang

gundul dan hutan yang lebat dengan tetumbuhan, selama simulasi peserta dijelaskan tentang apa yang terjadi jika hutan gundul dan ada hujan, juga bagaimana jika hutan lebat ada hujan. Simulasi ini dilakukan bergantian setiap kelompok. Harapannya peserta dapat melakukan antisipasi jika terjadi banjir bandang dan menjelaskan akibat yang ditimbulkan dari kerusakan hutan di sekitar tempat tinggalnya.

Di akhir kegiatan simulasi, para peserta diajarkan cara mengolah bahan bekas seperti sampah botol plastik untuk dijadikan media tanam. Harapannya dengan mengajak peserta melakukan *replace* adalah salah satu cara untuk meminimalisir ketakutan psikologis yang dialami peserta yang ada di daerah berisiko bencana dan bisa memanfaatkan barang bekas di sekitar rumah tempat tinggalnya. Rangkaian kegiatan ini diakhiri dengan penyerahan bibit pohon kepada pihak sekolah untuk dapat ditanam di sekitar sekolah.

c. Evaluasi

Setelah sosialisasi dan simulasi dilakukan, di akhir kegiatan dilakukan evaluasi dengan memberikan pertanyaan tertulis kepada peserta. Hasil evaluasi peserta dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Hasil evaluasi peserta

Keterangan gambar:

Q1	Pemahaman tentang bencana tanah longsor
Q2	Penyebab terjadinya bencana longsor
Q3	Fungsi hutan bagi lingkungan
Q4	Menjaga hutan dan cara reboisasinya
Q5	Cara memanfaatkan bahan bekas untuk media tanam

Berdasarkan hasil evaluasi yang terlihat pada gambar 1, terlihat telah terjadi peningkatan pemahaman peserta setelah kegiatan pengabdian ini berlangsung. Hal ini dibuktikan dengan adanya peningkatan rata-rata nilai hasil tes tertulis yang berisi 5 pertanyaan. Tes dilakukan sebelum dan sesudah kegiatan.

Rata-rata hasil evaluasi peserta meningkat signifikan. Untuk pertanyaan pertama (Q1) tentang bencana tanah longsor terjadi peningkatan rata-rata sebesar 89%. Pertanyaan kedua (Q2) tentang penyebab terjadinya longsor meningkat 80%. Pertanyaan Q3, Q4, dan Q5 berturut-turut sebesar 55%, 100%, dan 58%. Adanya peningkatan rata-rata hasil evaluasi ini menunjukkan kegiatan pengabdian ini telah berhasil dilakukan.

Pendidikan pencegahan dan pengurangan risiko bencana dirancang untuk membangun budaya aman dan masyarakat yang Tangguh. Lebih lanjut Suharwoto dkk (2015) mengatakan bahwa pendidikan pengurangan risiko bencana, yang disingkat PRB, merupakan sebuah kegiatan jangka panjang dan bagian dari pembangunan berkelanjutan. Melalui pendidikan diharapkan agar upaya pengurangan risiko bencana dapat mencapai sasaran yang lebih luas dan dapat dikenalkan secara lebih dini kepada seluruh peserta didik, dan pada akhirnya berkontribusi

terhadap kesiapsiagaan individu maupun masyarakat terhadap bencana.

Pembentukan pengetahuan siswa dengan menggunakan kearifan lokal dalam pembelajaran merupakan salah satu bentuk pendekatan kontekstual. Sikap sosial pada siswa akan terbentuk dengan mengintegrasikan kearifan lokal dalam mitigasi bencana. Berbasis pada kearifan lokal, siswa menjadi peduli akan pentingnya menjaga lingkungan, pentingnya perilaku disiplin, dan bagaimana berinteraksi dengan teman ketika terjadi bencana. Oleh Jhonson (2014) dikatakan sebuah proses pendidikan yang bertujuan menolong para siswa melihat makna di dalam materi akademik yang mereka pelajari dengan cara menghubungkan subyek-subyek akademik dengan konteks dalam kehidupan keseharian mereka, yaitu dengan konteks keadaan pribadi, sosial, dan budaya mereka adalah pendekatan kontekstual

Terdapat delapan komponen untuk mencapai tujuan tersebut, pertama, membuat keterkaitan-keterkaitan yang bermakna. Kedua, melakukan pekerjaan yang berarti. Ketiga, melakukan pembelajaran yang diatur sendiri. Keempat, melakukan kerja sama. Kelima, berpikir kritis dan kreatif. Keenam, membantu individu untuk tumbuh dan berkembang. Ketujuh, mencapai standar yang tinggi dan Kedelapan, menggunakan penilaian autentik.

Oleh karenanya dengan adanya pendampingan mitigasi bencana di SMP 3 Satu Atap, Desa Rahtawu, Kabupaten Kudus dan Madrasah Tsanawiyah Mathali'ul Huda di Desa Tempur, Kecamatan Keling, Kabupaten Jepara diperlukan kurikulum muatan lokal yang disesuaikan dengan kondisi lingkungan sekolah berada agar siswa-siswi bisa mengintegrasikan dalam kehidupan sehari-hari dan menjadi

generasi yang tangguh dalam menghadapi bencana.

Selain itu, faktor yang mencangkup kehidupan manusia dipengaruhi pembentukan pengetahuan siswa. Brofenbrenner dalam Faizah (2008) menjelaskan bahwa kearifan lokal merupakan konteks makrosistem dalam pembentukan pengetahuan siswa. Konteks mikro sistem (keluarga, sekolah dan teman sebaya) dipengaruhi perkembangan anak. Sedangkan, konteks *mesosystem* (hubungan keluarga dan sekolah, sekolah dengan sebaya, dan sebaya dengan individu), konteks ekosistem (latar sosial orang tua dan kebijakan pemerintah), dan konteks *makrosistem* (pengaruh lingkungan budaya, norma, agama, dan lingkungan sosial di mana anak dibesarkan).

Lebih lanjut ditambahkan Desfandi (2014) bahwa kegiatan pengurangan risiko bencana sebaiknya merupakan aktivitas yang bersifat rutin dan berkelanjutan (*sustainable disaster mitigation*). Kegiatan pengurangan risiko bencana selayaknya dilakukan dalam jarak waktu jauh sebelum kejadian bencana, dimana bencana seringkali datang lebih cepat dari waktu-waktu yang diperkirakan, dan bahkan memiliki intensitas yang lebih besar dari yang diperkirakan sebelumnya. Selain itu, diperlukan kehadiran pemerintah dalam memberikan berbagai arahan yang tepat dan berkesinambungan dalam menghadapi bencana atau dengan kata lain, masyarakat didorong bisa beradaptasi dengan risiko potensi bencana alam yang ada disekitarnya.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pendampingan mitigasi bencana di SMP 3 Satu Atap, Desa Rahtawu, Kabupaten Kudus dan Madrasah Tsanawiyah Mathali'ul Huda

di Desa Tempur, Kecamatan Keling, Kabupaten Jepara dapat disimpulkan bahwa siswa-siswi yang terlibat dalam pendampingan mitigasi bencana sudah bisa mengenal ancaman bencana dan mengetahui kenapa tanah bisa longsor, sejarah tanah longsor di desanya serta menjelaskan akibat yang ditimbulkan dari kerusakan hutan di sekitar tempat tinggalnya sehingga bisa meminimalisir ketakutan psikologis yang dialami siswa-siswi yang ada di daerah berisiko bencana.

REFERENSI

- Adiyoso, W., Kanegae, H. (2013). *Efektifitas Dampak Penerapan Pendidikan Kebencanaan di Sekolah terhadap Kesiapsiagaan Siswa Menghadapi Bencana Tsunami Di Aceh*. Indonesia. <http://perpustakaan.bappenas.go.id/>. diunduh 19 November 2016.
- Astuti, S. I. dan Sudaryono, (2010). "Peran Sekolah dalam Pembelajaran Mitigasi Bencana" dalam *Jurnal Dialog Penanggulangan Bencana*, vol. 1, no. 1, tahun 2010.
- Desfandi, M. (2014). Urgensi Kurikulum Pendidikan Kebencanaan Berbasis Kearifan Lokal di Indonesia. *Jurnal Sosio Didaktika* Vol 1, No 2 Desember
- Faizah, D.U. (2008). *Keindahan Belajar Dalam Perspektif Pedagogi: Memaknai Pengembangan dan Pergelutan Masa Inisiatif TK dan Masa Industri di Kelas Awal SD*. Jakarta: .Cindy Grafika
- Johnson, E. B.(2014). *Contextual Teaching And Learning: Menjadikan Kegiatan Belajar-Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna*. Bandung, Kaifa.
- Merie, S. (2006). *Longsor, Dua Warga Tewas*. Kudus: Radar Kudus 21 Maret.
- Peraturan Menteri Dalam Negeri No. 33 Tahun 2006 tentang *Pedoman Umum Mitigasi Bencana*. Jakarta: Kementerian Dalam Negeri.
- Suharwoto dkk., (2015). *Modul 3. Pilar 3- Pendidikan Pencegahan dan Pengurangan Risiko Bencana*. Jakarta: Biro Perencanaan dan Kerjasama Luar Negeri Sekretariat Jenderal Kemendikbud.
- Widjanarko, M dan Nugroho, A. (2010). *Kajian Resiko dan Kerentanan Atas Kebijakan Pengelolaan Kawasan Muria*. Salatiga: Koalisi Muria dan ICCO Belanda
- Widjanarko, M. (2014). *Pengurangan Risiko Bencana: Pendidikan Bencana di Kawasan Pegunungan Muria*. Kudus: MRC (Muria Research Center) Indonesia.
- Widjanarko, M. (2018). *Psikodinamika Perilaku Masyarakat Pinggir Hutan Muria dalam memelihara Hutan Muria: Program Studi Doktor Psikologi. Disertasi*. Surabaya Universitas Airlangga.