

Pembentukan Remaja Sadar Bencana dan Pelatihan Mitigasi Bencana di SMP Muhammadiyah 1 Turi

Formation of Disaster-Aware Youth and Disaster Mitigation Training at SMP Muhammadiyah 1 Turi

Tri Hapsari Listyaningrum ^{1*}

Ratih Kusuma Dewi ²

Heri Puspito ²

Astika Nur Rohmah ²

¹Department of Midwifery, ¹Aisyiyah University Yogyakarta

²Department of Anesthesiology Nursing, ¹Aisyiyah University Yogyakarta

email:

trihapsari_listyaningrum@unisayogya.ac.id

Kata Kunci

Remaja
Sadat
Bencana

Keywords:

Youth
Aware
Disaster

Received: August 2024

Accepted: October 2024

Published: December 2024

Abstrak

Gunung Merapi yang masuk dalam wilayah Kabupaten Sleman merupakan gunung merapi aktif, bahkan teraktif di dunia karena periodisitas letusannya relatif pendek yaitu 3-7 tahun. Penerapan Iptek Masyarakat ini, kami akan melaksanakan Pembentukan Remaja Sadar Bencana dan Pelatihan Mitigasi Bencana di SMP Muhammadiyah 1 Turi. Tujuan pengabdian masyarakat ini pembentukan relawan remaja sadar bencana di SMP Muhammadiyah 1 Turi. Metode pengabdian masyarakat ini dengan melakukan pendidikan siaga bencana kepada 34 remaja sadar bencana secara pengetahuan dan *role play* atau praktik simulasi bencana. Hasil pengabdian masyarakat ini terbentuk relawan remaja sadar bencana di SMP Muhammadiyah 1 Turi dan pembuatan poster tentang bencana dan kesehatan, serta pembuatan jalur evakuasi dan titik kumpul. Kesimpulan pengabdian masyarakat Dosen Unisa Yogyakarta di SMP Muhammadiyah Turi Yogyakarta berjalan dengan baik. Telah terbentuk relawan remaja sadar bencana SMP Muhammadiyah Turi, telah di pasang *poster* dan telah memiliki jalur evakuasi dan titik kumpul. Siswa meningkat pengetahuannya tentang kesiapsiagaan bencana.

Abstract

Mount Merapi, located in Sleman Regency, is one of the most active volcanoes in the world, with eruption intervals ranging from 3 to 7 years. In this community service project, we aim to establish a Disaster-Aware Youth Group and conduct Disaster Mitigation Training at SMP Muhammadiyah 1 Turi. The goal of this community service is to form a group of disaster-aware youth volunteers at SMP Muhammadiyah 1 Turi. The community service method involves disaster preparedness education for 34 students, providing them with both knowledge and practical experience through role-playing and disaster simulation exercises. As a result of this project, a group of disaster-aware youth volunteers has been established at SMP Muhammadiyah 1 Turi. Additionally, posters about disasters and health were created, along with the development of evacuation routes and assembly points. In conclusion, the community service project by the Unisa Yogyakarta lecturers at SMP Muhammadiyah Turi Yogyakarta was successful. The establishment of disaster-aware youth volunteers at SMP Muhammadiyah Turi has been achieved, posters have been installed, and evacuation routes and assembly points have been established. Students' knowledge about disaster preparedness has improved.



© 2024 Tri Hapsari Listyaningrum, Ratih Kusuma Dewi, Heri Puspito, Astika Nur Rohmah. Published by Institute for Research and Community Services Universitas Muhammadiyah Palangkaraya. This is Open Access article under the CC-BY-SA License (<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>). DOI: <https://doi.org/10.33084/pengabdianmu.v9i12.7708>

PENDAHULUAN

Gunung Merapi yang masuk dalam wilayah Kabupaten Sleman merupakan gunung merapi aktif, bahkan teraktif di dunia karena periodisitas letusannya relatif pendek yaitu 3-7 tahun. Dalam kegiatannya, Gunung Merapi menunjukkan terjadinya guguran kubah lava yang terjadi setiap hari (BPBD DIY, 2018). Perjalanan sejarah Gunung Merapi telah sering sekali mengalami erupsi, bahkan Merapi telah mempunyai pola erupsi yang hampir dapat diprediksi melalui siklus erupsi merapi 5 tahunan 10 tahunan dan 100 tahunan. Erupsi Merapi pada tahun 2010 yang terindikasi sebagai periode erupsi 100 tahunan menimbulkan kerusakan dan kehilangan aset penghidupan masyarakat dalam skala luas dan masif. Bencana ini merupakan bencana yang terbesar dibandingkan dengan bencana serupa dalam lima kejadian sebelumnya, yakni pada tahun 1994, 1997, 1998, 2001, dan 2016. Gunung Merapi berada di sebelah utara Kabupaten Sleman, kawasan lereng atasnya ditempati 3 kecamatan dari barat ke timur yaitu Turi, Pakem, dan Cangkringan. Pada tahun 2010 Erupsi Merapi memberikan dampak letusan yang sangat merugikan dari segi infrastruktur dan perekonomian masyarakat daerah terdampak ini adalah Kabupaten Sleman. Kerugian dan dampak yang ditimbulkan, bergantung pada kesiapan warga sekitar dalam penanganan bencana. Lingkungan pendidikan yang terdampak salah satunya adalah SMP Muhammadiyah 1 Turi. Pengetahuan yang kurang tentang kebencanaan pada usia remaja membuat banyak ilmuwan mulai mengenalkan program pengenalan pendidikan kebencanaan pada remaja dibawah usia 25 tahun. Amerika Serikat memperkirakan bahwa sekitar 1 milyar remaja tinggal di negara yang terkena dampak gempa. Anak-anak dan remaja cenderung bergantung pada orang dewasa karena kemampuan fisik, emosional, dan kognitif untuk keselamatan atau berlindung dari keadaan darurat bencana. Program pendidikan bencana mulai dipertimbangkan untuk anak-anak dan remaja sebagai pendekatan inovatif untuk pengurangan risiko bencana. Tempat pengabdian masyarakat yang akan kami laksanakan di SMP Muhammadiyah 1 Turi. Sebelumnya belum pernah ada kegiatan sosialisasi tentang siaga bencana. Siswa belum dibekali pendidikan kebencanaan dan belum juga terdapat titik kumpul serta jalur evakuasi. Sekolah tatap muka SMP Muhammadiyah 1 Turi merupakan wilayah zona kuning siaga bencana gunung merapi. SMP Muhammadiyah 1 Turi ini juga belum memiliki alat kesehatan untuk diletakkan di ruang UKS dan APAR. Belum terdapat poster penggunaan masker yang baik dan benar dan batuk bersin yang benar ataupun tentang kesiap siagaan bencana. Permasalahan kedua di SMP Muhammadiyah 1 Turi ini, belum adanya fasilitas yang terkait dengan alur evakuasi jika terjadi bencana. Pembelajaran yang dilakukan secara luring menyebabkan perlunya tentang kesiapsiagaan bencana bagi warga sekolah mengingat sering terjadi gempa dan perubahan status Gunung Merapi. Jumlah siswa di SMP Muhammadiyah 1 Turi sebanyak 163 dan kebanyakan berjenis kelamin laki-laki. Total kelas di SMP ini sejumlah 6 kelas, yaitu kelas A dan B di masing masing tingkatan kelas. Pada saat terjadi letusan gunung merapi di tahun 2010, warga sekolah mengungsi di SMP 1 Sleman dan SMP 5 Sleman. Jarak SMP Muhammadiyah 1 Turi dengan Gunung merapi yaitu 11km, sehingga jika Gunung Merapi meletus akan terdampak abu vulkanik dan pasir. Jarak SMP Muhammadiyah 1 Turi dengan Barak pengungsian 50 m. Berdasarkan permasalahan yang terjadi melalui pendanaan Penerapan Iptek Masyarakat ini, kami akan melaksanakan Pembentukan Remaja Sadar Bencana dan Pelatihan Mitigasi Bencana di SMP Muhammadiyah 1 Turi. Amerika Serikat memperkirakan bahwa sekitar 1 milyar anak dan remaja tinggal di negara yang terkena dampak gempa. Mereka cenderung bergantung pada orang dewasa karena kemampuan fisik, emosional, dan kognitif untuk keselamatan atau berlindung dari keadaan darurat bencana. Program pendidikan bencana mulai dipertimbangkan untuk anak-anak dan remaja sebagai pendekatan inovatif untuk pengurangan risiko bencana (Setiaji *et al.*, 2017; Torani *et al.*, 2018; Munandar *et al.*, 2019). Menurut penelitian yang dilakukan diberbagai negara seperti Jepang, terdapat hubungan langsung antara pendidikan, peningkatan persepsi risiko, dan tindakan pengurangan risiko siswa. Mendorong anak-anak dan remaja untuk berfikir tentang pentingnya tindakan pencegahan dan kesiapsiagaan terhadap bencana. Pendidikan pencegahan bencana sejak dini memudahkan mereka untuk berpikir tentang isu-isu bencana, ketahanan, dan pengurangan risiko sejak usia dini (Torani *et al.*, 2018; Musfirah *et al.*, 2019; Seddighi *et al.*, 2020). Dari masa anak-anak hingga remaja mereka cenderung mendefinisikan apa yang telah mereka pelajari dari orang tua mereka. Alhasil, pendidikan secara bertahap dapat meningkatkan tingkat kesadaran masyarakat.

Individu yang akrab dengan konsep bahaya dan bencana di masa kecil mereka dapat merespon lebih baik dan lebih cepat ketika bencana dan kecelakaan terjadi. Hal tersebut dikarenakan seseorang tidak begitu saja melupakan apa yang mereka pelajari di usia dini (Setiaji *et al.*, 2017; Musfirah *et al.*, 2019; Ansori *et al.*, 2020; Solfiah *et al.*, 2020).

METODE

Kegiatan pengabdian masyarakat pelatihan remaja sadar bencana dilaksanakan 17 Mei 2024 di SMP Muhammadiyah 1 Turi. Kegiatan ini diikuti oleh 34 remaja sadar bencana. Kegiatan dilaksanakan dengan kegiatan kuesioner pengetahuan pre dan post tentang pengetahuan remaja sadar bencana tentang bencana. Kegiatan dilaksanakan *Brifing* dan apersepsi dengan SMP Muhammadiyah 1 Turi. Membentuk relawan remaja tanggap bencana di SMP Muhammadiyah 1 Turi sebagai upaya untuk mengatasi masalah mitra. Kegiatan pembentukan akan dimulai dengan pembekalan materi yang menyenangkan untuk calon remaja sadar bencana. Yang dilanjutkan dengan pelatihan remaja sadar bencana. Menyusun jalur evakuasi dan menentukan titik kumpul. Melakukan simulasi bencana di sekolah. Pembuatan jalur dan penempelan stiker jalur evakuasi di sekolah dan titik kumpul.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan pengabdian masyarakat diperoleh hasil telah terbentuk relawan cilik tanggap bencana di SMP Muhammadiyah 1 Turi sebanyak 34 siswa dari kelas VII dan VIII. Telah dibuat 11 Poster edukasi kesehatan yaitu tentang bahaya gunung meletus, apa yang dapat dilakukan sebelum terjadi letusan gunung merapi, selamatkan diri saat gempa bumi, mengenal Gempa Bumi, evakuasi ketika kebakaran, mengenal angin puting beliung, cara melindungi diri dari puting beliung, waspada datangnya puting beliung, cuci tangan, cara menggunakan masker dan etika batuk. Poster ini akan di tempel di SMP Muhammadiyah 1 Turi. Pelatihan remaja sadar bencana atau belajar pada anak usia sekolah menengah pertama akan lebih efektif jika dengan metode praktik atau *role play*. *Role play* merupakan suatu aktivitas bermain peran yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman seseorang terhadap suatu alur. Penggunaan bahasa yang mudah dimengerti dan aplikatif terhadap kehidupan sehari-hari, membuat anak-anak mudah dalam memahami suatu materi. Pada pelatihan remaja sadar bencana ini, tim PKM Unisa Yogyakarta memberikan materi yang dilanjutkan dengan praktik atau *role play* secara langsung tentang tanggap bencana dan pembentukan tim relawan remaja sadar bencana sebagai upaya meningkatkan pemahaman dan kemandirian siswa dalam menghadapi bencana di kawasan sekolah. Siswa diajarkan cara evakuasi, bidai balut, menghadapi gempa bumi, dan simulasi yang membuat siswa gembira dalam mengikuti pelatihan. Penelitian yang dilakukan oleh Sari (2020), menunjukkan hasil jika *role playing* dapat meningkatkan keterampilan pada siswa.



Gambar 1. Pemberian Materi Teori tentang Kesiap Siagaan Bencana.

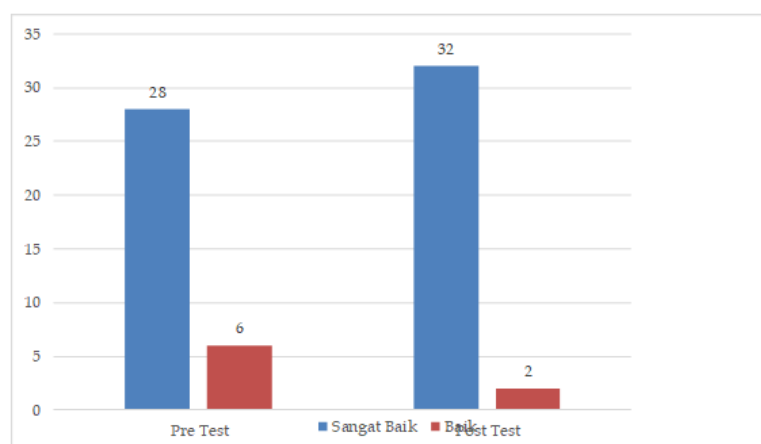


Gambar 2. Simulasi Kesiap Siagaan Bencana Gempa Bumi.



Gambar 3. Relawan Remaja Sadar Bencana SMP Muhammadiyah Turi dan Tim PKM UNISA Yogyakarta.

Penelitian lain dilakukan oleh Ismiasih (2016), yang menunjukkan hasil signifikan *pre test* dan *post test* pada keterampilan berbahasa pada anak sekolah dengan metode *role playing*. Hasil serupa juga didapatkan pada siswa di SMP Muhammadiyah 1.



Gambar 4. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Pengetahuan Siswa Tentang Kesiapsiagaan Bencana.

Hasil kuesioner *pre test* dan *post test* menunjukkan peningkatan pengetahuan tentang kesiapsiagaan siswa tentang bencana yang awalnya 28 (82,35%) pengetahuan sangat baik dan 6 (17, 65%) baik menjadi 32 (94,12) sangat baik serta 2 (5,88%) baik. Dengan demikian, metode *role play* pada pelatihan relawan cilik dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan tentang penanganan bencana pada siswa. *Poster* merupakan suatu media komunikasi yang cukup efektif untuk penyampaian pesan kepada masyarakat. *Poster* merupakan media komunikasi yang sederhana, dapat dibuat sendiri, dan dapat diletakkan di tempat yang strategis (Winingsih *et al.*, 2020). Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Indah *et al.*, 2021), menunjukkan bahwa poster dan video dapat meningkatkan pengetahuan dan sikap. Penelitian lain dilakukan oleh (Caesar *et al.*, 2020), menunjukkan hasil perbedaan yang signifikan pengaruh poster tentang sanitasi terhadap peningkatan pengetahuan pada siswa SD Wonosoco Kudus. Dengan demikian, poster dapat menjadi salah satu alternatif yang dapat digunakan sebagai salah satu media pendidikan yang efektif untuk anak sekolah. Media pendidikan kesehatan berupa poster yang menarik (bergambar dan berwarna) dapat memacu untuk selalu mengingat apa saja yang harus anak-anak lakukan saat terjadi bencana alam. *Poster* di tempelkan di tempat-tempat strategis yang memungkinkan warga sekolah untuk dapat melihatnya setiap saat. Selain *poster*, untuk mempermudah pemahaman tentang alur jalur evakuasi.





MENGENAL ANGIN PUTING BELIUNG



TAHUKAH KAMU ?

Angin puting beliung adalah angin kencang yang berputar-putar membentuk pusaran, juga merupakan sebutan lokal untuk tornado skala kecil yang terjadi di Indonesia.

SKALA F1

- Kecepatan Angin 177-180 Km/jam
- Kerusakan Sedang (Atap bangunan, fondasi rumah bergeser, mobil terdorong)

SKALA F0

- Kecepatan Angin < 117 Km/Jam
- Kerusakan Ringan (Pada cerobong asap, cabang pohon, papan petunjuk)

sebutan lain angin puting beliung

- Angin Puyuh
- Angin Leysus/Leses
- Angin ribut

APA KALIAN SUDAH MENGENAL AKU?

WASPADA! TANDA-TANDA DATANGNYA ANGIN PUTING BELIUNG



CARA LINDUNG DIRI DARI ANGIN PUTING BELIUNG



TANDA-TANDA !

- Kadang kala, tandanya dengan cuaca yang panas sekali.
- Tapi, kadang juga cuacanya mendung hitam pekat
- Terjadi hujan disertai angin kencang dan suara gemuruh.

APA YANG HARUS DILAKUKAN JIKA?

SEBELUM TERJADI BENCANA

- Pahami jalur dan tanda evakuasi jika terjadi angin puting beliung.
- Ikuti latihan evakuasi dari bencana angin puting beliung.
- Minta orang dewasa memangkas dahan pohon di lingkunganmu.

SAAT TERJADI BENCANA

- Segeralah masuk kedalam rumah atau bangunan yang kokoh.
- Jangan keluar sampai kondisi aman.
- Jauhi pohon besar dan kaca-kaca.
- Tutup semua pintu dan jendela.
- Jika sedang di dalam kendaraan segeralah berhenti dan cari tempat aman berlindung.



KESIMPULAN

Pengabdian masyarakat yang dilakukan oleh Dosen Unisa Yogyakarta di SMP Muhammadiyah Turi Yogyakarta berjalan dengan baik. Telah terbentuk relawan remaja sadar bencana SMP Muhammadiyah Turi, telah di pasang poster dan telah memiliki jalur evakuasi dan titik kumpul. Siswa meningkat pengetahuannya tentang kesiapsiagaan bencana.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian masyarakat mengucapkan terima kasih kepada RisetMu Batch VII Majelis Pendidikan Tinggi Penelitian dan Pengembangan. Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta yang telah menyediakan alat bantu peraga dalam pengabdian masyarakat ini. SMP Muhammadiyah Turi telah menjadi mitra pengabdian masyarakat ini.

REFERENSI

- Ansori, M. H. and Santoso, M. B. (2020) Pentingnya Pembentukan Program Sekolah Siaga Bencana Bagi Kabupaten Bandung Barat, *Prosiding Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat*, 6(3), 307. <http://dx.doi.org/10.24198/jppm.v6i3.22975>
- Munandar, A. et al. (2019) Peningkatan Kesiapsiagaan Siswa Sekolah Dasar dalam Menghadapi Bahaya Gempa Bumi dan Tsunami, *Jurnal SOLMA*, 8(2), 210. <https://doi.org/10.29405/solma.v8i2.2892>

- Musfirah and Rachmalia (2019) Persepsi Siswa Sekolah Dasar Tentang Bencana Gempa Bumi Di Aceh Perception of Elementary School Students on Earthquake Disaster in Aceh, IV(1). <https://jim.usk.ac.id/FKep/article/viewFile/12212/5631>
- Seddighi, H. et al. (2020) Students' preparedness for disasters in schools: A systematic review protocol, *BMJ Paediatrics Open*, 4(1), 1-5. <http://dx.doi.org/10.1136/bmjpo-2020-000913>
- Setiaji, A., Sunarko and Parman, S. (2017) Pelaksanaan Program Sekolah Siaga Bencana di SMA Negeri 1 Doro Pekalongan Tahun 2016, *Edu Geography*, 5(1), 52-59. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/edugeo>
- Solfiah, Y. S. et al. (2020) Early Childhood Disaster Management Media Through Picture Story Books, JPUD - *Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 14(1), 141-155. <http://dx.doi.org/10.21009/141.10>
- Suprpto, Ratih Nurmasari, A. R. (2016) Kehidupan Masyarakat Di Hunian Tetap Pasca Letusan Gunung Merapi 2010, <https://perpustakaan.bnpp.go.id/jurnal/index.php/JDPB/article/download/105/75>.
- Torani, S. et al. (2018) The importance of education on disasters and emergencies: A review article, *Journal of Education and Health Promotion*, 8,1-6. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_262_18
- Tyas, R. A., Pujianto, P. and Suyanta, S. (2020) Evaluasi manajemen Program Sekolah Siaga Bencana (SSB), *Jurnal Akuntabilitas Manajemen Pendidikan*, 8(1),10-23. <http://dx.doi.org/10.21831/jamp.v8i1.28850>