

PENGARUH PELATIHAN SIAGA BENCANA GEMPA BUMI TERHADAP KESIAPSIAGAAN ANAK SEKOLAH DASAR DALAM MENGHADAPI BENCANA

Fika Nur Indriasari
AKPER NOTOKUSUMO Yogyakarta, email: fheekha.nur@gmail.com

ABSTRACT

Latar belakang: Daerah di Indonesia merupakan *ring of fire* dan Yogyakarta merupakan salah satu daerah yang mengalami gempa bumi. Gempa yang terjadi pada tahun 2006 menimbulkan banyak korban, mayoritas adalah orang lanjut usia dan anak-anak. Anak-anak belum semua terlatih menghadapi bencana sehingga perlu dilakukan pelatihan pada anak-anak sekolah dasar bagaimana menghadapi bencana bila sewaktu-waktu terjadi.

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pelatihan siaga bencana terhadap kesiapsiagaan anak, untuk mengetahui kemampuan dan keterlibatan anak dalam melakukan simulasi serta kesiapsiagaan anak sebelum dan sesudah diberikan pelatihan.

Metode: Desain penelitian adalah quasi eksperimen dengan rancangan *one pre post test design*. Teknik pengambilan sampel dengan *purposive* sampel sebanyak 31 responden sedangkan teknik pengumpulan data dengan kuesioner dan lembar observasi. Uji hipotesis dengan menggunakan uji Wilcoxon.

Hasil: Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh pelatihan siaga bencana terhadap kesiapsiagaan anak yang di tunjukkan dengan nilai $P < 0,001$, semua anak mampu dan terlibat setelah melakukan 5 kali simulasi sedangkan kesiapsiagaan anak dalam kategori kurang siap. Sebelum pelatihan sebanyak 22 anak (71%) dan sesudah pelatihan meningkat menjadi 23 anak (76,7%).

Kesimpulan: pemberian pelatihan siaga bencana memberikan pengaruh positif terhadap kesiapsiagaan anak namun dalam kategori lemah, semua anak kelas mampu dan terlibat setelah melakukan 5 kali simulasi serta mayoritas kesiapsiagaan anak dalam kategori kurang siap.

Kata kunci: pendidikan siaga bencana, kesiapsiagaan menghadapi bencana, metode simulasi

PENDAHULUAN

Peristiwa gempa bumi banyak terjadi di wilayah Indonesia. Menurut 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.¹

Kewaspadaan sangatlah penting mengingat bahwa jumlah korban jiwa dan

kehilangan materi yang tidak sedikit di setiap kejadian bencana, seperti yang terjadi di Yogyakarta pada tanggal 27 Mei 2006. Berdasarkan informasi data dari BNPB² jumlah korban mencapai 5.716 orang tewas dan 37.927 orang luka-luka. Gempa bumi tersebut membuat banyak orang terperangkap di dalam rumah khususnya anak-anak dan orang tua karena terjadi di pagi hari sehingga mayoritas korban merupakan orang yang berusia lanjut dan anak-anak yang kemungkinan tidak sempat menyelamatkan diri ketika gempa

belangsung. Hal ini memperlihatkan masih lemahnya kesiapan menghadapi bencana di Indonesia.³

Anak-anak merupakan salah satu kelompok rentan yang paling berisiko terkena dampak bencana.⁴ Kerentanan anak-anak terhadap bencana dipicu oleh faktor keterbatasan pemahaman tentang risiko-risiko di sekeliling mereka, yang berakibat tidak adanya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Berdasarkan data kejadian bencana di beberapa daerah banyak korban terjadi pada anak usia sekolah baik di jam sekolah ataupun di luar jam sekolah, hal ini menunjukkan bahwa pentingnya pengetahuan tentang bencana dan pengurangan risiko bencana diberikan sejak dini untuk memberikan pemahaman dan pengarahan langkah-langkah yang harus dilakukan saat terjadi suatu ancaman yang ada di sekitarnya untuk mengurangi risiko bencana.⁵

Pendidikan siaga bencana dapat dilakukan sejak dini melalui program siaga bencana disekolah supaya anak-anak dapat mengetahui bagaimana cara menyelamatkan diri saat terjadi bencana. Pendidikan siaga bencana dapat diawali pada anak usia sekolah dasar karena menurut Piaget, pada masa ini merupakan fase operasional konkrit.⁶

Pengetahuan mengenai pengurangan risiko bencana secara khusus belum masuk ke dalam kurikulum

pendidikan di Indonesia⁷. Kondisi tersebut bertentangan dengan *Hyogo Framework* yang disusun oleh PBB bahwa pendidikan siaga bencana merupakan prioritas, yakni *Priority for Action 3: Use knowledge, innovation and education to build a culture of safety and resilience at all levels*. Pendidikan mitigasi bencana juga telah diterapkan didalam kurikulum pendidikan dasar dan menengah pada 113 negara lain, diantaranya Bangladesh, Iran, India, Mongolia, Filipina, Turkey, dan Tonga.⁸

Kelurahan giwangan terletak di selatan kota Yogyakarta yang berbatasan dengan kota Bantul yang rawan terhadap gempa bumi. Menurut peta kerusakan gempa tahun 2006 yang lalu, daerah giwangan masuk dalam zona *moderate damage area*. Jumlah sekolah dasar di kelurahan giwangan kecamatan Umbulharjo ada lima dengan jumlah siswa 1660. Salah satu dari lima sekolah dasar tersebut merupakan sekolah dasar inklusi yang menyatukan penyelenggaraan pendidikan anak-anak berkebutuhan khusus dengan anak-anak yang normal di dalam kegiatan belajar mengajar. ABK merupakan salah satu kelompok paling rentan ketika terjadi bencana. Beberapa dari mereka memiliki hambatan mobilitas untuk melakukan perlindungan bahkan penyelamatan diri secara mandiri sehingga diperlukan adanya informasi

bagaimana prosedur atau rencana penyelamatan bagi ABK yang memerlukan bantuan orang di sekitar mereka (misal: guru, teman, staf sekolah). Berdasar dari latar belakang tersebut, maka peneliti tertarik untuk memberikan edukasi berupa pelatihan tentang siaga bencana gempa bumi terhadap anak-anak sekolah dasar di Kelurahan Giwangan Yogyakarta dengan harapan dapat meningkatkan kesiapsiagaan anak-anak dalam menghadapi bencana.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pelatihan siaga bencana gempa bumi terhadap kesiapsiagaan anak-anak sekolah dasar dalam menghadapi bencana, untuk mengetahui kemampuan dan keterlibatan anak-anak sekolah dasar dalam melakukan simulasi siaga bencana gempa bumi dan untuk mengetahui kesiapsiagaan anak-anak sebelum dan sesudah diberikan pelatihan siaga bencana

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dan desain penelitiannya adalah *quasi experiment* dengan rancangan yang digunakan adalah *one group pre and post test design*. Lokasi penelitian dilakukan di SD Negeri Giwangan Kelurahan Giwangan Yogyakarta pada bulan Agustus 2014. Populasi dalam penelitian ini adalah

seluruh siswa SD di kelurahan Giwangan Yogyakarta dengan populasi terjangkau adalah siswa SD Negeri Giwangan sebanyak 370. Sampel dalam penelitian merupakan *purposive* sampel sebanyak 31 siswa dengan kriteria inklusi adalah anak kelas 6; tidak sedang mengalami sakit; bersedia menjadi responden penelitian. Sedangkan kriteria eksklusinya adalah tidak hadir pada saat dilakukan intervensi dan anak berkebutuhan khusus (ABK) dengan tuna netra, tuna rungu dan disabilitas intelektual.

Instrumen dalam penelitian ini dengan menggunakan media film simulasi siaga bencana yang di produksi oleh LSM Lembaga Peduli Anak Bangsa dan Kluwung Indonesia yang bekerja sama dengan ASB (*Arbeiter-Samariter-Bund*) cabang Indonesia dan materi pengetahuan siaga bencana dengan *flipchart* kemudian untuk mengetahui kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana dengan menggunakan kuesioner^{9,10} sebanyak 17 soal yang sebelumnya telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Cek list simulasi gempa untuk menilai keterlibatan dan kemampuan anak dalam melakukan simulasi siaga bencana. Analisis data dengan menggunakan uji Wilcoxon.¹¹

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan gambaran karakteristik responden anak berdasarkan jenis kelamin sebagian besar responden adalah berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 17 responden (54,8%).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di SD N Giwangan Yogyakarta bulan Agustus Tahun 2014 (n=31)

Responden	Frekuensi	Presentase (%)
Jenis kelamin anak		
Perempuan	17	54,8
Laki-laki	14	45,2

Sumber : Data Primer

Pelatihan siaga bencana gempa bumi memberikan pengaruh terhadap kesiapsiagaan anak sekolah dasar yang ditunjukkan dengan nilai $P < 0,001$ sehingga target kecakapan anak-anak untuk bisa menolong diri sendiri tercapai⁶. Selisih nilai mean pre dan post adalah 5,26 yang menunjukkan adanya peningkatan kesiapsiagaan setelah diberikan pelatihan. Namun peningkatan kesiapsiagaan tersebut dalam kategori lemah.

Tabel 2. Pengaruh Pelatihan Siaga Bencana Gempa Bumi Terhadap Kesiapsiagaan Anak-anak Sekolah Dasar di SD N Giwangan Yogyakarta Tahun 2014 (n=31)

Kes iaps iaga an ana k	Pre			Post			P
	f	Mean	SD	f	Me	S	
					an	D	
	31	68,74	8,49	31	74	9,	<0.001
						62	

Keberhasilan pelaksanaan pelatihan tersebut karena mendapatkan dukungan dari berbagai pihak. Hasil observasi menunjukkan ada 3 guru yang mendampingi anak-anak selama pelatihan, kemudian anak-anak sangat antusias mengikuti pelatihan sampai selesai dan aktif memberikan *feedback* saat trainer memberikan pertanyaan, selain itu wali/orang tua siswa mendukung anak-anak dengan memberikan ijin untuk mengikuti pelatihan, guru-guru juga memfasilitasi terhadap pelaksanaan pelatihan seperti terlibat dalam memberikan informasi tentang pelatihan kepada siswa dan orang tua siswa.

Pada pelatihan siaga bencana pada anak-anak menggunakan metode ceramah dan simulasi. Hal ini didukung dalam penelitiannya tentang peran simulasi didalam manajemen bencana dapat mengukur kesiapan seseorang dalam menghadapi bencana¹². Pendidikan tentang siaga bencana dengan menggunakan simulasi berupa *game* atau permainan dapat memberikan hasil yang lebih baik dibandingkan yang tidak

menggunakan simulasi.¹³ Pada penelitian ini simulasi yang digunakan adalah *role playing* atau bermain peran yaitu metode pembelajaran sebagai bagian dari simulasi yang diarahkan untuk mengkreasi peristiwa-peristiwa aktual, atau kejadian-kejadian yang mungkin muncul pada masa mendatang. Keterlibatan dan kemampuan anak dalam melakukan simulasi siaga bencana menunjukkan semua anak aktif dalam melakukan setiap tindakan simulasi setelah dilakukan 5 kali. Tindakan simulasi terdiri dari 6 tindakan yang dilakukan di dalam ruangan dan di luar ruangan.

Metode *role playing* ini juga dapat diterapkan pada anak berkebutuhan khusus. Pada penelitian ini melibatkan anak ABK dengan hiperaktif sebanyak 1 orang dan hasil observasi menunjukkan anak ABK tersebut kooperatif dan mampu mengikuti tindakan simulasi dengan baik. Pada anak penyandang ADHD, terapi bermain dapat dilakukan untuk membantu mengendalikan aktivitas yang berlebihan (hiperaktivitas), melatih kemampuan mempertahankan perhatian pada objek tertentu, mengembangkan ketrampilan menunggu giliran, dan mengendalikan tingkat agresivitas¹⁴. Terapi bermain dapat meningkatkan konsentrasi pada anak ADHD.¹⁵

Kesiapsiagaan anak-anak sebelum dan sesudah diberikan pelatihan siaga bencana sebagian besar dalam kategori kurang siap sebanyak 22 anak (71%) dan 23 anak (74,2%). Berdasarkan jenis kelamin, sebelum pelatihan sebagian besar adalah perempuan dalam kategori kurang siap sebanyak 13 anak (59,1%) dan sesudah pelatihan menjadi 16 anak (69,6%). Hal tersebut didukung oleh pernyataan guru bahwa anak-anak belum pernah diberikan materi tentang siaga bencana baik di dalam intrakurikuler maupun ekstrakurikuler. Materi tentang bencana gempa bumi ada di mata pelajaran IPA dan hanya sebatas pengetahuan tentang apa itu gempa bumi. Kondisi psikologi seperti cemas dan takut dapat mempengaruhi kesiapan anak dalam menghadapi bencana gempa bumi. Hasil observasi yang dilakukan peneliti pada saat pelatihan siaga bencana gempa bumi juga didapatkan respon anak saat peluit berbunyi ada 4 anak menjerit-jerit, tiga anak tidak peduli dan ada satu anak yang hanya duduk terdiam.

Tabel 3. Tingkat Kesiapsiagaan Anak Sebelum dan Sesudah Pelatihan Siaga Bencana Gempa Bumi di SD N Giwangan Yogyakarta Bulan Agustus Tahun 2014 (n=31)

Tidak siap		Kurang siap		Siap	
Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
f	%	f	%	f	%

Kesi	4	1	5	1	2	7	2	7	5	1	3	9
apsi		2		6	2	1	3	4		6		,
aga		,		,								7
n		9		1				2		1		
anak												
Pere	1	2	0	0	1	5	1	6	3	6	1	3
mpu		5			3	9	6	9		0		3
an												
						1		6				3
Laki	3	7	5	1	9	4	7	3	2	4	2	6
-laki		5		0	0		0	0		0		6
				0								
					9		4					7

Sumber : data primer

Media pembelajaran yang digunakan selain media audio visual dalam penelitian ini adalah dengan mengajarkan anak lagu “BBMK” mengutip dari *melody: Potong Bebek*, lirik lagunya sebagai berikut:

“Kalau ada gempa Lindungi kepala”

“Kalau ada gempa ingat BBMK”

“Jangan Berlari”

“Jangan Berisik”

“Jangan Mendorong dan”

“Jangan Kembali 2x”

Menurut Setyaningrum dalam Suhardjo⁶ cara mengajarkan dengan menggunakan lagu bermain merupakan pesan dan peringatan ketika terjadi gempa. Pendidikan dini dengan permainan adalah hal yang sangat menarik dan mengesankan bagi anak-anak karena mudah diingat, dipahami apa yang harus dilakukan pada saat bencana datang. Hal tersebut juga didukung dari hasil

observasi bahwa anak-anak cepat menghafal lagu BBMK dan bernyanyi saat melakukan simulasi.

Meningkatnya kesiapsiagaan siswa didukung oleh peran guru dan orang tua. Sekolah siaga bencana merupakan rencana tindak lanjut untuk menjadikan SD N Giwangan sebagai SD inklusi siaga bencana. Pelatihan dan pemberian edukasi terhadap guru dan orang tua siswa dilakukan terpadu dan berkelanjutan. Program sekolah siaga bencana meliputi program 6 bulan dan 9 bulan. Beberapa materi yang diajarkan dan kegiatan yang dilakukan antara lain: lokakarya pengurangan resiko bencana; pengenalan dan pembuatan peta evakuasi; pelatihan tanggap darurat; pengembangan sekolah yang aman; simulasi; Pelatihan pengintegrasian pengurangan risiko bencana ke kurikulum sekolah dan metode pembelajaran PAKEM; peningkatan kapasitas guru dan siswa; pembuatan modul, film dan poster serta lomba sekolah bencana.¹⁶

KESIMPULAN DAN SARAN

Pemberian pelatihan siaga bencana gempa bumi memberikan pengaruh positif dengan kategori lemah terhadap kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi pada anak-anak, semua anak-anak kelas 6 SD N Giwangan Yogyakarta mampu dan terlibat dalam

simulasi siaga bencana gempa bumi setelah dilakukan 5 kali, anak-anak kelas 6 SD N Giwangan Yogyakarta sebelum dan setelah pelatihan siaga bencana gempa bumi mayoritas menunjukkan kesiapsiagaan dalam kategori kurang siap serta guru dan karyawan di SD N Giwangan Yogyakarta mayoritas juga menunjukkan kesiapsiagaan dalam kategori kurang siap.

Beberapa saran dapat diungkapkan dalam penelitian ini. Bagi sekolah diharapkan materi tentang *disaster preparedness* perlu dimasukkan ke dalam kurikulum sekolah dasar, misalnya kegiatan ekstrakurikuler pramuka, tata letak ruang kelas sebaiknya di *setting* untuk kemudahan akses menuju titik kumpul dan denah jalur evakuasi sebaiknya dibuat dan dipasang pada tempat yang strategis. Bagi Perawat perlu melakukan sosialisasi siaga bencana dapat dilakukan melalui kegiatan pengabdian masyarakat yang bekerja sama dengan PUSKESMAS dengan memberikan edukasi siaga bencana kepada komunitas sekolah. Bagi Peneliti selanjutnya dapat menindaklanjuti bahwa pelatihan siaga bencana perlu melibatkan semua pihak seperti: guru, karyawan, orang tua siswa sehingga harapan untuk menjadi sekolah siaga bencana dapat tercapai, kemudian setelah diberikan pelatihan perlu dilakukan kegiatan

monitoring untuk menilai keefektifan. Selain itu perlu dilakukan untuk mengetahui bagaimana penerapan metode pemberian materi pelatihan siaga bencana ini pada anak kelas 1 sampai 5 terhadap kesiapsiagaan anak baik anak normal maupun anak dengan berkebutuhan khusus kecuali tuna netra, tuna rungu dan disabilitas intelektual. Penelitian lanjutan perlu dilakukan dengan menggunakan metode yang spesifik untuk anak-anak dengan berkebutuhan khusus seperti: tuna netra dengan panduan, tuna rungu dengan kode atau simbol.

KEPUSTAKAAN

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*

BNPB. 2014. *Data dan Informasi Bencana Indonesia*. http://dibi.bnpb.go.id/DesInventar/simple_data.jsp. diakses: 13 Mei 2014

Rinaldi. 2009. Kesiapan Menghadapi Bencana Pada Masyarakat Indonesia. Universitas Negeri Padang. *Jurnal Penelitian Psikologi 14(1)*

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia. 2008. *Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana*. No 21

Sunarto, N. 2012. *Edukasi Penanggulangan Bencana Lewat*

Sekolah.

<http://bpbdbanjarkab.go.id/?p=75>.

Diakses : 3 Maret 2014

Suhardjo, D. 2011. Arti Penting Pendidikan Mitigasi Bencana Dalam Mengurangi Resiko Bencana. *Cakrawala Pendidikan, Juni, Th. XXX, 2*

Kemdikbud. 2013. *Kurikulum 2013 Kompetensi Dasar Sekolah Dasar (SD)/ Madrasah Ibtidaiyah (MI)*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan

UNCRD. 2009. *Mengurangi Kerentanan Anak-anak Sekolah terhadap Bahaya Gempa Bumi*. Proyek Inisiatif Keselamatan Sekolah Terhadap Gempa Bumi (SESI). UNCRD

Herdwiyanti A. F & Sudaryono. 2013. Perbedaan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Ditinjau dari Tingkat *Self-Efficacy* pada Anak Usia Sekolah Dasar di Daerah Dampak Bencana Gunung Kelud. *Jurnal Psikologi Kepribadian dan Sosial 2(1)*

Sutton. J & Tierney. K. 2006. *Disaster Preparedness: Concepts, Guidance, and Research*. Institute of Behavioral Science University of Colorado.

Dahlan, M.S. 2013a. *Statistik Untuk Kedokteran dan Kesehatan*. Jakarta: Salemba Medika

Steward, D & Wan, T.T. 2007. The Role of Simulation and Modeling in Disaster Management. *J Med Syst. 3, 125-130*.

Olson, D.K, Scheller, A, Larson, S, Lindeke, L & Edwardson, S. 2010. Using Gaming Simulation to

Evaluate Bioterrorism and Emergency Readiness Education. *Public Health Rep, May-June 2010, 125, 468-477*

Landreth, G.L. 2001. *Innovations in Play Therapy: Issues, Process, and Special Populations*. Philadelphia: Brunner-Routledge

Hatiningsih, N. 2013. Play Therapy untuk Meningkatkan Konsentrasi pada Anak Attention Deficit Hyperactive Disorder (ADHD). *Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan, 1(2)*

World Vision Indonesia. 2011. *Sekolahku Siaga Bencana: Dokumentasi Program*. PT Sinar Surya Megah