

EFEKTIVITAS PERMAINAN SIRKUIT MITIGASI BENCANA GEMPA BUMI UNTUK MENINGKATKAN SELF AWARENESS DI TK AL-WASHLIYAH BANDA ACEH

Minda Fatima Azzahra^{*1}, Munzir², dan Riza Oktariana³
^{1,2,3} Universitas Bina Bangsa Getsempena

Abstrak

Kesadaran diri (*self awareness*) penting dimiliki oleh anak usia dini dalam segala situasi, termasuk dalam situasi bencana yang menuntut anak usia dini untuk dapat berpikir dan bertindak secara cepat dan tepat. Oleh karenanya perlu ditanamkan sejak dini *self awareness* terkait dengan bencana tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas permainan sirkuit mitigasi bencana gempa bumi terhadap peningkatan *self awareness* di TK Al-Washliyah Alue Naga Banda Aceh. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pra eksperimen*. Sampel penelitian anak kelompok B berjumlah 15 orang anak. Pengumpulan data dilakukan melalui tes yang dinilai melalui lembar observasi. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data ini adalah lembar observasi. Data dianalisis menggunakan statistika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan sirkuit mitigasi bencana gempa bumi efektif meningkatkan *self awareness* anak yang ditunjukkan dengan hasil pengujian hipotesis bahwa $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $19,56 \geq 1,76$. Maka H_a diterima dan H_o ditolak pada taraf signifikansi 0,05% dengan $db = 14$. Sehingga permainan sirkuit mitigasi bencana gempa bumi efektif meningkatkan *self awareness* anak di TK Al-Washliyah Alue Naga Banda Aceh.

Kata kunci: Efektivitas, sirkuit mitigasi bencana, *self awareness*.

Abstract

It is important for young children to have self-awareness in all situations, including in disaster situations which require early childhood to be able to think and act quickly and precisely. Therefore it is necessary to instill self-awareness related to the disaster from an early age. This study aims to determine the effectiveness of earthquake disaster mitigation circuit games on increasing self-awareness in TK Al-Washliyah Alue Naga Banda Aceh. This study used a quantitative approach with a pre-experimental design. The research sample for group B children consisted of 15 children. Data collection was carried out through tests that were assessed through observation sheets. The instrument used in collecting this data is an observation sheet. Data were analyzed using statistics. The results showed that the earthquake disaster mitigation circuit game was effective in increasing children's self-awareness as indicated by the results of testing the hypothesis that $t_{count} \geq t_{table}$, namely $19.56 \geq 1.76$. Then H_a is accepted and H_o is rejected at a significant level of 0.05% with $db = 14$. So that the earthquake disaster mitigation circuit game is effective in increasing children's self-awareness in TK Al-Washliyah Alue Naga Banda Aceh.

Keywords: Effectiveness, disaster mitigation circuit, *self awareness*.

*correspondence : mindafatimaazzahra7@gmail.com

PENDAHULUAN

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan serta penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam dan atau faktor non alam. Indonesia merupakan negeri dengan potensi bencana alam sangat tinggi khususnya untuk bencana gempa bumi, letusan gunung berapi, dan Tsunami karena terletak pada pertemuan tiga lempeng/kerak bumi aktif. Gempa bumi merupakan salah satu bencana yang sering terjadi di Indonesia.

Gempa bumi adalah getaran atau guncangan yang terjadi di permukaan bumi. Gempa bumi disebabkan oleh terjadinya pergerakan lempeng bumi. Kebanyakan gempa bumi disebabkan dari pelepasan energi yang dihasilkan oleh tekanan yang dilakukan oleh lempengan yang bergerak. Semakin lama tekanan itu kian membesar dan akhirnya mencapai keadaan dimana tekanan tersebut tidak dapat ditahan lagi pergerakannya (Oktarina dalam Ningtyas dan Risina, 2018:174).

Terkait dengan bencana gempa bumi, salah satu wilayah yang berpotensi terkena gempa bumi dan tsunami adalah kawasan pesisir Kota Banda Aceh. Tragedi gempa bumi Samudra Hindia pada 26 Desember 2004 merupakan gempa terbesar dalam kurun waktu 40 tahun terakhir. Ketinggian gelombang muka air laut saat tsunami mencapai daratan (*run up height*) terukur setinggi 20 meter, genangan (*inundation*) bisa menghempas daratan sejauh 8 kilometer jauhnya dari pinggir pantai (Zaiyana dan Buchori, 2014: 808).

Selama hampir 15 tahun setelah kejadian gempa dan tsunami tersebut, Pemerintah Kota Banda Aceh telah melakukan berbagai macam upaya mitigasi bencana salah satunya yaitu dengan adanya peta risiko bencana tsunami. Namun dengan mempertimbangkan kondisi sekarang, maka diperlukan suatu kajian kembali terhadap risiko tsunami Kota Banda Aceh dengan menggunakan data dan informasi yang terbaru.

Kondisi rawan bencana gempa dan tsunami tersebut, mengharuskan semua pihak mempunyai kesadaran diri (*self awareness*) mulai dari orang dewasa hingga anak usia dini. Menurut Chaplin (Maimunah, 2020: 1), *self awareness* adalah wawasan kedalam atau wawasan mengenai alasan-alasan tingkah laku sendiri atau pemahaman diri sendiri. Kesadaran diri (*self awareness*) penting dimiliki seseorang dalam segala situasi, termasuk dalam situasi bencana yang menuntut seseorang untuk dapat berpikir dan bertindak secara cepat dan tepat.

TK Al-Washliyah berada di Desa Alue Naga Kecamatan Syiah Kuala Banda Aceh, letak TK tersebut persis di bibir pantai Selat Malaka dan pada saat bencana gempa dan tsunami terjadi di Aceh tahun 2004 wilayah Alue Naga termasuk yang paling parah

terdampak dan paling banyak menelan korban jiwa. Oleh karenanya perlu ditanamkan sejak dini *self awareness* pada anak usia dini terkait dengan bencana tersebut.

Hasil observasi awal pada tanggal 10 - 15 Oktober 2022, diketahui bahwa anak-anak kelompok B tidak mengetahui bagaimana cara menyelamatkan diri ketika terjadinya bencana gempa bumi. Salah satu guru TK Al-Washliyah Banda Aceh mengakui belum pernah dilakukan pembelajaran terkait dengan meningkatkan *self awareness* anak usia dini terhadap bencana gempa bumi, guru mengakui hanya memberikan teori-teori saja terkait dengan *self awareness*.

Pendidikan kesiapsiagaan bencana di PAUD dilakukan melalui permainan-permainan yang mendidik (*disaster risk reduction games*) dan dengan memberikan pemahaman untuk mencintai lingkungan. Izadkhah dalam Maimunah (2020:6) mengemukakan bahwa jenis kegiatan yang dapat disusun guru untuk anak usia dini belajar tentang bencana melalui praktek, kerja tim, diskusi, *role playing*, dan demonstrasi praktis. *Self awareness* terkait gempa pada anak usia dini tentunya berbeda dengan anak usia lainnya, dimana diperlukan permainan yang khusus untuk meningkatkan *self awareness* anak usia dini. Salah satu permainan yang diyakini mampu meningkatkan *self awareness* adalah permainan sirkuit mitigasi bencana gempa bumi.

Permainan sirkuit adalah permainan yang diberikan pada anak yang terdiri dari beberapa pos, yang setiap posnya memiliki rintangan yang harus dilakukan anak. Sirkuit yang diterapkan di TK dapat dilakukan secara berkelompok dan individu. Mitigasi bencana adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi bencana, mitigasi bencana merupakan suatu aktivitas yang berperan sebagai tindakan pengurangan dampak bencana atau usaha-usaha yang dilakukan untuk mengurangi korban ketika bencana terjadi baik korban jiwa maupun harta benda.

Berdasarkan berbagai permasalahan terkait *self awareness* anak usia dini di TK Al-Washliyah terhadap bencana gempa bumi, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Efektivitas Permainan Sirkuit Mitigasi Bencana Gempa Bumi untuk Meningkatkan *Self Awareness* di TK Al-Washliyah Alue Naga Banda Aceh".

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah Apakah penerapan permainan sirkuit mitigasi bencana gempa bumi efektif meningkatkan *self awareness* di TK Al-Washliyah Alue Naga Banda Aceh?

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka yang menjadi tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektivitas permainan sirkuit mitigasi bencana gempa bumi terhadap peningkatan *self awareness* di TK Al-Washliyah Alue Naga Banda Aceh.

Scholist menyatakan bahwa latihan sirkuit adalah metode latihan kebugaran yang dirancang untuk pengembangan umum, semua tentang kemampuan fisik dan kebugaran kardiovaskular. Selanjutnya, Morgan and Adamson mengungkapkan bahwa pelatihan sirkuit dikembangkan pertama kali di Universitas Leeds pada tahun 1950-an. Latihan sirkuit merupakan metode pelatihan serbaguna karena dapat disesuaikan untuk banyak situasi yang berbeda, bagian dari populasi dan persyaratan kebugaran, serta dapat digunakan pada setiap saat sepanjang tahun. Latihan sirkuit biasanya ditata dalam pola melingkar, pola ini dapat digunakan secara bervariasi untuk tujuan memotivasi dan bisa dilaksanakan dengan pola sebuah bintang, persegi, setengah lingkaran, bentuk V, garis lurus atau zigzag (Ningtyas dan Risina, 2018:175).

Thomson dalam Ningtyas dan Risina (2018:176) mengemukakan bahwa *Circuit Training* adalah suatu istilah diberikan kepada latihan-latihan tahanan yang dikelompokkan menjadi satu guna mencapai kondisi umum maupun khusus. Latihan-latihannya dilakukan dalam pengaturan berputar yang memungkinkan si atlet untuk mencapai kemajuan dari tempat latihan yang satu tempat ke tempat berikutnya hingga semua tempat/stasiun latihan telah sampai didatanginya.

Metode sirkuit biasanya terdiri dari beberapa item (macam) latihan yang harus dilakukan dalam waktu tertentu. Setelah selesai pada satu item latihan segera pindah pada item yang lain, demikian seterusnya sampai seluruh item latihan selesai dilakukan, sehingga disebut telah melakukan satu sirkuit. Menurut Muhajir dalam Satria (2018: 39), *circuit training* adalah urutan latihan dengan satu macam kegiatan di setiap pos antara 4-12 pos. Lebih lanjut, Suhardjo (2013: 70), latihan sirkuit adalah suatu bentuk atau model atau metode dalam suatu program latihan terdiri dari beberapa stasiun atau pos dan di setiap stasiun seorang atlet melakukan jenis latihan yang telah ditentukan.

Menurut E.L. Fox dalam Satria (2018: 39), program latihan sirkuit dilakukan dengan 6-15 stasiun tempat latihan. Satu latihan dalam satu stasiun diselesaikan dalam 30 detik. Satu sirkuit diselesaikan antara 5-20 menit, dengan waktu istirahat tiap stasiun adalah 15-20 detik. Selanjutnya, program latihan sirkuit harus dirancang untuk peningkatan kemampuan fisiologi pada kekuatan otot, power, *endurance* otot, fleksibilitas, dan *cardiorespiratory endurance*.

Mitigasi bencana adalah serangkaian upaya untuk mengurangi resiko bencana,

baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi bencana, mitigasi bencana merupakan suatu aktivitas yang berperan sebagai tindakan pengurangan dampak bencana atau usaha-usaha yang dilakukan untuk mengurangi korban ketika bencana terjadi baik korban jiwa maupun harta (BNPb, 2012). Damayanti (2013:53), mitigasi sendiri diartikan sebagai setiap tindakan yang berkelanjutan yang dilakukan untuk mengurangi atau menghilangkan resiko jangka panjang terhadap harta dan jiwa manusia, dalam kaitan ini, mitigasi dapat dikatakan sebagai sebuah mekanisme agar masyarakat dapat menghindari dampak dari bencana yang potensial terjadi.

Menurut Pusat Pendidikan Mitigasi Bencana dalam Hidayati dkk, (2020: 214-215) mitigasi bencana adalah serangkaian upaya untuk mengurangi resiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi bencana. Mitigasi bencana merupakan suatu aktivitas yang berperan sebagai tindakan pengurangan dampak bencana atau usaha-usaha yang dilakukan untuk mengurangi korban ketika bencana terjadi baik korban jiwa maupun harta. Mitigasi sendiri diartikan sebagai setiap tindakan yang berkelanjutan yang dilakukan untuk mengurangi atau menghilangkan resiko jangka panjang terhadap harta dan jiwa manusia, dalam kaitan ini, mitigasi dapat dikatakan sebagai sebuah mekanisme agar masyarakat dapat menghindari dampak dari bencana yang potensial terjadi.

Menurut Rusilowati (2012: 51-60) menyatakan bahwa praktek mitigasi dapat dikelompokkan ke dalam mitigasi struktural dan mitigasi non struktural. Mitigasi struktural berhubungan dengan usaha-usaha pembangunan konstruksi fisik, sementara mitigasi non struktural antara lain meliputi perencanaan tata guna lahan, memberlakukan peraturan pembangunan, dan melalui pendidikan untuk menyiapkan masyarakat membiasakan diri hidup bersama dengan bencana, khususnya untuk lingkungan yang sudah terlanjur terbangun, sehingga masyarakat dapat merasakan keamanan dan kenyamanan dalam hidupnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *pra eksperimen*. Menurut Sugiyono (2015:8) pendekatan kuantitatif adalah penelitian yang berlandaskan pada filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah ditetapkan.

Menurut Emzir (2013:96), Desain *pra eksperimen* adalah kelompok tunggal, dan tidak ada kelompok kontrol. Sedangkan menurut Hadi, (2015:427) *pre-eksperimen* merupakan suatu rancangan yang terdiri dari satu kelompok perlakuan dengan diberikan uji tanpa adanya kontrol apapun. Dari pendapat para ahli tersebut disimpulkan bahwa penelitian *pre eksperimen* adalah suatu penelitian pada kelompok tunggal yang diberikan uji tanpa adanya kelompok kontrol.

Bentuk desain *pre-eksperimen* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-shot case study*. Menurut pendapat Sugiyono (2015:74) *One-Shot case study* adalah merupakan desain penelitian yang terdiri dari satu kelompok yang diberi *treatment*/perlakuan yang kemudian mengobservasi hasil tersebut. Paradigma dalam penelitian eksperimen model ini dapat digambarkan seperti berikut:

Tabel 3.1 Desain *One Group Pretest Posttest Design*

O ₁	X	O ₂
----------------	---	----------------

Sumber: Sugiyono (2015:111)

Keterangan:

O₁ : Pretest (pengamatan sebelum permainan sirkuit mitigasi bencana)

X : Permainan sirkuit mitigasi bencana

O₂ : Posttest (pengamatan setelah permainan sirkuit mitigasi bencana)

Pola desain *one group pretest-post test* ada pada tabel 3.1 observasi dilakukan sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen. Observasi yang dilakukan sebelum eksperimen (O1) disebut *pretest*, dan observasi sesudah eksperimen (O2) disebut *post test*, sedangkan efek *treatment* atau eksperimen dilakukan antara (O1) dan (O2). Perlakuan dengan diterapkan pembelajaran menggunakan permainan sirkuit mitigasi bencana gempa bumi, sedangkan observasi hasil yang dimaksud dalam penelitian ini adalah mengobsevasi nilai *self awareness* anak di TK Al-Washliyah Alue Naga Banda Aceh.

Subjek penelitian pada penelitian ini yaitu kelompok B TK Al-Washliyah Banda Aceh yang berjumlah 15 orang anak yang terdiri dari 7 orang anak perempuan dan 8 orang anak laki-laki.

Kegiatan pengumpulan data pada saat pembelajaran berlangsung yang dilakukan di dalam kelas. Pengambilan data yaitu dengan teknik pokok dan teknik penunjang. Teknik pokok terdiri dari observasi, sedangkan teknik penunjang dalam penelitian ini dilakukan melalui dokumentasi.

1. Observasi

Metode observasi adalah cara mendapatkan data melalui pengamatan dengan sistematis fenomena secara langsung ataupun tidak langsung. metode observasi mencatat perilaku yang terjadi dengan cara pengamatan langsung perilaku objek dengan segera untuk memperoleh data yang tidak mampu terungkap melalui komunikasi verbal (Nazir, 2012:175). Menurut Husaini (2014:52), observasi adalah pengamatan dan pencatatan yang sistematis terhadap gejala-gejala yang diteliti.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan teknik pengamatan partisipatif, karena peneliti ikut serta dalam kegiatan sekaligus sebagai guru yang menerapkan permainan sirkuit mitigasi bencana gempa bumi. Pengamatan dilakukan oleh guru kelompok B TK Al-Washliyah Banda Aceh, observasi dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum dan setelah diberikan perlakuan (pembelajaran permainan sirkuit mitigasi bencana gempa bumi).

2. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang (Sugiyono, 2015:142). Penggunaan metode dokumentasi ini untuk memperkuat dan mendukung informasi-informasi yang didapatkan dari hasil observasi. Dokumen-dokumen yang dianggap perlu untuk mendukung hasil observasi seperti RPPM, RPPH, data murid, data guru, dan data sarana prasarana yang dimiliki TK Al-Washliyah Banda Aceh.

Variabel penelitian ini dibagi menjadi dua yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dari penelitian ini adalah permainan sirkuit mitigasi bencana gempa bumi, sedangkan variabel terikatnya adalah *self awareness* pada anak usia dini.

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data ini adalah lembar observasi. Lembar observasi atau lembar pengamatan digunakan sebagai pedoman peneliti untuk melaksanakan observasi guna mendapatkan data *Self Awareness* pada anak usia dini di TK Al-Washliyah Banda Aceh yang diinginkan melalui pengamatan kepada anak selama proses mengimplementasikan permainan sirkuit mitigasi bencana gempa bumi dalam pembelajaran.

Lembar observasi dalam penelitian ini adalah lembar observasi mengenai konsentrasi anak pada implementasi aktivitas bermain. Lembar observasi yang disusun agar memperoleh nilai observasi kemampuan anak melalui metode tanya jawab digunakan penilaian sesuai dengan Pedoman Penilaian di Taman Kanak-kanak.

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan statistik uji-t dengan menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Sudjana (2014:125) berikut.

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 d}{N(N-1)}}$$

Keterangan:

Md = Mean dari deviasi (d) antara pengamatan awal dengan akhir

xd = Perbedaan deviasi dengan mean deviasi

N = Banyaknya subjek

df = atau db adalah N - 1.

Pengujian hipotesis, dalam penelitian ini adalah nilai t yang diperoleh (t-hitung) tersebut dibandingkan dengan nilai t dalam tabel nilai persen untuk distribusi (t-tabel). Pengujian digunakan uji satu pihak tepatnya pihak kiri dengan kriteria pengujian sebagai berikut. Kriteria pengujian didapat dari daftar distribusi student t dengan dk = (n-1) dan peluang (1 - α). Jadi tolak H_0 jika $\geq t_{1-\alpha}$ dan terima H_0 dalam hal lainnya.

Ha: $\mu > \mu_0$ Permainan sirkuit mitigasi bencana gempa bumi efektif meningkatkan *self awareness* anak di TK Al-Washliyah Alue Naga Banda Aceh.

Ho: $\mu = \mu_0$ Permainan sirkuit mitigasi bencana gempa bumi tidak efektif meningkatkan *self awareness* anak di TK Al-Washliyah Alue Naga Banda Aceh.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Self awareness (kesadaran diri) adalah wawasan ke dalam atau wawasan mengenai alasan-alasan tingkah laku sendiri atau pemahaman diri sendiri (Chaplin, 2011). Kesadaran diri merupakan bagian dari kecerdasan emosi. Kecenderungan seseorang untuk merespon kejadian dalam suatu tekanan dan situasi sulit menunjukkan *self awareness* yang baik (Goleman, 2015). Situasi bencana merupakan salah satu contoh situasi sulit yang dapat dialami oleh siapa saja. Pada situasi bencana tersebut menuntut seseorang untuk dapat berpikir dan bertindak secara cepat dan tepat. Bukan hanya orang dewasa, anak juga perlu memiliki kesadaran diri (*self awareness*) terhadap bencana.

Anak menjadi bagian rentan ketika bencana. Saat terjadi bencana anak akan cenderung lebih panik. Hal ini dikarenakan belum adanya sikap siaga terhadap bencana.

Kesadaran diri (*self awareness*) anak usia dini dalam menghadapi bencana masih minim. TK Al-Washliyah Alue Naga Banda Aceh sebagai salah satu lembaga pendidikan di Gampong TK Alue Naga Banda Aceh belum sepenuhnya menerapkan pembelajaran tentang siaga bencana. Fakta yang didapatkan pada riset awal prapenelitian, anak-anak di TK Al-Washliyah Alue Naga Banda Aceh memiliki kesadaran diri (*self awareness*) yang rendah dalam merespon terjadinya gempa dan tsunami yang pernah memporak porandakan gampong Alue Naga. Hal tersebut dibuktikan dengan respon anak-anak yang cenderung menangis dan panik saat dikatakan terjadi gempa bumi.

Pendidikan kebencanaan pada anak usia dini dalam upaya meningkatkan *self awareness* siaga bencana perlu memilih metode yang edukatif dan menyenangkan sesuai tahap perkembangan anak. Hal ini penting selain memberikan pengetahuan baru bagi anak juga memberikan pengalaman yang menyenangkan, maka dipilihlah permainan sirkuit mitigasi.

Untuk mengetahui keefektifan permainan sirkuit mitigasi dalam meningkatkan *self awareness* siaga bencana, sebelum diberikan perlakuan terlebih dahulu dilakukan pengamatan awal terhadap *self awareness* siaga bencana anak. Hasil pengamatan awal sebanyak 4 (26,67%) anak belum berkembang, sebanyak 8 (53,33%) anak mulai berkembang, dan sebanyak 3 (20%) anak berkembang sesuai harapan. Dari hasil pengamatan awal belum ditemui anak yang berkembang sangat baik *self awareness* siaga bencana.

Setelah diberikan perlakuan dengan menerapkan permainan sirkuit mitigasi pada kelompok B TK Al-Washliyah Alue Naga Banda Aceh tidak ditemui lagi anak yang belum berkembang. Anak yang berkembang sangat baik sebanyak 5 (33,33%), selanjutnya sebanyak 8 (53,33%) anak berkembang sesuai harapan, dan hanya 2 (13,33%) anak mulai berkembang.

Hasil ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan *self awareness* siaga bencana anak setelah dilakukan pembelajaran dengan menggunakan permainan sirkuit mitigasi. Hasil ini tentunya perlu dilakukan pembuktian secara ilmiah dengan menguji hipotesis yang diajukan sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan atas penelitian yang telah dilakukan dengan menggunakan kriteria sebagai berikut: Terima H_0 jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ dilain pihak H_a diterima, dan terima H_a jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dilain pihak H_0 ditolak pada taraf signifikan 5%. dengan peluang t ($\alpha = 5\% = 0,05$) dan $dk = (n - 1)$.

Setelah dilakukan analisis data diketahui bahwa harga t -hitung adalah 19,56. Selanjutnya, harga t yang diperoleh (t -hitung) tersebut dibandingkan dengan harga t

dalam tabel nilai persentil untuk distribusi (t-tabel). Dari t-tabel pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan derajat kebebasan $db = N-1 = 15-1 = 14$ uji 1 ekor (*one tail*), diketahui harga t-tabel adalah 1,76. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa harga t- hitung $>$ harga t-tabel ($19,56 > 1,76$). Dengan demikian, hipotesis yang menyatakan bahwa permainan sirkuit mitigasi bencana gempa bumi efektif meningkatkan *self awareness* anak di TK Al-Washliyah Alue Naga Banda Aceh dapat dibuktikan.

Latihan sirkuit merupakan metode pelatihan serbaguna karena dapat disesuaikan untuk banyak situasi yang berbeda, bagian dari populasi dan persyaratan kebugaran, serta dapat digunakan pada setiap saat sepanjang tahun. Latihan sirkuit biasanya ditata dalam pola melingkar, pola ini dapat digunakan secara bervariasi untuk tujuan memotivasi dan bisa dilaksanakan dengan pola sebuah bintang, persegi, setengah lingkaran, bentuk V, garis lurus atau zigzag.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh hasil penelitian yang dilakukan oleh Risdianti (2019) bahwa adanya pengaruh pemanfaatan permainan sirkuit *geometry fun* terhadap kemampuan fisik motorik kasar kelompok B di TK An-Nur Malang. Demikian juga dengan hasil penelitian Ningtyas (2018) bahwa permainan sirkuit mitigasi adalah permainan yang digunakan untuk membantu anak memahami bagaimana tanggap bencana gempa bumi. Permainan ini dapat diberikan kepada yang ada di Indonesia dan dapat diterapkan di semua daerah yang memiliki keadaan geografis sama, yang bertujuan untuk meningkatkan *self awarenees* anak terhadap bencana.

Self awareness (kesadaran diri) penting dimiliki seseorang, karena dapat dijadikan sebagai pondasi sebelum bertindak dan mengambil keputusan. *Self awareness* yang dimiliki seseorang saat menghadapi bencana seperti bencana gunung api memiliki manfaat yang positif agar lebih siaga dalam menghadapi bencana. Individu di daerah bencana harus memiliki *self awareness* siaga bencana. Hal ini sebagai upaya untuk mengurangi resiko bencana baik materil maupun non-materil (Suarmika dan Utama, 2017).

Seseorang yang memiliki *self awareness* yang baik akan menunjukkan kepercayaan diri yang kuat. Orang yang memiliki kemampuan ini akan berani tampil dengan keyakinan diri. Kepercayaan diri juga membentuk ketegasan seseorang, mampu membuat keputusan yang baik dalam kondisi yang tidak pasti (Flurentin, 2014). *Self confidence* seseorang ditinjau dari *self awareness* siaga bencana dapat terlihat dari kemampuan memposisikan diri dengan lingkungannya dalam menghadapi bencana.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, menunjukkan bahwa permainan sirkuit mitigasi bencana gempa bumi efektif meningkatkan *self awareness* anak yang ditunjukkan dengan hasil pengujian hipotesis bahwa $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $19,56 \geq 1,76$. Maka H_a diterima dan H_o ditolak pada taraf signifikan 0,05% dengan $db = 14$. Sehingga permainan sirkuit mitigasi bencana gempa bumi efektif meningkatkan *self awareness* anak di TK Al-Washliyah Alue Naga Banda Aceh.

Berdasarkan kesimpulan yang sudah peneliti paparkan diatas, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi guru

Guru dapat mengedukasi kesiapsiagaan bencana pada anak usia dini dengan cara yang tepat dan menyenangkan, dan salah satunya dapat dilakukan melalui permainan sirkuit mitigasi bencana sehingga *self awareness* anak dapat ditingkatkan.

2. Bagi sekolah

Kepahaman tentang bencana perlu dimiliki bagi semua warga sekolah. Upaya pengurangan risiko bencana (PRB) di sekolah dilakukan melalui berbagai tahapan. Hal mendasar dari pendidikan kesiapsiagaan bencana adalah membangun kesadaran diri (*self awareness*) pada tiap individu.

3. Bagi pemerintah

Bagi pemerintah, dapat lebih memperhatikan serta melakukan pengawasan terhadap pembelajaran dan peraturan yang telah ditetapkan yang mewajibkan pendidikan kebencanaan ada dalam setiap jenjang pendidikan. Selain itu pedoman pendidikan kebencanaan harus selalu disosialisasikan ke sekolah.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Penelitian perlu pengembangan lebih luas agar dapat digunakan sebagai referensi kurikulum pendidikan anak usia dini dalam pembelajaran mitigasi bencana dan *self awareness* terhadap bencana.

DAFTAR PUSTAKA

Damayanti, P., dan Sagala, S., 2013, *Kesiapan Fisik Rumah Masyarakat terhadap Potensi Gempa Bumi di Lembang, Jawa Barat*, Institut Teknologi Bandung Resilience Development Initiative, Indonesia 1(1), 5-16. Tahun 2013.

Desmita. 2011. *Psikologi Perkembangan*. Bandung: Remaja Rosda Karya.

Emzir. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Kuantitatif & Kualitatif*. Jakarta: Rajawali Pers.

- Flurentin, Elia. 2014. *Latihan Kesadaran Diri (Self Awareness) Dan Kaitannya Dengan Penumbuhan Karakter*. Jurnal Inspirasi Pendidikan Universitas Kanjuruhan Malang, Vol 1, No 1 Tahun 2014.
- Goleman, Daniel. 2015. *Emotional Intelligence: Mengapa EI Lebih Penting daripada IQ*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Hadi, Sutrisno. 2015. *Statistika*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Hidayati, dkk. 2020. *Disaster Mitigation Training (Pelatihan Mitigasi Bencana) untuk Anak Usia Dini di Muhammadiyah Boarding School Sang Surya, Kota Mataram*. Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan. Volume 3, Nomor 2, Mei 2020.
- Hidayati, dkk. 2020. *Disaster Mitigation Training (Pelatihan Mitigasi Bencana) Untuk Anak Usia Dini Di Muhammadiyah Boarding School Sang Surya, Kota Mataram*. Vol 3 (2) Tahun 2020.
- Husaini, Usman. 2014. *Metodologi Penelitian Sosial*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Jatmikowati, Tri. E & Wardhani, W. Dyah. L. 2016. *Children Regulation: A Model in Flash Flood Disaster Risk at Situbondo East Java Indonesia*. Internasional Conference on Education (IECO), No. 1. Tahun 2016.
- Maimunah, Fitri. 2020. *Peningkatan Self Awareness Anak Usia Dini Tentang Siaga Bencana Gunung Api Melalui Outbound Petualangan Bara di TK Pertiwi Lencoh Kabupaten Boyolali*. Skripsi. Semarang: Universitas Negeri Semarang.
- Mujib, Fathul dan Nailur Rahmawati. 2013. *Metode Permainan-Permainan Edukatif dalam Belajar Bahasa Arab*. Yogyakarta: Diva Press.
- Nazir, Mohammad. 2012. *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Ningtyas, Dhita Paranita. 2018. *Pengembangan Permainan Sirkuit Mitigasi Bencana Gempa Bumi untuk Meningkatkan Self Awareness Anak Usia Dini*. Jurnal Cakhsana-Pendidikan Anak Usia Dini. Volume 1 No 2 Desember 2018.
- Niode, F Dennis dkk. 2016. *Geographical Information System (GIS) untuk Mitigasi Bencana Alam Banjir di Kota Manado*. Jurnal. Vol 5 (2) Tahun 2016.
- Ramli, Soehatman. 2015. *Manajemen Bencana*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Risdianti, Heri. 2019. *Pengaruh Pemanfaatan Permainan Sirkuit Geometry Fun Terhadap Kemampuan Fisik Motorik Kasar Kelompok B di TK An-Nur Malang*. Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini. Vol 1, no 2, 2019.
- Rusilowati, A., Supriyadi. 2012. *Mitigasi Bencana Alam Berbasis Pembelajaran Berbasis Science Environment Technology And Society*. Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia. Vol 8 (1) Tahun 2012.
- Santrock, W.J. 2011. *Perkembangan Anak*. Jakarta: Erlangga.

- Satria, Haris Muhammad. 2018. *Pengaruh Latihan Circuit Training Terhadap Peningkatan Daya Tahan Aerobik Pemain Sepakbola Universitas Bina Darma*. Jurnal. Vol 11 (1). Tahun 2018.
- Sofyan, S W. 2012. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suarmika, Putu Eka & Utama, Erdi Guna. 2017. *Pendidikan Mitigasi Bencana di Sekolah Dasar*. Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia, Vol 2 No. 2 Tahun 2017.
- Sudjana. 2014. *Metode Statistika*. Cetakan Terbaru. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhardjo, Dradjat. 2011. *Arti Penting Pendidikan Mitigasi Bencana Dalam Mengurangi Resiko Bencana*. Artikel Cakrawala Pendidikan. No 2. Tahun 2011.
- Sukadiyanto. 2011. *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Bandung: Lubuk Agung.
- Sunarti, Vevi. 2014. *Peran Pendidikan Luar Sekolah dalam Rangka Mitigasi Bencana*. Spektrum PLS. Jurnal. Vol 2 (2) Tahun 2014.
- Syamsuardi. 2012. *Penggunaan Alat Permainan Edukatif (APE) di Taman Kanak-Kanak PAUD Polewali Kecamatan Tanete Riattang Barat Kabupaten Bone*. Jurnal Publikasi Pendidikan, 11 (1). 2012.
- Zaiyana, Dara & Buchori, Imam. 2014. *Kajian Kembali Terhadap Risiko Tsunami di Kota Banda Aceh*. Jurnal. Vol 3 (4).
- Zaman, Badru dkk. 2013. *Media dan Sumber Belajar TK, Tanggerang Selatan*: