

PENGARUH PELATIHAN TERHADAP KESIAPSIAGAAN MENGHADAPI BENCANA BANJIR PADA SISWA DI PONDOK PESANTREN AL HASAN I DAN AL HASAN II PANTI JEMBER

Murtaqib¹, Nur Widayati²

^{1,2}Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember
Jl. Kalimantan No. 37 Kampus Tegal Boto Jember
e-mail: murtaqib999@yahoo.co.id

ABSTRACT

Panti subdistrict on the slopes of the Argopuro Mountains are at risk and have the potential to experience floods and landslides. The flash floods hit Panti subdistrict in early 2006 causing casualties and severe damage. Deforestation, conversion of protected forests into production and plantation forests, steep slopes, and high rainfall put Panti subdistrict as a disaster prone area. Awareness and structuring of disaster management is essential in disaster-prone areas such as Panti subdistrict. Efforts that can be done to minimize casualties and losses due to disasters is to establish community alert and disaster response. Pondok pesantren is one of education container with student which is relatively big number. Pondok pesantren has a strategic position to be involved in disaster preparedness. Activities undertaken in the form of flood preparedness training with material covering flood and landslide concept, disaster prevention behavior, disaster prone area and map, emergency response plan: first aid kit, disaster prepared bag, evacuation procedure, water rescue, system disaster early warning, map or evacuation signs, rescue and rescue of flood victims. Disaster preparedness assessment is done by distributing the pretest and posttest questionnaires to the students. A total of 92 students participated in the activity and filled out the questionnaire completely. As many as 54% of the participants showed an increase in the value of flood disaster preparedness. The Wilcoxon test showed significant differences in flood preparedness before and after training.

Keywords: pesantren, student, disaster alert

INTISARI

Kecamatan Panti yang berada di lereng Pegunungan Argopuro berisiko dan berpotensi untuk mengalami bencana banjir dan tanah longsor. Peristiwa banjir bandang pernah melanda Kecamatan Panti pada awal tahun 2006 yang menyebabkan jatuhnya korban jiwa dan kerusakan yang parah. Penggundulan hutan, alih fungsi hutan lindung menjadi hutan produksi dan perkebunan, kemiringan yang curam, dan curah hujan yang tinggi menempatkan Kecamatan Panti sebagai daerah rawan bencana. Kewaspadaan dan penataan manajemen penanggulangan bencana sangat diperlukan di daerah rawan bencana seperti di Kecamatan Panti. Upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalisir korban dan kerugian akibat bencana yaitu dengan membentuk masyarakat siaga dan tanggap bencana. Pondok pesantren merupakan salah satu wadah pendidikan dengan santri yang jumlahnya relatif besar. Pondok pesantren memiliki posisi yang strategis untuk terlibat dalam upaya kesiapsiagaan menghadapi bencana. Kegiatan yang dilaksanakan berupa pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir dengan materi mencakup konsep banjir dan tanah longsor, perilaku pencegahan bencana, daerah dan peta rawan bencana, rencana tanggap darurat: kotak P3K, tas siaga bencana, prosedur penyelamatan diri (evakuasi), *water rescue*, sistem peringatan dini bencana, peta atau rambu evakuasi, pertolongan dan penyelamatan korban banjir. Penilaian kesiapsiagaan bencana dilakukan dengan membagikan kuesioner pretest dan posttest kepada siswa. Sebanyak 92 siswa berpartisipasi dalam kegiatan dan mengisi kuesioner dengan lengkap. Sebanyak 54% dari peserta menunjukkan peningkatan nilai kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir. Uji wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan bermakna kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir sebelum

dan setelah diberikan pelatihan.

Kata kunci: pesantren, santri, siaga bencana

LATAR BELAKANG

Kabupaten Jember merupakan salah satu Kabupaten di Jawa Timur yang memiliki curah hujan tinggi yaitu rata-rata diatas 300 mm/bulan (Widodo, 2011). Kondisi ini dapat mengakibatkan pergerakan tanah yang dapat memicu terjadinya banjir dan tanah longsor. Peristiwa banjir bandang dan tanah longsor di kabupaten Jember terjadi pada awal tahun 2006 dengan daerah yang paling parah terkena banjir adalah Kecamatan Panti terutama di desa Kemiri dan Suci. Permukiman penduduk, pasar, Pondok Pesantren, jembatan, dan segala infrastruktur yang ada hancur terkena banjir bandang. Bencana tersebut juga mengakibatkan jatuhnya korban jiwa. Kecamatan Panti berada di lereng Pegunungan Argopuro yang memiliki zona kerentanan longsor menengah sampai tinggi. Labilnya daerah tersebut menyebabkan kondisi kelerengan bisa berubah-ubah akibat gerakan tanah yang terjadi (Naryanto dkk, 2007).

Faktor yang menjadi penyebab banjir bandang di Kecamatan Panti antara lain hutan gundul karena illegal logging dan sebagian telah beralih fungsi dari hutan lindung menjadi hutan produksi serta perkebunan rakyat, lahan yang curam sehingga kondisi lahan labil, dan kemiringan yang curam sehingga rawan longsor. Kondisi kerawanan tersebut dipicu oleh penyebab lain yaitu turunnya hujan lebat, aliran sungai yang terhambat oleh kayu yang roboh. Kejadian longsor semakin berisiko karena hampir tiap tahun terjadi bersamaan dengan datangnya musim hujan. Tingkat kecuraman yang ekstrim di daerah Panti memerlukan kewaspadaan terhadap bahaya banjir yang mengancam. Pengetahuan berpengaruh pada kemampuan masyarakat dalam menghadapi bencana. Pengenalan indikasi banjir bandang merupakan salah satu hal yang perlu dilakukan untuk mengetahui tingkat kemampuan masyarakat dalam mengenali gejala yang menyebabkan banjir bandang dan hal-hal yang dilakukan dalam menghadapi banjir bandang baik pada saat sebelum terjadi bencana, sesaat setelah bencana maupun setelah bencana (Yayasan Pengabdian Masyarakat [YPM] & Japan International Cooperation Agency [JICA], 2011).

Kewaspadaan dan penataan manajemen penanggulangan bencana sangat diperlukan di daerah rawan bencana seperti di Kecamatan Panti. Upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalisir korban dan kerugian akibat bencana yaitu dengan membentuk masyarakat siaga dan tanggap bencana. Pendidikan dan pelatihan kebencanaan diharapkan dapat mengurangi resiko bencana dengan sasaran yang lebih luas dan dapat dikenalkan secara lebih dini kepada seluruh peserta didik. Langkah awal yang sangat penting dalam membangun ketangguhan bencana seluruh masyarakat antara lain dapat dilakukan dengan menjadikan pencegahan bencana sebagai salah satu fokus di sekolah dengan memberdayakan anak-anak dan remaja untuk memahami tanda-tanda peringatan bencana dan langkah-langkah yang dapat diambil untuk mengurangi risiko dan mencegah bencana. Anak-anak merupakan peserta ajar yang paling cepat dan mereka tidak hanya mampu memadukan pengetahuan baru ke dalam kehidupan sehari-hari, tetapi juga menjadi sumber pengetahuan bagi keluarga dan masyarakatnya yang mereka dapatkan di sekolah (Inter-Agency Network for Education in Emergencies [INEE] & Global Facility for Disaster Reduction and Recovery [GFDRR], 2009).

Pondok pesantren (ponpes) merupakan salah satu wadah pendidikan dengan santri

yang jumlahnya relatif besar. Pondok pesantren memiliki posisi yang strategis untuk terlibat dalam upaya kesiapsiagaan menghadapi bencana. Pondok Pesantren Al Hasan terletak di Desa Kemiri, Kecamatan Panti, yang lokasinya berada di lereng gunung Argopuro. Pondok pesantren (Ponpes) tersebut mengalami kerusakan parah ketika banjir bandang menerpa Kecamatan Panti di awal tahun 2006. Pasca banjir, Pondok Pesantren Al Hasan direlokasi ke tempat yang lebih aman, kurang lebih satu kilometer di selatan lokasi yang lama. Pondok pesantren tersebut saat ini dikenal sebagai Pondok Pesantren Al Hasan II. Seiring dengan berjalannya waktu, lokasi pondok pesantren yang lama dibangun dan difungsikan kembali dan dikenal sebagai Pondok Pesantren Al Hasan I. Lokasi Pondok Pesantren Al Hasan I yang berjarak 30 meter dari sungai dan lokasi Pondok Pesantren Al Hasan 2 yang dekat bukit dan beresiko longsor serta dikelilingi selokan yang beresiko meluap jika hujan deras menjadikan kedua Pondok Pesantren tersebut rawan terjadi bencana. Pengurus Ponpes menyatakan pentingnya diadakan pelatihan kesiapsiagaan agar para santri memiliki tingkat kesiapsiagaan tinggi terhadap bencana mengingat lokasi Pondok pesantren berada di lokasi rawan bencana.

METODE PENELITIAN

Kegiatan yang dilaksanakan berupa pelatihan kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir dengan materi mencakup konsep banjir dan tanah longsor, perilaku pencegahan bencana, daerah dan peta rawan bencana, rencana tanggap darurat: kotak P3K, tas siaga bencana, prosedur penyelamatan diri (evakuasi), *water rescue*, sistem peringatan dini bencana, peta atau rambu evakuasi, pertolongan dan penyelamatan korban banjir. Tujuan kegiatan yaitu memberikan pengetahuan dan ketrampilan kesiapsiagaan agar supaya masyarakat di Pondok Pesantren Al Hasan I dan Al Hasan II Desa Kemiri, Kecamatan Panti, Kabupaten Jember menjadi siap siaga dan tanggap terhadap adanya bencana banjir dan tanah longsor.

Sampel dalam kegiatan ini sebanyak 92 siswa dari Pondok Pesantren Al Hasan I dan Al Hasan II Desa Kemiri, Kecamatan Panti, Kabupaten Jember. Karakteristik sampel dalam kegiatan ini meliputi: 1) siswa berjenis kelamin laki-laki dan perempuan; 2) bertempat tinggal di daerah rawan bencana; 3) kooperatif dalam mengikuti pelatihan; 4) bersedia menjadi responden dan mengikuti pelatihan sampai dengan selesai.

Kegiatan ini dilakukan pada September 2016. Instrumen yang digunakan dalam kegiatan ini berupa kuesioner kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir yang disusun oleh Risky (2014) yang didasarkan pada parameter atau indikator kesiapsiagaan dari LIPI-UNESCO/ISDR (2006) yaitu pengetahuan dan sikap, rencana tanggap darurat, peringatan dini dan mobilisasi sumber daya. Kuesioner terdiri dari 25 item pertanyaan dengan pilihan jawaban benar dan salah. Jawaban benar diberi nilai 1 dan jawaban salah diberi nilai 0 untuk pertanyaan *favourable*. Pertanyaan *unfavourable* dinilai sebaliknya yaitu skor 0 untuk pilihan jawaban benar dan skor 1 untuk pilihan jawaban salah. Nilai diperoleh dengan membagi skor yang didapat dengan 25 kemudian dikalikan 100. Nilai minimal adalah 0 dan nilai maksimal adalah 100. Penilaian kesiapsiagaan bencana dilakukan dengan membagikan kuesioner pretest dan posttest kepada siswa.

Prosedur kegiatan meliputi: 1) mengadakan perijinan ke Pondok Pesantren Al Hasan I dan Al Hasan II Desa Kemiri, Kecamatan Panti, Kabupaten Jember; 2) memberikan penjelasan kepada sejumlah siswa yang memenuhi kriteria tentang maksud dan tujuan kegiatan; 3) menyiapkan lembar persetujuan (*informed consent*) yang disetujui oleh siswa untuk menjadi responden; 4) Siswa berpartisipasi dalam kegiatan pelatihan dan mengisi kuesioner pretest dengan lengkap; 5) pelatihan materi I (konsep

bencana banjir dan tanah longsor); 6) pelatihan materi II (perilaku pencegahan bencana); 7) pelatihan materi III (daerah rawan bencana dan peta rawan bencana); 8) pelatihan materi IV (rencana tanggap darurat: kotak P3K, tas siaga bencana); 9) pelatihan materi V (sistem peringatan dini bencana); 10) pelatihan materi VI (peta atau rambu evakuasi); 11) pelatihan materi VII (prosedur penyelamatan diri (evakuasi), *water rescue*); 12) pelatihan materi VIII (pertolongan dan penyelamatan korban banjir, Basic Life Support (BLS)); 13) pelatihan materi IX (pasca rekonstruksi bencana); 14) pelatihan materi X (wadah kesiapsiagaan bencana di Pondok pesantren). Siswa berpartisipasi dalam kegiatan pelatihan dan mengisi kuesioner posttest dengan lengkap.

Metode dalam kegiatan yang diterapkan adalah ceramah, diskusi, dan simulasi. Pemberian materi melibatkan tim SAR Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Jember.

Uji analisis statistik menggunakan uji wilcoxon dilakukan untuk mengetahui adanya perbedaan kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir sebelum dan setelah diberikan pelatihan dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari 92 siswa, sebanyak 54% mengalami peningkatan nilai kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir, sebanyak 20% tidak ada perubahan, dan sebanyak 24% mengalami penurunan. Tabel 2 yaitu uji statistik dengan Wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara kesiapsiagaan sebelum dan setelah pelatihan ($p: 0,000$).

Tabel 1
Hasil nilai kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir setelah pelatihan (n: 92)

Nilai kesiapsiagaan	Jumlah	Persentase
Meningkat	50	54%
Tetap	20	22%
Menurun	22	24%
Total	92	100%

Tabel 2
Hasil uji Wilcoxon

Variabel	Uji Wilcoxon Nilai p
Kesiapsiagaan <i>pretest</i> dan <i>posttest</i>	0,000

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 54% dari peserta mengalami peningkatan nilai kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir. Penelitian Risky (2014) menunjukkan adanya perbedaan tingkat kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir sebelum dan sesudah dilakukan pelatihan pada siswa kelas X SMKN 1 Kendit Kabupaten Situbondo. Jumlah siswa yang mengalami peningkatan tingkat kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir setelah dilakukan pelatihan yaitu sebanyak 40 siswa (48,2%), 41 siswa (49,4%) tidak ada perubahan, dan sebanyak 2 siswa (2,4%) siswa mengalami penurunan tingkat kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir.

Penelitian Kumoro (2013) menunjukkan tingkat pendidikan berpengaruh signifikan terhadap kesiapsiagaan bencana banjir masyarakat. Semakin tinggi tingkat pendidikan maka tingkat kesiapsiagaannya akan semakin tinggi. Pada penelitian tersebut didapatkan

tingkat kesiapsiagaan terhadap bencana banjir dalam kategori siap dengan indeks sebesar 72,5.

Pada penelitian didapatkan beberapa siswa yang nilainya tidak berubah atau bahkan mengalami penurunan. Hal ini bisa dikarenakan siswa kurang serius dalam mengikuti pelatihan dan mengisi lembar kuesioner yang diberikan. Selain itu hal ini juga bisa disebabkan kurang optimalnya pelaksanaan pelatihan dimana pelatihan dilaksanakan dengan jumlah siswa yang cukup besar sehingga perhatian ke tiap siswa tidak bisa diberikan secara optimal akibatnya didapatkan beberapa siswa selama pelatihan menjadi gaduh dan ramai.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Terdapat perbedaan bermakna kesiapsiagaan menghadapi bencana banjir sebelum dan setelah pemberian pelatihan. Sebanyak 54% responden mengalami peningkatan kesiapsiagaan.

Saran

1. Pelatihan diharapkan dapat dilaksanakan dengan metode yang lebih baik yaitu dalam bentuk kelas dengan siswa yang tidak terlalu banyak sehingga pelatihan dapat dilaksanakan secara intensif.
2. Pelatihan kesiapsiagaan bencana dan BLS perlu diberikan kepada siswa baru untuk meningkatkan kesiapsiagaan terhadap bencana.
3. Pemberian pelatihan kesiapsiagaan sebaiknya dilaksanakan dalam kelompok-kelompok kecil sehingga menjadi lebih efektif dalam pelaksanaan dan hasilnya lebih optimal.
4. Diperlukan pendampingan dan dukungan oleh pihak sekolah dan pondok pesantren dalam mempertahankan keberlanjutan wadah siaga bencana di sekolah dan peyusunan program kerja wadah siaga bencana di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Inter Agency Network for Education in Emergencies (INEE) dan Global Facility for Disaster Reduction and Recovery (GFDRR). 2009. *Panduan Tentang Konstruksi Sekolah yang Lebih Aman, Global Facility untuk Pengurangan dan Pemulihan Bencana*. Diakses dari <http://resourcecentre.savethechildren.se/sites/default/files/documents/2959.pdf>.
- Kumoro, R. S. 2013. *Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir di Desa Langenharjo Kecamatan Grogol Kabupaten Sukoharjo*. Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Diakses dari http://eprints.ums.ac.id/26416/9/02._Naskah_Publikasi.pdf.
- Naryanto, H. S, Wisyanto, Marwanta, B. 2007. *Rapid Assessment Pasca Bencana Longsor dan Banjir Bandang di Pegunungan Argapuro, Kabupaten Jember 1 Januari 2006*. Diakses dari <http://jembergreen.blogspot.com/2012/01/banjir-bandang-kajian-ilmiah.html>.
- Risky, S. . 2014. *Perbedaan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Banjir Sebelum dan Setelah Pelatihan Pada Siswa X SMKN Kendit Kabupaten Situbondo*. Skripsi.

Universitas Jember.

Widodo, A. 2011. *Peranan Geokimia Terhadap Stabilitas Lereng Tanah Residu Vulkanik di Daerah Panti Jember Jawa Timur*. Diakses dari <http://lib.geologi.ugm.ac.id/data/RINGKASAN-disestasiamenwidodo.pdf>

Yayasan Pengabdian Masyarakat (YPM) & Japan International Cooperation Agency (JICA). 2011. *Manual Evakuasi Darurat Bencana Banjir Bandang*. Diakses dari http://www.jica.go.jp/project/indonesian/indonesia/0800040/materials/pdf/outputs_25.pdf

