



Pengembangan Media Miniatur Tiga Dimensi Berbahan Dasar Kertas untuk Pemahaman Diri Siswa Tentang Mitigasi Bencana di Kelas 6 Sekolah Dasar

Nina Yulinda¹, A. Hari Witono^{1*}, Asri Fauzi¹

¹Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mataram, Jl. Majapahit no.62, Mataram, NTB, 83125. Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.29303/jcar.v5iSpecialIssue.3981>

Received: 20 Februari 2023

Revised: 12 Mei 2023

Accepted: 20 Mei 2023

Abstract: This study aims to produce three-dimensional paper-based miniature media for students' self-understanding of disaster mitigation in grade 6 SDN 3 Mataram that is valid, practical and effective. This research is a type of Research and Development (R&D) research using the ADDIE development model (Analyze, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The place where the research was conducted was at SDN 3 Mataram. The subjects of this study were 24 students of class VI A at SDN 3 Mataram. Meanwhile, the object of this research is a three-dimensional miniature guidance media for disaster mitigation materials. The research instruments used were media and material expert validation questionnaires, teacher and student response questionnaires, as well as tests of students' self-understanding. The data analysis technique in this study used a Likert scale with an assessment score of 1 to 5 including analysis of data validity, practicality, and effectiveness. The results of this study indicate that three-dimensional paper-based miniature media for students' self-understanding of disaster mitigation gets a percentage of 89% with valid criteria from media experts, 91.76% percentage with very valid criteria from material experts, 91.67% percentage with criteria very practical from the teacher's response, 89.58% percentage with very practical criteria from stage 1 student responses, 89.38% percentage with practical criteria from stage 2 student responses, 88.61% percentage with practical criteria from stage 3 student responses, and the percentage of 95.83% with very effective criteria from the results of students' self-understanding tests calculated by classical learning mastery. Therefore, it can be concluded based on the results of the research that three-dimensional paper-based miniature media for students' self-understanding of disaster mitigation is feasible from a valid, practical and effective aspect to be used as a guidance medium in grade 6 SDN 3 Mataram.

Keywords: Three-dimensional miniature media, self-understanding, disaster mitigation.

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana di kelas 6 SDN 3 Mataram yang valid, praktis, dan efektif. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *Research and Development* (R&D) dengan menggunakan model pengembangan ADDIE (*Analyze/Analisis, Design/Desain, Development/Pengembangan, Implementation/Implementasi, dan Evaluation/Evaluasi*). Tempat dilakukan penelitian yaitu di SDN 3 Mataram. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VI A SDN 3 Mataram sebanyak 24 orang. Sedangkan, objek penelitian ini adalah media bimbingan miniatur tiga dimensi untuk materi mitigasi bencana. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar angket validasi ahli media dan materi, angket respon guru dan siswa, serta tes pemahaman

Email: hariwitono.fkip@unram.ac.id

diri siswa. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan skala likert dengan skor penilaian yaitu 1 sampai 5 meliputi analisis data kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana mendapatkan presentase 89% dengan kriteria valid dari ahli media, presentase 91,76% dengan kriteria sangat valid dari ahli materi, presentase 91,67% dengan kriteria sangat praktis dari respon guru, presentase 89,58% dengan kriteria sangat praktis dari respon siswa tahap 1, presentase 89,38% dengan kriteria praktis dari respon siswa tahap 2, presentase 88,61% dengan kriteria praktis dari respon siswa tahap 3, dan presentase 95,83% dengan kriteria sangat efektif dari hasil tes pemahaman diri siswa yang dihitung dengan ketuntasan belajar klasikal. Oleh karena itu, dapat disimpulkan berdasarkan hasil penelitian bahwa media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana sudah layak dari aspek valid, praktis dan efektif untuk digunakan sebagai media bimbingan di kelas 6 SDN 3 Mataram.

Kata Kunci: Media miniatur tiga dimensi, pemahaman diri, mitigasi bencana.

Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu sarana utama untuk mewujudkan sumber daya yang berkualitas, baik berupa peningkatan mutu sumber daya manusia (SDM) maupun peningkatan kualitas dalam menuju perkembangan wilayah dengan menggali potensi-potensi yang tersimpan di dalamnya. Potensi yang dimiliki daerah bisa berupa keindahan alam, letak geografis dan sebagainya. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Suarmika & Utama (2017), bahwa paradigma baru pendidikan Indonesia yang berbasis kearifan lokal serta mengarahkan peserta didik menggali potensi daerahnya, tidak hanya sekedar muatan kurikulum melainkan merupakan sebuah langkah untuk mempersiapkan peserta didik dapat mengenali potensi daerahnya masing-masing.

Ketika menempuh sebuah pendidikan tentunya terdapat suatu aktifitas mengajar dan pemberian bimbingan yang dilakukan oleh guru. Menurut Ulfah & Arifudin (2019) bahwa guru bimbingan dan konseling (konselor) memiliki peran yaitu sebagai fasilitator pengembangan seluruh potensi aspek kehidupan peserta didik semakin jauh dari tujuan dan fungsi pendidikan itu sendiri. Pada proses pemberian bimbingan yang diberikan oleh guru terdapat berbagai macam materi salah satunya mengenai bencana alam agar peserta didik memiliki pemahaman diri. Menurut Santrock (dalam Witono dkk., 2022), pemahaman diri (*self understanding*) adalah gambaran kognitif yang mencakup dirinya, dasar, dan isi dari konsep dirinya sendiri. Selanjutnya, menurut Suryani & Gunawan (2018) bahwa pemahaman diri adalah sebuah potensi yang dimiliki oleh individu mengenai dirinya yang dapat dibentuk dari pengalaman-pengalaman melalui interaksi dengan lingkungannya. Sehingga, pemahaman diri menekankan pada pemahaman

keseluruhan kepribadian dari seorang individu mengenai potensi fisik, psikos, moral, dan paham arah tujuan hidup yang terbentuk dari pengalaman interaksi dengan lingkungan secara terus-menerus.

Dilihat dari geografis Indonesia yang merupakan negara kepulauan yang letaknya di pertemuan empat lempeng tektonik yaitu lempeng Benua Asia, Benua Australia, Samudera Hindia, dan Samudera Pasifik. Di Indonesia terdapat sabuk vulkanik (*volcanic arc*) yang didominasi oleh rawa-rawa sehingga berpotensi rawan bencana seperti letusan gunung berapi, gempa bumi, tsunami, banjir, dan tanah longsor. Untuk membentuk budaya sadar akan bencana alam dan bahaya yang ditimbulkan tersebut dapat dilakukan dengan pemberian pendidikan kebencanaan sejak dini melalui pendidikan dasar dan dilakukan secara berkelanjutan. Kesadaran ini merupakan upaya untuk mengurangi risiko bencana atau sering disebut Pengurangan Risiko Bencana (PRB) dan meningkatkan kemampuan ketika menghadapi bencana. Cara untuk mengurangi risiko bencana yaitu dengan memahami mitigasi bencana. Menurut Ningtyas & Risina (2018) mengatakan bahwa mitigasi bencana merupakan suatu usaha yang ditujukan kepada masyarakat agar menyadari ketika terjadi bencana alam dan menghindari dampak bahaya yang timbul dari bencana alam yang terjadi tersebut dengan melakukan aktifitas penanggulangan dan kesadaran akan bencana.

Upaya mengurangi risiko bencana yang diberikan pada jenjang pendidikan dasar terdapat pada muatan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Menurut Saidihardjo (dalam Qurrotaini & Nuryanto, 2020), IPS yaitu program pendidikan dengan upaya mengembangkan pemahaman peserta didik bagaimana manusia sebagai individu dan kelompok dapat berinteraksi dalam lingkungan tempat hidupnya baik secara fisik ataupun sosial dan dengan tujuan peserta

didik mampu mengembangkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan sosial sebagai masyarakat sehingga menjadi warga Indonesia yang damai, demokratis dan bertanggung jawab. Kemudian, menurut Tulhariya, dkk (2022), mengemukakan bahwa ilmu pengetahuan sosial (IPS) merupakan sebuah bidang studi yang menelaah, mempelajari, menganalisis gejala serta masalah sosial yang ada di masyarakat dengan melakukan peninjauan dari berbagai aspek kehidupan. Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) yang menjadi salah satu muatan pelajaran yang diajarkan atau mempelajari memuat seperangkat peristiwa, fakta, konsep, dan isu sosial yang ada di masyarakat.

Berdasarkan studi pendahuluan yang sudah dilakukan berupa observasi dan wawancara dengan guru kelas VI A di SDN 3 Mataram, ditemukan beberapa permasalahan pada proses pembelajaran dan bimbingan di kelas khususnya pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). Kurangnya pemahaman diri peserta didik mengenai materi mitigasi bencana khususnya ketika mengalami bencana alam gempa bumi dan banjir. Contohnya tindakan yang dilakukan ketika terjadi bencana alam dan kemana arah evakuasi yang benar. Pada tahun 2018 ketika terjadi gempa bumi di Pulau Lombok, SDN 3 Mataram mendapatkan beberapa bantuan seperti meja tahan gempa bumi dan penunjuk arah evakuasi namun karena sudah berjarak empat tahun lebih sehingga penunjuk arah evakuasi dicabut dan cara menggunakan meja tahan gempa kurang disosialisasikan. Peserta didik di SDN 3 Mataram memiliki pemahaman yang kurang pada materi mitigasi bencana dikarenakan kurangnya media bimbingan dari sekolah sehingga pengimplementasiannya kurang dipahami.

Upaya yang tepat untuk menyikapi hal tersebut yaitu dengan adanya penggunaan media. Penggunaan media pembelajaran memiliki manfaat yaitu dapat membantu kelancaran proses belajar mengajar, membantu guru dalam menyampaikan materi, serta membantu peserta didik agar lebih dan focus memahami materi pembelajaran (Athifah dkk., 2022). Sedangkan, menurut Saputra dkk, (2022) bahwa dengan adanya media dapat digunakan dalam membantu terciptanya pembelajaran yang baik. Menggunakan media bimbingan yang menarik ketika penyampaian materi agar peserta didik mudah memahami materi yang disampaikan dan dapat mengimplementasikannya dalam kehidupan sehari-hari khususnya ketika menghadapi bencana alam. Peserta didik juga bisa dapat menyerap ilmu yang di dapat dari guru dan menunjang keberhasilan belajar dengan adanya penggunaan media bimbingan yang digunakan saat proses bimbingan, contohnya media miniatur.

Media miniatur merupakan sebuah media yang bisa dilihat secara langsung dengan disentuh atau secara virtual yang memiliki bentuk sama persis dengan bentuk asli dari suatu benda dan disajikan dalam bentuk yang lebih kecil. Seperti yang dijelaskan oleh Hayati & Subagio (2013) bahwa media miniatur adalah sebuah media yang memiliki bentuk sama persis dengan bentuk aslinya yang kemudian disajikan dalam ukuran kecil. Dalam hasil penelitian yang dilakukan oleh Prasetiawan dan Alhadi (2018) dikatakan bahwa media bimbingan dan konseling adalah suatu alat yang berupa perangkat lunak maupun keras yang memiliki fungsi sebagai alat bantu dalam kegiatan layanan bimbingan dan konseling. Selanjutnya, pada penelitian yang dilakukan oleh Tria Alfi Soraya dengan judul "Keefektifan Media Miniatur Rumah Pada Pembelajaran *Humber Heads Together* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika di Kelas V SD" pada tahun 2018. Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini adalah media digunakan untuk mengetahui hasil belajar Matematika di kelas V SD dan menggunakan jenis penelitian kuantitatif. Sedangkan, penelitian saat ini penggunaan media untuk mengetahui pemahaman diri materi mitigasi bencana di kelas VI dan menggunakan jenis penelitian pengembangan (*Research and Development*). Oleh karena itu, untuk meningkatkan pemahaman diri peserta didik pada materi mitigasi bencana tentunya dengan penggunaan media bimbingan.

Berdasarkan yang telah dipaparkan tersebut, peneliti mengembangkan media bimbingan berupa miniatur dari sekolah tersebut yang berbahan dasar kertas dengan materi mitigasi bencana agar menjadi sebuah cara untuk mengurangi risiko bencana. Media bimbingan ini berisikan miniatur sekolah yang terdapat beberapa simbol-simbol dan arah evakuasi. Sehingga membuat peserta didik mampu memahami pembelajaran dan semangat dalam proses bimbingan.

Bimbingan yang menggunakan media miniatur tiga dimensi ini diharapkan mampu meningkatkan pemahaman diri peserta didik pada materi mitigasi bencana sehingga memiliki kesiapsiagaan ketika menghadapi bencana alam. Bukan hanya itu saja, media ini diharapkan dapat menjadikan proses bimbingan tidak monoton. Oleh karena itu, berdasarkan pemaparan pendahuluan di atas, maka tujuan yang dapat diperoleh pada penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan proses pengembangan media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana di kelas 6 sekolah dasar yang valid, praktis, dan efektif.

Metode

Model penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu menggunakan model pengembangan ADDIE (*analyze/analisis, design/desain, development/pengembangan, implementation/implementasi, dan evaluation/evaluasi*). Menurut Rosmiati (2019) bahwa model ADDIE ini terdiri dari 5 komponen yang saling berkaitan dan terstruktur secara sistematis, artinya tahap pertama sampai kelima harus urut dan tidak bisa di acak, yaitu *analyze, design, development, implementation, & evaluation*. Model ADDIE memiliki tahapan sederhana jika dibandingkan dengan model lain dan struktur yang sistematis, sehingga membuat model ADDIE ini mudah dipahami dan diaplikasikan.

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VI A SDN 3 Mataram sebanyak 24 orang. Sedangkan, untuk objek penelitian ini adalah media bimbingan miniatur tiga dimensi untuk materi mitigasi bencana. Kemudian untuk teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian pengembangan ini yaitu kuesioner/angket dan tes.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket validasi (ahli materi dan ahli media), angket kepraktisan (respon guru dan siswa), serta kisi-kisi tes pemahaman diri siswa. Sedangkan, teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan skala likert dengan skor penilaian yaitu 1 sampai 5.

Analisis data pada penelitian ini meliputi analisis data kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Analisis kevalidan dan kepraktisan memiliki rumus porsen kepraktisan. Sedangkan, Analisis data keefektifan menggunakan ketuntasan belajar klasikal digunakan rumus perhitungan ketuntasan belajar klasikal.

Hasil dan Pembahasan

Produk hasil dari penelitian ini berupa media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana di kelas 6 sekolah dasar. Pengembangan media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa ini telah dilakukan melalui beberapa tahap. Dalam penelitian ini menggunakan model ADDIE. Tahapan-tahapan model ADDIE yaitu *analyze* (analisis), *design* (desain), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi), & *evaluation* (evaluasi). Adapun tahapan model penelitian ADDIE sebagai berikut.

1. *Analyze* (Analisis)

Pada tahap ini, kegiatan utama yang dilakukan yaitu analisis mengenai permasalahan yang ditemukan di sekolah yaitu analisis kebutuhan, siswa dan materi. Hal tersebut bertujuan agar mengetahui dan

mengklasifikasi permasalahan yang dihadapi sekolah khususnya yang berkaitan dengan media bimbingan yang digunakan sekolah selama ini. Analisis yang pertama yaitu analisis kebutuhan yang ada di sekolah termasuk kelas VI A SDN 3 Mataram berdasarkan masalah yang ada yaitu sekolah memerlukan media bimbingan karena di sekolah masih kekurangan media bimbingan untuk menunjang tercapainya tujuan bimbingan sehingga ketika proses bimbingan, guru hanya menggunakan buku ajar yang terdapat di sekolah, benda-benda sekitar sebagaimana kreatif guru dalam membuat media bimbingan untuk menjadi media bimbingan mitigasi bencana. Menurut Muh. Farozin, dkk., (dalam Falah, 2016) media adalah sebuah perantara yang digunakan guru dalam menyampaikan materi informasi kepada penerima informasi. Dalam sebuah bimbingan dan konseling akan ada banyak teknik dalam pelaksanaan layanan diantaranya dengan menggunakan media yang menjadi alat bantu yang tentunya penggunaannya harus disesuaikan dengan kebutuhan dan keadaan peserta didik. Hamijojo (dalam Siarni dkk., 2015) berpendapat bahwa media merupakan sebuah bentuk perantara yang digunakan oleh manusia untuk menyampaikan ide, pendapat dan gagasan. Sehingga, ide, pendapat dan gagasan bisa sampai kepada penerima yang dituju.

Lalu, analisis yang kedua yaitu analisis siswa kelas VI A SDN 3 Mataram berdasarkan observasi dan wawancara dengan guru kelas VI A, bahwa siswa kurang memiliki pemahaman diri ketika terjadi bencana alam. Saat terjadi bencana alam, siswa masih kebingungan dengan apa yang akan dilakukan untuk penyelamatan diri dan masih panik serta belum mengetahui apa saja yang dihindari ketika terjadi bencana dan yang akan terjadi setelah bencana contohnya bisa terjadi bencana susulan atau bencana lainnya.

Sedangkan, analisis yang ketiga yaitu analisis materi. Materi mengenai bencana alam khususnya mitigasi bencana yang masuk ke muatan IPS itu harus dan wajib untuk diketahui oleh siswa agar berfungsi untuk mengurangi risiko bencana. Materi mitigasi bencana yang merupakan pengurangan risiko bencana ini sudah masuk kedalam muatan IPS mulai dari kelas empat sampai enam, namun penerapannya harus sudah dibimbing mulai dari kelas satu. Pada kelas enam, materi mitigasi bencana pada muatan IPS berada pada semester genap. Materi mitigasi bencana ini merupakan pengetahuan yang wajib untuk dipahami siswa.

Oleh karena itu, sesuai dengan analisis maka perlu tersedia media bimbingan yang cocok digunakan pada materi mitigasi bencana karena dapat memenuhi kebutuhan, siswa dan materi. Perlu adanya

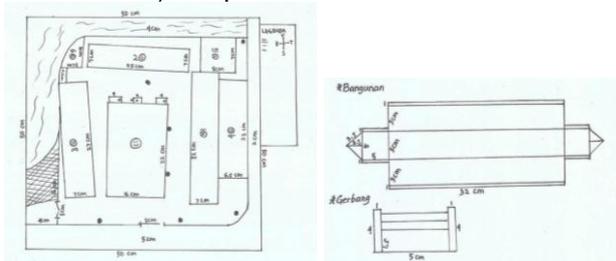
pengembangan media bimbingan yang sesuai dengan analisis kebutuhan, siswa dan materi agar peserta didik dapat lebih memahami materi mengenai mitigasi bencana serta tercapainya tujuan bimbingan. Bimbingan dengan menggunakan media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana ini juga dapat membuat siswa tidak bosan mengikuti bimbingan, menjadi lebih aktif dan bimbingan menjadi menarik dan bermakna.

2. Design (Desain)

Tahap desain yaitu merancang bentuk atau konsep dari produk media yang akan dikembangkan berupa media miniatur tiga dimensi. Menurut Qomariyah (dalam Sarina & Hasanah, 2022) bahwa media miniatur merupakan suatu benda atau model yang berupa penyederhanaan dari realitas namun tidak menunjukkan aktivitas atau proses. Desain dari media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana di kelas VI sekolah dasar ini menggunakan kertas HVS untuk merancang sketsa mengenai ukuran dari bangunan-bangunan sekolah. Ukuran media yang nantinya akan dikembangkan yaitu 50 cm x 50 cm dengan luas bangunan dan benda lainnya yang sudah diperhitungkan. Alat dan bahan yang dibutuhkan dalam perancangan media miniatur tiga dimensi yaitu berupa kertas, gunting, penggaris dan lainnya yang kemudian dibentuk menjadi miniatur tiga dimensi yang diambil dari bentuk sekolah.

Media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana ini terdiri dari beberapa komponen yaitu miniatur tiga dimensi yang sudah mencakup beberapa simbol, keterangan/legenda, dan cara menggunakan media, serta buku panduan & materi. Struktur media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana terdiri dari komponen berikut:

- a. Desain miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Desain miniatur tiga dimensi

- b. Buku panduan dan materi

Buku panduan dan materi mitigasi bencana terdapat penjelasan mengenai sekolah siaga bencana (SSB), profil sekolah, HVCR (*Hazard, Vulnerability, Capacity, dan Risk*), Bencana dan PRB (Pengurangan

Resiko Bencana), Parameter PRB (Pengurangan Resiko Bencana), Kesiapsiagaan Bencana, Gempa Bumi, Banjir, Tsunami, Longsor dan Sumber Referensi. Buku panduan dan materi disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Buku panduan dan materi

3. Development (Pengembangan)

Pada tahap pengembangan terdiri dari pembuatan media atau kegiatan draf 1 yang kemudian memerlukan pemeriksaan dengan memvalidasi media bimbingan kepada ahli media dan materi. Setelah pemeriksaan dilaksanakan maka dilakukan perbaikan terhadap media bimbingan yang dikembangkan sesuai saran dari ahli media dan materi sebagai validator, sehingga menjadi draf 2 dan siap diujikan. Menurut Surahman & Surjono (2017) mengungkapkan bahwa tujuan validasi media yaitu untuk mengukur tingkat kelayakan dari sebuah media yang dikembangkan sebelum digunakan di lapangan pada tahap selanjutnya. Sedangkan, validasi materi yaitu memiliki tujuan untuk mengukur dan menilai keabsahan materi yang akan dikembangkan. Penjabaran dari tahap pengembangan media miniatur tiga dimensi sebagai berikut.

- a. Pembuatan Media

Tahap pengembangan atau kegiatan pembuatan draf 1 dilakukan setelah tahap perancangan. Tahap pengembangan dilakukan setelah sketsa sekolah dan alat serta bahan sudah terkumpul semua. Pembuatan media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana ini memiliki alat dan bahan serta langkah-langkah pembuatan untuk dikembangkan. Alat, bahan dan langkah-langkah pembuatan dapat dilihat pada bab III metode penelitian.

b. Validasi dan Revisi Produk

Media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana yang sudah dikembangkan selanjutnya divalidasi oleh dosen ahli media dan materi untuk memperoleh kritik dan saran dengan tujuan agar dapat mengetahui apakah media miniatur tiga dimensi yang dikembangkan layak atau tidak untuk digunakan di sekolah. Tahap validasi dilakukan oleh dua dosen yaitu masing-masing sebagai validator media dan materi.

1) Validasi dan Revisi Ahli Media

Validasi ahli media ini dilakukan untuk mengetahui kevalidan media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana yang telah dikembangkan. Produk media yang sudah dikembangkan ini divalidasi oleh ahli media. Validasi media dilakukan dengan pengisian angket yang memiliki skala 1 sampai 5 dengan beberapa aspek penilaian yaitu aspek tampilan, penyajian media dan bahan media. Ahli media memberikan penilaian terhadap media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Uji Ahli Media

Aspek	Jumlah Skor	Jumlah Rata-Rata Tiap Indikator	Hasil Presentase	Kriteria
Tampilan	52	89	89%	Valid
Penyajian media	23			
Bahan	14			

Sesuai dengan hasil persentase tingkat pencapaian kevalidan media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana yang telah divalidasi, diketahui bahwa tingkat kevalidan media sebesar 89% yang menunjukkan bahwa media termasuk kategori layak digunakan tetapi dengan revisi sesuai saran ahli media. Sebelum media di revisi, media memiliki keterangan gambar dan emoticon yang berukuran kecil, pintu disetiap bangunan ditutup, arah evakuasi belum jelas dan tidak ada penggunaan media. Berikut gambar media sebelum dilakukan revisi disajikan pada gambar 3.



Gambar 3. Media miniatur tiga dimensi sebelum revisi

Sedangkan, media setelah di revisi memiliki perbedaan yaitu pada keterangan gedung dengan angka dan gambar petunjuknya menjadi lebih besar, pintu bisa dibuka, panah atau arah petunjuk terlihat lebih jelas, pagar dan halaman lebih jelas serta terdapat petunjuk penggunaan media. Berikut gambar media setelah dilakukan revisi disajikan pada gambar 4.



Gambar 4. Media miniatur tiga dimensi setelah revisi

2) Validasi dan Revisi Ahli Materi

Validasi ahli materi ini dilakukan untuk mengetahui kevalidan materi media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana yang telah dikembangkan. Materi dalam media yang sudah dikembangkan ini divalidasi oleh ahli materi. Validasi materi dilakukan dengan pengisian angket yang memiliki skala 1 sampai 5 dengan beberapa aspek penilaian yaitu aspek relevansi, keakuratan, komunikatif, berorientasi pada *student centered*, kebahasaan dan keterbacaan. Ahli materi memberikan penilaian terhadap materi media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas yaitu sebagai berikut. Hasil uji ahli materi disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Uji Ahli Materi

Aspek	Jumlah Skor	Jumlah Rata-Rata Tiap Indikator	Hasil Presentase	Kriteria
Relevansi	18	78	91,76%	Sangat Valid
Keakuratan	15			
Komunikatif	9			
Berorientasi pada <i>student centered</i>	18			
Kebahasaan	10			
Keterbacaan	8			

Sesuai dengan hasil persentase tingkat pencapaian kevalidan materi media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana yang telah divalidasi, diketahui bahwa tingkat kevalidan materi sebesar 91,76% yang menunjukkan bahwa materi termasuk kategori sangat layak digunakan tetapi dengan revisi

sesuai saran ahli materi yaitu menambahkan materi bencana alam kebakaran.

4. Implementation (Implementasi)

Pada tahap ini, media yang dikembangkan dan telah direvisi yaitu media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas dilakukan uji coba lapangan pengembangan hasil rancangan produk media bimbingan di kelas untuk mengetahui kepraktisan media. Pemberian bimbingan pada satuan pendidikan memiliki fungsi seperti yang tertuang pada pasal 2 Permendikbud No. 111 tahun 2014 (dalam Falah, 2016) yaitu pemahaman diri dan lingkungan; Fasilitasi pertumbuhan dan perkembangan; penyesuaian diri dengan diri sendiri dan lingkungan; penyaluran pilihan pendidikan, pekerjaan, dan karir; pencegahan timbulnya masalah; perbaikan dan penyembuhan; pemeliharaan kondisi pribadi dan situasi yang kondusif untuk perkembangan diri Konseli; pengembangan potensi optimal; advokasi diri terhadap perlakuan diskriminatif; dan, membangun adaptasi pendidik dan tenaga kependidikan terhadap program dan aktivitas pendidikan sesuai dengan latar belakang pendidikan, bakat, minat, kemampuan, kecepatan belajar, dan kebutuhan Konseli. Uji coba produk dilakukan dengan 3 tahapan yaitu tahap pertama 4 orang peserta didik untuk uji kelompok kecil, tahap kedua 8 orang peserta didik untuk uji kelompok sedang, tahap ketiga 12 orang peserta didik untuk uji kelompok besar di kelas VI A SDN 3 Mataram. Uji coba produk dilakukan dengan pengisian angket yang memiliki skala 1 sampai 5 dengan beberapa aspek penilaian yaitu aspek materi dan media. Hasil uji coba disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Coba

Tahapan	Presentase	Kriteria
Tahap 1 uji kelompok kecil (4 orang)	89,58%	Sangat Praktis
Tahap 2 uji kelompok sedang (8 orang)	89,38%	Praktis
Tahap 3 uji kelompok besar (12 orang)	88,61%	Praktis

Berdasarkan Tabel 3 dapat diketahui hasil persentase respon peserta didik tahap 1, 2, dan 3 terhadap media miniatur tiga dimensi yaitu mendapat hasil persentase 89,58% dan dibulatkan menjadi 90% untuk tahap 1 dengan kriteria sangat praktis, 89,38% untuk tahap 2 dengan kriteria praktis, serta 88,61% untuk tahap 3 dengan kriteria praktis.

Berdasarkan uji coba media pada siswa kelas 6 SDN 3 Mataram diperoleh hasil bahwa respon siswa terhadap media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana memenuhi kriteria sangat praktis dan praktis sehingga layak digunakan untuk bimbingan kepada

siswa. Ketika bimbingan menggunakan media miniatur terdapat kelebihan yaitu siswa menjadi lebih aktif, rasa ingin belajar menjadi meningkat karena ketika memberikan materi dapat terbantu dengan menggunakan media dan dapat memberikan pengalaman secara langsung.

Meskipun media dikatakan layak digunakan karena praktis dan memiliki kelebihan. Media miniatur tiga dimensi juga memiliki kelemahan atau kekurangan. Kekurangan media miniatur tiga dimensi karena merupakan media konkret memiliki bentuk media yang lumayan besar yang menjadikan media cukup sulit untuk dibawa kemana-mana. Sebab seperti yang diungkapkan Moedjiono (Jonkenedi, 2017) bahwa media tiga dimensi memiliki kelemahan antara lain tidak dapat menjangkau sasaran dengan jumlah besar, memerlukan tempat penyimpanan yang besar dan rumit dalam perawatan. Sehingga, untuk peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan media miniatur tiga dimensi agar membuat media lebih *handy*/ringan tangan dan fleksibel.

5. Evaluation (Evaluasi)

Tahap evaluasi ini dilakukan setelah tahap implementasi selesai dilaksanakan. Tahap evaluasi ini yaitu dilakukan pengelolaan terhadap hasil dari penelitian serta penarikan kesimpulan (Rustandi & Rismayanti, 2021). Evaluasi yang diterima berdasarkan saran dan masukan dari guru serta peserta didik yang terdapat pada angket respon guru dan peserta didik setelah dilakukan uji coba lapangan. Pada tahap ini, peserta didik juga diberikan tes formatif sebanyak 20 soal pilihan ganda sebagai evaluasi dari bimbingan dengan menggunakan media miniatur untuk mengetahui pemahaman diri peserta didik pada materi mitigasi bencana dan keefektifan media yang dikembangkan. Hasil dari tahap evaluasi yaitu sebagai berikut ini.

a. Respon Siswa

Berdasarkan hasil uji coba media yang dikembangkan bahwa terdapat kritik dan saran dari siswa yang dituliskan pada lembar angket respon siswa seperti berikut ini.

- 1) Uji tahap 1: Miniatur tiga dimensi bagus, rapi dan mudah dipahami.
- 2) Uji tahap 2: Miniatur tiga dimensi dimensinya bagus, rapi, kreatif, indah, cantik, menarik, bagus untuk ditiru dan mudah dipahami.
- 3) Uji tahap 3: Indah, cantik, kreatif, bagus dan menarik.

b. Respon Guru

Berdasarkan hasil uji coba media yang dikembangkan bahwa terdapat hasil pengisian angket dengan skala 1 sampai 5. Hasil angket respon guru disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Angket Respon Guru

Aspek	Jumlah Skor	Jumlah Rata-Rata Tiap Indikator	Hasil Presentase	Kriteria
Materi	27	55	91,67%	Sangat Praktis
Media	28			

Sesuai dengan hasil persentase tingkat pencapaian kepraktisan media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana sesuai angket respon guru, diketahui bahwa tingkat kepraktisan media sebesar 91,67% yang menunjukkan bahwa media termasuk kategori sangat praktis digunakan dan terdapat kritikan dari guru yaitu penyampaian materi sudah tepat serta media yang digunakan sudah sesuai.

c. Hasil Tes Pemahaman Diri

Berdasarkan hasil uji coba media yang dikembangkan kemudian diberikan tes pemahaman diri sebanyak 20 butir soal pilihan ganda. Hasil uji coba disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Tes Pemahaman Diri Siswa

Rata-rata nilai	85,42
Jumlah siswa yang mendapat nilai diatas atau sama dengan 70 (tuntas)	23 siswa
Jumlah siswa yang mendapat nilai dibawah 70 (tidak tuntas)	1 siswa

Sesuai dengan hasil persentase tingkat pencapaian keefektifan media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana sesuai hasil tes pemahaman diri yang kemudian dihitung dengan rumus ketuntasan belajar klasikal memperoleh nilai sebesar 95,83% yang menunjukkan bahwa media termasuk kategori sangat efektif digunakan. Terdapat 23 siswa mendapatkan nilai diatas KKM yaitu nilai sama dengan atau 70 keatas dan 1 orang mendapatkan nilai dibawah KKM yaitu nilai 70 kebawah.

Kesimpulan

Berdasarkan proses pengembangan dan hasil uji coba terhadap media miniatur tiga dimensi berbahan dasar kertas untuk pemahaman diri siswa tentang mitigasi bencana di kelas 6 SDN 3 Mataram dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Pengembangan media menggunakan model penelitian ADDIE. Media yang dikembangkan berupa miniatur tiga dimensi yang dilengkapi dengan buku panduan dan materi. Pada miniatur tiga dimensi terdapat beberapa simbol dan keterangan khususnya mengenai mitigasi bencana.

2. Media dikembangkan telah melalui berbagai tahapan penelitian sehingga mendapatkan hasil pada aspek valid, praktis, dan efektif.

a. Aspek valid

Aspek kevalidan diketahui ketika berada pada tahap pengembangan yang terdiri dari pembuatan media, proses validasi media oleh validator ahli media yang memperoleh nilai sebesar 89% dinyatakan valid dan proses validasi materi oleh validator ahli materi yang memperoleh nilai sebesar 91,76% dinyatakan sangat valid setelah melalui proses revisi.

b. Aspek praktis

Aspek kepraktisan didapat melalui angket respon guru dan siswa. Pada tahap uji coba media miniatur tiga dimensi yang sudah divalidasi ahli media dan materi serta dinyatakan layak untuk digunakan pada proses bimbingan di kelas 6 SDN 3 Mataram. Berdasarkan respon siswa setelah bimbingan menggunakan media memperoleh nilai sebesar 89,58% untuk tahap 1, sebesar 89,38% untuk tahap 2, dan sebesar 88,61% untuk tahap 3 sehingga media dinyatakan sangat praktis dan praktis. Kemudian, respon guru memperoleh nilai sebesar 91,67% dinyatakan media sangat praktis dengan kritik bahwa media dan materi sudah sesuai, kritik dari siswa yaitu media sangat menarik, bagus, mudah dipahami, dan kreatif.

c. Aspek efektif

Aspek keefektifan didapat melalui hasil tes formatif yang diberikan pada tahap evaluasi. Hasil tes formatif memperoleh ketuntasan belajar klasikal sebesar 95,83% dinyatakan media sangat efektif.

Daftar Pustaka

- Athifah, N., Irawan Zain, M., & Ermiana, I. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Pop-Up Book Pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Materi Pantun. *Journal of Classroom Action Research*, 4(3), 187-195. <https://doi.org/10.29303/jcar.v4i3.2063>.
- Falah, N. (2016). *Peningkatan Layanan Bimbingan dan Konseling Melalui Pelatihan Pembuatan Media Bimbingan Pada Konselor Sekolah di MAN Lab. UIN Yogyakarta*. 13(1), 59-85. <http://202.0.92.5/dakwah/hisbah/article/view/1010>.
- Hayati, H., & Subagio, F. M. (2013). Penggunaan Media Miniatur Binatang Dan Tumbuhan Untuk Meningkatkan Proses Pembelajaran Tematik Di Sekolah Dasar. *Jurnal PGSD UNESA*, 1(2), 1-10.

- Jonkenedi. (2017). Penggunaan Media Tiga Dimensi untuk Meningkatkan Keaktifan Siswa dalam Pembelajaran IPA. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 6(6), 590–598.
- Ningtyas, D. P., & Risina, D. F. (2018). Pengembangan Permainan Sirkuit Mitigasi Bencana Gempa Bumi Untuk Meningkatkan Self Awareness Anak Usia Dini. *Jurnal Caksana: Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 172–187. <https://doi.org/10.31326/jcpaud.v1i02.198>.
- Prasetyawan, H., & Alhadi, S. (2018). Pemanfaatan Media Bimbingan dan Konseling di Sekolah Menengah Kejuruan Muhammadiyah se-Kota Yogyakarta. *Jurnal Kajian Bimbingan Dan Konseling*, 3(2), 87–98. <https://doi.org/10.17977/um001v3i22018p087>.
- Qurrotaini, L., & Nuryanto, N. (2020). Implementasi Pendidikan Mitigasi Bencana Alam Gempa Bumi Dalam Pembelajaran IPS SD. *Trapsila: Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 37–44. <https://doi.org/10.30742/tpd.v2i01.885>.
- Rosmiati, M. (2019). Animasi Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Bahasa Inggris Menggunakan Metode ADDIE. *Paradigma - Jurnal Komputer Dan Informatika Universitas Bina Sarana Informatika*, 21(2), 261–268. <https://doi.org/10.31294/p.v21i2.6019>.
- Rustandi, A., & Rismayanti. (2021). Penerapan Model ADDIE dalam Pengembangan Media Pembelajaran di SMPN 22 Kota Samarinda. *Jurnal Fasilkom*, 11(2), 57–60. <https://ejournal.umri.ac.id/index.php/JIK/article/view/2546/1556>.
- Sarina, & Hasanah. (2022). Pengembangan Media Miniatur Rumah Adat pada Pembelajaran Tematik Tema Indahnya Keberagaman di Negeriku di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 01(4), 272–288. <https://core.ac.uk/download/pdf/159118648.pdf>.
- Saputra, D., Makki, M., & Zain, M. I. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Big Book Berbasis Dongeng Monyet Dan Kura-Kura Mata Pelajaran PPKN. *Journal of Classroom Action Research*, 4(2), 76–80. <https://doi.org/10.29303/jcar.v4i1.1692>.
- Siarni, Pasaribu, M., & Rede, A. (2015). Pemanfaatan Barang Bekas Sebagai Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN 07 Salule Mamuju Utara. *Jurnal Kreatif Tadulako*, 3(2), 94–104. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/JKT/O/article/view/2871>
- Soraya, T. A. (2018). Keefektifan Media Miniatur Rumah Pada Pembelajaran Number Heads Together Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika Di Kelas V SD. *Jurnal Handayani PGSD FIP UNIMED*, 9(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.24114/jh.v9i1.10579>
- Suarmika, P. E., & Utama, E. G. (2017). Pendidikan Mitigasi Bencana Di Sekolah Dasar (Sebuah Kajian Analisis Etnopedagogi). *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 2(2), 18–24. <https://doi.org/10.26737/jpdi.v2i2.327>.
- Surahman, E., & Surjono, H. D. (2017). Pengembangan adaptive mobile learning pada mata pelajaran biologi SMA sebagai upaya mendukung proses blended learning. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 4(1), 26–37. <https://doi.org/10.21831/jitp.v4i1.9723>.
- Suryani, O. I., & Gunawan, I. M. (2018). Hubungan Pemahaman Diri dengan Sikap Percaya Diri Pada Siswa Kelas VIII SMPN 7 Woja. *Jurnal Kependidikan: Jurnal Hasil Penelitian Dan Kajian Kepustakaan Di Bidang Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, 4(2), 188–191. <https://doi.org/10.33394/jk.v4i2.1128>
- Tulhariya, S., Husniati, & Oktaviyanti, I. (2022). Pengaruh Teknik The Power Of Two Terhadap Hasil Belajar IPS. *Journal of Classroom Action Research*, 4(4), 123–129. <https://doi.org/10.29303/jcar.v4i4.2401>
- Ulfah, & Arifudin, O. (2019). Peran Konselor Dalam Mengembangkan Potensi Peserta Didik. *Jurnal Tahsinia (Jurnal Karya Umum Dan Ilmiah)*, 1(1), 92–100.
- Witono, A. H., Saputra, H. H., Angga, P. D., Setiawan, H., & Marijo, M. O. D. S. F. M. (2022). Pelatihan Penggunaan Modul Pemahaman Diri Siswa Berbasis Karakter Bagi Guru-Guru SD Gugus III Kec . Gunungsari. *COMSEP: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(3), 267–273.