

**EFEKTIFITAS EDUKASI VIDEO DAN KOMIK TERHADAP
PENGETAHUAN KESIAPSIAGAAN BENCANA ANGIN
PUTING BELIUNG PADA ANAK SD**

(Studi Di Sekolah Dasar Negeri Pangolongan Kec.Burneh Kab.Bangkalan)

NASKAH PUBLIKASI

Diajukan Untuk Melengkapi Sebagian Persyaratan Menjadi Sarjana Keperawatan



Oleh

NABILA
NIM.19142010074

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
STIKES NGUDIA HUSADA MADURA
BANGKALAN
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

**EFEKTIFITAS EDUKASI VIDEO DAN KOMIK TERHADAP
PENGETAHUAN KESIAPSIAGAAN BENCANA ANGIN
PUTING BELIUNG PADA ANAK SD**

(Studi Di Sekolah Dasar Negeri Pangolongan Kec.Burneh Kab.Bangkalan)

NASKAH PUBLIKASI

Oleh

NABILA
NIM.19142010074

Telah disetujui pada tanggal:

14 Agustus 2023
Pembimbing



Zuryaty, S. Kep., Ns., M.Kes
NIDN. 0702088002

**EFEKTIFITAS EDUKASI VIDEO DAN KOMIK TERHADAP
PENGETAHUAN KESIAPSIAGAAN BENCANA ANGIN
PUTING BELIUNG PADA ANAK SD**

(Studi Di Sekolah Dasar Negeri Pangolongan Kec.Burneh Kab.Bangkalan)

Nabila 1, Zuryaty, S. Kep., Ns., M.Kes 2

- 1) Mahasiswa S1 Keperawatan STIKes Ngudia Husada Madura
- 2) Dosen Keperawatan STIKes Ngudia Husada Madura

*email: jeonbila9@gmail.com

Abstrak

Bencana angin puting beliung bukan hanya dapat menghancurkan apa saja yang dilewati, seperti rusaknya rumah dan kerusakan alat transportasi, akan tetapi dapat mengakibatkan terjadinya gangguan reaksi psikologis, pada siswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana angin puting beliung antara yang diberikan edukasi video dengan edukasi komik.

Desain penelitian menggunakan *Quasi-Experimental disgn* dengan pendekatan *two group pretest-posttest*. Variabel independen Edukasi video dan komik dan variabel dependen pengetahuan kesiapsiagaan bencana angin puting beliung pada anak SD. Populasi Murid Kelas 4 Dan 5 Di Sdn Pangolongan Dengan Total 94 Siswa Sd Di Kecamatan Burneh Kabupaten Bangkalan dengan sampel 48 dibagi 2 kelompok 24 kelompok komik dan 24 kelompok video. Teknik pengambilan sampel menggunakan *probability sampling* dengan teknik *random sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner. Uji statistik menggunakan uji *paired t test* dengan ($\alpha=0.05$). Penelitian ini sudah di uji etik oleh tim KEPK STIKes Ngudia Husada Madura.

Hasil penelitian didapatkan uji statistic *paired t test* pada kelompok komik dan vidio diperoleh nilai $p\ value = 0,000 < \alpha (0,05)$ disimpulkan bahwa ada perbedaan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana angin puting beliung antara sebelum dan sesudah diberikan edukasi komik dan video. Hasil uji statistic *Independent t test* diperoleh nilai $p\ value = 0,006 < \alpha (0,05)$ disimpulkan bahwa ada perbedaan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana angin puting beliung antara yang diberikan edukasi video dengan edukasi komik di SDN Pangolongan Kecamatan Burneh

Disarankan peneliti selanjutnya menjadikan penelitian ini untuk dapat menambahkan dan menyamakan waktu pemberian edukasi antara video dan komik serta mengevaluasi hasil akhirnya

Kata kunci: Pengetahuan, Kesiapsiagaan, Edukasi Video dan Komik

**THE EFFECTIVENESS OF EDUCATIONAL VIDEOS AND COMICS ON
KNOWLEDGE OF TORNADO DISASTER PREPAREDNESS IN
ELEMENTARY SCHOOL CHILDREN**

*(Studies at Pangolongan Elementary School, Burneh District, Bangkalan
Regency)*

Abstract

A tornado disaster can not only destroy anything in its path, such as damage to houses and damage to transportation equipment, but can also result in disrupted psychological reactions in students. This study aims to analyze the difference in the level of knowledge on tornado disaster preparedness between those who are given video educational and comic educational.

The research design used a Quasi-Experimental design with a two group pretest-posttest approach. The independent variable were Educational videos and comics and the dependent variable was knowledge of tornado disaster preparedness in elementary school children. The population of Grade 4 and 5 students at elementary school Pangolongan with a total of 94 elementary school students in Burneh District, Bangkalan Regency with a sample of 48 was divided into 2 groups, 24 comic groups and 24 video groups. The sampling technique used probability sampling with random sampling techniques. Data collection techniques using a questionnaire. Statistical test using paired t test with ($\alpha = 0.05$). This research has been ethical clearance tested by the KEPK STIKes Ngudia Husada Madura team.

The results of the study obtained a statistical test paired t test in the comic and video groups obtained a p value = $0.000 < \alpha (0.05)$. It was concluded that there were differences in the level of knowledge of tornado disaster preparedness between before and after being given comic and video education. The results of the Independent t test statistic test obtained a p value = $0.006 < \alpha (0.05)$ it was concluded that there were differences in the level of knowledge of tornado disaster preparedness between those who were given video education and comic education at SDN Pangolongan, Burneh District

It is suggested that future researchers make this research to be able to add and equate the time of providing education between videos and comics and evaluate the final results.

Keywords: Knowledge, Preparedness, Video and Comic Educational.

PENDAHULUAN

Bencana merupakan serangkaian peristiwa yang dapat mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam, faktor non alam, dan faktor manusia sehingga menyebabkan kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan timbulnya korban jiwa (Suryatmojo, 2017). Angin puting beliung merupakan salah satu bencana alam yang sangat berbahaya. Hal ini dikarenakan angin puting beliung dapat menghancurkan apa saja yang dilewatinya, Kerusakan yang diakibatkan oleh angin puting beliung yang cukup besar seperti rusaknya rumah-rumah warga, pohon tumbang, dan kerusakan alat transportasi dapat menimbulkan kerugian yang cukup besar (BNPB 2020).

Bencana angin puting beliung bukan hanya dapat menghancurkan apa saja yang dilewati, seperti rusaknya rumah dan kerusakan alat transportasi, akan tetapi dapat mengakibatkan terjadinya gangguan reaksi psikologis, pada siswa di “SDN PANGOLANGAN” yang tingkat pengetahuannya tentang kesiapsiagaan sangat rendah sekali. Pengetahuan Kesiapsiagaan merupakan pemahaman seseorang tentang karakteristik bahaya meliputi informasi peringatan dini terkait kesiapan bencana, sikap atau perilaku saat terjadi bencana, dan kemampuan dalam menghadapi bencana,

Kesiapsiagaan dikelompokkan menjadi empat parameter yaitu pengetahuan dan sikap, perencanaan kedaruratan, sistem peringatan dan mobilisasi sumber daya (Maidani, 2018).

Kurangnya pengetahuan siswa tentang kesiapsiagaan bencana dan kurangnya kesiapsiagaan siswa dalam mengantisipasi bencana mengakibatkan banyaknya dampak bencana yang terjadi, Sosialisasi mengenai kesiapsiagaan bencana dapat dilakukan dengan memberikan informasi, pengetahuan dan keterampilan kepada siswa (Romdhonah et al., 2019).

BNPB mencatat selama tahun 2020, terjadi 2.185 kejadian bencana di Indonesia, Tercatat 113 orang meninggal dunia dan hilang, 135 orang luka-luka, 30,505 juta jiwa mengungsi, 178,088 juta jiwa menderita akibat bencana, 12,487 rumah rusak berat, sedang, ringan, dan ribuan fasilitas umum rusak (BNPB, 2020). Menurut data Badan Nasional Pencegahan Bencana tahun 2022, dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir, provinsi Jawa Timur memiliki angka kejadian angin puting beliung paling besar jika dibandingkan dengan provinsi-provinsi lainnya di Indonesia yaitu sebesar 1213 kejadian. (BPBD Provinsi Jawa Timur - BNPB, 2020.).

Kabupaten bangkalan memiliki angka kejadian angin puting beliung sebesar 21 kejadian Badan Penanggulangan Bencana

Daerah (BPBD) Bangkalan mencatat kejadian Angin Puting Beliung banyak terjadi di Kecamatan Burneh sebesar 14 angka kejadian (BPBD Kabupaten Bangkalan, 2020). Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan pada siswa SD di desa pengolongan Kec. Burneh tanggal 7 Desember 2022 dengan wawancara langsung kepada 10 siswa SD di desa pangolongan diperoleh hasil sebanyak 6 siswa dengan pravelensi (60%) yang tidak mengetahuin tentang kesiapsiagaan apabila bencana angin puting beliung terjadi, 2 siswa dengan pravelensi (20%) cukup mengetahui tentang kesiapsiagaan apabila bencana angin putting beliung terjadi, 2 siswa dengan pravelensi (20%) mengetahui dengan baik tentang kesiapsiagaan apabila angin puting beliung terjadi.

faktor penyebab kurangnya pengetahuan anak didesa pangolongan terkait mitigasi bencana meliputi kurangnya informasi, pendidikan, media komunikasi, usia, dan pengalaman. Anak di SDN pangolongan termasuk belum mengetahui apa itu mitigasi bencana dan manfaat mitigasi bencana, padahal disisi lain potensi anak di SDN pangolongan menjadi korban bencana sangat besar, maka dari itu sering kali menimbulkan dampak, seperti anak akan mengalami gangguan kecemasan, panik dan rasa takut, sehingga Anak-anak sangat rentan

menjadi korban bencana, Untuk meminimalisir dampak dari kejadian bencana tersebut maka perlu adanya pengetahuan, pemahaman kesiapsiagaan, keterampilan untuk mencegah, mendeteksi dan mengantisipasi, Maka sangat diperlukan pembelajaran mitigasi bencana yang baik dan menghindari adanya korban jiwa (Haerani Nur 2022).

Media yang mudah dipahami dan sesuai dalam mumberikan informasi-informasi terkait mitigasi bencana angin puting beliung adalah komik dan video (Janatul, 2016). Video merupakan salah satu upaya pemberian edukasi 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).

Komik merupakan bentuk media visual diam berupa gambar yang dimodifikasi dengan tulisan McCloud (2008), dan disusun dalam sebuah gambar-gambar dalam sebuah urutan, dimaksudkan untuk mempermudah dalam penyampaian pesan sehingga pembelajaran melalui media komik akan lebih menarik dikalangan usia anak- anak Keunggulan komik menurut Damayanti (2003), komik tidak berbahaya dan tidak merusak minat baca anak-anak, Komik dapat mengaktifkan indra penglihatan sehingga pemahaman anak-anak terhadap topik yang

disajikan akan lebih mudah juga memperkaya kecerdasan visual, minat membaca dan bisa mendorong anak belajar mencocokkan antara latar belakang dengan kejadian yang dipaparkan dalam cerita, penggunaan media komik sebagai pembelajaran kebencanaan angin puting beliung lebih efektif dibandingkan dengan penggunaan media power point Zulaekab, dkk (2019). Petal & zadkhah (2008) juga menyebutkan media komik dapat membantu anak-anak atau orang muda untuk mempelajari tindakan pencegahan secara individu untuk melindungi diri mereka sendiri pada saat terjadi bencana.

METODE

Penelitian *Quasi Exsperiment* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *two group pretest-posttest*. Variabel edukasi video dan komik dengan pengetahuan kesiapsiagaan bencana angin puting beliung pada anak SD. Populasi dalam penelitian ini adalah murid kelas 4 dan 5 di SDN pangolongan dengan total 94 siswa sd di kecamatan burneh kabupaten bangkalan dengan 48 sampel untuk masing-masing kelompok (24 perlakuan dan kontrol 24) dengan teknik *random sampling*. Instrumen dalam penelitian menggunakan kuesioner pengetahuan.

HASIL

Tabel 1 Berdasarkan Usia, Pendidikan dan Jenis Kelamin di SDN Pangolongan Kecamatan Burneh

Usia	Kelompok komik		Kelompok video	
	N	%	n	%
10	0	0	24	100.0
11	24	100.0	0	0
Total	24	100.0	24	100.0
Pendidikan SD				
Kelas				
4	0	0	24	100.0
5	24	100.0	0	0
Total				
Jenis Kelamin				
Laki – laki	11	45.8	9	37.5
Perempuan	13	54.2	15	62.5
Total	24	100.0	24	100.0

Sumber: Data Primer, Juni 2023

Dari tabel 1 didapatkan hasil usia pada kelompok komik seluruhnya 11 tahun sejumlah 24 (100%) responden dan pada kelompok video seluruhnya 10 tahun sejumlah 24 (100%) responden. Pendidikan pada kelompok komik seluruhnya SD kelas 5 sejumlah 24 (100%) responden dan pada kelompok video seluruhnya SD kelas 4 sejumlah 24 (100%) responden. Jenis kelamin pada kelompok komik sebagian besar berjenis kelamin perempuan sejumlah 13 (54.2%) responden dan pada kelompok video sebagian besar berjenis kelamin perempuan sejumlah 15 (62.5%) responden.

Tabel 2 Perbedaan Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Angin Puting Beliung Antara Sebelum Dan Sesudah Diberikan Edukasi Video Di SDN Pangolongan Kecamatan Burneh

Pengetahuan	Sebelum	Sesudah	P value
Mean	0.084	16.33	
Median	14.00	16.50	
Std. Deviation	1.47196	1.34056	*0.000
Min – Max	12 – 17	14 – 19	

* Uji Paired T Test

Dari tabel 2 didapatkan nilai mean sebelum 0.084 dan sesudah 16.33 nilai median sebelum 14.00 dan sesudah 16.50, nilai std Deviation sebelum 1.47196 dan sesudah 1.34056. uji normalitas shapiro wilk pada kelompok video didapatkan nilai signifikansi 0.076. Yang artinya data berdistribusi normal karena nilai signifikansi $> 0,05$. Karena data berdistribusi normal maka uji analisisnya *pre post test* menggunakan uji *paired t test*.

Hasil uji statistic *paired t test* pada kelompok komik diperoleh nilai *p value* = 0,000 berarti nilai *p value* $< \alpha$ (0,05) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana angin puting beliung antara sebelum dan sesudah diberikan edukasi video di SDN Pangolongan Kecamatan Burneh

Tabel 3 Perbedaan Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Angin Puting Beliung Antara Sebelum Dan Sesudah Diberikan Edukasi Komik Di SDN Pangolongan Kecamatan Burneh

Pengetahuan	Sebelum	Sesudah	P value
Mean	13.04	16.95	*0.000
Median	13.00	17.00	
Std. Deviation	1.459	1.26763	
Min – Max	11 – 17	14 – 19	

*Uji Paired t test

Dai tabel 3 didapatkan nilai mean sebelum 13.04 dan sesudah 16.95, nilai median sebelum 13.00 dan sesudah 17.00, nilai std Deviation sebelum 1,459 dan sesudah 1.26763. uji normalitas shapiro wilk pada kelompok komik didapatkan nilai signifikansi 0.059. Yang artinya data berdistribusi normal

karena nilai signifikansi $> 0,05$. Karena data berdistribusi normal maka uji analisisnya *pre post test* menggunakan uji *paired t test*.

Hasil uji statistic *paired t test* pada kelompok komik diperoleh nilai *p value* = 0,000 berarti nilai *p value* $< \alpha$ (0,05) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana angin puting beliung antara sebelum dan sesudah diberikan edukasi komik di SDN Pangolongan Kecamatan Burneh

Tabeiil 4 Perbedaan Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Angin Puting Beliung Antara Yang Diberikan Edukasi Video Dengan Edukasi Komik Di SDN Pangolongan Kecamatan Burneh

Pengetahuan	Komik	Video	P value
Mean	16.95	16.33	*0.006
Median	17.00	16.50	
Std. Deviation	1.26763	1.34056	
Min – Max	14 – 19	14 – 19	

*Uji Independent t test

Dari tabel 4 didapatkan nilai mean kelompok komik 16.95 dan kelompok video 16.33, nilai median kelompok komik 17.00 dan kelompok video 16.50, nilai std Deviation kelompok komik 1.26763 dan kelompok video 1.34056. Hasil uji statistic *Independent t test* diperoleh nilai *p value* = 0,006 berarti nilai *p value* $< \alpha$ (0,05) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana angin puting beliung antara yang diberikan edukasi video dengan edukasi komik di SDN Pangolongan Kecamatan Burneh.

PEMBAHASAN

Perbedaan Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Angin Puting Beliung Antara Sebelum Dan Sesudah Diberikan Edukasi Video Di SDN Pangolongan Kecamatan Burneh

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai mean sebelum 0.084 dan sesudah 16.33 nilai median sebelum 14.00 dan sesudah 16.50, nilai std Deviation sebelum 1.47196 dan sesudah 1.34056. Hasil uji statistic *paired t test* pada kelompok video disimpulkan bahwa ada perbedaan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana angin puting beliung antara sebelum dan sesudah diberikan edukasi video di SDN Pangolongan Kecamatan Burneh.

Penggunaan media video yang berisikan informasi dan dapat tersampaikan lewat gambaran yang jelas dari sebuah keadaan/situasi, dibuat semenarik mungkin dengan tema dan alur yang sudah ditentukan dengan tujuan agar video tersebut dapat mempermudah anak dalam proses penyerapan materi sehingga informasi yang di berikan dapat membantu meningkatkan pengetahuan anak (Nurgiyantoro, 2016). Edukasi dengan menggunakan media video yang menampilkan gambar dan suara dapat meningkatkan rasa ingin tahu anak serta membantu anak lebih memahami materi pembelajaran, dimana dapat meningkatkan pengetahuan, sikap, dan pemahaman anak-

anak terhadap materi yang diberikan secara signifikan (Arsyad, 2017).

Video merupakan media edukasi yang efektif dan cocok bagi anak dalam memberikan edukasi pengetahuan kesiapsiagaan dan menghadapi bencana angin puting beliung, video juga dibuat semenarik mungkin sehingga dapat menambah minat anak dalam belajar dan dapat mempermudah anak memahami dan membayangkan cara melakukan tindakan/praktik tersebut di keadaan sebenarnya, dengan memperoleh informasi dan pengetahuan tersebut dapat membantu anak dalam menghadapi bencana (Mubarak, 2017)

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Saparwati (2020) yang menginformasikan bahwa pengetahuan anak tentang kesiapsiagaan bencana setelah diberikan intervensi video berada pada kategori baik sebanyak 54,4%. Penelitian lain yang dilakukan oleh Emami (2020) juga menginformasikan bahwa pengetahuan anak tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana gempa bumi setelah diberikan intervensi video berada pada kategori baik sebanyak 97,6%.

Penelitian Amelia (2021) menunjukkan adanya perbedaan nilai rata-rata pengetahuan setelah dilakukan intervensi edukasi melalui video animasi "ECAMI" berpengaruh dalam meningkatkan pengetahuan anak tentang

sekolah dasar. Penelitian Sulistyaningrum (2017) juga menyatakan jika 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).

Menurut peneliti pengetahuan murid antara sebelum dan sesudah dibedakan edukasi mengalami perubahan kenaikan nilai karena responden terhadap intervensi video yang disajikan dapat dipahami oleh responden yang mengikuti sehingga dapat menambah pengetahuan yang sebelumnya tidak tau menjadi tau, penyajian pengetahuan kesiapsiagaan melalui video untuk menarik minat responden dan supaya lebih mudah dipahami. Karena dapat ditangkap oleh indra pendengaran dan penglihatan, lalu di salurkan ke lobus temporal dan oksipital, setelah itu otak akan menerima informasi tersebut dan akan diolah, sehingga menciptakan stimulus yang memperkuat jalannya informasi melalui neuron, dari neuron informasi tersebut dikirim ke sinapsis yang merupakan celah penghubung tiap simpul neuron, dan informasi tersebut bisa dikirim ke setiap sel di otak, sehingga anak memahami informasi yang diberikan dan meningkatkan pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana.

Perbedaan Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Angin Puting Beliung Antara Sebelum Dan Sesudah Diberikan Edukasi Komik Di SDN Pangolongan Kecamatan Burneh

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai mean sebelum 13.04 dan sesudah 16.95, nilai median sebelum 13.00 dan sesudah 17.00, nilai std Deviation sebelum 1,459 dan sesudah 1.26763. Hasil uji statistic *paired t test* pada kelompok komik diperoleh nilai p value = 0,000 berarti nilai p value < α (0,05) dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana angin puting beliung antara sebelum dan sesudah diberikan edukasi komik di SDN Pangolongan Kecamatan Burneh.

Pada masa operasional anak dapat memahami pembelajaran dengan bantuan benda-benda, Penggunaan benda-benda tersebut dapat membantu anak dalam memahami segala sesuatu yang dapat dihadapi dalam kehidupan sehari-hari, Media komik merupakan salah satu benda yang dapat memfasilitasi pembelajaran pada anak (Izzaty, 2017).

Menurut Nurgiyanto (2018) media komik berisikan informasi yang tersampaikan lewat gambar-gambar dan tulisan, dibuat semenarik mungkin dengan tema dan alur yang sudah ditentukan oleh penulis untuk disampaikan kepada pembaca dengan tujuan agar informasi yang diberikan dapat dipahami

pembacanya. Efektivitas edukasi dengan menggunakan media komik yang tersusun atas gambar dan tulisan dapat mengaktifkan indera penglihatan sehingga pemahaman anak-anak terhadap materi yang disajikan akan lebih mudah dan menarik (Arsyad, 2017).

Pengembangan strategi komunikasi yang efektif dibutuhkan untuk mendukung program mandiri terutama untuk anak sekolah, dimana pemerintah telah mencanakan programnya melalui program sekolah siaga bencana. Kelompok anak sekolah termasuk dalam kelompok rentan bencana dan merupakan kelompok pemahaman dasar untuk mencegah terjadinya efek bencana lebih lanjut, sehingga dibutuhkan strategi yang efektif untuk menyampaikan pesan yang bisa tetap mereka pahami di lingkungan rumah. Sebuah studi mengenai pencegahan luka bakar di Italia terhadap 370 anak sekolah mendapatkan hasil adanya peningkatan pengetahuan yang signifikan setelah diberikan paket pencegahan luka bakar yang salah satu diantaranya adalah komik yang dapat menarik perhatian karena pesan isinya dapat disampaikan melalui gambar dan kata-kata. (Cedri, 2020).

Penelitian ini didukung oleh penelitian Wasliyah (2018) menyatakan hasil penelitian dari analisis univariat tampak bahwa terdapat perbedaan yang positif setelah dilakukan

intervensi membaca komik. Komik Bencana merupakan salah satu media pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar mengenai pendidikan bencana. Selain menarik untuk dibaca, komik bencana merupakan sarana yang mengasyikkan bagi siswa untuk mempelajari tanggap bencana dan mengembangkan minat baca siswa.

Menurut peneliti pengetahuan murid antar sebelum dan sesudah diberikan edukasi mengalami perubahan kenaikan nilai karena respon responden terhadap intervensi komik yang disajikan dapat dipahami oleh responden, komik bencana disajikan untuk menjelaskan materi kesiapsiagaan bencana yang mudah dipahami dan menarik. Penggunaan komik dalam pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan mendorong kegiatan belajar, hingga efek psikologis pada anak. Media komik mampu menangkap perhatian anak dan pada akhirnya fokus pada pembelajaran dan pemahaman pelajaran sehingga dapat ditangkap oleh indera penglihatan, yang kemudian dapat di salurkan ke lobus temporal dan oksipital, setelah itu otak akan menerima informasi tersebut dan akan diolah, sehingga menciptakan stimulus yang memperkuat jalannya informasi melalui neuron, dari neuron informasi tersebut dikirim ke sinapsis yang merupakan celah penghubung tiap simpul neuron, dan

informasi tersebut bisa dikirim ke setiap sel di otak, sehingga anak memahami informasi yang diberikan dan meningkatkan pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana.

Perbedaan Tingkat Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Angin Puting Beliung Antara Yang Diberikan Edukasi Video Dengan Edukasi Komik Di SDN Pangolongan Kecamatan Burneh

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan nilai mean kelompok komik 16.95 dan kelompok video 16.33, nilai median kelompok komik 17.00 dan kelompok video 16.50, nilai std Deviation kelompok komik 1.26763 dan kelompok video 1.34056. Hasil uji statistic *Independent t test* diperoleh bahwa ada perbedaan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana angin puting beliung antara yang diberikan edukasi video dengan edukasi komik di SDN Pangolongan Kecamatan Burneh.

Pemberian intervensi Komik adalah salah satu jenis media yang dapat digunakan untuk pembelajaran, dan komik edukasi sudah digunakan dalam edukasi bencana baik melalui materi edukasi terbitan lembaga pemerintah maupun pihak lembaga mitigasi bencana. Komik edukasi dapat menyampaikan materi pembelajaran dengan menarik, sehingga cocok digunakan untuk media pembelajaran (Sutrisna, 2017).

Menurut Suyuthi, (2011) dalam Wasilah (2018) penggunaan efek visual terutama komik pada pendidikan tanggap bencana un-

anak-anak bertujuan untuk menambah minat anak-anak dalam mempelajari cara mencegah atau menghadapi bencana. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Colletti dan Sekartawi tahun 1995, menunjukkan bahwa penggunaan media pengajaran visual lebih efektif dibandingkan penggunaan model pengajaran lainnya. Gambar atau komik berperan sebagai media pengajaran untuk mempermudah anak-anak dalam mempelajari teknik-teknik menghadapi bencana, sehingga belajar tanggap bencana terkesan lebih menarik dan menyenangkan (Suyuthi, 2011) dalam (Wasilah, 2018).

Penelitian Sinha (2020) tentang buku komik dapat mendidik anak-anak tentang keselamatan luka bakar di Negaranegara berkembang mendapatkan hasil bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pengetahuan yang signifikan pada kelompok yang diberikan intervensi ($P < 0.1$). Pelajaran tersebut membutuhkan total waktu 30 menit per kelas. Para guru melaporkan bahwa siswa senang membaca komik dan terlibat selama sesi berlangsung. Studi ini juga menunjukkan bahwa sebuah komik memiliki nilai dalam mengajarkan anak-anak tentang kesadaran terbakar. Buku komik merupakan metode hemat biaya sebagai media pembelajaran bagi anak-anak.

Studi mengenai pemanfaatan sastra anak sebagai mitigasi bencana

mengemukakan bahwa komik lebih tepat diberikan pada anak. Upaya mitigasi terhadap masalah bencana dapat dilakukan dengan memahami isi teks, memberikan tanggapan terhadap masalah bencana dan penanggulangan serta pencegahannya atau menuliskan fenomena bencana alam dan sosial di masyarakat berdasarkan teks yang dibaca (Liliani, 2025)

Sedangkan pada pemberian intervensi Video membuktikan bahwa setelah diberikan pemberian informasi dengan menggunakan media audio visual tentang penanganan bencana, terjadi peningkatan pengetahuan terhadap kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi. KPBI (2011) menyebutkan bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi kesiapsiagaan siswa adalah faktor pengetahuan. Pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana dapat ditingkatkan melalui pemberian pelatihan penanggulangan bencana

Hasil penelitian ini sejalan dengan teori Supriyono (2014) dimana pengetahuan yang baik tentang kesiapsiagaan akan membetuk perilaku atau sikap yang baik mengenai kesiapsiagaan. Pengetahuan mempunyai peranan penting dalam mengubah dan menguatkan faktor perilaku (prediposisi, pendukung dan pendorong) sehingga menimbulkan perilaku positif. Pengetahuan juga merupakan penyebab seseorang

berperilaku. Terciptanya pengetahuan mengenai kebencanaan pada seseorang yang telah memiliki kesiapsiagaan diindikasikan dengan adanya pemahaman mengenai kondisi di lingkungan dimana seseorang tersebut tinggal. Kondisi lingkungan yang dimaksudkan meliputi pengetahuan tentang kejadian bencana dan bencana yang mungkin terjadi diwilayahnya, dampak yang ditimbulkan serta kerentanan fisik sekolah. Penting pula bagi siswa untuk mengetahui tindakan yang perlu dilakukan pada saat bencana dan cara penanggulangan bencana

Penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Saparwati (2019) dari hasil analisis uji statistik menggunakan Wilcoxon, didapatkan nilai z sebesar -5,712 dengan p value sebesar 0,000. Terlihat bahwa $p\text{-value } 0,000 < \alpha (0,05)$, 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. dapat diketahui bahwa median tingkat pengetahuan responden sebelum diberikan informasi tentang kesiapsiagaan bencana dengan menggunakan media audiovisual sebesar 24,73 kemudian setelah diberikan diberikan informasi tentang kesiapsiagaan bencana dengan menggunakan media audiovisual mengalami peningkatan menjadi 76,21

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan Mulyadi (2017) dengan judul menunjukkan tingkat kesiapsiagaan sebelum dan sesudah diberikan penyuluhan kesehatan pada Siswa Kelas XI SMK Negeri 6 Manado menggunakan uji statistik Wilcoxon di dapat nilai P-Value sebesar 0,021 ($\alpha=0,05$) maka terdapat pengaruh penyuluhan kesehatan terhadap kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana tanah longsor pada siswa kelas XI SMK Negeri 6 Manado.

Menurut peneliti pada kedua intervensi antara pemberian video dan komik memiliki perbedaan yang signifikan, hal ini dikarenakan pada kelompok intervensi komik memiliki rentan waktu untuk dipelajari selama 3 hari, sedangkan pada kelompok video hanya diberikan waktu kurang lebih 15 menit saja. Pada kelompok komik juga diberikan buku saku komik untuk dibawa dan dipelajari selama 3 hari, sedangkan pada kelompok video hanya dilakukan satu kali pemutaran videonya.

KESIMPULAN

- a. Ada perbedaan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana angin puting beliung antara sebelum dan sesudah diberikan edukasi video di SDN Pangolongan Kecamatan Burneh.
- b. Ada perbedaan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana angin puting

beliung antara sebelum dan sesudah diberikan edukasi komik di SDN Pangolongan Kecamatan Burneh.

- c. Ada perbedaan tingkat pengetahuan kesiapsiagaan bencana angin puting beliung antara yang diberikan edukasi video dengan edukasi komik di SDN Pangolongan Kecamatan Burneh.

REFERENSI

- Suryatmojo, H. (2017). Penataan Penggunaan Lahan. *Jurnal Kebencanaan Indonesia*
- Badan Nasional Penganggulangan Bencana. (2020). *Badan Nasional Penganggulangan Bencana (Bnpb)*. Dibi.Bnpb.Go.Id
- Janatul, Y. (2016) *Penggunaan Media Komik Untuk Pembelajaran Kebencanaan Longsor*. Available At: [Http://Lib.Unnes.Ac.Id/27382/1/3201412147.Pdf](http://Lib.Unnes.Ac.Id/27382/1/3201412147.Pdf)
- Saparwati, M., Trimawati, & Fiki Wijayanti. (2020). Peningkatan Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Dengan Video Animasi Pada Anak Usia Sekolah. *Pro Health Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2(1), 23–28. [Http://Jurnal.Unw.Ac.Id:1254/Index.Php/Pj/Article/Download/22-28/Pdf](http://Jurnal.Unw.Ac.Id:1254/Index.Php/Pj/Article/Download/22-28/Pdf)
- Damayanti. (2003). *Media Yang Tepat Untuk Pembelajaran*. Grasindo. Jakarta
- Mccloud, S. (2008) *Membuat Komik*. Jakarta: Pt. Gramedia Pustaka Utama.
- Ulaekah, S., Hamida, K. And Mutalazimah (2019) 'Efektivitas Penyuluhan Gizi Dengan Media Komik Untuk Meningkatkan Pengetahuan Tentang Keamanan Makanan Jajanan Sekolah Siswa Sekolah Dasar', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 8: 1–11

- Nurgiantoro, Burhan. (2016). Sastra Anak. Yogyakarta: Ugm.
- Arsyad, A. (2017) Media Pembelajaran. Jakarta: Pt. Raja Gravindo Persada.
- Mubarak, W. I. (2017) Sebuah Pengantar Proses Belajar Mengajar Dalam Pendidikan. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Saparwati, M., Trimawati, & Fiki Wijayanti. (2020). Peningkatan Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Dengan Video Animasi Pada Anak Usia Sekolah. Pro Health Jurnal Ilmiah Kesehatan, 2(1), 23–28.
<http://jurnal.unw.ac.id/1254/index.php/Pj/Article/Download/22-28/Pdf>
- Emami, S. B. (2020). Pengaruh Penyuluhan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Gempa Bumi Terhadap Pengetahuan Siswa Di Sd Muhammadiyah Trisigan Murtigading Sanden Bantul. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Aisyiyah Yogyakarta
- 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
- Izzaty, R. E., Suardiman, S. P., Ayriza, Y., Purwandar, Hiryanto, & Kumaryani, R. E. (2017) Perkembangan Peserta Didik. Yogyakarta: Uny Press
- Mia Amelia. (2021) Pengaruh Edukasi Melalui Video Animasi “Ecam” Terhadap Perilaku Anak Sekolah Dasar Tentang Kesiapsiagaan Dalam Evakuasi Bencana Tsunami Di Kota Bengkulu. Skripsi. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia Politeknik Kesehatan Kemenkes Bengkulu
- Nurgiantoro, Burhan. (2018). Sastra Anak. Yogyakarta: Ugm.
- Arsyad, A. (2017) Media Pembelajaran. Jakarta: Pt. Raja Gravindo Persada.
- Cedri S Et All, (2020), Development Of An Effective Communication Strategy For The Prevention Of Burns In Children: The Prius Project,
- Siti Wasliyah. (2018) Komik Bencana Meningkatkan Sikap Kesiapsiagaan Bencana Pada Anak Sekolah Dasar Negeri Bulakan Kecamatan Gunung Kencana Banten Selatan. Jpp (Jurnal Kesehatan Palembang) Volume 13 No.1 Juni 2018
- Sutrisna Caesar Esaputra, Mansoor Alavanov Zpalanzani, (2017), Perancangan Komik Edukasi Bencana Gempa Bumi Untuk Murid Sd Umur 9-12 Tahun Di Indonesia, Jurnal Tingkat Sarjana Seni Rupa Dan Desain No.1, Diakses Dari urnals1.fsr.ditb.ac.id/index.php/viscom/article/download/592/508
- Sinha, Et All, (2020), Comic Books Can Educate Children About Burn Safety In Developing Countries, Diakses Dari <https://www.ncbi.nlm.gov/pubmed>
- Liliani Else, 2015, Pemanfaatan Sastra Anak Sebagai Media Mitigasi Bencana, Diakses Dari <http://staffnew.uny.ac.id/upload/132299491/penelitian/abstrak+Pemanfaatan+Sastra+Anak+Sebagai+Media+Mitigasi+Bencana.pdf>
- Abu, Ahmadi Dan Supriyono W. (2014). Psikologi Belajar. Jakarta: Pt. Rineka Cipta
- Mona Saparwati, Trimawati, Fikiwijayanti. (2019). Peningkatan Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Dengan Video Animasi Pada Anak Usia Sekolah. Pro Health Jurnal Ilmiah Kesehatan Vol. 2 No. 1; 2020:23-28

Saanun F, Kumaat Lt, Mulyadi. (2017).
Pengaruh Penyuluhan Kesehatan
Terhadap Kesiapsiagaan Dalam
Menghadapi Bencana Tanah Longsor
Pada Siswa Kelas Xi Smk Negeri 6
Manado. E-Journal
Keperawatan.;5(1):1-7

