Pengembangan Media Komik untuk Meningkatkan Pemahaman Kesiapsiagaan Bencana Banjir pada Anak

Yuliana Nasrullah[✉], Zarina Akbar¹, Asep Supena¹

Pendidikan Anak usia Dini, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia⁽¹⁾

DOI: [10.31004/obsesi.v6i2.1540](https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i2.1540)

Abstrak

Kesiapsiagaan bencana banjir penting dilakukan untuk meningkatkan pemahaman anak tentang cara melindungi diri ketika terjadi bencana banjir. Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media komik terhadap pemahaman kesiapsiagaan bencana banjir anak usia 7-8 tahun di Kabupaten Sidrap. Metode penelitian menggunakan *Research and Development* (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Penelitian ini diawali dengan kelompok uji kecil yang melibatkan 5 orang anak dan kelompok uji besar melibatkan 10 orang. Berdasarkan hasil uji efektivitas thitung sebesar 10,793 dengan nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar 0,001 sehingga dapat dikatakan bahwa nilai $0,001 < 0,05$. Dengan demikian penggunaan media Komik Aku Pintar Siaga Bencana Banjir efektif digunakan untuk meningkatkan pemahaman kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 7-8 tahun.

Kata kunci: kesiapsiagaan bencana; banjir; media komik.

Abstract

Preparedness flood disaster is important to increase children's understanding to how protect themselves when flood disaster occurs. This research and development aims to determine the effectiveness by using comics on understanding flood disaster preparedness for children aged 7-8 years in Sidrap Regency. The research method used Research and Development (R&D) with the ADDIE development model. This research begins with small group involving 5 children and large group involving 10 people. Based on the results, the effectiveness test t-count of 10,793 with significance value (*2-tailed*) of 0.00. so it can be said that the value of $0.001 < 0.05$. Thus, the used *Aku Pintar Siaga Bencana Banjir* Comic media is effective to increased understanding of flood disaster preparedness for children aged 7-8 years.

Keywords: disaster preparedness; flood; comic med.

Copyright (c) 2021 Yuliana Nasrullah, Zarina Akbar, Asep Supena

✉ Corresponding author:

Email Address: yuliananasrullah90@gmail.com (Jakarta, Indonesia)

Received 8 February 2021, Accepted 16 July 2021, Published 18 July 2021

PENDAHULUAN

Bencana alam merupakan peristiwa atau serangkaian kejadian yang disebabkan oleh gejala-gejala alam yang dapat mengganggu dan mengancam tatanan lingkungan, kerugian materi maupun korban jiwa. Oliver dalam Rahiem & Widiastuti (2020) mengemukakan bahwa bencana merupakan bagian dari proses alam yang terjadi melebihi frekuensi biasanya dan menyebabkan kesulitan luar biasa bagi manusia akibat adanya kerusakan yang signifikan. Berdasarkan pendapat di atas bencana alam merupakan ancaman bagi manusia ataupun lingkungan termasuk Indonesia yang merupakan daerah rawan bencana.

Reza dan Pamungkas (2014) menyatakan bahwa banjir merupakan salah satu bentuk fenomena alam yang terjadi akibat intensitas curah hujan yang tinggi di mana terjadi kelebihan air yang tidak tertampung oleh jaringan pematasan suatu wilayah. Selain pendapat di atas yang mengemukakan bahwa banjir terjadi karena factor alam akan tetapi ada factor lain yang mengakibatkan banjir yaitu dengan campur tangan manusia seperti membuang sampah sembarangan dan menebang pohon secara liar sehingga ketika hujan turun maka air tidak akan menyerap kedalam tanah dengan baik sehingga terjadi banjir.

Penelitian sejalan yang dilakukan Li dkk., (2013) mengemukakan bahwa banjir adalah semacam fenomena hidrologi ekstrem. Banjir tidak hanya menyebabkan kerusakan serius pada air. Fasilitas konservansi serta produksi industri dan pertanian, tetapi juga menyebabkan ancaman kehidupan dan keamanan manusia. Dengan demikian banjir merupakan bencana yang bukan hanya mengakibatkan kerusakan pada segmen tertentu tetapi juga pada keamanan setiap individu, kelompok maupun infrastruktur.

Akibat bencana yang terjadi maka kelompok rentan yang terkena dampak adalah anak-anak, wanita dan orang tua. Seperti dalam penelitian yang dilakukan oleh Fuller (2014) menemukan bahwa hasil regresi menunjukkan bahwa anak yang terkena badai Skor yang lebih rendah pada tes standar kelas tiga dalam matematika dan membaca. Mereka yang terpapar banjir atau tornado juga memiliki nilai matematika agak lebih rendah. Penelitian ini menunjukkan bahwa bencana banjir mempengaruhi perkembangan anak oleh karena itu anak usia 7-8 tahun mampu mengetahui kesiapsiagaan bencana banjir seperti ketika terjadi bencana banjir anak mampu menghindari arah banjir atau anak berada pada tempat yang tinggi, yang kedua anak mampu memakai benda yang bisa terapung sert itu anak mampu menyelamatkan diri dengan edukasi yang telah diberikan oleh guru.

Provinsi Sulawesi Selatan merupakan daerah yang sering terjadi bencana banjir khususnya yaitu di Kabupaten Sidrap Kecamatan Dua Pitue Syamsuddin (2019) melaporkan pada Kompas bahwa Sulawesi Selatan, yakni Kecamatan Dua Pitue, Pitu Riase dan Pitu Riawa seringkali terkena bencana banjir. Kini banjir melanda Kelurahan Wettee, Kecamatan Panca Lautang, Kabupaten Sidrap, sekira 167 rumah yang dihuni 400 kepala keluarga terendam air pada 12 Juni 2019. Media lain juga memberitakan hal sama tentang bencana banjir di Kabupaten Sidrap, sebagaimana yang di laporkan oleh Faqih (2019) bahwa Tiga kecamatan di Kabupaten Sidrap, Sulawesi Selatan, terendam banjir akibat meluapnya Sungai Tanru Tedong. Meluapnya sungai menyusul tingginya intensitas curah hujan sejak tiga hari terakhir (9 Juni 2019). Nugroho (2017) melaporkan berdasarkan data BNPB bahwa Banjir bandang yang melanda Desa Dengeng-Dengen, Kecamatan Pitu Riase, Kabupaten Sidrap merembet ke sejumlah wilayah di Kecamatan Pitumpanua, Kabupaten Wajo, Senin pagi (7/8/2017) sekitar pukul 06.30 Wita. Dari beberapa fakta diatas menunjukkan bahwa di Kabupaten Sidrap merupakan salah satu daerah yang sering terkena bencana banjir.

Edukasi merupakan tindakan represif yang memberikan solusi untuk menyelamatkan diri saat terjadinya banjir. Hal ini sangat penting ditanamkan sedini mungkin yaitu segera menyelamatkan diri ketempat yang aman, tempat yang tinggi, jika memungkinkan ajaklah anggota keluarga atau orang terdekat, membawa barang penting seperlunya. Jadi ketika terjadi banjir hendak seseorang dapat menyelamatkan diri ke tempat yang lebih tinggi serta menyelamatkan barang penting seperlunya atau tidak berlebihan (akbar, 2015).

Pendapat yang sama juga dikemukakan oleh Aji (2015) juga mengemukakan hal yang sama, bahwa berdasarkan hasil penelitian menyelamatkan diri ketika terjadinya banjir yaitu segera pergi ke tempat yang aman yaitu tempat yang agak tinggi. Berdasarkan pendapat ini bahwa salah satu cara yang dilakukan untuk menyelamatkan diri ketika terjadinya banjir ialah pergi ke tempat yang tinggi.

Beberapa hal yang harus dilakukan ketika terjadinya banjir menurut (BNPB, 2012) yaitu hindari berjalan di dekat saluran air untuk menghindari terseret arus banjir. Matikan aliran listrik di dalam rumah atau hubungi PLN untuk mematikan aliran listrik di wilayah yang terkena bencana. Mengungsi ke daerah aman atau posko banjir sedini mungkin saat genangan air masih memungkinkan untuk dilewati. Segera amankan barang-barang berharga ke tempat yang lebih tinggi. Jika air terus meninggi hubungi instansi yang terkait dengan penanggulangan bencana seperti Kantor Kepala Desa, Lurah ataupun Camat.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan agar anak memiliki pemahaman tentang kesiapsiagaan bencana banjir yaitu menggunakan media komik. Media komik ini adalah berupa buku komik yang dicetak dengan menggambarkan tentang konsep banjir semenarik mungkin yang dilihat dari aspek materi dan desain pembelajaran yang digunakan. Buku Komik mampu menyajikan materi pembelajaran yang menarik karena menyampaikan pesan melalui cerita dan gambar serta Buku Komik Aku Pintar Siaga bencana banjir disertakan dengan prosedur penggunaan sehingga anak dan guru dapat menggunakannya dengan baik dan tepat. Sebagaimana Rahmawati menyampaikan bahwa komik dimaknai sebagai cerita bergambar (dalam majalah, surat kabar, atau bentuk buku) yang umumnya mudah dicerna dan lucu. Gambar-gambar dalam komik adalah merupakan sebagai tanda semiotik tentulah juga sekaligus berlaku sebagai lambang sesuatu yang lain baik yang menyertai gambar-gambar itu, yang notabene dapat dipandang sebagai gambar statis, adalah lambang-lambang juga. (Rahmawati, 2018).

Komik membantu mempermudah anak memahami materi pembelajaran karena penyajian isi materi yang tertata dengan kartun-kartun menarik. Hal ini sesuai dengan pendapat Juliati (2014) yang menyampaikan bahwa komik adalah kelompok kartun yang disusun menjadi narasi. Komik merupakan kumpulan gambar yang disusun menjadi sebuah serangkaian cerita. Pendapat ini menjelaskan bahwa komik adalah media yang berisi cerita disertai dengan gambar-gambar menarik untuk pendukung cerita tersebut.

Budiarti dan Haryanto (2016) dalam penelitiannya juga mengemukakan bahwa media komik merupakan salah satu bacaan favorit anak-anak. Media komik memiliki ilustrasi gambar dari cerita yang disajikan. Media komik dengan gambar yang berwarna memiliki daya tarik tersendiri bagi anak sehingga anak menjadi tertarik dan senang membaca. Dengan penelitian di atas mengungkapkan bahwa penggunaan media komik bagi anak sangat membantu pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman anak.

Beberapa penelitian di atas menjelaskan bahwa kesiapsiagaan bencana banjir penting dilakukan untuk meningkatkan pemahaman anak tentang cara melindungi diri ketika terjadi bencana banjir. Oleh karena itu sangat dibutuhkan media komik agar anak mampu mengetahui konsep tentang kesiapsiagaan bencana banjir. Komik sebagai media pembelajaran efektif dan menarik yang dapat digunakan anak baik di sekolah maupun di rumah sehingga penelitian ini bertujuan merancang media komik untuk meningkatkan pemahaman kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 7-8 tahun di Kabupaten Sidrap. Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk meningkatkan pemahaman anak khusus tentang kesiapsiagaan bencana banjir.

METODOLOGI

Tujuan penelitian ini adalah untuk menghasilkan suatu produk berupa media komik yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 7-8 tahun serta melihat keefektifan media komik ini. Penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Metode penelitian yang dimulai dengan *research*

dan diteruskan dengan *development*. Pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu pendekatan mix method atau campuran. Penggunaan penelitian ini sejalan dengan tujuan penelitian yang dilakukan oleh peneliti yaitu mengukur keefektifitasan penggunaan media komik terhadap kemampuan kesiapsiagaan bencana banjir anak. Efektivitas ini dapat di ukur dengan menggunakan data kualitatif dan data kuantitatif dan kedua data ini ada dalam metode R&D.

Adapun data kualitatif yaitu menggunakan teknik pengumpulan data wawancara. Peneliti mewawancarai guru untuk menanyakan keefektifitasan penggunaan media di dalam kelas, Sedangkan data kuantitatif di kumpulkan menggunakan tes dengan instrumen kesiapsiagaan bencana banjir. Sebelumnya butir instrumen ini telah dilakukan validasi pakar sesuai bidang keilmuan pakar tersebut, yaitu pakar bahasa oleh ahli bahasa, pakar media oleh ahli media dan pendidikan anak usia dini.

Gambar 1. Langkah-langkah Perencanaan Pengembangan Media komik

Pada pengembangan media, peneliti menggunakan model ADDIE. Model ADDIE merupakan sebuah proses yang berfungsi sebagai kerangka kerja panduan untuk situasi yang kompleks, sangat sesuai untuk mengembangkan produk pendidikan dan sumber belajar lainnya. Oleh karena itu, peneliti menggunakan model ADDIE untuk mengembangkan dan menghasilkan produk berupa media KOMIK AKU PINTAR SIAGA BENCANA BANJIR yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 7-8 tahun. Langkah-langkah perencanaan pengembangan media komik tertuang pada gambar 1.

Penelitian dan pengembangan media komik dilaksanakan di Kabupaten Sidrap Provinsi Sulawesi Selatan. Dipilih sebagai tempat penelitian dikarenakan daerah ini merupakan salah satu tempat yang sering dilanda bencana banjir. Anak-anak yang berusia 7 sampai 8 tahun yang berada di sekolah dasar kelas awal yakni kelas 1 menjadi subjek dalam penelitian. Hal ini dikarenakan penelitian menghasilkan produk berupa media cetak yakni komik. Pada usia 7 sampai 8 tahun kemampuan membaca anak sudah berkembang dengan baik. Selain itu, peneliti ingin mengetahui bagaimana pemahaman kesiapsiagaan anak dalam menghadapi bencana banjir.

Adapun langkah prosedur *sampling* dalam penelitian ini adalah pertama menentukan populasi yaitu di Kabupaten Sidrap Provinsi Sulawesi Selatan. Kemudian setelah menentukan populasi selanjutnya menentukan *sampling* yang digunakan. Pada penelitian ini peneliti melakukan *sampling* dengan *non probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Dalam hal ini, pertimbangan kriteria yang peneliti lakukan yakni lokasi sekolah tersebut merupakan salah satu tempat yang sering kali mengalami bencana banjir. Sekolah yang menjadi sampel penelitian yakni SDN 5 dan SDN 9 Tanrutedong.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Media komik Aku Pintar Siaga Bencana merupakan media cetak berbentuk komik. Media ini dikembangkan memfokuskan pada peningkatan pemahaman kesiapsiagaan bencana banjir. Konsep pembelajaran yang disajikan didalam komik yakni cerita pendek dan diilustrasikan dengan gambar-gambar menarik sesuai isi cerita untuk anak usia 7-8 tahun. Adapun aspek yang dikembangkan yaitu mengetahui ciri-ciri akan terjadinya banjir, faktor penyebab terjadinya banjir dan Memahami cara menyelamatkan diri dari bencana banjir.

Berdasarkan pengujian rata-rata nilai *pretest* menunjukkan nilai 12,5 dengan persentase sebesar 39,03%. Sementara itu rata-rata nilai *posttest* menunjukkan nilai 23,9 dengan persentase sebesar 74,8%. Hasil rata-rata skor *pretest* dan *posttest* menunjukkan terdapat perbedaan peningkatan persentase sebesar 35,78 %. Hal ini menunjukkan bahwa media Komik Aku Siaga Bencana dapat diterima sebagai salah satu media yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 7-8 tahun.

Selanjutnya untuk mengetahui efektivitas media Komik Aku Pintar Siaga Bencana maka peneliti melakukan analisis data statistik dengan uji *paired sample t-test*. Uji t berpasangan dilakukan dengan membandingkan data nilai *pretest* dan *posttest*. Berdasarkan nilai perhitungan dari analisis statistik *paired sample t-test* memperoleh nilai thitung sebesar 10,793 dengan nilai signifikansi (*2-tailed*) sebesar 0,001 sehingga dapat dikatakan bahwa nilai $0,001 < 0,05$. Dengan demikian penggunaan media Komik Aku Pintar Siaga Bencana efektif digunakan untuk meningkatkan pemahaman kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 7-8 tahun.

Hasil penelitian di atas didukung oleh pendapat Media komik merupakan media pembelajaran yang menarik dan gampang dipahami oleh anak usia dini karena isinya berupa gambar-gambar. Komik telah tersedia untuk anak usia dini sebagai media literasi yang memungkinkan guru merancang dan membuat sendiri komik dan menghubungkannya dengan tema pembelajaran. Komik juga memungkinkan guru untuk menyajikan informasi berulang dengan cara baru. Syarah dkk., (2018).

Pendapat lain juga menyatakan bahwa Komik mampu menyajikan materi pembelajaran dengan menarik karena menyampaikan pesan melalui cerita dan gambar. Sebagaimana Rahmawati menyampaikan bahwa komik dimaknai sebagai cerita bergambar (dalam majalah, surat kabar, atau bentuk buku) yang umumnya mudah dicerna dan lucu. Gambar-gambar dalam komik adalah merupakan sebagai tanda semiotik tentulah juga sekaligus berlaku sebagai lambang sesuatu yang lain baik yang menyertai gambar-gambar itu, yang notabenehnya dapat dipandang sebagai gambar statis, adalah lambang-lambang juga. Rahmawati (2018). Komik membantu mempermudah anak memahami materi pembelajaran karena penyajian isi materi yang tertata dengan kartun-kartun menarik. Hal ini sesuai dengan

pendapat Juliati (2014) yang menyampaikan bahwa komik adalah kelompok kartun yang disusun menjadi narasi. Komik merupakan kumpulan gambar yang disusun menjadi sebuah serangkaian cerita. Pendapat ini menjelaskan bahwa komik adalah media yang berisi cerita disertai dengan gambar-gambar menarik untuk pendukung cerita tersebut.

Visualisasi yang dihasilkan media komik *Aku Pintar Siaga Bencana Banjir* yaitu diilustrasikan gambar dan penuh warna yang menarik bagi anak. Kemudian kalimat yang ada didalam komik mudah untuk dipahami oleh anak. Untuk kosakata yang penting dibuat dengan huruf tebal (bold) sehingga anak mudah memahami untuk mengenal materi kesiapsiagaan bencana banjir. Kemudian Ukuran komik, jenis, tulisan dan ukuran huruf sudah tepat. Anak-anak sangat menyukai komik *aku siap siaga bencana banjir*. Sesuai dengan pendapat Cecep (2020) menyampaikan bahwa komik merupakan sebuah media yang menyampaikan cerita dengan visualisasi atau ilustrasi gambar. Dengan kata lain bahwa komik adalah cerita bergambar dimana dimana gambar berfungsi untuk mendeskripsikan cerita ditambah dengan adanya balon kata dalam setiap gambar agar cerita yang disampaikan lebih mudah untuk dipahami.

Pendapat yang sama juga disampaikan oleh Warliah (2018) media komik merupakan salah bentuk sumber belajar yang menggunakan kata serta gambar yang menarik untuk memudahkan siswa dalam memahami isi pembelajaran. Pendapat ini menegaskan bahwa media komik dapat membantu memudahkan anak memahami isi pembelajaran karena dengan media komik ini anak tidak hanya melihat tulisan tapi juga dibantu dengan ilustrasi gambar yang mendeskripsikan tulisan tersebut.

Lembaga sekolah dapat mengikutsertakan anak dalam pendidikan pengurangan resiko bencana yang dilaksanakan baik secara structural atau non-struktural yakni terdiri dari tahap identifikasi, aplikasi, dan evaluasi Pfefferbaum dkk., (2018). Program kesiapsiagaan bencana banjir bagi anak usia dini dapat dijadikan sebagai langkah solutif untuk meulai mengedukasi anak. Dengan demikian anak berpotensi dalam berperan melakukan kegiatan pengurangan risiko bencana banjir dan juga menyebarkan informasi kesiapsiagaan yang telah anak pelajari kepada teman dan keluarganya (Mutch, 2015).

Memberikan edukasi kesiapsiagaan bencana banjir ini kepada anak dapat dirancang melalui kegiatan pembiasaan yang menyenangkan sehingga dapat menumbuhkan ketertarikan anak untuk mempelajari kesiapsiagaan banjir. Upaya pembiasaan yang guru lakukan yakni dengan membuang sampah pada tempatnya. Ini juga menjadi solusi bagi anak dan orang dewasa untuk mencegah terjadinya banjir. Guru PAUD juga dapat mengenalkan bencana banjir kepada anak melalui tema alam semesta yang diberikan dengan menggunakan metode pembelajaran bercakap-cakap Kurniati dkk., (2020). Selain merancang kegiatan yang dilakukan menyenangkan perlu juga pemanfaatan media dan sumber belajar yang sesuai dengan karakteristik, edukatif, dan menarik perhatian anak. Gambaran pelaksanaan penelitian dapat dilihat pada gambar 1-4.

Gambar 1: Peneliti memperkenalkan

Gambar 2: Anak sedang membaca komi media komik

Gambar 3. Guru menjelaskan kesiapsiagaan

Gambar 4. Praktek kesiapsiagaan banjir melalui media komik bencana banjir

Sebelum penggunaan media komik anak belum memahami tentang kesiapsiagaan bencana banjir. Kemudian setelah diberikan perlakuan maka anak mampu memahami kesiapsiagaan bencana banjir. Media komik Aku Pintar Siaga Bencana Banjir dapat meningkatkan pemahaman kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 7-8 tahun disertai juga dengan prosedur penggunaan media komik agar guru dan anak dapat menggunakannya dengan benar dan tepat.

Beberapa tampilan komik Aku Pintar Siaga Bencana Banjir yang sudah dicetak dapat dilihat pada gambar 5-7.

Gambar 5. Sampul Komik

Gambar 6. Prosedur Dan Hal Pertama Komik

Gambar. 7 Bagian dari isi komik

Peneliti melakukan pengujian nilai pretest dan posttest media komik aku pintar siaga bencana. Hasil Nilai Pretest Dan Posttest Media Komik Aku Pintar Siaga Bencana tertuang pada tabel 1.

Tabel 1 Hasil Nilai Pretest dan Posttest Media Komik Aku Pintar Siaga Bencana

Responden	Penilaian				Peningkatan (%)	Keterangan
	Total skor	Pretest persentase	Total skor	posttest Persentase		
1.	14	43,7%	22	68,7%	25%	Ada peningkatan
2.	11	34,3%	21	65,6%	31,3%	Ada peningkatan
3.	11	34,3%	20	64%	29,7%	Ada peningkatan
4.	14	43,7%	25	78,1%	34,4%	Ada peningkatan
5.	12	37,5%	28	87,5%	50%	Ada peningkatan
6.	15	46,9%	30	93,7%	46,8%	Ada peningkatan
7.	10	31,2%	18	56,2%	25%	Ada peningkatan
8.	12	37,5%	28	87,5%	50%	Ada peningkatan
9.	16	50%	29	90,6%	40,6%	Ada peningkatan
10.	10	31,2%	18	56,2%	25%	Ada peningkatan
Rata-rata	12,5	39,03%	23,9	74,8%	35,78 %.	Ada peningkatan

Berdasarkan pengujian rata-rata nilai *pretest* menunjukkan nilai 12,5 dengan persentase sebesar 39,03%. Sementara itu rata-rata nilai *posttest* menunjukkan nilai 23,9 dengan persentase sebesar 74,8%. Hasil rata-rata skor *pretest* dan *posttest* menunjukkan terdapat perbedaan peningkatan persentase sebesar 35,78 %. Hal ini menunjukkan bahwa media Komik Aku Pintar Siaga Bencana Banjir dapat diterima sebagai salah satu media yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 7-8 tahun.

Pembahasan

Provinsi wilayah Sulawesi Selatan khususnya kabupaten Sidrap sebagai salah satu daerah yang rawan bencana banjir. Berdasarkan kondisi banjir yang sering kali terjadi di daerah tersebut tentunya membutuhkan program kesiapsiagaan bencana yang penting untuk ditumbuhkan sejak dini. Pengurangan risiko kebencanaan menjadi prioritas dalam pendidikan yang bertujuan sebagai pembelajaran untuk menanamkan kesiapsiagaan bencana. Proulx & Aboud (2019) Pengetahuan dan tindakan kesiapsiagaan bencana mencakup pra-bencana (sebelum terjadinya bencana), saat terjadinya bencana (berupa cara penyelamatan diri), dan pasca bencana (sesudah terjadinya bencana). Informasi pengetahuan dan tindakan untuk kesiapsiagaan ini perlu diberikan edukasi kepada seluruh warga yang khususnya berada di wilayah rawan banjir.

Banjir merupakan salah satu jenis bencana alam yang sering terjadi selama musim penghujan. Bencana banjir ini disebabkan karena tingginya air yang masuk dalam saluran air, sementara itu, saluran air sungai tidak dapat menampung air sehingga meluap dan menggenangi daerah sekitarnya Purwani & Fridani (2019). Dampak banjir ini menyebabkan hilangnya waktu anak untuk kegiatan belajar, timbulnya wabah penyakit yang ditularkan melalui air, kekurangan makanan, dan masalah kesejahteraan lainnya.

Penelitian dan pengembangan yang peneliti lakukan menghasilkan sebuah produk media Komik Aku Pintar Siaga Bencana Banjir yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman anak tentang kesiapsiagaan bencana banjir. Penelitian ini dilakukan berdasarkan hasil analisis studi pendahuluan, studi literatur, dan studi komparatif. Berdasarkan hal tersebut peneliti menyadari bahwa pentingnya pemanfaatan media komik dalam mengajarkan anak untuk memahami konsep kesiapsiagaan banjir.

Pengetahuan kesiapsiagaan bencana diberikan sedini mungkin kepada anak karena anak merupakan kelompok yang rentan harus mendapatkan perlindungan ketika terjadinya bencana. Media Komik Aku Pintar Siaga Bencana Banjir dirancang sesuai dengan karakteristik perkembangan anak usia 7-8 tahun. Materi bencana banjir juga disesuaikan dengan panduan buku saku siaga bencana dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB). Kemudian dikemas menjadi komik yang didesain menarik dilengkapi dengan ilustrasi gambar yang penuh warna, dan disertai dengan kalimat cerita komik. Komik Aku Pintar Siaga Bencana Banjir digunakan sebagai media pembelajaran untuk memudahkan guru dalam memberikan pembelajaran tentang kesiapsiaaan bencana banjir kepada anak secara terkonsep.

Berdasarkan hasil uji ahli bidang media, ahli bahasa dan ahli pendidikan anak usia dini memperoleh nilai rata-rata 79,2. Dari hasil ini menunjukkan bahwa media Komik Aku Pintar Siaga Bencana sangat layak untuk dikembangkan. Kemudian hasil uji coba kelompok kecil di SDN 09 Tandru Tedong memperoleh nilai 75% yakni dalam kategori layak. Uji kelompok kecil ini dilakukan dengan 5 orang anak sebagai responden. Uji coba kelompok besar di SDN 05 Tandu Tedong dengan 10 orang anak sebagai responden memperoleh nilai 92,5% dengan kategori sangat layak. Uji kelayakan media semula 75% di kelompok kecil dan terjadi peningkatan sebesar 17,5% di uji kelompok besar dikarenakan sebelum dilakukan uji kelompok besar media ini direvisi terlebih dahulu. Awalnya ukuran huruf yang semula kecil direvisi kembali sehingga anak-anak dapat membaca kalimat yang ada pada komik dengan nyaman dan jelas. Oleh karena itu terjadi peningkatan kelayakan media pada kelompok besar yakni 92,5%.

Selanjutnya pengujian efektivitas untuk mengetahui keefektifan media Komik Aku Pintar Siaga Bencana Banjir dapat meningkatkan pemahaman kesiagsiagaan bencana banjir memperoleh nilai pengujian rata-rata nilai *pretest* menunjukkan nilai 12,5 dengan persentase sebesar 39,03%. Sementara itu rata-rata nilai *posttest* menunjukkan nilai 23,9 dengan persentase sebesar 74,8%. Hasil rata-rata skor *pretest* dan *posttest* menunjukkan terdapat perbedaan peningkatan persentase sebesar 35,78 %. Dengan demikian Media Komik Aku Pintar Siaga Bencana ini efektif untuk meningkatkan pemahaman kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 7-8 tahun.

Menurut Agustin, et al (2020) komik memiliki kelebihan yaitu dapat menambahkan perbendaharaan kata dan mengembangkan minat baca pada anak. Didalam komik berisikan gambar-gambar dengan warna yang menarik sehingga dapat membangkitkan minat dan memotivasi anak untuk belajar membaca juga. Selain itu juga penggunaan media pembelajaran komik membantu keefektifan dalam pembelajaran. Dikarenakan penggunaan komik membuat proses pembelajaran lebih menarik, menyenangkan sehingga anak tidak akan merasa bosan dan tertarik dengan pembelajaran.

Keberhasilan media Komik Aku Pintar Siaga Bencana Banjir dikarenakan pemanfaatan media membantu anak untuk mudah mengingat materi bencana seperti anak mengetahui tindakan apa yang harus dilakukan ketika terjadi bencana banjir. Hal ini juga senada dengan penelitian yang dilakukan oleh Purwani & Fridani (2019). Penelitian tersebut dilakukan dengan pengembangan media grafis bencana banjir. Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa media grafis efektif untuk meningkatkan siaga bencana banjir pada anak usia 5 sampai 6 tahun.

Dengan demikian penelitian media Komik Aku pintar Siaga Bencana Banjir dapat meningkatkan pemahaman kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 7-8 tahun. Melalui media komik anak mengenal bahaya banjir, cara menanggulangi bencana banjir dan langkah-langkah yang benar dalam menyelamatkan diri ketika terjadi bencana bajir. Hal tersebut dapat meminimalisir korban banjir yang sering kali terjadi di daerah kabupaten Sidrap khususnya anak yang sangat rentan menjadi korban banjir.

SIMPULAN

Pengembangan media komik Aku Pintar Siaga Bencana Banjir yang dihasilkan dalam penelitian ini berbentuk buku komik cetak. Mengembangkan aspek perkembangan bahasa yakni membaca yang disesuaikan dengan karakteristik perkembangan anak usia 7-8 tahun, menekankan konsep *learning by playing*, memberikan pengalaman yang penuh makna (*meaningful learning*). Implementasi media komik aku pintar siaga bencana banjir hasilnya efektif untuk meningkatkan pemahaman kesiapsiagaan bencana banjir pada anak usia 7-8 tahun di kabupaten Sidrap. Hal ini ditandai dengan tingkat penguasaan konsep peserta didik lebih baik. Perhitungan untuk mengetahui keefektifan hasil belajar antara pembelajaran sebelum dikembangkan media komik ditunjukkan adanya peningkatan nilai saat *pre test* dan *post test*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, Puji Syukur Kehadiran Allah SWT dengan Rahmat dan HidayahNya telah melimpahkan penulis kekuatan, kesehatan, dan kemudahan dalam menyelesaikan artikel penelitian ini. Keberhasilan dalam menghadapi berbagai tantangan ketika menyusun dan menyelesaikan tulisan ini, tentu tidak lepas dari bantuan, arahan, motivasi, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis ingin menyampaikan banyak terimakasih kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi baik secara materi maupun nonmateri dalam penyelesaian artikel penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustin, M. N., Yasbiati, Y., & Sumardi, S. (2020). Media Komik Papertoon Dalam Menumbuhkan Minat Membaca Pada Anak Kelompok B Di Taman Kanak-Kanak. *Jurnal Paud Agapedia*, 3(2), 121-129. <https://doi.org/10.17509/jpa.v3i2.26675>
- Aji, A. (2015). Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Menghadapi Bencana Banjir Bandang Di Kecamatan Welahan Kabupaten Jepara. *Indonesian Journal of Conservation*, 4(1).
- Akbar, E. (2015). Pembelajaran Siaga Bencana Anak Usia Dini. Duta Media Publishing.
- BNPB. (2012). Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana. Buku Saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana, 22, 256-265. <https://doi.org/10.1016/j.tsc.2016.10.002>
- Budiarti, W. N., & Haryanto, H. (2016). Pengembangan Media Komik Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Keterampilan Membaca Pemahaman Siswa Kelas Iv. *Jurnal Prima Edukasia*, 4(2), 233. <https://doi.org/10.21831/jpe.v4i2.6295>
- Cecep, K. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran. Kencana.
- Faqih. (2019). Sungai Tanru Tedong Meluap, Tiga Kecamatan di Sidrap ... <https://www.merdeka.com/Peristiwa/Sungai-Tanru-Tedong-Meluap-Tiga-Kecamatan-Di-Sidrap-Sulsel-Terendam-Banjir.Html>
- Fuller, S. C. (2014). The Effect of Prenatal Natural Disaster Exposure on School Outcomes. *Demography*, 51(4), 1501-1525. <https://doi.org/10.1007/s13524-014-0310-0>
- Juliati, A. D. (2014). Peningkatan Motivasi Menulis Anak Usia 5-6 Tahun Melalui Penggunaan Media Komik. *Jurnal Ilmiah VISI P2TK PAUDNI*, 9(2), 125-131.
- Kurniati, E., Adriany, V., Mirawati, M., El-Seira, R. M., & Winangsih, I. (2020). Identifikasi Kesiapsiagaan Guru PAUD sebagai Upaya Pengurangan Risiko Bencana Banjir di Bandung. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 840. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v4i2.388>
- Li, Y., Li, H., Decety, J., & Lee, K. (2013). Experiencing a Natural Disaster Alters Children's Altruistic Giving. *Psychological Science*, 24(9), 1686-1695. <https://doi.org/10.1177/0956797613479975>
- Nugroho. (2017). 497 Jiwa Terdampak Langsung Banjir Bandang dan Longsor di Sidrap.
- Proulx, K., & Aboud, F. (2019). Disaster risk reduction in early childhood education: Effects on preschool quality and child outcomes. *International Journal of Educational Development*, 66, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2019.01.007>

- Purwani, A., Fridani, L., & Fahrurrozi, F. (2019). Pengembangan Media Grafis untuk Meningkatkan Siaga Bencana Banjir. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 3(1), 55. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v3i1.142>
- Rachmat, A. R., & Pamungkas, A. (2014). Faktor-Faktor Kerentanan yang Berpengaruh terhadap Bencana Banjir di Kecamatan Manggala Kota Makassar. *Jurnal Teknik Pomits*, 3(2), C178-C183. <http://ejurnal.its.ac.id/index.php/teknik/article/view/7263%0Ahttps://ejurnal.its.ac.id>
- Rahiem, M. D. H., & Widiastuti, F. (2020). Pembelajaran Mitigasi Bencana Alam Gempa Bumi untuk Anak Usia Dini melalui Buku Bacaan Bergambar. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(1), 36. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i1.519>
- Rahmawati, I. Y. (2018). Komik Sebagai Inovasi Dalam Pengenalan Keterampilan Menulis Pada Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). *Jurnal Audi*, 2(2). <https://doi.org/10.33061/ad.v2i2.1970>
- Syamsuddin. (2019). 400 Rumah Terendam Banjir di Wetee Kabupaten Sidrap Artikel ini telah tayang di Kompas.com dengan judul "400 Rumah Terendam Banjir di Wetee Kabupaten Sidrap ", <https://regional.kompas.com/read/2019/06/12/12481491/400-rumah-terendam-banjir-di-wetee-kabu>.
- Syarah, E. S., Yetti, E., & Fridani, L. (2018). Pengembangan Media Komik Elektronik Untuk Meningkatkan Pemahaman Konservasi Anak Usia Dini. *JPUD - Jurnal Pendidikan Usia Dini*, 12(2), 231-240. <https://doi.org/10.21009/JPUD.122.04>
- Warliah, W., Listianti, F., Hasanah, T. I., & Maimuna, U. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Widya Wisata. Duta Media Publishing.