

KETERLIBATAN ANAK PRASEKOLAH TENTANG PENGENALAN KESIAPSIAGAAN BENCANA ALAM MELALUI METODA SIMULASI

Cipto Susilo¹⁾, Hendra Kurniawan²⁾, Mohammad Syamsun Ni'am³⁾
^{1,2,3}Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember
Jl. Karimata 49 Jember Telp: (0331) 332240 Fax: (0331) 337957
Email: *cipto.susilo70@gmail.com*

ABSTRAK

Letak geografis kepulauan Indonesia terbentuk dari titik-titik pertemuan lempeng bumi yang menjadikan negeri ini sarat dengan kejadian-kejadian bencana, seperti gempa bumi, tsunami, tanah longsor, serta gunung berapi. Salah satu permasalahan yang mendasar dalam proses kesiapsiagaan bencana alam pada anak prasekolah terkait dengan keterbatasan pemahaman tentang resiko-resiko disekeliling mereka, yang berakibat tidak adanya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Tingkat resiko bencana selain ditentukan oleh potensi bencana juga ditentukan oleh upaya mitigasi dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Pengenalan proses kesiapsiagaan pada usia prasekolah tentunya memiliki metode yang harus sesuai dengan usia mereka karena model pembelajaran memiliki peranan yang sangat penting dalam proses kegiatan belajar dan merupakan salah satu parameter utama keberhasilan dalam pembelajaran. Tujuan penelitian ini adalah meningkatkan keterlibatan anak prasekolah tentang pengenalan kesiapsiagaan bencana alam pada dengan menggunakan desain *pretest-postest One group design*. Hasil penelitian dengan uji *Wilcoxon* ($\alpha=0,05$) didapatkan nilai *p value* = 0,000 artinya H_1 diterima atau ada keterlibatan anak prasekolah terhadap kesiapsiagaan bencana alam melalui metode simulasi. Keterlibatan anak prasekolah dalam kesiapsiagaan kebencanaan di sekolahnya menjadi strategi efektif, dinamis, dan berkesinambungan dalam upaya penyebarluasan pendidikan kebencanaan sehingga sejak dini anak mampu mengenal tanda bencana alam yang terjadi disekitar tempat tinggalnya.

Kata kunci: Keterlibatan Anak Prasekolah, Kesiapsiagaan bencana alam, Simulasi.

ABSTRACT

*The geographical location of the Indonesian archipelago is formed from the points of confluence of the earth's plates which make this country full of disasters, such as earthquakes, tsunamis, landslides, and volcano eruption. One of the fundamental problems in the process of natural disaster preparedness in preschoolers is the lack of understanding of the risks around them, resulting in the lack of preparedness in facing the disasters. The level of disaster risk determined by either the potential for disaster or mitigation and preparedness efforts in facing the disasters. The introduction of preparedness process at preschoolers must have an appropriate methods to their age because the learning model has an important role in the process of learning activities and is one of the main parameters of its objectives. The purpose of this study is to increase the involvement of preschoolers about identification of natural disasters preparedness using pretest-postest one group design. The result got from Wilcoxon test ($\alpha = 0,05$), *p value* = 0,000 and it means accept H_1 or there is involvement of preschool children to natural disasters preparedness through simulation method. The involvement of preschool children in disaster preparedness in their school becomes an effective strategy, dynamic, and sustainable in the effort of disseminating natural disaster education so that preschool children are able to recognize the signs of natural disasters occurring around them from the early age.*

Keywords: the involvement of preschool children, natural disasters preparedness, simulation methods

PENDAHULUAN

Kepulauan Indonesia terbentuk dari titik-titik pertemuan lempeng bumi. Letak geografis yang demikian ini, menjadikan negeri ini sarat dengan kejadian-kejadian bencana, seperti gempa bumi, tsunami, tanah longsor, serta gunung berapi. Selain itu, kerentanan Indonesia pun diyakini semakin meningkat dengan perubahan iklim global dan laju jumlah penduduk beserta pluralitas yang ada. Betapa tingginya tingkat risiko yang dihadapi dengan karakter geografis, demografis, serta berbagai aspek lainnya, Konsorium Pendidikan Bencana Indonesia (2011).

Di Indonesia sendiri kesiapan komunitas sekolah untuk menghadapi bencana masih dinilai kurang ditandai dengan tidak adanya pelatihan kesiapsiagaan bencana, tidak adanya sistem peringatan dini, rencana tanggap darurat serta peraturan atau kebijakan terkait dengan penanggulangan bencana. Kesiapsiagaan merupakan tindakan yang dilakukan pada masa pra bencana dengan tujuan untuk mengurangi risiko (dampak) yang diakibatkan oleh adanya bencana. Nick Carter (Haryati, D. dkk. 2006) menjelaskan bahwa, kesiapsiagaan adalah tindakan-tindakan yang memungkinkan pemerintah, organisasi, masyarakat, komunitas dan individu untuk mampu menanggapi suatu situasi bencana secara cepat dan tepat guna. Tindakan kesiapsiagaan juga meliputi penyusunan penanggulangan bencana, pemeliharaan sumber daya dan pelatihan personil.

Kelompok yang termasuk paling rentan dalam situasi bencana adalah kelompok anak karena mereka memiliki kemampuan dan sumberdaya yang terbatas untuk mengontrol atau mempersiapkan diri ketika merasa takut sehingga tergantung pada pihak-pihak di luar dirinya supaya dapat pulih kembali dari bencana (Hilyard, dkk., 2011 dalam Sudaryono, 2012). Kerentanan anak-anak terhadap bencana dipicu oleh faktor keterbatasan pemahaman tentang resiko-resiko disekeliling mereka, yang berakibat tidak adanya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana. Tingkat resiko bencana selain ditentukan oleh potensi bencana juga ditentukan oleh upaya mitigasi dan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana (Sudaryono & Fima, 2012).

UNESCO memperkirakan sekitar 65 juta anak di seluruh dunia terkena dampak bencana. Lebih dari 300.000 penduduk terkena dampak peristiwa gempa bumi tahun 2012, sekitar 100.000 diantaranya adalah anak-anak. Indonesia ribuan menjadi daerah rawan bencana alam dimana anak menjadi korban bencana yaitu sepertiga dari 200.000 korban meninggal tsunami di Aceh tahun 2010 adalah anak-anak (Adinda 2010 dalam Dwisiwi, R. 2012).

Menyadari dampak bencana, penting ditumbuhkan kesadaran dan pembudayaan pengurangan risiko bencana, Konsorium Pendidikan Bencana Indonesia (2011).

Keterlibatan anak prasekolah dalam kesiapsiagaan kebencanaan di sekolahnya menjadi strategi

efektif, dinamis, dan berkesinambungan dalam upaya penyebarluasan pendidikan kebencanaan sehingga sejak dini anak mampu mengenal tanda bencana alam yang terjadi disekitar tempat tinggalnya.

MATERIAL DAN METODE

Metode simulasi menjadi penting seiring dengan perubahan pandangan pendidikan, dari proses pengalihan isi pengetahuan kearah proses pengaplikasian teori ke dalam realita pengalaman kehidupan. Sehingga pada gilirannya melalui simulasi, dapat

meningkatkan efektivitas keterampilan siswa dalam menemukan dan memecahkan masalah untuk saat yang akan datang.

Tujuan dari penelitian ini adalah meningkatkan keterlibatan anak prasekolah tentang pengenalan kesiapsiagaan bencana alam melalui metode simulasi. Desain penelitian yang digunakan ialah *Pretest-Posttest One Group Design* dengan jumlah sampel 34 responden serta menggunakan teknik *total sampling*. Hasil uji statistik menggunakan *Wilcoxon Sign Rank Test*, melalui lembar *observasi*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil analisa dengan menggunakan tabel distribusi frekuensi sebagai berikut:

Tabel 1: Distribusi Frekuensi Responden Pre Test

Kesiapsiagaan	Jumlah	Prosentase (%)
< 60 = Kurang	0	0,00
61-79 = Cukup	9	26,5
80 - 100 = Baik	25	73,5
Total	34	100,0

Tabel diatas menunjukkan dari 34 responden mayoritas memiliki kesiapsiagaan kurang sejumlah 29 responden (85,3%). Dan kategori

cukup sebanyak 5 responden (14,7%), sedangkan kategori baik tidak ada.

Tabel 2: Distribusi Frekuensi Responden Post Test

Kesiapsiagan	Jumlah	Prosentase (%)
< 60 = kurang	29	85,3
61 - 79 = Cukup	5	14,7
80- 100 = Baik	0	0
Total	34	100,0

Tabel diatas menunjukkan dari 34 responden mayoritas memiliki kesiapsiagaan baik sejumlah 25

responden (73,5 %). Dan kategori cukup sebanyak 9 responden (26,5 %).), sedangkan kategori kurang ada.

Tabel 3: Hasil Analisa Uji *Wilcoxon* Keterlibatan Anak Prasekolah Tentang Pengenalan Kesiapsiagaan Bencana Alam Melalui Metode Simulasi

KOMPONEN		Jumlah	Mean	<i>p</i>
Kesiap	Pretest	34	43,82	0,000
siagaan	Post test	34	79,41	

Berdasarkan hasil uji statistik *Wilcoxon Sign Rank Test* dengan menggunakan metode pengolahan data SPSS diperoleh nilai $P=0,000$ pada derajat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai P lebih kecil dari $\alpha = 0,05$. Dengan demikian H_1 diterima yang berarti ada keterlibatan anak prasekolah dalam kesiapsiagaan bencana alam melalui metode simulasi. Hasil tersebut juga diperkuat dengan hasil mean pada pretest dengan jumlah 43,82 dan hasil mean pada post test dengan jumlah 79,41 terdapat adanya kenaikan pada mean dengan berjumlah 35,59.

Beberapa responden mengalami kesiapsiagaan bencana gempa bumi dalam taraf kurang sebagai dampak dari kurangnya proses belajar tentang bencana. Kesiapsiagaan adalah serangkaian yang dilakukan untuk menantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui tingkah yang tepat guna dan berdaya guna (UU No. 24 Tahun 2007). Salah satu faktor yang mempengaruhi dalam kesiapsiagaan bencana adalah pengetahuan.

Meotode Simulasi menjadi penting seiring dengan perubahan pandangan pendidikan, dari proses pengalihan isi pengetahuan kearah

proses pengaplikasian teori ke dalam realita pengalaman kehidupan.

Metode simulasi diartikan sebagai cara penyajian pengajaran dengan menggunakan situasi tiruan untuk menggambarkan situasi sebenarnya agar diperoleh pemahaman tentang hakikat suatu konsep, prinsip, atau keterampilan tertentu. Hal ini sejalan dengan penelitian Sunariyo (2015) dengan judul penelitian pengaruh metode simulasi dan motivasi belajar siswa terhadap prestasi belajar ilmu pengetahuan, yang mengatakan bahwa metode simulasi berpengaruh positif terhadap prestasi belajar.

Lebih lanjut, pengenalan teknik simulasi lebih merupakan kegiatan untuk membantu siswa (peserta didik) dalam mengembangkan keterampilan menemukan dan memecahkan masalah. Sehingga pada gilirannya melalui simulasi, dapat meningkatkan efektivitas keterampilan siswa dalam menemukan dan memecahkan masalah untuk saat yang akan datang. Teknik simulasi dapat memberikan pengalaman langsung kepada siswa, akan menjadi bagian dari suasana pendidikan.

Selaras dengan itu Sopaheluwakan et.al, (2006 dalam

Jenny 2012) mengemukakan kesiapsiagaan merupakan bentuk sikap atau tindakan individu dalam menyikapi suatu masalah baik itu bersifat kecil atau pun besar yang bisa terjadi dalam waktu jangka pendek ataupun panjang.

Dalam membentuk sikap kesiapsiagaan terhadap anak prasekolah tentunya harus ada metode pembelajaran yang tepat agar anak didik dapat mengetahui, memahami, mempergunakan, dan menguasai bahan pelajaran tertentu. Ada pula yang mengartikan metode pembelajaran sebagai seluruh perencanaan dan prosedur maupun langkah-langkah kegiatan pembelajaran termasuk pilihan cara penilaian yang akan dilaksanakan (Suryono, 2009 dalam Fadillah, 2012).

Salah satu faktor yang mempengaruhi metode pembelajaran adalah usia, karena usia mempengaruhi daya tangkap dan pola pikir seseorang, semakin bertambahnya usia maka daya tangkap dan pola pikir seseorang terhadap pengetahuan yang diperoleh semakin baik. Hal ini diperkuat oleh Mubarak dan Chayatin (2009) Usia merupakan bertambahnya umur seseorang, maka akan terjadi perubahan pada aspek fisik dan psikologis (mental). Tentunya pada fase prasekolah merupakan tahap perkembangan sensori pada anak. Hal ini diperkuat oleh Piaget, pada tahapan pra-operasional mengikuti tahapan sensorimotor dan muncul antara usia dua sampai enam tahun. Dalam tahapan ini, anak mengembangkan daya tangkap. Mereka mulai merepresentasikan

benda-benda dengan kata-kata dan gambar.

Pada penelitian ditemukan bahwa dari 34 responden nilai rata-rata tahap kesiapsiagaan bencana alam anak prasekolah di TK Aisyah Bustanul Athfal 1 Kabupaten Jember sesudah diberikan treatment metode pembelajaran simulasi menunjukkan bahwa yang memiliki tingkat kesiapsiagaan cukup sebanyak 9 responden (26,5 %), sedangkan yang memiliki tingkat kesiapsiagaan baik sebanyak 25 responden (73,5%).

Metode simulasi baik sekali kita gunakan karena memiliki beberapa kelebihan yaitu; menyenangkan siswa, menggalakkan guru untuk mengembangkan kreativitas siswa, memungkinkan eksperimen berlangsung tanpa memerlukan lingkungan yang sebenarnya, mengurangi hal-hal yang abstrak, tidak memerlukan pengarah yang pelik dan mendalam, menimbulkan semacam interaksi antar siswa, yang memberi kemungkinan timbulnya keutuhan dan kegotong royongan serta kekeluargaan yang sehat, menimbulkan respon yang positif dari siswa yang lamban menumbuhkan cara berfikir yang kritis dan memungkinankan guru bekerja dengan tingkat kemampuan yang berbeda-beda, (Taniredja, 2013).

Berdasarkan dari hasil analisa diatas peneliti mengungkapkan bahwa didalam memberikan suatu pembelajaran dibutuhkan metode salah satu metodenya yaitu dengan metode simulasi. Tidak semua permainan dapat digunakan untuk menyapaikan suatu materi, salah satu permainan yang digunakan oleh

peneliti disini yaitu *metode simulasi* untuk dimasukan nilai-nilai pendidikan ke dalam permainan tersebut.

Berdasarkan hasil uji statistik *Wilcoxon* dengan menggunakan metode pengolahan data SPSS diperoleh nilai $P=0,000$ pada derajat kemaknaan $\alpha = 0,05$. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai P lebih kecil dari $\alpha = 0,05$ yang berarti ada keterlibatan anak prasekolah tentang pengenalan kesiapsiagaan bencana alam melalui metoda simulasi di TK Aisyah Bustanul Athfal 1 Kabupaten Jember. Berdasarkan hasil uji statistik dengan metode *wilcoxon* didapatkan peningkatan nilai rata-rata kesiapsiagaan bencana gempa bumi sebelum diberikan perlakuan metode simulasi dengan nilai minimal 20 dan maksimal 70 dengan nilai mean 43,82. Sesudah diberikan perlakuan metode simulasi dengan nilai minimal 70 dan maksimal 90 dengan nilai mean 79,41.

DAFTAR PUSTAKA

- Dani. (2013). Role Playing Sebagai Salah Satu Model Pembelajaran Inovatif Bahasa dan Sastra. <https://pojokpkdani.wordpress.com/2013/01/14/role-playing-sebagai-salah-satu-model-pembelajaran-inovatif-bahasa-dan-sastra/> diakses tanggal 2 Desember 2015.
- Dwisiwi, R. dkk. (2012). Pelatihan Teknik Mitigasi Bencana Gempa Bumi Bagi Komunitas SMPN 2 Bantul. <http://staffnew.uny.ac.id/upload/131453201/pengabdian/pelatihan-gbsmp2-btl.pdf> diakses tanggal 4 Desember 2015.
- Fadillah, M. (2012). Desain Pembelajaran PAUD, Yogyakarta: ArRuzz Media
- Hidayati, D,dkk. (2006). Kajian Kesiapsiagaan Bencana Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Gempa dan Tsunami. Jakarta: LIPI-UNESCO-ISDR
- Jenny. (2012). Pembentukan Sikap dalam Pembelajaran. Jakarta:Balai Pustaka
- Konsorium Pendidikan Bencana Indonesia, (2011), Laporan Hasil Kerja Gugus Tugas Konsorsium Pendidikan Bencana Dalam Proses Review Strategi Nasional Pengarustamaan Pengurangan Risiko Bencana Dalam Sistem Pendidikan Nasional, Jakarta: JTIC.
- Mubarak, I. W. & Cahyati, N. (2009). Ilmu Kesehatan Masyarakat Teori dan Aplikasi. Jakarta: Salemba Medika.
- Sudaryono. (2012). Perbedaan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Ditinjau dari Tingkat Self-Effiacy pada Anak Usia Sekolah Dasar di Daerah Dampak Bencana Gunung Kelud. <http://journal.unair.ac.id> diakses tanggal 1 Desember 2015
- Sunaryo & Fima (2015). Pengaruh Metode Simulasi Dan Motivasi Belajar Siswa Terhadap Prestasi Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Kelas IV SD Negeri 2 Lugosobo. Journal profesi pendidik, Vol.

2, (1). <http://ispijateng.org/wp-content/uploads/2015/>
Taniredja, T. dkk. (2013). Model-model Pembelajaran Inovatif dan Efektif, Alfabeta, Bandung:

Undang-Undang Republik Indonesia. (2007). Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007: Tentang Penanggulangan Bencana.