



# JNPH

Volume 11 No. 1 (April 2023)

© The Author(s) 2023

## PENGARUH EDUKASI MELALUI VIDEO ANIMASI “ECAMI” TERHADAP PERILAKU ANAK SEKOLAH DASAR TENTANG KESIAPSIAGAAN DALAM EVAKUASI BENCANA TSUNAMI DI KOTA BENGKULU

### THE INFLUENCE OF EDUCATION THROUGH THE ANIMATION VIDEO "ECAMI" ON THE BEHAVIOR OF ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN ABOUT PREPAREDNESS IN THE TSUNAMI EVACUATION IN BENGKULU CITY

**ERNI BUSTON, PAUZAN EFENDI, MIA AMELIA, AHMAD RIZAL**  
POLTEKKES KEMENKES BENGKULU, JURUSAN KEPERAWATAN  
Email: [ernibuston87@gmail.com](mailto:ernibuston87@gmail.com), [itsmiamelia@gmail.com](mailto:itsmiamelia@gmail.com)

#### ABSTRAK

Bencana adalah peristiwa yang mengancam dan menimbulkan dampak pada semua usia termasuk anak-anak. Anak termasuk golongan yang rentan bencana sehingga perlu dilakukan upaya kesiapsiagaan pada anak. Salah satu upaya tersebut adalah dengan diberikan edukasi kepada anak sekolah dasar menggunakan video animasi “ECAMI” tentang kesiapsiagaan dalam evakuasi bencana tsunami. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh edukasi melalui video animasi “ECAMI” tentang kesiapsiagaan dalam evakuasi bencana tsunami terhadap perilaku anak sekolah dasar di kota Bengkulu tahun 2021. Desain penelitian adalah *quasi experiment* dengan *pre-post test design with control group*. Sampel penelitian berjumlah 44 orang yang terdiri dari 22 orang pada kelompok intervensi dan 22 pada kelompok kontrol. Teknik *sampling* yang digunakan adalah *simple random sampling*. Analisis menggunakan *t test* dengan  $\alpha \leq 0,05$ . Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata pengetahuan sebelum intervensi pada kelompok intervensi 69,58 dan pada kelompok kontrol 72,03, kemudian rata-rata sikap sebelum intervensi pada kelompok intervensi 74,09 dan pada kelompok kontrol 74,64, sedangkan rata-rata tindakan sebelum intervensi pada kelompok intervensi 64,91 dan pada kelompok kontrol 65,09. Rata-rata pengetahuan setelah intervensi pada kelompok intervensi 91,78 dan pada kelompok kontrol 84,27, kemudian rata-rata sikap setelah intervensi pada kelompok intervensi 92,45 dan pada kelompok kontrol 87,64, sedangkan rata-rata tindakan setelah intervensi pada kelompok intervensi 92,73 dan pada kelompok kontrol 83,27. Hasil analisis menunjukkan ada perbedaan rata-rata pengetahuan dengan *p value* 0,000, perbedaan rata-rata sikap dengan *p value* 0,000, dan perbedaan rata-rata tindakan dengan *p value* 0,002. Edukasi video animasi “ECAMI” dapat meningkatkan perilaku tentang kesiapsiagaan dalam evakuasi bencana tsunami.

**Kata Kunci:** Tsunami, Perilaku, Video Animasi, Anak Sekolah Dasar

## ABSTRACT

Calamities are phenomenon that threaten and giving an impact on all ages, including children. Children are a group that is vulnerable to calamities, so it is necessary to make attempt of alertness for the children. One of these attempt is providing the education of alertness in tsunami evacuation to elementary school children using the animated video "ECAMI". The aim of this study was to determine the effect of education through the animated video "ECAMI" about alertness in tsunami evacuation on the behavior of elementary school children in Bengkulu city 2021. The research design was a quasi-experimental with pre-post test design with control group. The research sample amounted to 44 people consisting of 22 people in the intervention group and 22 in the control group. The sampling technique used is simple random sampling. Analysis using t test within  $\alpha \leq 0,05$ . The results showed that the average knowledge before intervention in the intervention group was 69,58 and in the control group was 72,03, therefore the average attitude before intervention in the intervention group was 74,09 and in the control group was 74,64, while the average before intervention in the intervention group 64,91 and in the control group 65,09. The average knowledge after the intervention in the intervention group was 91,78 and in the control group was 84,27, therefore the average attitude after the intervention in the intervention group was 92,45 and in the control group was 87,64, meanwhile the average action after the intervention in the intervention group was 92,73 and in the control group 83,27. The results of the analysis show that there is a difference in the average knowledge with *p value* 0,000, a difference in the average attitude with *p value* 0,000, and a difference in the average action with *p value* 0,002. Educational animation video "ECAMI" can improve the behaviour of alertness in tsunami evacuation.

**Keywords: Tsunami, Behaviour, Animated Video, Elementary School Children**

## PENDAHULUAN

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (PERPRES, 2018). Menurut *World Health Organization* (Kartika et al., 2018), bencana adalah setiap kejadian yang menyebabkan kerusakan, gangguan ekologis, hilangnya nyawa manusia atau memburuknya derajat kesehatan atau pelayanan kesehatan pada skala tertentu yang memerlukan respon dari luar masyarakat atau wilayah yang terkena.

Beberapa negara yang rawan akan bencana adalah Jepang, Turki, Meksiko, Pakistan, El Savador, India, Ekuador, dan Indonesia. Jepang sendiri terletak di area "ring of fire" yang menjadikan Jepang

sebagai negara dengan catatan gempa bumi terbanyak dan paling sering terjadi tsunami. Selain Jepang, Indonesia juga merupakan negara yang rawan akan bencana. Indonesia terletak di pertemuan 3 lempeng yaitu, Indo-Australia, Eurasia, dan Pasifik. Pertemuan lempeng inilah yang menjadi penyebab daerah di Indonesia rawan terhadap bencana alam. Diantaranya adalah rawan gempa bumi, tsunami, serta letusan gunung berapi disepanjang area "ring of fire" dari Sumatera, Jawa-Bali-Nusa Tenggara, Sulawesi Utara-Maluku, hingga Papua. Indonesia sendiri merupakan negara kepulauan yang mempunyai busur gunung berapi terpanjang di dunia. Ada 127 gunung berapi aktif di Indonesia, dimana 13% gunung berapi di dunia ada di Indonesia (BNPB, 2016).

Tsunami yang disebabkan oleh gempa bumi bawah laut pernah terjadi di Aceh pada tahun 2004 dengan magnitudo 9,1 dan 227.898 meninggal akibat tsunami tersebut. Peristiwa tersebut tercatat sebagai salah

satubencana terbesar yang menelan korban terbanyak di dunia. Selain itu tsunami yang disebabkan gempa bumi bawah laut juga melanda Sulawesi Tengah pada tahun 2018 dengan magnitudo 7,4 yang menewaskan 2037 orang (BMKG, 2019).

Provinsi Bengkulu merupakan salah satu provinsi yang juga rawan akan bencana. Provinsi ini terletak di kawasan pesisir bagian barat daya Pulau Sumatra yang berhadapan langsung dengan Samudra Hindia. Proses pergerakan tektonik secara terus menerus dapat menyebabkan Provinsi Bengkulu terutama Kota Bengkulu memiliki risiko yang tinggi terhadap bencana gempa bumi dan tsunami. Data dari BPBD Kota Bengkulu, menyebutkan bahwa banyak sekolah di Bengkulu yang terletak di pinggir pantai rentan terhadap gempa dan sangat berpotensi tsunami seperti, SMP Negeri 12 Kota Bengkulu, SD Negeri 38 Kota Bengkulu, SD Negeri 04 Kota Bengkulu, SMP 07 Kota Bengkulu, dan SD Negeri 08 Kota Bengkulu (BPBD Kota Bengkulu, 2020). Berdasarkan Katalog Tsunami Indonesia Per-Wilayah Tahun 416-2018, sejak tahun 1770 - 2020 sendiri telah terjadi 8 kali gempa yang mengakibatkan tsunami di Bengkulu. Adapun gempa terkini yang pernah terjadi di Bengkulu adalah pada tanggal 29 November 2020 dengan magnitudo 5,1 (BMKG, 2019).

Banyaknya korban yang disebabkan oleh bencana gempa bumi & tsunami tersebut disebabkan karena kurangnya pengetahuan tentang bencana dan kesiapsiagaan dalam evakuasi tsunami. Pengetahuan tentang bencana dan kesiapsiagaan tidak hanya bisa didapatkan dari sekolah, namun bisa juga melalui edukasi informal. Selain itu pengetahuan tentang jalur evakuasi tsunami juga menjadi hal yang penting untuk keselamatan masyarakat. Dengan adanya jalur evakuasi tsunami ini diharapkan meminimalisir kerugian dan jumlah korban yang bisa diakibatkan bencana tsunami.

Untuk meningkatkan pengetahuan tentang bencana dan kesiapsiagaan dalam evakuasi tsunami, maka perlu diberikannya edukasi kepada masyarakat. Keluarga

merupakan salah satu bagian dari masyarakat yang didalamnya terdiri dari suami, istri dan anak. Berdasarkan UU Nomor 24 Tahun 2007 Pasal 26 anak termasuk kedalam golongan yang rentan bencana (*Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007*, 2007). Penelitian yang dilakukan oleh Sabri (Emami, 2015), menjelaskan bahwa sebagian besar siswa SD memiliki pengetahuan yang masih Menurut Notoatmodjo (Lestari et al., 2019), salah satu upaya pemberian edukasi itu sendiri dapat melalui media audio visual. Media Audio visual adalah media yang merupakan kombinasi audio dan visual atau biasa disebut media pandang dengar (Saparwati et al., 2020). Suatu studi mengungkapkan bahwa tingkat tertinggi penyerapan pesan yang disampaikan adalah datang dari pesan-pesan visual dan audio (93%) sedangkan tulisan hanya 7% serta 90% hasil belajar seseorang diperoleh melalui indera pandang (Anggrainy, 2016). Salah satu jenis media audio visual adalah animasi, karena terdapat gerakan gambar dan juga suara.

Penelitian yang dilakukan oleh Meidiana (2018), dengan judul “Pengaruh Edukasi melalui Media Audio Visual terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Overweight” didapatkan bahwa hasil uji statistik Wilcoxon rank test pada pre-test dan post-test pengetahuan didapatkan *p value* 0,003 ini berarti ada pengaruh edukasi melalui media audio visual terhadap pengetahuan dan untuk *p value* sikap 0,001 ini berarti ada pengaruh edukasi melalui media audio visual terhadap sikap remaja sebelum dan sesudah diberikan edukasi di SMP Negeri 04 Kota Bengkulu Tahun 2018. Hasil penelitian lain yang dilakukan Saparwati (2020), dengan judul “Peningkatan Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Dengan Video Animasi Pada Anak Usia Sekolah” pada hasil analisis uji statistik menggunakan Wilcoxon, didapatkan nilai *z* sebesar -5,712 dengan *p value* sebesar 0,000. Terlihat bahwa  $p\ value\ 0,000 < \alpha\ (0,05)$ , ini menunjukkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara pengetahuan kesiapsiagaan bencana sebelum dan sesudah diberikan

pembelajaran menggunakan audio visual pada siswa SMA Tunas Patria Ungaran.

Berdasarkan uraian sebelumnya, dapat dilihat bahwa ada pengaruh edukasi melalui video animasi terhadap perilaku anak sekolah dasar tentang kesiapsiagaan bencana. Penelitian sebelumnya terkait edukasi melalui video animasi sudah banyak diteliti, namun penelitian mengenai pengaruh edukasi melalui video animasi terhadap perilaku anak sekolah dasar tentang kesiapsiagaan dalam evakuasi bencana tsunami belum banyak diteliti, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai Pengaruh Edukasi Melalui Video Animasi Terhadap Perilaku Anak Sekolah Dasar Tentang Kesiapsiagaan Dalam Evakuasi Bencana Tsunami di Kota Bengkulu Tahun 2021.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan merupakan penelitian kuantitatif dengan dengan pendekatan *quasi eksperimen* menggunakan rancangan *pre-test and post-test with control group design*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan maret sampai mei 2021. Pemilihan sampel yang digunakan pada penelitian ini dengan menggunakan teknik *Simple Random Sampling*, yaitu salah satu teknik *random sampling* yang sebanyak 44 responden yang terdiri dari 22 kelompok kontrol. Analisis data menggunakan *T paired* dan *T Independent*.

## HASIL PENELITIAN

### A. Gambaran Karakteristik Responden

No.	Variabel	Kelompok	
		Intervensi	Kontrol
1	<b>Usia</b>		
	Mean	11	11,09
	Min	10	10
	Max	12	12
	SD	0,816	0,750
	SE	0,174	0,160
	CI 95%	10,64;11,36	10,76;11,42
2	<b>Jenis Kelamin</b>		
	Laki-laki	11 (50%)	12 (54,5%)
		11 (50%)	10 (45,5%)

## Perempuan

### B. Perbedaan Rata-rata Pengetahuan

Variabel Pengetahuan	Mean	SD	<i>p value</i> dalam kelompok	<i>p value</i> antar kelompok
<b>Sebelum Intervensi</b>				
Intervensi	69,58	13,276		0,524
Kontrol	72,03	11,998		
<b>Setelah Intervensi</b>				
Intervensi	91,78	5,782	0,000	0,000
Kontrol	84,27	6,809	0,000	

### C. Perbedaan Rata-rata Sikap

Variabel Sikap	Mean	SD	<i>p value</i> dalam kelompok	<i>p value</i> antar kelompok
<b>Sebelum Intervensi</b>				
Intervensi	74,09	4,994		0,726
Kontrol	74,64	5,178		
<b>Setelah Intervensi</b>				
Intervensi	92,45	5,343	0,000	0,026
Kontrol	87,64	8,180	0,000	

### D. Perbedaan Rata-rata Tindakan

Variabel Tindakan	Mean	SD	<i>p value</i> dalam kelompok	<i>p value</i> antar kelompok
<b>Sebelum Intervensi</b>				
Intervensi	64,91	6,286		0,924
Kontrol	65,09	6,316		
<b>Setelah Intervensi</b>				
Intervensi	92,73	6,127	0,000	0,000
Kontrol	82,27	7,673	0,000	

Jika dilihat pengaruh di masing-masing kelompok, hasil uji statistik *paired t test* menunjukkan nilai *p value* dalam kelompok intervensi yaitu 0,000 (*p value* 0,05) yang artinya terdapat perbedaan rata-rata pengetahuan, sikap dan tindakan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi dan pada kelompok kontrol didapatkan nilai *p value* sebesar 0.000 (*p value* 0,05) yang artinya ada

perbedaan rata-rata pengetahuan, sikap dan tindakan sebelum dan sesudah diberikan intervensi.

Jika dibandingkan antara dua kelompok berdasarkan hasil uji statistik *t independent* menunjukkan nilai *p value* 0,000 (*p value* 0,05) artinya ada perbedaan nilai rata-rata pengetahuan antar kelompok setelah dilakukan intervensi.

Jika dibandingkan antara dua kelompok berdasarkan hasil uji statistik *t independent* menunjukkan nilai *p value* 0,026 (*p value* 0,05) artinya ada perbedaan nilai rata-rata sikap antar kelompok setelah dilakukan intervensi.

Jika dibandingkan antara dua kelompok berdasarkan hasil uji statistik *t independent* menunjukkan nilai *p value* 0,000 (*p value* 0,05) artinya ada perbedaan nilai rata-rata tindakan antar kelompok setelah dilakukan intervensi. Intervensi yang diberikan berupa edukasi melalui video animasi "ECAMI".

## PEMBAHASAN

### a. Pengaruh Edukasi Melalui Video Animasi "ECAMI" Terhadap Pengetahuan

Hasil penelitian ini menggambarkan adanya peningkatan nilai pengetahuan setelah dilakukan intervensi dan menunjukkan adanya perbedaan selisih rata-rata pengetahuan antar kelompok intervensi dan kontrol sebesar 20,104. Pada kelompok intervensi rata-rata kenaikan sebesar 22,20, sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata kenaikan sebesar 2,10.

Hasil uji statistic *t independent* menunjukkan nilai *p value* 0,000 (*p value*  $\leq \alpha = 0,05$ ) artinya ada perbedaan nilai rata-rata pengetahuan antar kelompok setelah dilakukan intervensi. Intervensi edukasi melalui video animasi "ECAMI" berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan anak tentang sekolah dasar. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sulistyaningrum, 2017) menginformasikan terdapat perbedaan rata-rata nilai pengetahuan anak tentang kesiapsiagaan siswa sebelum

dan setelah diberikannya intervensi menggunakan media video animasi, peningkatan rata-rata pengetahuan sebesar 24,70 dengan (*p value* 0,000).

Intervensi yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu edukasi melalui video animasi "ECAMI" tentang kesiapsiagaan dalam evakuasi bencana tsunami. Pada rentan usia 7-12 tahun merupakan periode dimana daya pikir anak sudah berkembang ke arah yang lebih konkrit, rasional, dan objektif. Daya ingatnya menjadi sangat kuat, sehingga anak benar-benar berada pada stadium belajar. Video animasi mempunyai gambaran yang jelas dari sebuah keadaan/situasi, sehingga video animasi mempermudah anak dalam proses penyerapan materi yang mana dapat membantu meningkatkan pengetahuan anak tentang informasi yang akan diberikan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sulistyaningrum (2017), yang menginformasikan bahwa edukasi menggunakan media video animasi lebih efektif karena memberikan pengalaman belajar yang lebih bermakna dan memberikan stimulus yang lebih besar dibandingkan membaca buku teks, animasi memberikan kesan yang lebih impresif pada penontonnya dan umumnya media animasi lebih disukai oleh anak.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Saparwati (2020), yang menginformasikan bahwa ada pengaruh edukasi melalui media video animasi terhadap peningkatan pengetahuan kesiapsiagaan bencana dari 24,73 menjadi 76,21 terjadi kenaikan sebesar 51,48 (*p value* 0,000). Penelitian lain yang dilakukan oleh Rohma (2015), pada siswa di MI Baki Sukaharjo menyebutkan bahwa edukasi menggunakan video animasi dapat meningkatkan rata-rata pengetahuan siswa dari 16,3 menjadi 18,2 kenaikan terjadi sebesar 1,9 dengan nilai *p value* = 000.

Suatu studi mengungkapkan bahwa tingkat tertinggi penyerapan pesan yang disampaikan adalah datang dari pesan-pesan visual dan audio (93%) sedangkan tulisan hanya 7% serta 90% hasil belajar seseorang

diperoleh melalui indera pandang (Anggrainy, 2016). Media video animasi lebih efektif daripada media pengajaran secara tradisional karena media animasi dapat menyampaikan materi yang secara nyata tidak dapat dilihat oleh mata. Media ini dapat meningkatkan perhatian, konsentrasi, dan imajinasi anak yang mana anak tersebut diharapkan dapat mulai belajar menerapkan hal yang dipelajari sehingga akhirnya dapat membentuk pengetahuan yang lebih baik. Sehingga peneliti berpendapat bahwa media video animasi lebih efektif dalam peningkatan pengetahuan anak sekolah dasar tentang kesiapsiagaan dalam evakuasi bencana tsunami.

Perbedaan selisih peningkatan pengetahuan antar kelompok intervensi dan kontrol pada penelitian ini dapat disebabkan kemungkinan media video animasi dapat menarik perhatian anak karena pesan melalui video animasi akan lebih menyenangkan, dan lebih mudah diingat bagi anak sekolah dasar. Media video animasi memberikan pengalaman belajar yang bermakna serta stimulus yang lebih besar karena mempunyai gambaran yang jelas dari sebuah keadaan/situasi, sehingga video animasi mempermudah anak dalam proses penyerapan materi yang mana dapat membantu meningkatkan pengetahuan anak. Selain itu dapat disebabkan karena edukasi melalui leaflet hanya berbentuk tulisan dan gambar sehingga kurang menarik dan membuat anak mudah bosan yang mana akan menyebabkan materi yang disampaikan sulit diterima oleh anak.

## **b. Pengaruh Edukasi Melalui Video Animasi “ECAMI” Terhadap Sikap**

Hasil penelitian ini menunjukkan ada perbedaan selisih rata-rata sikap antar kelompok sebesar 10,273, pada kelompok intervensi rata-rata kenaikan sebesar 18,36, sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata kenaikan sebesar 8,09. Hal ini berarti terjadi peningkatan pada nilai sikap setelah diberikan intervensi pada kelompok intervensi, yang

mana artinya ada pengaruh edukasi melalui video animasi “ECAMI” terhadap perubahan sikap anak tentang kesiapsiagaan dalam evakuasi bencana tsunami dengan nilai  $p$  value sebesar 0,000 ( $p$  value  $\leq \alpha$  0,05). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Harsismanto (2019), yang menginformasikan bahwa ada pengaruh edukasi melalui media video terhadap peningkatan sikap anak dalam pencegahan penyakit diare dari 52,67 menjadi 80,93 terjadi kenaikan sebesar 28,26 ( $p$  value 0,000). Penelitian lain yang dilakukan oleh Lingga (2015), juga menginformasikan bahwa ada perbedaan sikap anak sebelum dan sesudah diberikan intervensi menggunakan media video dengan ( $p$  value = 0,000).

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa sikap awal responden kelompok intervensi berada pada kategori positif dengan nilai rata-rata 74,09 dan SD 4,994. Sikap positif anak terhadap kesiapsiagaan dalam bencana tsunami dapat ditunjukkan dengan menyadari akan pentingnya melakukan kesiapsiagaan dalam pencegahan bencana tsunami. Teori Stimulus Organisme (SOR) menjelaskan bahwa perilaku dapat berubah hanya apabila stimulus (rangsang) yang diberikan benar-benar melebihi dari stimulus semula. Stimulus yang diberikan dapat diterima atau ditolak. Apabila stimulus tersebut diterima berarti ada perhatian dari individu. Setelah itu stimulus tersebut akan diolah sehingga terjadi kesediaan untuk bertindak karena stimulus yang telah diterimanya (bersikap) (Notoatmodjo, 2010).

Upaya peningkatan sikap anak tentang kesiapsiagaan dalam evakuasi bencana tsunami perlu dilakukan dengan pemberian edukasi tentang kesiapsiagaan dalam evakuasi bencana tsunami menggunakan media video animasi. Video dapat meningkatkan pengetahuan anak yang berdampak positif terhadap sikap yang terbentuk. Perubahan sikap dipengaruhi oleh faktor pengetahuan dan kepercayaan yang didapatkan dari hasil penginderaan, salah satunya didapatkan pada saat proses belajar. Sikap yang didasari oleh pengetahuan akan

lebih langgeng daripada sikap yang tidak didasari pengetahuan.

Sikap yang diinginkan dalam penelitian ini adalah sikap pada tingkatan pertama, yaitu menerima (*receiving*). Menerima diartikan bahwa orang tersebut mau memperhatikan dan menerima stimulus yang diberikan objek. Sikap tingkat pertama dapat dilihat dari keinginan anak untuk menerima edukasi tentang kesiapsiagaan dalam evakuasi bencana tsunami. Perubahan sikap pada tingkat pertama pada penelitian ini lebih mudah diubah dikarenakan materi yang diberikan pada penelitian ini dekat dengan kehidupan sehari-hari mereka dan menggunakan metode online sehingga dapat dengan mudah diakses oleh responden.

### c. Pengaruh Edukasi Melalui Video Animasi “ECAMI” Terhadap Tindakan

Hasil uji statistik *t independent* menunjukkan nilai *p value* 0,002 ( $p \text{ value} \leq \alpha = 0,05$ ) artinya ada perbedaan nilai rata-rata tindakan antar kelompok setelah dilakukan intervensi. Hasil penelitian ini juga menunjukkan ada perbedaan selisih rata-rata tindakan antara kelompok intervensi dan kontrol sebesar 9,636. Pada kelompok intervensi rata-rata kenaikan sebesar 27,82, sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata kenaikan sebesar 18,18. Hal ini berarti intervensi edukasi melalui video animasi “ECAMI” berpengaruh dalam meningkatkan tindakan anak sekolah dasar tentang kesiapsiagaan dalam evakuasi bencana tsunami. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Laili (2019), menginformasikan bahwa ada perbedaan tindakan anak sebelum dan sesudah diberikan intervensi menggunakan media video animasi kartun dengan ( $p \text{ value} = 0,006$ ). Penelitian lain yang dilakukan oleh Suciana (2019), juga menginformasikan bahwa ada perbedaan perilaku anak sebelum dan sesudah diberikan intervensi menggunakan media audio visual dengan ( $p \text{ value} = 0,000$ ).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tindakan awal responden kelompok

intervensi berada pada kategori sedang dengan rata-rata 64,91 dan setelah dilakukan penyuluhan tindakan anak menjadi 92,73. Hal ini disebabkan karena tindakan yang dilakukan berdasarkan pengetahuan akan bertahan lama dibandingkan dengan tindakan yang tidak didasari pengetahuan. Misalnya, apabila anak mendapatkan pengetahuan yang baik, dan menyikapinya dengan baik hal tersebut dapat menjadikan tindakan anak yang baik dalam kehidupan sehari-hari dan akan bertahan lama.

Menurut Notoatmodjo (2007), secara teori perubahan perilaku seseorang dalam kehidupannya melalui 3 tahap yaitu pengetahuan, sikap dan perilaku. Sebelum seseorang mengadopsi perilaku (berperilaku baru), ia harus tahu terlebih dahulu apa arti atau manfaat perilaku tersebut bagi dirinya. Pengetahuan merupakan dominan yang sangat penting dalam merubah tindakan seseorang (*Over Behavior*), pengetahuan akan membentuk sikap. Sikap merupakan kesiapan untuk bereaksi terhadap objek di lingkungan tertentu sebagai suatu penghayatan terhadap objek. Setelah seseorang mengetahui stimulus atau objek, kemudian mengadakan penilaian atau pendapat terhadap apa yang diketahui, proses selanjutnya diharapkan ia akan melaksanakan atau mempraktekkan (*practice/tindakan*) pengetahuan yang didapatkan (Kurniawati, 2015).

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini membuktikan intervensi edukasi melalui video animasi “ECAMI” terhadap perilaku anak sekolah dasar tentang kesiapsiagaan dalam evakuasi bencana tsunami.

### SARAN

Diharapkan kepada peneliti berikutnya dapat lebih menyempurnakan penelitian sebelumnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, A., Wildan, M., Mardijanto, S., & Fatkuriyah, L. (2015). Pengaruh Penyuluhan Tentang Jajanan Sehat Terhadap Sikap Anak SD Kelas IV dan V dalam Konsumsi Jajanan di SDN V Ajung Kalisat Kabupaten Jember 2015. *Jurnal Kesehatan Dr. Soebandi*, 3(2).
- Angrainy, T. O. (2016). *Pengaruh Penyuluhan Metode Audio Visual Tentang SADARI Terhadap Minat Melakukan Sadari di SMA Muhammadiyah I Bantul*.
- BMKG. (2019). Katalog Tsunami Indonesia Per-Wilayah Tahun 416-2018. In *Pusat Gempabumi dan Tsunami Kedepujian Bidang Geofisika*.
- BNPB. (2016). *Risiko Bencana Indonesia*.
- BNPB. (2017). Membangun Kesadaran, Kewaspadaan, dan Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana. In *Buku Pedoman Latihan Kesiapsiagaan Bencana* (Vol. 1, Issue 1).
- Briawan, D. (2016). Perubahan Pengetahuan, Sikap, Dan Praktik Jajanan Anak Sekolah Dasar Peserta Program Edukasi Pangan Jajanan. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 11(3), 201–210.  
<https://doi.org/10.25182/jgp.2016.11.3.%p>
- Departemen Energi dan Sumber Daya Mineral. (2012). Pengenalan Tsunami. In *Vulcanological Survey of Indonesia*.
- Emami, S. B. (2015). Pengaruh Penyuluhan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Gempa Bumi Terhadap Pengetahuan Siswa di SD Muhammadiyah Trisigan Murtigading Sanden Bantul. *Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah Yogyakarta*.
- Fahrizal, Kahiruddin, & Ismail, N. (2016). Pengaruh Pelatihan Program Pengurangan Risiko Bencana (PRB) Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Siswa Sd Negeri 3 Tangse Dalam Menghadapi Gempa Bumi. *Jurnal Kedokteran Syiah Kuala*, 16(2), 74–79.
- Febriyanto, M. A. B. (2016). Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap Dengan Perilaku Konsumsi Jajanan Sehat di Mi Sulaimaniyah Mojoagung Jombang. In *Universitas Airlangga*.
- Harsismanto, J., Oktavidiati, E., & Astuti, D. (2019). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Media Video dan Poster terhadap Pengetahuan dan Sikap Anak dalam Pencegahan Penyakit Diare. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 1(1), 75–85.  
<https://doi.org/10.31539/jka.v1i1.747>
- Husain, H., & Sabur, F. (2017). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Terhadap Peningkatan Perubahan Fisik Menjelang Masa Pubertas. *Jurnal Media Kebidanan*.
- Jannah, N. (2017). *Efektivitas Penggunaan Media Animasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V*.
- Kartika, K., Yaslina, & Agustin, M. F. (2018). Hubungan Pengetahuan Perawat, Kemampuan Kebijakan Rs. Fase Respon Bencana IGD Rs. Yarsi Bukittinggi. *Prosiding Seminar Kesehatan Perintis*, 1(1).  
<https://jurnal.stikesperintis.ac.id/index.php/PSKP/article/view/76>
- Khadijah. (2016). *Pengembangan Kognitif Anak Usia Dini*.  
[https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://core.ac.uk/download/pdf/53037014.pdf&ved=2ahUKEwjO79-u9vHrAhVLFsSKHYWkCSgQFjAAegQIAxAB&usq=AOvVaw0\\_S\\_abnQpYEKf4FJ8At0XT](https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://core.ac.uk/download/pdf/53037014.pdf&ved=2ahUKEwjO79-u9vHrAhVLFsSKHYWkCSgQFjAAegQIAxAB&usq=AOvVaw0_S_abnQpYEKf4FJ8At0XT)
- Kholishah, Z. (2017). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Dengan Video Animasi Terhadap Praktik Gosok Gigi Pada Anak Kelas IV dan V di SDN 1 Bendungan Temanggung. *Universitas Aisyiyah Yogyakarta*.
- Kurniawati, D. (2015). *Implementasi Pendidikan Kesehatan Sebagai Sebuah Upaya Untuk Meningkatkan Pengetahuan dan Perilaku Ibu Dalam Memberikan Asi Eksklusif*.
- Laili, R. P. (2019). Pengaruh Penyuluhan Melalui Media Animasi Kartun dan Ular Tangga Edukatif Terhadap Peningkatan



- Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Konsumsi Sayur dan Buah Pada Siswa SDN 136/III Koto Tengah Kerinci. *Jurnal STIKES Perintis Padang*, 8(5), 55.
- Lake, W. R. R., Hadi, S., & Sutriningsih, A. (2017). Hubungan Komponen Perilaku (Pengetahuan, Sikap, Tindakan) Merokok pada Mahasiswa. *Nursing News*, 2(3).
- Lestari, R. T. R., Laksmi, I. G. A. S., & Sintari, S. N. N. (2019). Pengaruh Pendidikan Kesehatan dengan Media Audio Visual Terhadap Pengetahuan Remaja Putri Tentang Pemeriksaan Payudara Sendiri (SADARI). *Bali Medika Jurnal*, 6(1), 56–63. <https://doi.org/10.36376/bmj.v6i1.66>
- Lingga, N. L. (2015). Pengaruh Pemberian Media Animasi Terhadap Perubahan Pengetahuan dan Sikap Gizi Seimbang Pada Siswa Kelas VI Sekolah Dasar Negeri Tanjung Duren Utara 01 Pagi Jakarta Barat. In *Universitas Esa Unggul* (Vol. 151).
- LIPI, & UNESCO. (2006). *Panduan Mengukur Tingkat Kesiapsiagaan Masyarakat dan Komunitas Sekolah* (Issue December 2017).
- Masturoh, I., & T, N. A. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*.
- Meidiana, R., Simbolon, D., & Wahyudi, A. (2018). Pengaruh Edukasi melalui Media Audio Visual terhadap Pengetahuan dan Sikap Remaja Overweight. *Jurnal Kesehatan*, 9.
- Meriska, I., Pramudho, K., & Murwanto, B. (2014). Perilaku Sarapan Pagi Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan*, 5(1), 90–97. <http://poltekkes-tjk.ac.id/ejurnal/index.php/JK/article/view/72>
- Munir. (2012). Multimedia Konsep & Aplikasi Dalam Pendidikan. In *Alfabeta, CV* (Vol. 58, Issue 12).
- Muri'ah, D. H. S., & Wardan, K. (2020). Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja. Literasi Nusantara.
- Ndama, M., Umar, N., Ismunandar, & Suardana, I. K. (2019). Pelatihan Siaga Bencana Pada Anak Sekolah Dasar Di SD N 7 Labuan Baru Mambooro Palu Utara. *Jurnal Pengabmas Masyarakat Sehat*, 1(4), 250–255.
- Nugroho, R. A. (2016). *Konsep Manajemen Risiko Bencana Tsunami Berbasis Masyarakat (Studi Kasus: RW . 08 Kelurahan Ploso, Kabupaten Pacitan)*.
- PERPRES. (2018). *Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2018 Tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana Dalam Keadaan Tertentu* (pp. 1–6). <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/77911/perpres-no-17-tahun-2018>
- Pratiwi, D. A., Yuniar, N., & Erawan, P. E. M. (2016). Pengaruh Penyuluhan Metode Permainan Edukatif dan Metode Ceramah Terhadap Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Tentang Pencegahan Penyakit Diare Pada Murid SD di Kecamatan Poasia Kota Kendari Tahun 2015. 32–40.
- Rohma, F. N. (2015). Pengaruh Penyuluhan Menggunakan Media Animasi Terhadap Pengetahuan Personal Hygiene Pada Siswa di MI Negeri Baki Sukoharjo. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Surakarta*, 2015, 1–239.
- Saparwati, M., Trimawati, & Wijayanti, F. (2020). Peningkatan Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Dengan Video Animasi Pada Anak Usia Sekolah. *Pro Health Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2(1), 23–28.
- Siregar, P. A. (2020). *Buku Ajar Promosi Kesehatan*.
- Spahn, H., Hoppe, M., Usdianto, B., & Vidiarina, H. (2010). *Pedoman Perencanaan untuk Evakuasi Tsunami*. [www.gitews.org/tsunami-kit](http://www.gitews.org/tsunami-kit)
- Suciana, F., & Permatasari, D. (2019). Pengaruh Edukasi Audio Visual dan Role Play Terhadap Perilaku Siaga Bencana Pada Anak Sekolah Dasar. *Journal Of Holistic Nursing Science*, 6(2), 44–51.
- Sugito, N. T. (2008). Tsunami. *Jurnal Universitas Pendidikan Indonesia*, 1036–

1046. [https://doi.org/10.1007/978-1-4020-4399-4\\_56](https://doi.org/10.1007/978-1-4020-4399-4_56)

- Sulistyaningrum, F. (2017). Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi “ Siaga Bencana Gunung Berapi ” Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Kelas V di SDN Kepuharjo. *E-Jurnal Prodi Teknologi Pendidikan*, VI(7), 631–639.
- Supriatun, E., Insani, U., & Indrastuti, A. (2017). Pengaruh Photovoice Interactive Terhadap Peningkatan Pengetahuan Penanganan Bencana Longsor Pada Remaja. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 53(9).
- Suzana, V., & Haris, D. (2018). Pengaruh Penyuluhan Dengan Media Animasi Terhadap Pengetahuan Dan Sikap Tentang Makanan Bergizi , Seimbang Dan Aman Bagi Siswa SD 08 Cilandak Barat Jakarta Selatan Tahun 2017. *Quality Jurnal Kesehatan*, 1(1), 38–42.
- Tiara, T. M., Romadoni, S., & Imardiani. (2019). Pengaruh Penggunaan Video Animasi Terhadap Pengetahuan Masyarakat Tentang Kesiapsiagaan Banjir di Kelurahan Silaberanti Lorong Dahlia Palembang. *Indonesian Journal for Health Sciences*, 3(2), 64–70.
- Undang-undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007*. (2007). Penanggulangan Bencana.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 36 Tahun 2009*. (2009). Kesehatan.
- Wahyuni, N. K. A. P. (2018). Pengaruh Penggunaan Media Video Animasi Terhadap Kesiapsiagaan Siswa Dalam Menghadapi Bencana Letusan Gunung Berapi di SDN Sidemen Karangasem. In *Poltekkes Kemenkes Denpasar*.
- Wijaya, I. S. (2019). Gambaran Pengetahuan dan Sikap Masyarakat Tentang Kesiapsiagaan Bencana Banjir di Pucangsawit Kota Surakarta. *Jurnal Stikes Aisyiyah*.
- Wiranti, I. W. (2015). Pengaruh Film Animasi Terhadap Motivasi Belajar Pada Anak TK Islam Tunas Melati Yogyakarta. *Universitas Negeri Yogyakarta*.