

Mempersiapkan Kesiapsiagaan Siswa MBS Prambanan Dalam Menghadapi Bencana

Fanny Monika^{1*}, Fadillawaty Saleh², Ani Hairani³, Bagus Soebandono⁴

^{1*}. Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Brawijaya, Kasihan, Bantul, Yogyakarta 55183

² Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Brawijaya, Kasihan, Bantul, Yogyakarta 55183

³ Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Brawijaya, Kasihan, Bantul, Yogyakarta 55183

⁴ Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Jl. Brawijaya, Kasihan, Bantul, Yogyakarta 55183

Email: *fanny.monika.2007@ft.umy.ac.id*

Abstrak

MBS Prambanan berada di provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang merupakan salah satu provinsi dengan potensi bencana yang cukup banyak, diantaranya berupa gempa bumi dan gunung berapi yang masih aktif. Masalah yang dialami mitra adalah ketidak siapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana yang dapat datang sewaktu-waktu serta tidak tersedianya jalur evakuasi untuk siswa dan guru sehingga pengguna sekolah tidak mengetahui apa yang harus dilakukan bila terjadi bencana. Maka, untuk menanggulangi masalah tersebut melalui pengabdian masyarakat Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang dibiayai oleh Lembaga Penelitian, Publikasi dan Pengabdian Masyarakat (LP3M) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta telah dilakukan beberapa program, diantaranya pembuatan jalur evakuasi, pembuatan poster mitigasi bencana dan melakukan sosialisasi bagi para siswa dan guru mengenai cara menghadapi bencana. Program – program yang telah dilakukan diharapkan mampu membantu kesiap siagaan siswa dan guru Muhammadiyah Boarding School (MBS) Prambanan dalam menghadapi bencana.

Kata Kunci: Bencana, jalur evakuasi, kesiapsiagaan

Pendahuluan

Indonesia merupakan negara yang mengalami ancaman berbagai jenis bencana alam. Hal ini dikarenakan Indonesia memiliki 129 gunung berapi aktif dan 70 gunung diantaranya dikategorikan sangat berbahaya, memiliki 5.590 sungai utama yang berpotensi menyebabkan banjir, berada di antara dua benua dan dua lautan besar, potensial terjadi angin, dan memiliki pantai sepanjang 81,487 km atau sama dengan 2 kali panjang keliling bumi (Asmadi, 2010).

Kota Yogyakarta merupakan salah satu kota dengan ancaman bencana yang cukup banyak, hal ini dikarenakan kota Yogyakarta memiliki gunung berapi aktif yang sewaktu – waktu dapat mengalami erupsi, selain itu kota Yogyakarta rawan terhadap gempa yang berasal dari zona subduksi lempeng Indo-Australia dengan lempeng Eurasia di sebelah selatan Pulau Jawa. Berdasarkan data rekaman sebaran episentrum gempa bumi dengan magnitudo 5 dari tahun 1900- 2000 dan menurut peta daerah gempa bumi di Indonesia, Propinsi Daerah Istimewa

Yogyakarta (DIY) berada di wilayah 4. Wilayah tersebut merupakan wilayah yang rawan terhadap terjadinya gempa bumi (Dwisiwi dkk, 2012).

Menurut Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana menyebutkan definisi bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. Salah satu hal yang menyebabkan banyaknya korban jiwa pada saat bencana terjadi adalah akibat terkena reruntuha bangunan, baik itu akibat gempa bumi ataupun kebakaran. Salah satu solusi dalam mengurangi resiko tingginya korban jiwa pada saat terjadi bencana yaitu dengan menyediakan jalur evakuasi yang aman bagi penghuni.

Ketidak siapsiagaan dalam menghadapi bencana juga merupakan faktor penyebab tingginya korban pada saat bencana terjadi. Kurangnya kesadaran dan pemahaman masyarakat terhadap potensi kerentanan bencana serta mitigasi untuk mengurangi dampak buruk dari bencana merupakan salah satu faktor yang menyebabkan terjadinya dampak bencana yang besar. Mitigasi merupakan bagian dari kegiatan pra bencana, sedangkan pra bencana merupakan bagian dari siklus manajemen bencana (Nirmalawati, 2011).

Pada hakekatnya bencana tidak dapat dihindari namun dampak atau akibat dari bencana dapat diminimalisir dengan adanya upaya – upaya mitigasi. Dalam hal ini maka pengetahuan dan keterampilan perlu diinformasikan melalui sikap dan nilai-nilai yang mendorong peserta didik untuk bertindak pro-sosial, bertanggung jawab dan responsive ketika keluarga dan komunitasnya terancam (Selby dan Kagawa, 2012). Selain itu, Pemberian materi tanggap darurat terbukti mampu meningkatkan pengetahuan dan sikap guru dalam menghadapi bencana di sekolah (Septiadi, 2012).

Program pengabdian ini dilakukan di Muhammadiyah Boarding School yang terletak di Kabupaten Sleman Yogyakarta. Sekolah ini terdiri dari Sekolah tingkatan Menengah Pertama (SMP) dan Sekolah Menengah Atas (SMA). Muhammadiyah Boarding School bergerak di bidang pendidikan yang berasaskan Muhammadiyah. Muhammadiyah Boarding School Prambanan terdiri dari beberapa gedung diantaranya gedung sekolah santri putra, gedung sekolah santri putri, gedung asrama dan gedung admisi.

Permasalahan yang di hadapi MBS Prambanan adalah tidak tersedianya rute jalur evakuasi yang baik, sehingga akan sangat menyulitkan apabila sewaktu-waktu terjadi bencana. Sekolah ini merupakan boarding school, sehingga murid berada dalam pengawasan guru selama 24 jam serta tinggal di bangunan sekolah. Selain itu, siswa-siswi di sekolah ini tidak pernah dilatih mengenai kesiapsiagaan apabila terjadi bencana seperti gempa bumi, gunung meletus dan kebakaran, sehingga akan sangat membahayakan apabila terjadi bencana tersebut.

Metode Pelaksanaan

1. Setting Pengabdian

Pengabdian ini dilaksanakan di Muhammadiyah *Boarding School* Prambanan, Yogyakarta. Waktu pelaksanaan pengabdian dilakukan pada bulan Februari sampai dengan bulan Juni 2019.

2. Pemeriksaan Bangunan
Pemeriksaan bangunan dilakukan untuk mengetahui denah dan bentuk bangunan serta kelengkapan bangunan, hasil dari pemeriksaan bangunan akan disampaikan kepada pihak Muhammadiyah *Boarding School* Prambanan dan digunakan sebagai dasar dalam pembuatan jalur evakuasi.
3. Sosialisasi mengenai kondisi bangunan saat ini.
Sosialisasi ini dilakukan agar siswa dan guru di Muhammadiyah *Boarding School* Prambanan mengetahui bagaimana kondisi bangunan saat ini dan apa saja kekurangan pada bangunan yang dapat membahayakan saat bencana terjadi.
4. Pembuatan jalur evakuasi dan titik kumpul.
Pembuatan jalur evakuasi dilakukan pada dua gedung utama sekolah yaitu gedung sekolah santri putra dan putri di Muhammadiyah *Boarding School* Prambanan. Jalur evakuasi dibuat berdasarkan data - data yang telah diperoleh dari hasil pemeriksaan bangunan.
5. Pengadaan poster mitigasi bencana.
Pengadaan poster tentang mitigasi bencana di Muhammadiyah *Boarding School* Prambanan merupakan salah satu langkah dalam peningkatan kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana. Pemasangan poster dilakukan pada setiap kelas dan di tempat - tempat umum yang dapat dilihat oleh siswa dan guru.
6. Pendidikan dasar bencana bagi siswa dan guru.
Pendidikan dasar yang diberikan berupa penjelasan mengenai jenis - jenis bencana dan dampak apa saja yang dapat diakibatkan oleh suatu bencana. Selain mengenali jenis bencana, siswa dan guru juga diberikan penjelasan mengenai cara melindungi dan menyelamatkan diri saat terjadi bencana.

Hasil dan Pembahasan

1. Kondisi Gedung Muhammadiyah Boarding school Prambanan

Gedung Muhammadiyah *Boarding School* yang diobservasi dalam pengabdian ini ada sebanyak 2 gedung utama yaitu gedung sekolah santri putra seperti terlihat pada gambar 1 dan gedung sekolah sekaligus asrama santri putri seperti pada gambar 2 masing - masing gedung terdiri dari 3 lantai.

Gambar 1. Gedung Sekolah Santri Putra MBS Prambanan



Sumber: dokumen penulis

Gambar 2. Gedung Sekolah Santri Putri MBS Prambanan



Sumber: dokumen penulis

Gambar 3. Tangga dengan Ukuran Kecil



Sumber: dokumen penulis

Gambar 4. Tangga Tanpa Railing (Pegangan)



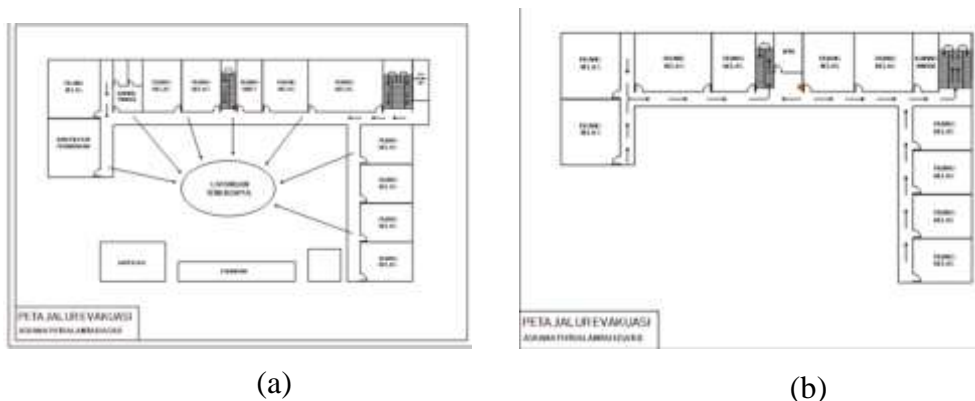
Sumber: dokumen penulis

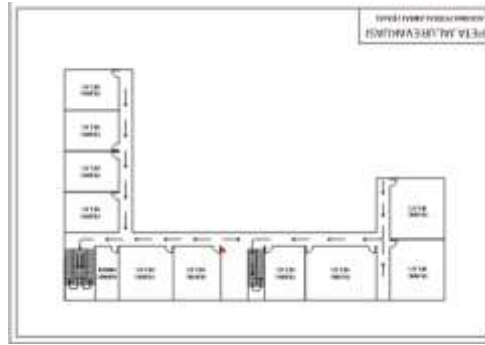
Kondisi struktur gedung secara umum cukup baik, hanya saja jumlah tangga tidak memadai dengan jumlah kelas dan siswa yang cukup banyak, selain itu ada beberapa tangga yang ukurannya sangat kecil seperti yang ditunjukkan oleh gambar 3 dan tangga tanpa *railing* (pegangan) seperti pada gambar 4. kondisi tangga seperti ini dapat menyulitkan proses evakuasi saat terjadi bencana. Selain itu pada setiap gedung belum dilengkapi dengan jumlah alat pemadam api ringan (APAR) yang cukup, dalam 1 gedung hanya terdapat 2 buah APAR padahal terdapat 31 ruangan pada gedung sekolah santri putra dan 37 ruangan pada gedung sekolah santri putri. Hal ini harus menjadi perhatian bagi pengelola sekolah karena sebagian ruang sekolah juga digunakan sebagai tempat tinggal para santri sehingga ancaman bencana kebakaran dapat terjadi.

2. Pembuatan Jalur Evakuasi Pada Gedung Sekolah Santri Putra

Jalur evakuasi dan titik kumpul dibuat berdasarkan denah gedung sekolah Muhammadiyah Boarding School Prambanan seperti pada gambar 5 dan 6.

Gambar 5. Jalur Evakuasi Gedung Sekolah Putra MBS Prambanan (a) Lantai Dasar; (b) Lantai 1; (c) Lantai 2





(c)

Sumber: dokumen penulis

Gambar 6. Jalur Evakuasi Gedung Sekolah Putri MBS Prambanan (a) Lantai Dasar; (b) Lantai 1; (c) Lantai 2



(a)

(b)

(c)

Sumber : dokumen penulis

Jumlah tangga yang kurang serta dimensi tangga yang kecil pada gedung sekolah santri putra dapat mengakibatkan penumpukan siswa yang akan menuruni tangga apabila terjadi bencana, hal ini dapat membahayakan penghuni sekolah, sehingga perlu pemahaman tanggap bencana yang baik bagi para siswa dan guru agar pada saat terjadi bencana tidak terjadi kepanikan yang justru dapat membahayakan. Sedangkan pada gedung sekolah santri putri memiliki jumlah tangga yang cukup banyak dengan dimensi yang memadai, sehingga apabila terjadi bencana proses evakuasi dapat berjalan dengan cukup baik.

3. Poster Mitigasi Bencana

Poster mitigasi bencana yang dibuat diharapkan dapat membantu siswa dan guru dalam mempersiapkan diri untuk menghadapi bencana, adapun poster yang dibuat pada pengabdian ini adalah poster mitigasi bencana gempa bumi (Gambar 7), poster mitigasi bencana gunung

meletus (Gambar 8) dan poster mitigasi bencana kebakaran (Gambar 9). Poster – poster ini dipasang di setiap ruang kelas dan di tempat – tempat umum di sekolah agar siswa dapat seing membaca dan melihat serta cepat tanggap saat terjadi bencana.

Gambar 7. Poster Mitigasi Gempa Bumi



Sumber : dokumen penulis

Gambar 8. Poster Mitigasi Gunung Meletus



Sumber : dokumen penulis

Gambar 9. Poster Mitigasi Kebakaran



Sumber : dokumen penulis

4. Pendidikan dasar bencana bagi siswa dan guru

Pendidikan dasar mengenai pemahaman bencana dan cara menghadapinya sangat perlu diberikan kepada para siswa, terutama siswa siswi MBS Prambanan. Hal ini dikarenakan MBS Prambanan merupakan *boarding school* dimana siswa dan guru akan berada di lingkungan sekolah selama 24 jam dan berada di Daerah Istimewa Yogyakarta yang memiliki gunung berapi aktif dan dapat terjadi erupsi sewaktu – waktu dan berada dekat dengan sesar opak yang dapat menjadi penyebab terjadinya gempa bumi. Siswa dan guru perlu mengenal gedung tempat mereka tinggal dan mengetahui ancaman bencana apa saja yang mungkin dapat terjadi

pada saat berada di lingkungan sekolah. Maka dalam pengabdian ini dilakukan pendidikan dasar mengenai bencana, dalam prosesnya siswa dan guru diinformasikan mengenai ancaman – ancaman bencana yang dapat terjadi disekolah, tidak hanya berupa bencana alam tetapi juga bencana yang dapat terjadi karena adanya kerusakan atau kelalaian manusia seperti kebakaran. Selain itu, siswa dan guru juga diberikan pemahaman bagaimana cara melindungi atau menyelamatkan diri saat terjadi bencana. Dalam pengabdian ini pendidikan bencana dilakukan selama dua kali yaitu pada santri putra dan putri. Metode yang dilakukan berupa pemaparan materi dengan menggunakan power point dan juga menyanyikan lagu mitigasi gempa bumi. Metode pengajaran dengan menggunakan lagu diharapkan dapat membuat siswa dan siswi MBS Prambanan mudah mengingat hal apa saja yang harus dilakukan saat terjadi gempa bumi.

Simpulan

Secara umum gedung sekolah Muhammadiyah *Boarding School* Prambanan sudah cukup baik, hanya saja pada gedung sekolah santri putra jumlah dan ukuran tangga tidak memadai. Pada kedua gedung kelengkapan alat pemadam api ringan (APAR) masih kurang. Dalam pengabdian ini, telah dibuat jalur evakuasi pada dua gedung utama yaitu gedung sekolah santri putra dan gedung sekolah santri putri, pengadaan poster mitigasi bencana dan pendidikan dasar bencana. Diharapkan hasil dari pengabdian masyarakat kali ini mampu meningkatkan kesiapsiagaan siswa dan guru di Muhammadiyah *Boarding School* Prambanan dalam menghadapi ancaman bencana yang dapat terjadi sewaktu – waktu.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Lembaga Penelitian, Publikasi, Dan Pengabdian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta sebagai pemberi dana dalam pengabdian kemitraan masyarakat kali ini dengan Nomor: 2816/SK-LP3M/I/2019 Tentang Penerima Hibah Pengabdian Masyarakat Batch 1 Program Peningkatan Tri Dharma Perguruan Tinggi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Tahun Akademik 2018/2019. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Muhammadiyah *Boarding School* (MBS) Prambanan yang telah bersedia sebagai mitra dalam pengabdian masyarakat ini.

Daftar Pustaka

- Asmadi. 2010. Manajemen Penanganan Kasus Bencana, Makalah seminar PWI Yogyakarta bekerjasama dengan UPN "Veteran" Yogyakarta.
- Dwisiwi, R.S, Surachman, Sudomo, J & Wiyatmo, Y. 2012. Pengembangan Teknik Mitigasi Dan Manajemen Bencana Alam Gempabumi Bagi Komunitas SMP DI Kabupaten Bantul Yogyakarta. Prosiding Seminar Nasional Penelitian. Pendidikan dan Penerapan MIPA. Fakultas MIPA. Universitas Negeri Yogyakarta.

- Nirmalawati, 2011. Pembentukan Konsep Diri Pada Siswa Pendidikan Dasar Dalam Memahami Mitigasi Bencana. Jurnal SMARTek, Vol. 9 No. 1 pp: 61-69
- Selby and Kagawa. 2012. Disaster Risk Reduction in School Curricula. Unicef.
- Septiadi, A. 2012. Perbedaan Sistem dan Pengetahuan Tanggap Darurat Bencana Kebakaran Sebelum dan Sesudah Pemberian Pelatihan pada Gedung Sekolah Dasar Sang Timur Semarang. Jurnal Kesehatan Masyarakat FKM Universitas Diponegoro. Vol. 1 No. 2 pp:565-643
- Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 66, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4723).