

## Meningkatkan Pengetahuan Kesiapsiagaan Gempa Bumi melalui Video Animasi pada Anak Usia 5-6 Tahun

Afifaturrahmi<sup>1✉</sup>, Sofia Hartati<sup>2</sup>, Zarina Akbar<sup>3</sup>

Pendidikan Anak Usi Dini, Universitas Negeri Jakarta, Jakarta Indonesia <sup>(1)</sup>

DOI: [10.31004/aulad.v5i3.388](https://doi.org/10.31004/aulad.v5i3.388)

✉Corresponding author:  
[afifahtaisir@gmail.com]

Article Info	Abstrak
<p><b>Kata kunci:</b> <i>Pengetahuan Kesiapsiagaan; Gempa Bumi; Video animasi;</i></p>	<p>Anak usia dini merupakan salah satu kelompok rentan yang paling beresiko terkena dampak bencana. Kerentanan tersebut dikarenakan kurangnya pengetahuan anak terkait siaga bencana gempa bumi. Kurangnya pengetahuan anak mengenai siaga bencana gempa bumi menjadi salah satu masalah yang perlu segera diatasi dan diberikan solusi. Salah satunya dengan meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan anak melalui pembelajaran siaga bencana menggunakan video animasi sebagai media pembelajaran di Sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi anak TK B Negeri Pembina Tanjung. Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas dengan desain model penelitian Kemmis &amp; Mc Taggart. Subjek penelitian adalah anak kelompok B TK Negeri Pembina Tanjung. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi, wawancara, dan dokumentasi. Instrumen penelitian yang digunakan merupakan modifikasi dari instrument yang sudah ada dan telah divalidasi oleh ahli. Analisis data menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan secara signifikan dilihat dari perolehan skor pengetahuan kesiapsiagaan sebelum tindakan dan setelah tindakan di siklus I maupun siklus II yang telah memenuhi standar ketuntasan minimal. Penggunaan video animasi dalam pembelajaran siaga bencana dapat meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi anak.</p>
<p><b>Keywords:</b> <i>Preparedness Knowledge; Earthquake; Animated videos;</i></p>	<p><b>Abstract</b></p> <p>Natural disasters result in loss of life, injuries, and trauma. Especially children who are one of the vulnerable groups most at risk of being affected by disasters. Therefore, earthquake disaster preparedness education needs to be given from an early age as an effort to reduce disaster risk by increasing knowledge of earthquake disaster preparedness. One of them is by using animated videos as learning media for disaster preparedness in schools. This study aims to increase knowledge of earthquake disaster preparedness for children at Pembina Tanjung State Kindergarten. Using classroom action research method with Kemmis &amp; Mc Taggart research model design. The population and sample of the study were group B children at Pembina Tanjung State Kindergarten. The research instrument uses a modified instrument from an existing instrument and has been validated by experts. The results showed an increase in knowledge of earthquake disaster preparedness that occurred significantly before and after actions in cycle I and cycle II that had met the minimum completeness standard.</p>

## 1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan posisi geografis diantara dua benua, yaitu benua atlantik dan pasifik. Indonesia terletak di jalur *ring of fire* kawasan Pasifik dan menjadi pusat pertemuan beberapa lempeng bumi seperti lempeng Indo-Australia, lempeng Eurasia, dan lempeng Pasifik (Rahmat et al., 2018). Oleh sebab itu Indonesia kaya dengan sumber daya alam yang luar biasa, akan tetapi juga rentan terhadap bencana alam yang ditimbulkan akibat posisi geografis, salah satunya seperti gempa bumi. Beberapa saat lalu, bencana alam menerpa berbagai daerah bagian Indonesia. Salah satunya seperti yang terjadi di Lombok, yaitu gempa berkepanjangan sejak tanggal 29 Juli 2018 hingga sekarang. Berdasarkan data dari Badan Nasional Penggulangan Bencana (BNPB, 2018) yang di update pada tanggal 17 Agustus 2018, tercatat bahwa dari tanggal 29 Juli – 17 Agustus 2018 telah terjadi 729 gempa susulan. Dari banyaknya gempa yang terjadi, tercatat ada 3 gempa besar yaitu yang pertama, pada tanggal 29 Juli 2018 Pukul 05:47 WIB dengan Magnitudo 6,4 SR, yang kedua pada tanggal 5 Agustus 2018 Pukul 18:46 WIB dengan Magnitudo 7.0 SR, dan yang ketiga pada tanggal 9 Agustus 2018 Pukul 12:25 WIB dengan Magnitudo 6,2 SR.

Gempa bumi berdampak pada keselamatan, kesehatan fisik, kesehatan mental dll. Sebagaimana dipaparkan Badan Nasional Penanggulangan Bencana yang diupdate 17 Agustus 2018 bahwa yang terjadi dari tanggal 29 Juli – 17 Agustus merenggut 483 korban jiwa yang meninggal, 1.054 korban luka-luka, dan 431.416 total pengungsi. Jumlah korban dan dampak gempa bumi paling besar dirasakan di kabupaten Lombok Utara, dikarenakan gempa bumi yang terjadi berpusat dan paling dekat dengan Lombok Utara. Selain dampak keselamatan, kesehatan fisik, dan mental, berdampak juga pada kerugian ekonomi akibat gempa di Nusa Tenggara Barat sangat besar (BNPB, 2018).

Dampak gempa bumi juga banyak dirasakan oleh anak-anak. Sebagaimana dinyatakan bahwa Anak merupakan kelompok rentan yang paling berisiko terkena dampak bencana (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008, 2008). Kerentanan anak terhadap bencana alam disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan tentang resiko-resiko disekeliling mereka, yang berakibat tidak adanya kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana alam. Memberikan perlindungan khusus kepada anak dalam situasi darurat, salah satunya anak korban bencana alam merupakan kewajiban pemerintah, Pemerintah Daerah, dan lembaga Negara lainnya yang tertera dalam Undang-undang tahun 2014 nomor 53 (Kemensesneg, 2014). Hal tersebut juga tercantum dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana pada Bab V yang mengatur tentang Hak dan Kewajiban Masyarakat. Pada pasal 26 ayat 1 butir (a) bahwa setiap orang berhak memperoleh pendidikan, pelatihan, dan keterampilan dalam penanggulangan bencana. Melakukan kegiatan penanggulangan bencana merupakan kewajiban masing-masing orangtua yang disebutkan dalam pasal 27 butir (b) (Apriliani et al., 2017). Artinya, siaga bencana harus diupayakan untuk disosialisasikan kepada masyarakat luas. Salah satunya adalah anak-anak yang merupakan salah satu kelompok paling rentan terhadap bencana.

Namun kenyataannya bahwa pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi anak masih sangat kurang sehingga mengakibatkan banyak anak menjadi korban bencana gempa bumi. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor mengingat kurangnya pengetahuan kita mengenai pentingnya pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi bagi anak, pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi yang masih sangat kurang, media dan metode pembelajaran yang kurang variatif. Banyak dari anak-anak masih belum mampu menyebutkan dan mengenal lingkungan yang ada disekitar mereka serta apa yang harus dilakukan ketika bencana terjadi. Berbagai hambatan ini tentunya dapat berpengaruh terhadap sikap anak ketika menghadapi bencana atau ancaman. Dengan adanya pembelajaran kesiapsiagaan bencana melalui video animasi bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan anak, sehingga anak memiliki pengetahuan atau bekal yang cukup apabila suatu ancaman atau bencana terjadi.

Relevan dengan penelitian sebelumnya, dilakukan oleh Sulistyaningrum pada hasil penelitiannya menyatakan adanya pengaruh yang signifikan terhadap penggunaan video animasi untuk meningkatkan kesiapsiagaan siswa. Penelitian tersebut dilakukan oleh dengan judul Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi “Siaga Bencana Gunung Berapi” Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Kelas V Di Sd Negeri Kepuharjo (Sulistyaningrum, 2017). Selain itu, hasil penelitian dari Mia Amalia, dkk menunjukkan bahwa Edukasi video animasi “ECAMI” dapat meningkatkan perilaku tentang kesiapsiagaan dalam evakuasi bencana tsunami (Amelia et al., 2021). Sejalan dengan hasil penelitian tersebut, Peneliti lain menyatakan bahwa adanya pengaruh perilaku melalui video animasi Sibeta tentang kesiapsiagaan bencana gempa bumi dengan judul penelitian “Pengaruh Edukasi Melalui Video Animasi “Sibeta” Terhadap Perilaku Anak Tentang Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Di Sdn 04 & Sdn 08 Kota Bengkulu Tahun 2021” (Pamela et al., 2021).

Berdasarkan permasalahan-permasalahan yang ditemukan serta dari berbagai penelitian relevan yang telah dipaparkan, penelitian ini memfokuskan pada peningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi melalui video animasi yang diharapkan konten atau materi yang dimuat dalam video animasi memudahkan anak menangkap suatu informasi atau pengetahuan serta menarik minat dan perhatian anak dalam pembelajaran dikarenakan video animasi merupakan media yang menyenangkan dan mudah difahami. Sebagaimana dinyatakan bahwa media audio-visual atau video animasi mempunyai kemampuan yang baik dan jelas karena kemampuannya untuk menayangkan sebuah gambar hidup dan dengan didukung oleh kemampuan mengeluarkan suara, juga dapat

ditayangkan dalam ukuran yang besar (Kristanto, 2018). Sehingga dapat meningkatkan pengetahuan (knowledge) anak mengenai gempa bumi serta pengurangan resiko bencana (PRB) di wilayah rawan bencana.

Alasan penggunaan video animasi dikarenakan efektifitas penggunaan dan sesuai dengan zaman. Pada era teknologi anak-anak sudah sangat dekat dengan video animasi. Konten atau materi dalam video animasi diharapkan dapat membantu meningkatkan pengetahuan anak secara signifikan. Setelah pemutaran video, responden setidaknya mengalami peningkatan pengetahuan kesiapsiagaan gempa dalam kategori sangat siap. Pengetahuan tentang bencana adalah kunci utama dalam kesiapsiagaan (Amri et al., 2020). Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa materi tentang mekanisme gempa mudah dipahami oleh semua siswa melalui dua sekolah dasar mitra karena disampaikan melalui video animasi, cerita dan gambar (Amir & Amir, 2018).

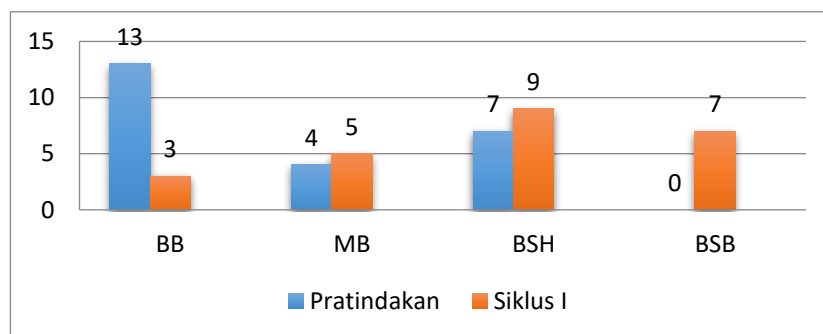
## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan (action research). Penelitian tindakan kelas dilaksanakan dalam dalam 2 siklus dengan prosedur perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan evaluasi yang dilakukan pada setiap siklusnya. Menggunakan rancangan model Kemmis & Mc Taggart dikarenakan tindakan (action) dan pengamatan (observing) dijadikan satu atau dapat dilakukan secara bersamaan. Dengan menggunakan konsep ini maka peneliti akan mendapatkan data valid karena ketika tindakan berjalan atau dilaksanakan dapat langsung diobservasi sehingga tidak ada data yang tertinggal atau tercecer. Penelitian tindakan (action research) memiliki ciri-ciri sebagai berikut: 1. Masalahnya berasal dari latar/kelas tempat penelitian dilakukan; 2. Proses pemecahan masalah dilakukan bersiklus; 3. Tujuannya untuk memecahkan masalah pembelajaran, atau meningkatkan kualitas pembelajaran.

Penelitian ini dilaksanakan di TK Pembina Tanjung Kab. Lombok Utara dengan subjek penelitian yaitu anak kelompok B sebanyak 24 anak yang terdiri dari 11 laki-laki dan 13 perempuan. Sumber data dari penelitian ini adalah anak TK B Negeri Pembina Tanjung Lombok Utara. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi. Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi, wawancara, dan dokumentasi dengan instrumen yang digunakan yaitu lembar observasi yang dibuat dalam bentuk lembar penilaian atau instrument penilaian modifikasi dari instrumen penilaian dari Hidayati, dkk (Hidayati et al., 2015) yang telah divalidasi oleh 2 ahli anak usia dini. Peneliti melakukan analisis terhadap keseluruhan temuan yang ada dan terjadi pada saat penelitian menggunakan analisis data kualitatif dan kuantitatif. Analisis data kualitatif mencakup langkah-langkah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Analisis data kuantitatif dilakukan dari hasil penilaian pengetahuan kesiapsiagaan melalui penskoran dan dianalisis melalui rumus persentase keberhasilan individual dan keberhasilan klasikal.

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus. Siklus I dilaksanakan dalam 8 x pertemuan pada siklus I dan 4 x pertemuan pada siklus II. Sehingga total pertemuan selama penelitian yaitu 12 x pertemuan. Tema pada saat pelaksanaan siklus I yaitu Lingkunganku pada pertemuan 1 & 2 dan tema Bencana Alam sub tema Gempa Bumi pada pertemuan ke 3 sampai ke 8. Hasil peningkatan siaga bencana gempa bumi menggunakan video animasi pada siklus I dapat dilihat pada gambar 1.

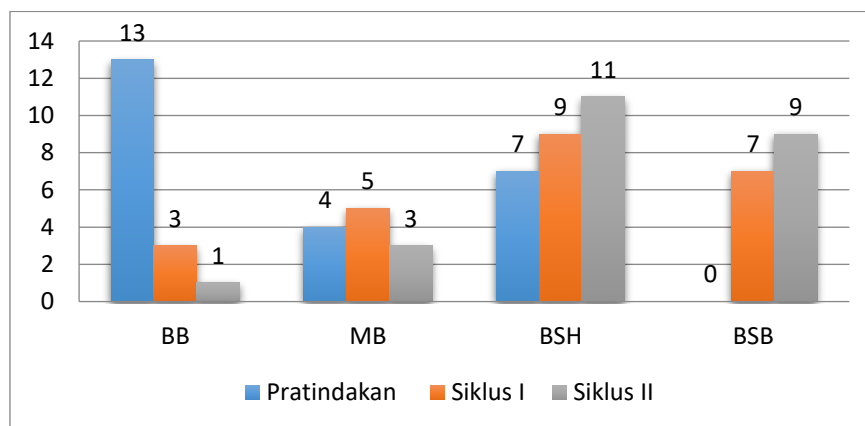


Grafik Batang 1 Capaian Keberhasilan Pengetahuan Siaga Bencana Gempa Bumi Siklus I

Siklus I menunjukkan hasil capaian pemahaman siaga bencana gempa bumi secara klasikal pada pra tindakan 29,16 % meningkat pada siklus I menjadi 66,66 %. Data pada pratindakan kategori terendah diperoleh sebanyak 13 anak dan pada siklus I meningkat dengan perolehan kategori nilai terendah sebanyak 3 anak. Berikut paparan data secara detail: terdapat 3 anak BB (belum berkembang sesuai indikator), 5 anak MB (sudah mulai berkembang sesuai indikator), 9 anak BSH (berkembang sesuai harapan), dan 7 anak BSB (berkembang sangat baik melebihi indikator yang diharapkan). Dapat ditarik kesimpulan kesiapsiagaan anak terhadap bencana gempa bumi secara klasikal masih belum maksimal, dilihat dari jumlah anak yang masuk dalam kategori belum berhasil sebanyak

8 anak dan kategori berhasil sebanyak 16 anak dengan persentase keberhasilan kelas 66,66 %. Persentase tersebut masih dibawah standar minimum keberhasilan kelas.

Siklus II yang dilaksanakan sebanyak 4x pertemuan. Tema pada saat pelaksanaan siklus II yaitu lingkunganku dan Bencana Alam Sub tema Gempa Bumi. Berikut dipaparkan pelaksanaan tindakan dan observasi setiap pertemuan pada siklus II. Hasil peningkatan siaga bencana gempa bumi menggunakan video animasi pada siklus II dapat dilihat pada gambar 2.



**Grafik Batang 2 Capaian Keberhasilan Pemahaman Siaga Bencana Gempa Bumi Siklus I**

Siklus II menunjukkan hasil capaian pemahaman siaga bencana gempa bumi secara klasikal pada pra tindakan 29,16 % meningkat pada siklus I menjadi 66,66% dan meningkat lagi pada siklus II menjadi 83,33%. Data pada pratindakan kategori terendah belum berhasil (BB) diperoleh sebanyak 13 anak dan pada siklus I meningkat menjadi 3 anak kemudian meningkat lagi pada siklus II menjadi 1 anak. Kategori mulai berkembang (MB) pada pratindakan diperoleh sebanyak 4 anak dan pada siklus I meningkat menjadi 5 anak kemudian meningkat lagi pada siklus II menjadi 3 anak. Kategori berkembang sesuai harapan (BSH) pada pratindakan diperoleh sebanyak 7 anak dan pada siklus I meningkat menjadi 9 anak kemudian meningkat lagi pada siklus II menjadi 11 anak. Selanjutnya pada kategori berkembang sangat harapan (BSB) pada pratindakan diperoleh sebanyak 0 anak dan pada siklus I meningkat menjadi 7 anak kemudian meningkat lagi pada siklus II menjadi 9 anak.

Capaian keberhasilan pengetahuan siaga bencana gempa bumi menunjukkan terjadinya peningkatan yang signifikan secara individual maupun klasikal dari pratindakan meningkat pada siklus I dan meningkat lagi pada siklus II. Data di atas menunjukkan peningkatan rata-rata individual pada pratindakan sebesar 55,46% meningkat pada siklus I menjadi 74,34% dan kemudian meningkat lagi pada siklus II menjadi 80,46%. Selain itu peningkatan secara klasikal juga terjadi secara signifikan pada pratindakan sebesar 29,16% meningkat pada siklus I 66,66% dan kemudian meningkat lagi pada siklus II menjadi 83,33%.

Terdapat perbedaan pelaksanaan siklus I dan siklus II. Pada siklus I anak dalam proses pembelajaran masih diberikan bantuan dan petunjuk oleh guru sedangkan pada siklus II anak menyelesaikan tugas tanpa bantuan intruksi dari guru. Kemudian dalam siklus I minat dan perhatian anak dalam pembelajaran masih belum tinggi sedangkan dalam siklus II minat dan perhatian anak dalam proses pembelajaran sudah cukup tinggi. Dan yang terakhir pemahaman siaga bencana anak dalam siklus I masih belum optimal sedangkan dalam siklus II sudah cukup optimal. Serta penggunaan media dan alat pendukung dalam siklus I masih lemah dan disempurnakan dalam siklus II.

Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa pemahaman siaga bencana gempa bumi anak terjadi peningkatan rata-rata dari pra tindakan ke siklus I sebesar 18,88% dengan peningkatan keberhasilan kelas sebesar 37,50%, dari siklus I ke siklus II sebesar 6,12% dengan peningkatan keberhasilan kelas sebesar 16,67%, dan dari pra tindakan ke siklus II sebesar 25% dengan peningkatan keberhasilan kelas sebesar 54,17%. Dalam peningkatan rata-rata anak dan keberhasilan kelas yang dicapai tersebut, maka sudah memenuhi kriteria ketuntasan minimal individu maupun klasikal dapat dilihat dari hasil akhir rata-rata keberhasilan individual sebesar 80,46% dan keberhasilan klasikal sebesar 83,33% dilihat dari jumlah anak yang masuk dalam kategori berhasil sebanyak 20 anak. Persentase tersebut sudah mencapai standar minimum keberhasilan individual maupun klasikal. Sehingga penelitian dicukupkan sampai disini dan tidak melanjutkan siklus karena tujuan penelitian sudah tercapai. Tujuan penelitian yang dimaksud yaitu peningkatan siaga bencana gempa bumi menggunakan video animasi gempa bumi dengan skor rata-rata individual minimal 75% dan capaian keberhasilan kelas minimal 75%.

## Pembahasan

Siklus I pada kegiatan awal akan diputar 1 video animasi kemudian guru dan anak berdiskusi tentang kegiatan yang akan dilakukan dan tema yang akan dibahas hari ini. Setelah itu, pada kegiatan inti guru dan anak akan

berdiskusi serta melakukan Tanya jawab mengenai tema yang dibahas menggunakan media gambar sebagai media pendukung kemudian kembali menonton 1 video animasi dengan durasi yang lebih lama lalu berdiskusi. Pada kegiatan inti juga guru menyampaikan lembar kerja yang harus diselesaikan dan dikerjakan beserta aturan-aturan pengerjaannya. Sebelum jam istirahat, anak akan diajak menonton 1 video animasi lagu siaga bencana gempa bumi. Barulah anak boleh bermain dan beristirahat. Setelah jam istirahat selesai, anak akan masuk ke kelas dan guru akan merefleksikan kegiatan hari ini serta memberi pesan moral lalu berdoa salam dan pulang.

Pada siklus II peneliti menggunakan video animasi lebih sedikit yaitu sebanyak 8 video pendek dengan durasi 1 – 6 menit yang dimuat dalam 4x pertemuan. Pada kegiatan awal akan diputarkan 1 video animasi lagu dan melakukan gerak dan lagu bersama kemudian guru dan anak berdiskusi tentang kegiatan yang akan dilakukan dan tema yang akan dibahas hari ini. Setelah itu, pada kegiatan inti guru dan anak akan berdiskusi serta melakukan Tanya jawab mengenai tema yang dibahas menggunakan media gambar sebagai media pendukung kemudian kembali menonton 1 video animasi dengan topik disesuaikan dengan tema lalu berdiskusi. Pada kegiatan inti juga guru menyampaikan lembar kerja yang harus diselesaikan dan dikerjakan beserta aturan-aturan pengerjaannya. Setelah jam istirahat selesai, anak akan masuk ke kelas melakukan gerak dan lagu bersama sebelum guru merefleksikan kegiatan hari ini serta memberi pesan moral lalu berdoa salam dan pulang.

Penggunaan media video animasi dalam pembelajaran siaga bencana gempa bumi pada penelitian ini membuka gagasan baru dan pengetahuan baru anak. Pengetahuan yang sebelumnya ada ditambah dan diperkaya melalui penggunaan media video animasi yang terbilang baru bagi anak yang dapat menarik perhatian dan minat belajar anak serta memudahkan anak dalam meningkatkan pemahaman siaga bencana gempa bumi. Itulah penyebab kenaikan yang signifikan pada setiap siklus, karena media video animasi merupakan media pembelajaran yang efektif dalam peningkatan pemahaman siaga bencana gempa bumi anak. Berdasarkan analisa yang dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif serta dengan melihat capaian keberhasilan, catatan lapangan, catatan wawancara serta dokumentasi maka hasil dari penelitian yaitu terdapat peningkatan pemahaman siaga bencana gempa bumi anak TK Negeri Pembina Tanjung Lombok Utara menggunakan video animasi gempa bumi.

Peningkatan pengetahuan siaga bencana gempa bumi anak pada setiap indikator terlihat saat anak-anak dapat menjawab dan bercerita mengenai pengetahuan dan pengalaman mereka tentang bencana alam gempa bumi. Pengetahuan anak meningkat saat mereka diajak berdiskusi dan menonton video animasi. Anak-anak tidak merasakan atau bahkan mengetahui saat dimana pengetahuan tentang bencana alam gempa bumi sedang dimasukkan informasinya ke dalam pikiran anak-anak. Informasi dan pengetahuan yang dimasukkan tanpa disadari dengan menggunakan media video animasi akan lebih kuat menetap pada pikiran anak-anak serta melalui proses yang menyenangkan dan media yang baru serta variatif bagi anak.

Hal tersebut di atas relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh Suryani Irma, dkk yang melakukan penelitian Model Quantum Teaching dalam Meningkatkan Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi di Sekolah Dasar 19 Banda Aceh. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa adanya peningkatan pengetahuan kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana gempa bumi di Sekolah Dasar Negeri 19 Banda Aceh (Suryani et al., 2014). Selain itu, Mc Alekson M menyatakan bahwa Peneliti mampu meningkatkan kesadaran tentang kesiapsiagaan bencana melalui *web comcis* dan animasi video. Pengujian produk untuk video animasi menunjukkan bahwa dalam hal daya tarik, kelengkapan, penerimaan, keterlibatan diri, dan persuasi, video tersebut dinilai luar biasa (Marvida & Tibayan, 2019).

Penelitian lain juga menunjukkan bahwa pembelajaran melalui video animasi dapat memberikan pengaruh yang lebih besar terhadap peningkatan kesiapsiagaan. Berdasarkan keseluruhan hasil penelitian dapat diketahui bahwa animasi pemutaran video dapat membantu meningkatkan pengetahuan seseorang secara signifikan, sehingga media ini dapat digunakan dalam pembelajaran kesiapsiagaan bencana gempa dengan memperhatikan video yang lebih menarik dan tidak membosankan. Setelah pemutaran video, responden setidaknya mengalami peningkatan kesiapsiagaan gempa dalam kategori sangat siap. Berdasarkan pernyataan Wells tentang kesiapsiagaan merupakan upaya untuk mengurangi risiko dan dampak kerugian bencana, yaitu pengetahuan tentang bencana, tindakan untuk mempersiapkan, mendukung dan membangun kembali masyarakat setelah terjadi bencana. Pengetahuan tentang bencana adalah kunci utama dalam kesiapsiagaan (Amri et al., 2020). Hasil penelitian lain juga menunjukkan bahwa materi tentang mekanisme gempa mudah dipahami oleh semua siswa melalui dua sekolah dasar mitra karena disampaikan melalui video animasi, cerita dan gambar (Amir & Amir, 2018).

Selain kelebihan dan penelitian terdahulu yang sesuai dengan penelitian ini, penelitian ini juga tidak terlepas dari kelemahan dan masalah-masalah yang dihadapi oleh peneliti pada saat penelitian. Kelemahan penelitian ini juga cukup banyak diantaranya 1) waktu penelitian yang relatif sebentar sehingga peneliti tidak dapat memantau atau mengobservasi lebih lama subjek penelitian, 2) penelitian ini hanya sebatas pengetahuan pada saat proses pembelajaran berlangsung, sehingga peneliti tidak dapat menyimpulkan secara sempurna bahwa penelitian ini belum dapat dikatakan meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi anak, 3) kelemahan penelitian ini juga yaitu topik yang diangkat sebatas gempa bumi, sebagaimana diketahui bahwa sebagian besar topik gempa bumi selalu digandeng dan dengan topik tsunami.

#### 4. KESIMPULAN

Pengetahuan kesiapsiagaan merupakan salah satu pengetahuan dasar yang harus dimiliki anak sejak dini terutama yang berada di wilayah rawan bencana gempa bumi. Pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi dilihat dari skor yang diperoleh dari tahap tidak tahu menjadi tahu dan dapat menunjukkan apa saja yang perlu dilakukan atau sikap apa yang perlu diambil dalam suatu keadaan atau ancaman bencana gempa bumi. Hasil penelitian menunjukkan terjadinya peningkatan pengetahuan siaga bencana gempa bumi anak melalui penggunaan video animasi gempa bumi di TK Negeri Pembina Tanjung pada setiap siklusnya. Peningkatan pengetahuan yang terjadi dikarenakan konten dan materi yang dimuat dalam video animasi yang menambah pengetahuan baru bagi anak. Konten dan materi yang dimuat dalam video memudahkan anak dalam menangkap pengetahuan baru. Sehingga dapat disimpulkan bahwa penggunaan video animasi dapat meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan bencana gempa bumi.

#### 5. UCAPAN TERIMA KASIH

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, saya dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Penulisan karya tulis ilmiah ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Magister, Universitas Negeri Jakarta. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, cukup sulit bagi saya untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Oleh sebab itu saya mengucapkan terima kasih kepada pertama Ibu Dr. Nurbiana Dhieni, M.Psi selaku Koordinator Prodi Pendidikan Anak Usia Dini Program Pascasarjana, kedua Ibu Prof. Dr. Sofia Hartati, M.Si selaku Pembimbing 1 yang telah memberikan arahan dan bimbingan kepada penulis, ketiga Ibu Dr. Phil. Zarina Akbar, M.Psi selaku dosen pembimbing 2 yang telah membimbing dan memberi masukan kepada penulis, keempat ucapan terimakasih istimewa kepada Ibu dan Bapak saya tercinta yang selalu mendukung dan mendoakan saya sehingga saya bisa menyelesaikan tulisan ini, terakhir kepada diri saya sendiri terimakasih sudah berjuang sejauh ini dan semoga apa yang didapat membuat saya menjadi pribadi yang lebih baik.

#### 6. DAFTAR PUSTAKA

- Amelia, M., Efendi, P., & Buston, E. (2021). *Pengembangan Video Pembelajaran Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Untuk Meningkatkan Pengetahuan Siswa Pada Ekstrakurikuler Sekolah Siaga Bencana ...* [Politeknik Kesehatan KEMENKES Bengkulu]. <http://eprints.ums.ac.id/id/eprint/75647>
- Amir, F., & Amir, M. Y. (2018). Eearthquake Risk Reduction For Elementary School In The City Of Palu. *Proceeding of International Conference On Child-Friendly Education, Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 35–39.
- Amri, I., Ansariadi, Amiruddin, R., Palutturi, S., Mallongi, A., Nur, R., & Sari, N. E. (2020). The influence of disaster counseling with animation video on preparedness students in elementary school in Palu. *Medico-Legal Update*, 20(1), 1302–1306. <https://doi.org/10.37506/v20/il/2020/mlu/194482>
- Apriliani, D. A., Adiarti, W., & Info, A. (2017). *Early Childhood Education Papers (Belia) Personal Safety Knowledge of Landslide Disaster Based on The Application of Adobe Flash CS5 Media At Kindergarten PGRI Tunas Patriot Banjarnegara*. 6(2).
- BNPB. (2018). 20180817\_17. BNPB.
- Hidayati, D., Widayatun, Hartana, P., Triyono, & Kusumawati, T. (2015). *Panduan Mengukur Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat dan Komunitas Sekolah* (Issue December 2017).
- Kemensesneg, R. (2014). Undang - Undang Nomor 35 Tahun 2014 tentang Perubahan Atas Undang - Undang Nomor 23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak. *UU Perlindungan Anak*, 48. <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/38723/uu-no-35-tahun-2014>
- Kristanto, W. (2018). Pengembangan Film Pendek Berbasis Karakter Pada Anak Usia Dini ( Penelitian dan Pengembangan di Taman Kanak-Kanak Islam Terpadu Wildani Surabaya ) yang of the culture and life of the school ." Education by Elkind and Sweet 2014 ). karakter banyak orang te. *JURNAL PENDIDIKAN USIA DINI, Volume 12*, 175–189. <https://doi.org/10.21009/JPUD.121.15>
- Marvida, M. A., & Tibayan, C. A. (2019). A Disaster Preparedness Campaign for Kids. *LPU-Laguna Journal of Arts and Sciences*, 3(2), 27–33.
- Pamela, T. T., Buston, E., & Nugroho, N. (2021). *Pengaruh Edukasi Melalui Video Animasi "SIBETA" Terhadap Perilaku Anak Tentang Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Di SDN 04 & SDN 08 Kota Bengkulu Tahun 2021*.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008. (2008). Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2008*.
- Rahmat, H. K., Nurmalasari, E., & Basri, A. S. H. (2018). *Implementasi Konseling Krisis Terintegrasi Sufi Healing Untuk May*.
- Sulistyaningrum, F. (2017). *Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi "Siaga Bencana Gunung Berapi" Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Kelas V Di SD Negeri Kepuharjo*.
- Suryani, I., Sari, S. A., & Milfayetty, S. (2014). *Model Quantum Teaching dalam Meningkatkan Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi di Sekolah Dasar 19 Banda Aceh*. 2(2), 88–92.