

## PENGEMBANGAN MEDIA POSTER EDUKASI KESIAPSIAGAAN BENCANA UNTUK SISWA SEKOLAH DASAR

Poin Agus Pangestu<sup>1</sup>, Urip Tisngati<sup>2</sup>, Ferry Aristya<sup>3</sup>

Pendidikan Guru Sekolah Dasar, STKIP PGRI Pacitan  
Email: [poinaguspangestu@gmail.com](mailto:poinaguspangestu@gmail.com), [ifedeoer@gmail.com](mailto:ifedeoer@gmail.com),  
[ferryaristya@gmail.com](mailto:ferryaristya@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk mengetahui: (1) prosedur pengembangan media poster edukasi kesiapsiagaan bencana untuk sekolah dasar; (2) tingkat kelayakan pengembangan media poster edukasi kesiapsiagaan bencana untuk siswa sekolah dasar. Penelitian ini termasuk *Research and Development* (R&D) menggunakan model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Dick & Carry (1996). Peneliti membatasi dari kelima tahapan menjadi 4 tahapan langkah penelitian yang dilaksanakan meliputi: (1) tahap analisis (*Analyze*), (2) tahap desain (*Design*), (3) tahap pengembangan (*Development*), (4) tahap pelaksanaan (*implementation*). Produk dari penelitian ini telah diuji validasi oleh 5 ahli yang terdiri dari ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa serta dilakukan FGD (*Focus Group Discussion*) skala kecil dengan beberapa mahasiswa dari Universitas Sebelas Maret. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Media poster edukasi kesiapsiagaan bencana untuk sekolah dasar telah dikembangkan melalui 4 tahap model pengembangan ADDIE yang dikembangkan oleh Dick & Carey; (2) hasil penilaian ahli media diperoleh rata-rata 4,8 dengan kategori "Sangat Valid", penilaian dari ahli materi diperoleh rata-rata 5 dengan kategori "Sangat Valid", dan penilaian dari ahli bahasa diperoleh rata-rata 4,68 dengan kategori "Sangat Valid".

**Kata Kunci:** Edukasi, kesiapsiagaan bencana, pengembangan, poster

### Abstract

*This research and development aim to determine: (1) the procedure of developing educational poster media for disaster preparedness for elementary schools; (2) the feasibility level of developing disaster preparedness educational poster media for elementary school students. This research was included in Research and Development (R&D) using the ADDIE development model developed by Dick & Carry (1996). Researchers limit the five stages to 4 stages of research steps carried out including: (1) the analysis stage, (2) the design stage, (3) the development stage, (4) the implementation stage. The product of this research has been validated by 5 experts consisting of media experts, material experts, and linguists and conducted a small-scale FGD (Focus Group Discussion) with several students from Sebelas Maret University. The results showed that: (1) Disaster preparedness educational poster media for elementary schools had been developed through 4 stages of the ADDIE development model developed by Dick & Carey; (2) the results of the media expert's assessment obtained an average of 4.8 with the "Very Valid" category, the assessment of the material expert obtained an average of 5 with the "Very Valid" category, and the assessment of the linguist obtained an average of 4.68 with "Very Valid" category.*

**Keywords:** Educational, disaster preparedness, development, poster

## PENDAHULUAN

Letak geografis suatu daerah sangat berpengaruh dalam melihat potensi bencana yang akan terjadi di wilayah tersebut. Misalnya Kabupaten Pacitan, hampir memiliki beberapa kawasan yang rentan akan adanya potensi bencana alam seperti bencana banjir, tanah

longsor, gempa bumi, tsunami, dan lain sebagainya. Pacitan adalah salah satu daerah pesisir di Jawa Timur dengan potensi sumber daya alam yang melimpah. Berdasarkan letak dan luas daerah yang dimiliki, Kabupaten Pacitan, berada pada kawasan pesisir pantai dan merupakan bukit, gunung, jurang serta berada pada jajaran pegunungan seribu (*Ring of Fire*) (BPBD, 2011).

Kondisi geografis dan geologis Kabupaten Pacitan menjadi perhatian banyak pihak. Seperti dilansir dari *bmkg.go.id*, Kepala BMKG Dwikorita Karnawati menyatakan bahwa masyarakat dan pemerintah daerah Pacitan untuk siap dengan skenario terburuk gempa dan tsunami (Thirafi, 12 September 2021). Potensi bencana dapat datang kapan saja. Kaitan ini maka masyarakat termasuk usia pelajara harus memiliki pengetahuan dan kesadaran untuk mitigasi bencana sejak dini.

Namun, hasil studi awal, ditemukan bahwa sekolah-sekolah di pesisir pantai Kabupaten Pacitan terbatas dalam menyediakan media berbasis pendidikan kebencanaan. Belum ada media yang spesifik mengenai pendidikan kesiagaan bencana di sekolah dasar khususnya di zona rawan bencana. Kondisi ini menyebabkan pengetahuan dan keterampilan siswa tentang mitigasi bencana kurang optimal. Hal ini dimaklumi karena pengadaan media oleh sekolah perlu banyak persiapan dan pertimbangan. Sebagai langkah pencegahan, kebijakan tentang kesiapsiagaan dan mitigasi bencana bertujuan untuk meminimalkan korban jiwa dan juga kerusakan yang ditimbulkan. Bentuk-bentuk dari upaya mitigasi bencana adalah upaya pencegahan bencana melalui kegiatan pendidikan atau pelatihan terstruktur.

Terdapat beberapa penelitian terdahulu yang mengembangkan media grafis berupa poster sebagai media pembelajaran ataupun bahan bacaan mengenai kebencanaan. Misalnya, Resti (2017) yang mengembangkan media pembelajaran poster untuk meningkatkan pengetahuan kesiapsiagaan bencana angin puting beliung pada ekstrakurikuler sekolah siaga bencana SMP Negeri 1 Karangdowo dengan hasil media layak digunakan sebagai media pembelajaran. Kesimpulan dari penelitian ini adalah tercapainya tujuan penelitian dan penggunaan media pembelajaran media poster dapat membantu guru untuk meningkatkan pengetahuan siswa.

Selain itu, pengembangan penelitian ini juga dilakukan oleh Rustanto (2018) berupa media poster pada pembelajaran materi bencana gempa bumi. Hasil penelitian media dinyatakan layak sebagai media pembelajaran sehingga dapat disimpulkan bahwa media poster dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang mampu memberikan pengetahuan siswa tentang bencana gempa bumi dengan baik siswa tentang bencana gempa bumi dengan baik.

Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan media pembelajaran berupa poster edukasi kesiapsiagaan bencana gempa bumi, tsunami, dan banjir. Diharapkan media poster edukasi ini menjadi salah satu faktor pendukung dalam meningkatkan pemahaman siswa sekolah dasar tentang kesiapsiagaan bencana terutama di daerah zona rawan bencana.

## **METODE**

Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) atau lebih sering dikenal sebagai penelitian *R&D*. Penelitian dan pengembangan adalah sebuah metode penelitian untuk menghasilkan sebuah produk atau juga mengembangkan produk yang sudah ada dan dapat dipertanggungjawabkan (Sukmadinata, 2017). Penelitian ini menggunakan salah satu model penelitian yaitu ADDIE

yang diimplementasikan untuk mendesain dan mengembangkan sebuah kemampuan di bidang pelatihan atau pendidikan sehingga produk yang dikembangkan dapat efektif dan efisien. Adapun 5 tahapan dalam model pengembangan ADDIE setelah dikembangkan oleh Dick dan Carey (1996). Namun pada penelitian dan pengembangan ini peneliti hanya membatasi sampai pada tahap *implementation* yaitu tahap uji validasi produk. Lebih jelasnya disampaikan sebagai berikut.

### **Tahap Analyze (menganalisis)**

Pada tahap ini merupakan langkah awal untuk mengumpulkan informasi terkait bahan penelitian pembuatan produk. Produk yang dihasilkan dalam penelitian ini adalah media pembelajaran poster. Pengumpulan informasi pada penelitian ini berupa: 1) Analisis kebutuhan, meliputi identifikasi produk yang disesuaikan dengan tujuan dan juga sasaran, 2) Analisis materi pembelajaran, meliputi pengumpulan informasi materi pembelajaran baik dalam buku pelajaran, buku materi, maupun sumber literatur lainnya kemudian disesuaikan dengan pembelajaran di sekolah, 3) Analisis lingkungan, yaitu mengidentifikasi kondisi lingkungan sehingga peneliti dapat menentukan strategi, dan metode dalam penentuan produk yang akan dikembangkan.

### **Tahap Design (mendesain)**

Pada tahap yang kedua peneliti perlu mendesain produk yang akan dikembangkan setelah menentukan analisis di tahap satu. Mendesain ini memiliki tujuan untuk mempermudah dalam merancang media pembelajaran poster yang akan dikembangkan dengan merancang kerangka konseptual produk seperti spesifikasi produk, isi materi dan bahan produk yang akan digunakan. Selanjutnya peneliti juga merencanakan latar kelayakan media yang akan diujicobakan kepada validator ahli.

### **Tahap Development (mengembangkan)**

Pada tahap ketiga ini peneliti melakukan realisasi desain produk yang sudah dirancang secara konseptual. Peneliti dalam hal ini mengembangkan media poster berbasis pendidikan kesiapsiagaan bencana gempa bumi, tsunami, dan banjir.

### **Tahap Implementation (menerapkan)**

Selanjutnya pada tahap keempat ini, produk awal yang sudah jadi akan dilakukan tindakan validasi untuk menyatakan kelayakan produk. Pada tahap ini produk ditujukan agar memiliki nilai kevalidan sehingga produk dinyatakan layak. Pada penelitian ini akan dilakukan tindakan uji validasi untuk mengetahui tingkat layaknya sebuah aspek dan diujikan oleh ahli materi dan media. Penilaian yang diberikan dalam uji validasi ini menentukan kelayakan produk untuk diujicobakan kepada responden. Hasil dari tahap ini dapat berupa revisi yang bersifat perbaikan supaya produk menjadi lebih baik dan maksimal.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengembangan media dalam penelitian ini yang memfokuskan kepada media poster sebagai perantara materi kesiapsiagaan untuk siswa sekolah dasar. Poster telah dikembangkan terbagi menjadi 3 jenis bencana yang berjumlah 3 bagian. Bagian pertama adalah "Siap-siaga menghadapi Banjir", bagian kedua adalah "Siap-siaga menghadapi Gempa Bumi", dan yang ketiga adalah "Siap-siaga menghadapi Tsunami". Berikut dijelaskan tentang hasil yang didapatkan setelah melakukan pengembangan media poster edukasi kesiapsiagaan bencana untuk siswa sekolah dasar.

### **Hasil Pengembangan**

Produk jadi yang dihasilkan dalam penelitian dan pengembangan ini dikembangkan

dengan model pengembangan ADDIE. Poster dibuat dengan ukuran cetak 100cm x 80cm serta didesain dengan teks dan gambar petunjuk yang menampilkan materi kesiapsiagaan bencana dan pengetahuan kebencanaan di Kabupaten Pacitan. Media poster edukasi mengalami saran dan perbaikan pada aspek penyajian dan kebahasaan. Berikut merupakan hasil akhir dari desain pengembangan produk.



Gambar 1 Media Poster Edukasi Kesiapsiagaan Bencana (Bencana Gempa Bumi)



Gambar 2. Media Poster Edukasi Kesiapsiagaan Bencana (Bencana Banjir)



Gambar 3. Media Poster Edukasi Kesiapsiagaan Bencana (Bencana Tsunami)

### Data Validasi Ahli Media

Data Validator-1 (V1) menunjukkan penilaian skor 48, dari 10 aspek mendapatkan rata-rata 4,8. Data Validator-2 (V2) menunjukkan skor sama, yaitu 48 dengan rata-rata 4,8. Skor kevalidan ahli media dari 20 jumlah aspek penilaian keseluruhan didapatkan skor kevalidan sebesar 96 dengan rata-rata 4,8 yang termasuk dalam kriteria "Sangat Valid". Penilaian aspek media menunjukkan bahwa dari 20 aspek penilaian diperoleh data sebesar 20% termasuk dalam kriteria "Baik" dan data sebesar 80% termasuk dalam kriteria "Sangat Baik".

Secara lebih detail, penilaian dari kedua ahli media terhadap aspek penyajian diperoleh rata-rata keseluruhan sebesar 4,7 termasuk dalam kategori "Sangat Valid", pada aspek penggunaan media diperoleh rata-rata keseluruhan sebesar 4,9 termasuk dalam kategori "Sangat Valid". Hasil penilaian dari kedua ahli media dalam 2 aspek tersebut secara lebih jelas dapat dilihat pada tabel dan diagram batang berikut ini:

Tabel 1. Hasil Penilaian Produk Oleh Ahli Media

Aspek Penilaian	Jumlah	Rata-rata	Kategori
Penyajian	10	4,7	Sangat Valid
Penggunaan Media	10	4,9	Sangat Valid
Jumlah		9,6	Sangat Valid
Rata-rata Keseluruhan		4,8	

### Data Validasi Ahli Materi

Data validasi oleh Validator-3 (V3) diperoleh penilaian skor 40, dari 8 aspek mendapatkan dengan rata-rata 5,0. Data Validator-4 (V4) diperoleh skor sama, yaitu 40 dengan rata-rata 5,0. Kemudian skor kevalidan ahli media dari 16 jumlah aspek penilaian keseluruhan didapatkan Skor kevalidan sebesar 80 dengan rata-rata 5,0 yang termasuk dalam kriteria "Sangat Valid". Penilaian aspek media dari 16 aspek penilaian diperoleh data sebesar 100% termasuk dalam kriteria "Sangat Baik".

Secara umum, penilaian dari kedua ahli materi terhadap aspek materi diperoleh rata-rata keseluruhan sebesar 5,0 termasuk dalam kategori "Sangat Valid", pada aspek kesesuaian dengan tema diperoleh rata-rata keseluruhan sebesar 5,0 termasuk dalam kategori "Sangat Valid", selanjutnya pada aspek penyajian materi diperoleh rata-rata keseluruhan sebesar 5,0. Hasil penilaian dari kedua ahli media dalam 3 aspek tersebut secara lebih jelas dapat dilihat pada tabel dan diagram batang berikut ini:

Tabel 2. Hasil Penilaian Produk oleh Ahli Materi

Aspek Penilaian	Jumlah	Rata-rata	Kategori
Materi	6	5,0	Sangat Valid
Kesesuaian dengan tema	6	5,0	Sangat Valid
Penyajian materi	4	5,0	Sangat Valid
Jumlah		15,0	Sangat Valid
Rata-rata Keseluruhan		5,0	

### Data Validasi Ahli Bahasa

Data validasi V1 menunjukkan penilaian, yaitu dari 8 aspek mendapatkan skor 38 dengan rata-rata 4,75. Data Validator-5 (V50) diperoleh skor sama, yaitu 37 dengan rata-rata 4,6. Skor kevalidan ahli bahasa menunjukkan bahwa dari 16 jumlah aspek penilaian keseluruhan didapatkan skor kevalidan sebesar 75 dengan rata-rata 4,68 yang termasuk dalam kriteria "Sangat Valid". Penilaian aspek media dari 16 aspek penilaian adalah 25% termasuk dalam kriteria "Baik" dan sebesar 75% termasuk dalam kriteria "Sangat Baik".

Penilaian dari kedua ahli bahasa terhadap aspek penggunaan gambar dan petunjuk diperoleh rata-rata keseluruhan sebesar 4,75 termasuk dalam kategori "Sangat Valid", pada aspek kebahasaan diperoleh rata-rata keseluruhan sebesar 4,1 termasuk dalam kategori "Valid". Hasil penilaian dari kedua ahli media dalam 2 aspek tersebut secara lebih jelas dapat dilihat pada tabel dan diagram batang berikut ini:

Tabel 3. Hasil Penilaian Produk oleh Ahli Bahasa

Aspek Penilaian	Jumlah	Rata-rata	Kategori
Penggunaan Gambar dan Petunjuk	8	4,75	Sangat Valid
Kebahasaan	8	4,1	Valid
Jumlah		8,85	Sangat Valid
Rata-rata Keseluruhan		4,42	

Mengacu pada hasil 3 (tiga) tahapan dari penelitian dan pengembangan ini maka secara umum produk media poster yang dikembangkan dapat dimanfaatkan lebih lanjut melalui tahap ujicoba ke sasaran pengguna, yaitu siswa dan guru SD. Diharapkan media poster dapat merangsang rasa ingin tahu siswa untuk belajar materi kebencanaan dengan suasana belajar baru yang menyenangkan dan tidak membosankan (Suryani dkk, 2018). Ini sesuai dengan karakteristiknya bahwa media poster bersifat visual dari beberapa komponen kuat yang dirancang dengan warna, dan pesan sehingga dapat menarik perhatian orang dan menanamkan gagasan yang bermakna pada ingatan (Sujana dan Rivai, 2010).

## PENUTUP

### Simpulan

Kesiapsiagaan bencana perlu dijadikan perhatian sebagai langkah awal untuk meminimalisir korban dan kerusakan lain yang disebabkan oleh bencana. Media yang berfungsi sebagai penyampai atau perantara informasi dapat digunakan sebagai bahan ajar lain selain buku dan sejenisnya. Media poster dikembangkan dengan model pengembangan ADDIE. Tahapan dalam penelitian ini adalah: a) tahap analyze (menganalisis); b) tahap design (merencanakan); c) tahap development (pengembangan); d) tahap implementation (menerapkan); e) tahap evaluation (mengevaluasi). Pengembangan produk dengan menggunakan tahapan model penelitian dan pengembangan ini terbatas sampai pada tahap keempat yaitu tahap *implementation* melalui tahapan validasi ahli, belum pada uji coba lapangan dan belum sampai tahap kelima yaitu tahap evaluasi.

Media "Poster Edukasi Kesiapsiagaan Bencana" telah diuji validitas oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa serta dinyatakan layak diujicoba dan dievaluasi efektivitasnya. Hasil ini berdasarkan skor penilaian validasi ahli media dengan rata-rata 4,8, yang berarti media termasuk kategori "Sangat Valid"; penilaian validasi dari ahli materi dengan skor rata-rata 5,00 yang berarti media termasuk kategori "Sangat Valid"; serta penilaian validasi dari ahli bahasa dengan skor rata-rata 4,68 yang artinya media termasuk kategori "Sangat Valid".

Berdasarkan kesimpulan yang dikemukakan di atas, maka beberapa saran yang perlu dipertimbangkan untuk penggunaan dan pengembangan lebih lanjut adalah: 1) bagi guru SD/praktisi pendidikan, disarankan untuk memanfaatkan media yang dikembangkan sebagai salah satu media pembelajaran kesiapsiagaan bencana, 2) media yang dikembangkan ini dapat dijadikan sebagai penunjang kegiatan pembelajaran dan pengembangan di sekolah dasar, 3) media yang dikembangkan hanya terbatas pada bencana tsunami, gempa bumi dan banjir, maka disarankan kepada peneliti lain untuk mengembangkan jenis media kebencanaan yang lain atau pada tingkat satuan pendidikan yang lain.

## DAFTAR PUSTAKA

- BPBD (2011). *Rencana Strategis Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kabupaten Pacitan Tahun 2011-2016*.
- Dick and Carey (1996). *The Systematic Design of Instruction*, New York: Harper Collins Publishers.
- Nana, Sudjana dan Ahmad, Rivai. (2020). *Media Pengajaran (Penggunaan dan Pembuatannya)*. Bandung: SBAgensindo
- Resti, Yunita E. (2017). "Pengembangan Media Pembelajaran Poster Untuk Meningkatkan Pengetahuan Kesiapsiagaan Bencana Angin Puting Beliung Pada Ekstrakurikuler Sekolah Siaga Bencana SMP Negeri 1 Karangdowo" *Jurnal Ilmiah*, <http://eprints.ums.ac.id/56785/15/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf> Diakses 4 Juli 2022.
- Rustanto. (2018). "Pengembangan Media Poster Pada Pembelajaran Materi Bencana Gempa Bumi di SMPN 3 Gantiwarno, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah" *Jurnal Ilmiah*, <https://123dok.com/document/yr05g38y-pengembangan-pembelajaran-materi-bencana-gantiwarno-kabupaten-klaten-tengah.html> Diakses 4 Juli 2022
- Sukmadinata, Nana Saodih. (2017). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Thirafi, Hatif. (2021). *BMKG Ingatkan Pacitan Harus Siap dengan Skenario Terburuk Tsunami*, <https://www.bmkg.go.id/> Diakses 4 Agustus 2022