



PENGEMBANGAN MEDIA *BOOKLET* PADA MATERI PERUBAHAN CUACA BERBASIS *AUGMENTED REALITY* MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS SISWA KELAS III SEKOLAH DASAR

Muhammad Iswan¹, Cindya Alfi², Mohamad Fatih³

^{1,2,3}Program Studi PGSD, Universitas Nahdlatul Ulama Blitar

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:
Diterima: 24 Februari 2024
Revisi: 19 Maret 2024
Diterima: 29 Maret 2024
Diterbitkan: 30 April 2024

Keywords:
Booklet, augmented reality,
critical thinking skills

Kata Kunci:
Booklet, augmented reality,
berpikir kritis

DOI:
10.31932/jppd.v10i1.3275

Surel Korespondensi:
zulfatimatul48@gmail.com

Abstract

Integrated thematic learning is learning that is packaged in themes based on the integrated learning content. The aim of this research is to develop Augmented Reality-based Booklet media in order to further improve critical thinking skills of class III elementary school students. This research applied the research and development (R&D) method with ADDIE model which consists of 5 steps, namely analysis, design, development, implementation and evaluation. The instruments in this research are observation, interviews, tests and questionnaires. The data analysis technique used is quantitative descriptive analysis technique. The research results of this study can be seen from the average results of media experts for Augmented Reality-based Booklet media getting 4.95 which is stated "very feasible", the assessment of material experts getting 4.46 which is stated "very feasible", and the assessment of language experts getting 4.4 which is stated "very decent". Based on the effectiveness of the media, teachers' responses received an average of 4.8 which was stated "very effective" while the pre-test and post-test results of class 3 students using the N-Gain test received an average of 0.87 in the "high" category. Based on the results of this research, it can be concluded that research and development of augmented reality-based booklet media can improve the critical thinking skills of third grade elementary school students.

Abstrak

Pembelajaran tematik terpadu adalah pembelajaran yang dikemas bentuk tema-tema berdasarkan muatan pembelajaran yang diintegrasikan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan media Booklet berbasis Augmented Reality adalah agar dapat lebih meningkatkan ketrampilan berfikir kritis pada siswa kelas III Sekolah Dasar. Penelitian ini menggunakan metode research and development (R&D), dengan menerapkan model ADDIE yang terdiri 5 langkah, yaitu analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan observasi, wawancara, tes dan angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah teknik analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian dalam penelitian ini adalah dilihat dari hasil rata-rata ahli media terhadap media Booklet berbasis Augmented Reality mendapatkan 4,95 yang dinyatakan "sangat layak", penilaian ahli materi mendapatkan 4,46 yang dinyatakan "sangat layak", dan penilaian ahli bahasa mendapatkan 4,4 yang dinyatakan "sangat layak". Berdasarkan keefektifan media dari tanggapan guru mendapatkan rata-rata 4,8 yang dinyatakan "sangat efektif" sedangkan hasil pre tes dan post tes siswa kelas 3 dengan uji N-Gain mendapatkan rata-rata 0,87 dengan kategori "tinggi". Berdasarkan hasil penelitian tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa penelitian dan pengembangan media booklet berbasis augmented reality ini dapat meningkatkan ketrampilan berfikir kritis siswa kelas III Sekolah Dasar.

This is an open access article under the CC BY-SA license.

Copyright © 2024 by Author. Published by STKIP Persada Khatulistiwa



Pendahuluan

Pendidikan merupakan suatu modal dasar untuk kehidupan di masyarakat maupun Negara.

Pendidikan juga dapat menciptakan sumber daya manusia atau bisa disebut dengan siswa yang berkualitas. Menurut Rahmat (2019)

pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk memberikan bimbingan atau pertolongan dalam mengembangkan potensi jasmani dan rohani yang diberikan oleh orang dewasa kepada peserta didik untuk mencapai kedewasaannya serta mencapai tujuan agar peserta didik mampu melaksanakan tugas hidupnya secara mandiri. Hal tersebut dijelaskan bahwa pendidikan merupakan usaha untuk memberikan bimbingan kepada siswa melalui kegiatan pengajaran oleh orang dewasa atau guru yang akan menciptakan siswa melaksanakan hidupnya secara mandiri. Pendidikan dapat dilakukan dengan melalui bimbingan, pembelajaran dan latihan.

Pembelajaran merupakan suatu proses dan bagian dari terciptanya pendidikan yang berhasil. Menurut Pane and Darwis Dasopang (2017) Pembelajaran juga dikatakan sebagai proses memberikan bimbingan atau bantuan kepada peserta didik dalam melakukan proses belajar. Jadi pembelajaran adalah suatu proses belajar yang dilakukan oleh guru dan siswa sebagai meningkatkan kemampuan dan penguasaan materi pembelajaran. Proses pembelajaran

dilaksanakan dengan adanya suatu strategi, teknik, sumber belajar dan media pembelajaran. Selain itu kurikulum yang digunakan juga diperhatikan.

Suatu proses pembelajaran dapat dicapai dalam menciptakan tujuan pendidikan nasional diperlukannya kesesuaian tingkat perkembangan anak, mulai dari pendidikan dasar, menengah dan tinggi. Tidak lepas dari adanya kurikulum yang ada di Indonesia, saat ini kurikulum yang diterapkan di Indonesia adalah kurikulum merdeka secara bertahap. Sedangkan untuk kelas 3 dan 6 sekolah dasar masih menggunakan kurikulum 2013.

Menurut Nurhaliza (2022) pelaksanaan pembelajaran kurikulum 2013 dilakukan dengan memakai pembelajaran tematik terpadu, pembelajaran tematik terpadu adalah pembelajaran yang dikemas bentuk tema-tema berdasarkan muatan pembelajaran yang diintegrasikan dan merupakan salah satu pendekatan dalam pembelajaran terpadu (*integrated instruction*) yang membuat peserta didik memulai pembelajaran dengan individual atau kelompok secara aktif menggali dan menemukan

pengetahuannya secara menyeluruh, bermakna, dan dapat dipercaya. Tema dalam pembelajaran tematik dapat memberikan banyak keuntungan, salah satunya adalah siswa mampu memusatkan pembelajaran pada satu tema serta mengembangkan pengetahuan dengan lebih mendalam.

Salah satu tema di kelas 3 adalah tema 5 tentang cuaca, terdapat pada subtema 2 tentang perubahan cuaca. Materi perubahan cuaca termuat dalam KD 3.3 Menggali informasi tentang perubahan cuaca dan pengaruhnya terhadap kehidupan manusia yang disajikan dalam bentuk lisan, tulis, visual, dan/atau eksplorasi lingkungan, yang termasuk mata pelajaran Bahasa Indonesia. Mengingat pembelajaran tematik terpadu adalah pembelajaran yang dikemas bentuk tema-tema berdasarkan muatan pembelajaran yang diintegrasikan, diperlukan berbagai cara untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia dalam menghadapi masalah kehidupan sehari-hari dan mencapai tujuan pendidikan di tengah jaman yang berkembang ini.

Pembelajaran yang variatif dan interaktif dapat didukung dengan memanfaatkan berbagai media

pembelajaran yang nantinya akan menghasilkan siswa aktif pada saat pembelajaran berlangsung. Namun, kenyataan yang terjadi di SD Negeri Dandong 01 Blitar, proses pembelajaran belum memaksimalkan media. Media adalah sesuatu yang digunakan untuk menyampaikan sebuah pembelajaran kepada siswa. Menurut Arsyad (2017) Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat menarik perhatian dan minat siswa dalam belajar.

Keterbatasan penggunaan media yang dijumpai oleh peneliti di SD Negeri Dandong 01 Blitar. Berdasarkan hasil dari observasi yang dilakukan di SD Negeri Dandong 01 Blitar, pada bulan November 2023 dengan narasumber guru kelas III, diperoleh beberapa masalah. Masalah yang ditemukan adalah media pembelajaran masih terbatas, belum ada pengembangan bahan ajar atau media yang variatif dan interaktif, alokasi waktu untuk membuat media. Selain itu, guru juga jarang sekali memberikan atau bahkan membuat media, karena keterbatasan sehingga

siswa menjadi kurang aktif dan interaktif dalam pembelajaran. Selain masalah tersebut, kurangnya keterampilan berfikir kritis siswa yang ada pada kelas 3 SD Negeri Dandong 01 Blitar terutama dalam mata pelajaran tematik membuat siswa tidak memiliki rasa ingin tahu yang tinggi sehingga dampak yang ditimbulkan terhadap siswa adalah siswa akan terlalu kaku dalam berfikir dan tidak lebih mudah untuk menerima pendapat dari orang lain yang berbedadengan persepsi siswa.

Media merupakan suatu alat sebagai perantara yang dapat mempermudah menyampaikan informasi. Menurut Fatria (2017) media adalah segala sesuatu yang dapat dipergunakan untuk menyalurkan pesan dan dapat merangsang pikiran, dapat membangkitkan semangat, perhatian dan kemauan siswa sehingga dapat mendorong terjadinya proses pembelajaran pada siswa. Materi yang peneliti ambil adalah perubahancuaca, meliputi macam-macam perubahan cuaca, dan lain sebagainya.

Materi tersebut akan dimuat dalam media *booklet* berbasis *Augmented Reality*. Menurut Putri

(2020) *booklet* ialah buku dengan ukuran relatif kecil dengan muatan informasi dan wawasan tentang suatu hal atau bidang ilmu tertentu. *Booklet* dipilih dan banyak dimanfaatkan untuk sarana penyampaian informasi. Menurut Putri (2020) menemukan bahwa *booklet* layak digunakan dalam meningkatkan suatu pemahaman suatu materi atau pokok bahasan. Berdasarkan pengertian para ahli tentang *booklet* dapat disimpulkan bahwa *booklet* adalah buku kecil yang digunakan untuk meningkatkan suatu pemahaman materi dengan muatan informasi dan wawasan tentang suatu hal tertentu.

Penelitian ini mengembangkan media *booklet* berbasis *Augmented Reality* yang dikembangkan dan didesain secara menarik agar siswa dapat terlibat secara langsung dalam penggunaan media. Selanjutnya, penggunaan media dilakukan secara berkelompok. Kelebihan dari media *booklet* ini adalah berbasis *Augmented Reality* yang dapat membuat siswa berfikir kritis, pada media *booklet* tersebut terdapat kode barcode yang sudah terintegrasi dengan *Augmented Reality* dan berisi tentang macam-macam perubahan cuaca.

Media Berbasis *Augmented Reality* merupakan media berbasis teknologi yang inovatif dalam pembelajaran. *Augmented Reality* adalah aplikasi yang memadupadankan dunia nyata dengan dunia maya dalam bentuk dua atau tiga dimensi yang ditampilkan dalam lingkungan nyata secara bersamaan (Hardianti, 2020). Berpikir kritis merupakan ketrampilan siswa untuk berpikir dalam memutuskan sesuatu. Komariyah (2018) menuliskan berpikir kritis ialah berpikir dengan tujuan menemukan suatu keputusan yang masuk akal yang dapat memutuskan untuk melakukan sesuatu. Berpikir kritis difokuskan ke dalam pengertian sesuatu yang penuh kesadaran dan mengarah kepada sebuah tujuan.

Pengembangan media *booklet* berbasis *Augmented Reality* ini dapat membuat siswa aktif, berpikir kritis dan memiliki rasa ingin tahu karena terlibat langsung dalam penggunaan media. Siswa akan lebih mudah memahami materi perubahan cuaca pada saat pembelajaran tematik. Media *booklet* berbasis *Augmented Reality* akan memberikan pengalaman belajar dan berpikir kritis siswa yang

menyenangkan, sehingga dapat dijadikan sebagai solusi dalam meningkatkan ketrampilan berpikir kritis siswa pada mata pelajaran tematik materi perubahan cuaca. Menurut Ennis (dalam Aminah, 2019) Berpikir kritis adalah pemikiran yang masuk akal dan reflektif yang berfokus untuk memutuskan apa yang mesti dipercaya atau dilakukan.

Berdasarkan latar belakang masalah didukung pendapat ahli serta hasil penelitian sebelumnya. Selain itu, berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang dilakukan oleh peneliti. Berdasarkan hal tersebut maka peneliti melakukan penelitian pengembangan dengan judul pengembangan media *booklet* berbasis *augmented reality* meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa kelas III SD Negeri Dandong 01 Blitar.

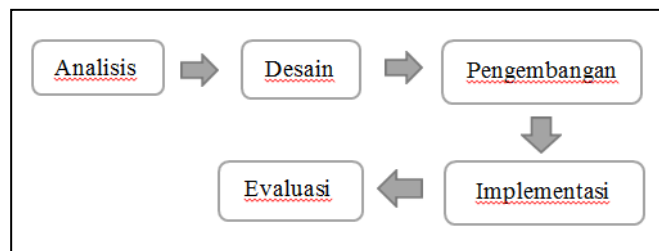
Metode

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Menurut Sugiyono (dalam Yuntari, 2019) Penelitian pengembangan merupakan metode penelitian yang

digunakan untuk menghasilkan produk hasil dari analisis kebutuhan subjek yang diteliti. Penelitian pengembangan juga digunakan untuk yang digunakan dalam penelitian ini adalah ADDIE. Model ini terdapat 5 (lima) tahap, yaitu *analysis* (analisis), *design* (desain), *development*

menguji keefektifan produk tersebut agar dapat digunakan oleh masyarakat luas.

Model pengembangan (pengembangan), *implementation* (implementasi) dan *evaluation* (evaluasi). Berikut adalah gambar alur model pengembangan.



Gambar 1. Alur ADDIE

Subyek pengembangan media ini adalah guru dan siswa kelas 3 SDN Dandong 01 Blitar yang berjumlah 16 siswa. Menurut Fatih *et al.* (2022) Teknik analisa data dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif. Teknik pengumpulan data menggunakan angket dan tes. Angket yang digunakan untuk mengetahui adalah angket kelayakan validasi ahli media, validasi ahli materi, dan validasi ahli bahasa, dan keefektifan sedangkan tes

untuk mengetahui peningkatan ketrampilan berpikir kritis dilakukan oleh siswa.

Penilaian kelayakan media diperoleh melalui penilaian ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Penilaian kelayakan dilakukkann dengan menggunakan angket. Hasil perhitungan tersebut kemudian dicari rata-rata untuk menentukan kelayakan media. Berikut adalah rentang kategori kelayakan media.

Rerata Skor	Kategori
$X > 4,2$	Sangat Layak
$3,4 < X \leq 4,1$	Baik
$2,6 < X \leq 3,3$	Cukup
$1,8 < X \leq 2,5$	Kurang
$\leq 1,8$	Sangat Kurang Layak

Sumber: [Widoyoko](#) (dalam Yuntari, 2019)

Tingkat kelayakan media dapat dihitung setelah menghitung skor rata-rata dari masing-masing validasi, dan uji coba yang dikonversikan menjadi data kualitatif pada tabel di atas. Berdasarkan tabel klasifikasi tingkat kelayakan di atas, media dikatakan

layak apabila mendapat nilai validasi minimal 3,41. Kemudian data keefektifan media diperoleh melalui hasil angket tanggapan guru. Dalam tersebut kemudian dicari rata-ratanya. Berikut adalah rentang kategori keefektifan media.

Tabel 2. Kriteria Keefektifan

Rerata Skor	Kategori
$X > 4,2$	Sangat Efektif
$3,4 < X \leq 4,1$	Baik
$2,6 < X \leq 3,3$	Cukup
$1,8 < X \leq 2,5$	Kurang
$\leq 1,8$	Sangat Kurang Efektif

Sumber: [Widoyoko](#) (dalam Yuntari, 2019)

Tingkat keefektifan media dapat dihitung setelah menghitung skor rata-rata dari masing-masing validasi, dan uji coba yang dikonversikan menjadi data kualitatif pada tabel di atas. Berdasarkan tabel klasifikasi tingkat keefektifan di atas, media dikatakan efektif apabila mendapat nilai validasi minimal 3,41. Selanjutnya untuk menghitung peningkatan ketrampilan

berpikir kritis diberikan dalam bentuk tes berisi indikator yang harus dicapai siswa. Indikator yang harus dicapai merupakan indikator dari ketrampilan berfikir kritis. Presentase ketrampilan berpikir kritis diperoleh dengan analisa rumus sebagai berikut.

Keterangan:

Sp_{post} = Skor posttes

Sp_{pre} = Skor pretes

Persentase jumlah ketrampilan berpikir kritis dihitung dengan rumus berikut.

Ketrampilan berpikir kritis

$$= \frac{Sp_{post}}{Sp_{pre}} \times 100\%$$

Ketrampilan berpikir kritis siswa =

$$\frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100\%$$

Selanjutnya untuk mengetahui tingkat kategori ketrampilan berpikir kritis siswa, dilakukan penyesuaian dengan Tabel 3 sebagai berikut.

Tabel 3. Kategori Ketrampilan Berpikir Kritis

Nilai	Keterangan
$X > 0,70$	Tinggi
$0,30 < X \leq 0,70$	Sedang
$X < 0,30$	Rendah

(Sumber: Melzer dalam Syahfitri, 2008)

Mengetahui seberapa besar peningkatan ketrampilan berfikir kritis siswa digunakan g-faktor atau N-gain. Gain diperoleh setelah siswa mengikuti pembelajaran menggunakan media *booklet* berbasis *augmented reality*.

$$N\text{-gain} = \frac{Sp_{\text{pos}} - Sp_{\text{pre}}}{Sm_{\text{maks}} - Sp_{\text{pre}}}$$

Keterangan:

Sp_{post}= Skor post tes

Sp_{pre}= Skor pre tes

Sm_{maks}= Skor Maksimum

Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran berupa media *booklet* berbasis *augmented reality* siswa kelas III. Media *booklet* berbasis *augmented reality* dikembangkan menggunakan model ADDIE (Cennamo, dkk., dalam Rayanto, 2020). Tahap awal adalah tahap analisis, dalam penelitian ini diperoleh dari hasil observasi dan wawancara dengan siswa dan guru di SD Negeri

Dandong 01 Blitar. Observasi terhadap siswa dan wawancara terhadap guru dilaksanakan pada bulan November 2023.

Kegiatan observasi dilakukan untuk mengetahui kegiatan pembelajaran tematik, sekaligus mengamati karakteristik siswa kelas tersebut. Menurut Widyoko (dalam Yuntari, 2019) observasi merupakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap unsur-unsur yang nampak dalam suatu gejala pada objek penelitian. Berdasarkan hasil pengumpulan data awal tersebut, dapat disimpulkan beberapa hal masalah yang dihadapi, media pembelajaran masih terbatas, belum ada pengembangan bahan ajar atau media yang variatif dan interaktif, alokasi waktu untuk membuat media. Selain itu, guru juga jarang sekali memberikan atau bahkan membuat media, karena keterbatasan sehingga siswa menjadi kurang aktif dan interaktif dalam pembelajaran. Selain

masalah tersebut, kurangnya keterampilan berfikir kritis siswa.

Tahap selanjutnya adalah tahap desain. Tahap desain dilakukan dengan menyesuaikan pada apa yang diteliti. Menurut Fatih (2020) Tahapan pengembangan ini merupakan tahapan tindak lanjut. Tahap desain media yang akan dibuat merupakan media nyata berbasis *augmented*

reality dengan menggunakan *booklet*. Media tersebut didesain yang mana di dalamnya terdapat teks, gambar, barcode, petunjuk penggunaan, evaluasi. Pengembangan media pada tahap desain dilihat dari segi desain, materi, bahasa. Setelah tahap pendesainan, tahap selanjutnya adalah tahap pengembangan media *booklet* berbasis *augmented reality*.



Gambar 2. Sampul Media

Media dilengkapi dengan sampul yang menarik untuk siswa. Bagian sampul depan terdapat logo Universitas Nahdlatul Ulama (UNU)

dan dinas pendidikan serta gambar aktivitas pada perubahan cuaca, serta terdapat penulis.



Gambar 3. Petunjuk Penggunaan

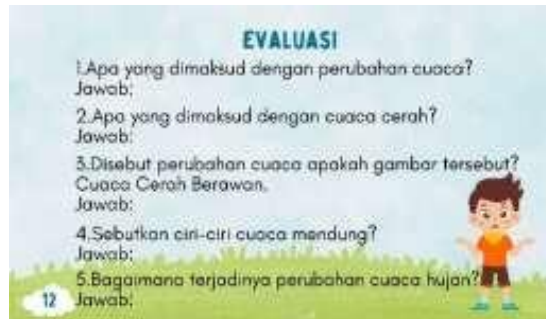
Bagian dalam *booklet* terdapat beberapa poin, salah satunya adalah

petunjuk penggunaan *booklet*. Petunjuk ini memuat isi yang ada dalam *booklet*.



Gambar 4. Materi

Bagian papan materi ini terdapat gambar sesuai dengan materi serta terdapat *barcode augmented reality* yang di dalamnya berisi gambar perubahan cuaca. Selain itu termuat halaman di pojok bawah.

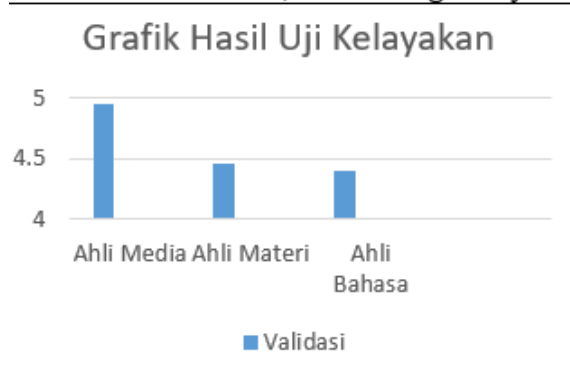


Gambar 5. Evaluasi

Bagian evaluasi terdapat 5 soal yang harus dijawab siswa. Setelah pengembangan, dilanjutkan uji kelayakan media kepada ahli. Hasil dari uji kelayakan media ditunjukkan pada Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Kelayakan

Uji Validasi	Nilai	Kategori
Ahli Media	4,95	Sangat Layak
Ahli Materi	4,46	Sangat Layak
Ahli Bahasa	4,4	Sangat Layak



Gambar 6. Grafik Hasil Uji Kelayakan

Kelayakan media *booklet* berbasis *augmented reality* ini didapatkan dari hasil validasi ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Hasil dari validasi ahli media adalah mendapatkan rata-rata keseluruhan 4,95 berkategori “sangat layak”. Meskipun dalam kategori “sangat layak”, tetapi ditinjau dari aspek rekayasa perangkat media masih memerlukan beberapa perbaikan, yaitu kesesuaian dengan perangkat. Selain dari ahli media validasi media dilakukan oleh ahli materi. Hasil dari validasi media oleh ahli materi adalah mendapatkan kategori “Sangat Layak” dengan rata-rata 4,46. Sedangkan validasi ahli media oleh ahli bahasa mendapatkan rata-rata 4,4 dengan kategori “sangat layak”.

Setelah produk dinyatakan layak, maka tahap selanjutnya adalah tahap implementasi yang dilakukan kepada guru kelas dan siswa kelas III. Tahap implementasi ini digunakan untuk memperoleh data mengenai keefektifan media dan tingkat

ketrampilan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah pembelajaran dengan menggunakan media yang dikembangkan. Uji coba produk dilakukan dengan melibatkan siswa kelas III di SD Negeri Dandong 01 Blitar yang berjumlah 16 siswa. Pelaksanaan implementasi pada bulan Februari 2024. Selama proses pelaksanaan implementasi produk ini, peneliti menerapkan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan rancangan pembelajaran yang telah disusun. Peneliti melaksanakan 2 (dua) contoh untuk mengetahui perbandingan tingkat ketrampilan berpikir kritis. Setelah setiap contoh, siswa menyelesaikan, lembar pertanyaan yang berisi materi yaitu perubahan cuaca. Sedangkan guru kelas mengisi angket keefektifan media. Berikut adalah tabel hasil keefektifan media dari tanggapan guru.

Tabel 5. Hasil Uji Keefektifan

Skor yang diperoleh	Rata-rata	Kategori
Tanggapan Guru	4,8	Sangat Efektif



Gambar 7. Grafik Hasil Uji Keefektifan

Berdasarkan hasil perolehan skor angket keefektifan media dari tanggapan guru dalam media *booklet* berbasis *augmented reality* untuk meningkatkan ketrampilan berfikir kritis siswa kelas III Blitar dinyatakan “sangat efektif”. Saran dari guru adalah pada aspek kemudahan

penggunaan media. Selanjutnya keefektifan media *booklet* berbasis *augmented reality* diperoleh dari hasil ketrampilan berpikir kritis siswa yang dinilai dengan *pre tes* dan *postes*. *Pre tes* dan *postes* berisi 10 butir soal uraian. Berikut adalah hasil dari *pre tes* dan *postes*.

Tabel 6 Hasil N-Gain Peningkatan Berpikir Kritis

Resp.	Pre-tes	Post-tes	N-Gain	Kategori
Rata-rata	63,75	94,38	0,87	Tinggi

Berdasarkan hasil *pre tes* dan *postes* siswa kelas 3 dengan uji N-Gain mendapatkan rata-rata 0,87 dengan kategori “tinggi”. Kategori tinggi ini dimaksudkan bahwasanya media *booklet* berbasis *augmented reality* dapat meningkatkan ketrampilan

berpikir kritis siswa.

Tahap terakhir yaitu tahap evaluasi. Tahap evaluasi ini peneliti melakukan sedikit revisi pada media *booklet* berbasis *augmented reality* terkait bahan media yang kurang kuat dan materi yang kurang runtut.

Peneliti juga mengamati proses pembelajaran tanpa menggunakan media maupun menggunakan media. Setelah mendapatkan saran dan validasi dari ahli media dan materi, peneliti melakukan pembenahan pada kesalahan tersebut.

Pengembangan Media *Booklet* berbasis *Augmented Reality* Meningkatkan Ketrampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas III Sekolah Dasar

Penelitian ini menghasilkan produk media *booklet* berbasis *augmented reality* yang dikembangkan. Media *booklet* berbasis *augmented reality* dikembangkan sesuai prosedur dan langkah-langkah pengembangan model ADDIE. Menurut pendapat Cennamo dkk., (dalam Rayanto, 2020) langkah- langkah pengembangan ADDIE dimulai dari tahap analisa, desain, pengembangan implementasi, dan evaluasi.

Kelayakan Media *Booklet* Berbasis *Augmented Reality* Meningkatkan Ketrampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas III Sekolah Dasar

Kelayakan media *booklet* berbasis *augmented reality* ini didapatkan dari validasi ahli media,

ahli materi, dan ahli bahasa. Hasil dari validasi media oleh ahli media adalah mendapatkan rata-rata keseluruhan berkategori “sangat layak”. Sedangkan hasil dari validasi media oleh ahli materi adalah mendapatkan kategori “Sangat Layak”. Sedangkan hasil dari validasi ahli bahasa mendapatkan kategori “sangat layak”. Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Pradina (2021) menyatakan bahwa media *booklet* ringkas inovatif sesuai untuk diterapkan bagi siswa sekolah dasar untuk menggugah ketertarikan dalam membaca belajar.

Berdasarkan hasil perolehan skor validasi oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa media *booklet* berbasis *augmented reality* untuk meningkatkan ketrampilan berpikir kritis siswa kelas 3 Blitar dinyatakan “sangat layak” untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran.

Keefektifan Media *Booklet* berbasis *Augmented Reality* Meningkatkan Ketrampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas III Sekolah Dasar

Keefektifan media *booklet* berbasis *augmented reality* didapatkan dari tanggapan guru kelas

III SD Negeri Dandong 01 Blitar yang menggunakan angket oleh Firda Choirun Nisa'. Berdasarkan hasil perolehan skor angket keefektifan media dari tanggapan guru dalam media *booklet* berbasis *augmented reality* untuk meningkatkan ketrampilan berfikir kritis siswa kelas III Blitar dinyatakan "sangat layak" untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran. Menurut pendapat Choirina, (2023) Media *booklet* materi hubungan antar makhluk hidup dalam ekosistem dengan penguatan karakter mandiri siswa kelas V SD sangat valid, sangat praktis, dan efektif serta dapat menguatkan karakter mandiri siswa sehingga *booklet* layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Berdasarkan hasil angket dari tanggapan guru dan pendapat peneliti maka dapat disimpulkan bahwa keefektifan media *booklet* berbasis *augmented reality* efektif untuk digunakan dalam pembelajaran tematik materi perubahan cuaca. Menurut Asih, (2020) Penggunaan media pembelajaran sebagai alat bantu untuk menyampaikan informasi sudah bisa dilakukan oleh guru. Berdasarkan hasil penelitian dan menurut ahli dapat disimpulkan

bahwa media sebagai alat bantu sudah bisa dilakukan oleh guru.

Peningkatan ketrampilan berpikir kritis dalam media *booklet* berbasis *Augmented Reality* Meningkatkan Ketrampilan Berpikir Kritis Siswa Kelas III SD Negeri Dandong 01 Blitar. Peningkatan ketrampilan berpikir kritis dalam media *booklet* berbasis *augmented reality* ini didapatkan dari hasil *pretes* dan *posttes* siswa kelas III SD Negeri Dandong 01 Blitar. Menurut Dewi Pamungkas (2019) berpikir kritis adalah kemampuan yang sangat penting untuk menunjang keberhasilan pemahaman siswa, sehingga akan berdampak ke dalam hasil belajar siswa. Menurut Rizky (2023) Kemampuan berpikir kritis merupakan kemampuan dasar yang harus dikuasai oleh semua siswa. Jadi, pentingnya berpikir kritis untuk siswa dapat menunjang keberhasilan belajar siswa. Berdasarkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa media *booklet* berbasis *augmented reality* untuk meningkatkan ketrampilan berfikir kritis siswa kelas III SD Negeri Dandong 01 Blitar adalah mampu meningkatkannya.

Simpulan

Penelitian ini menggunakan jenis *Research* dan *Development* dengan model pengembangan ADDIE, yaitu terdiri *Analysis* (Analisis), *Design* (Desain), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Penerapan) dan *Evaluation* (Evaluasi). Kelayakan media *booklet* berbasis *augmented reality* ini didapat dari ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa. Penilaian ahli media mendapatkan rata-rata 4,95. Kemudian untuk validasi materi mendapatkan rata-rata 4,46, dan untuk validasi ahli bahasa mendapatkan rata-rata 4,4. Perolehan dari ketiga validasi tersebut, dapat disimpulkan bahwa media sangat layak untuk digunakan.

Keefektifan media *booklet* berbasis *augmented reality* didapatkan dari hasil angket tanggapan guru. Hasil dari angket tanggapan guru mendapatkan rata-rata 4,8 yang berkategori "sangat efektif". Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media *booklet* berbasis *augmented reality* dapat disimpulkan bahwa dapat meningkatkan ketrampilan berpikir kritis siswa, dibuktikan dengan hasil

N-Gain yaitu dengan rata-rata 0,87 dengan kategori tinggi.

Berdasarkan penelitian dan pengembangan media *booklet* berbasis *augmented reality* ini, produk yang dikembangkan dapat digunakan sebagai media bagi guru kelas III materi perubahan cuaca. Produk ini juga dapat digunakan untuk media materi lainnya, tetapi diperlukan penelitian lebih banyak lagi. Selain itu penelitian dan pengembangan ini dapat dijadikan referensi untuk guru.

Daftar Pustaka

- Abdillah dan Wahyuni. (2019). *Ilmu Pendidikan Konsep, Teori, dan Aplikasinya*. Medan: Lembaga Peduli Pengembangan Pendidikan Indonesia (LPPPI)
- Alfi, Cindya, Mohamad Fatih, and Khilyatul Izah Islamiyah. 2022. "Pengembangan Media Power Point Interaktif Berbasis Animasi Pada Pembelajaran IPA." *Jurnal Pendidikan : Riset Dan Konseptual* 6 (2): 351. https://journal.unublitar.ac.id/pendidikan/index.php/Riset_Konseptual/article/view/487.
- Aminah dan Wahyuni. (2019). *Ketrampilan Dasar Mengajar*. Jawa Barat: LovRinz Publishing.

- Arsyad, A. (2017). *Media Pembelajaran*. Jakarta : Raja Grafindo Persada.
- Fatih, Mohamad. (2020). "Pengembangan Bahan Ajar Puzzle Pada Matematika Berbasis Realistik Materi KPK Dan FPB (Studi Pada Kelas 5 SDN Bendogerit 1 Kota Blitar)." *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual* 5 (2): 348. <https://doi.org/10.28926/briliant.v5i2.348>.
- Fatih, Mohamad. (2023). "Pengembangan Komik Narasi Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Dan Membaca Siswa Kelas V SDN Sananwetan 3 Kota Blitar." *Briliant: Jurnal Riset Dan Konseptual* 8 (3): 551. <https://doi.org/10.28926/briliant.v8i3.1232>.
- Fatih, Mohamad, and CindyaAlfi. (2021). "Pengembangan Monopoli Karakter Berbasis Permainan Simulasi sebagai UpayaPeningkatan Kecerdasan Sosioemosi Siswa Sekolah Dasar Di Kota Blitar." *Jurnal Pendidikan : Riset Dan Konseptual* 5 (1): 51. <http://journal.unublitar.ac.id/pendidikan/index.php/RisetKonseptual/article/view/315>.
- Fatih, Mohamad, Cindya Alfi, Ekbal Santoso, and Rizki Dwi Novianti. (2022). "Pengembangan Ensiklopedi Pembelajaran PKn Siswa Kelas 5 SDN Bendogerit 1 Kota Blitar." *Jurnal Pendidikan :Riset Dan Konseptual* 6 (1): 112. https://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v6i1.467.
- Fatih, Mohamad, Ala Khomaria, Lana Diyani Aswitama, Nurlaila Al Latif,and Melati Maulida Hidayat. (2023). "Flip Book Digital Berbasis Augmented Reality Materi Balok Dan Kubus Siswa Kelas V SDN Sumberjo 01 Kabupaten Blitar." *Jurnal Pendidikan: Riset Dan Konseptual* 7(3): 524. https://doi.org/10.28926/riset_konseptual.v7i3.770.
- Fatria Fita Listari. (2017). *Penerapan Media Pembelajaran Google Drive dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia*. Jurnal Penelitian Pendidikan Bahasa Indonesia. Volume 2. Nomor 1. (hlm 142).
- Hardianti, Rizka. (2020). *Hubungan Antara Kemampuan Berpikir Kritis Dengan Hasil Belajar Tematik Peserta Didik Kelas V SD Islam Ruhama*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Komariyah, Siti, Ahdinia Fatmala, and Nur Laili. (2018). "Pengaruh Kemampuan Berpikir Kritis Pendidikan Dan Pengajaran Matematika 4 (2): 55-60.
- Nina, Qurota A'yun, Mohammad Fatih, and Cindya Alfi. (2023). "Pengembangan Media Flashcard Berbasis Augmented Reality Materi Gaya Untuk

- Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa Kelas IV." *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 6 (11): 8558-64. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i11.2597>.
- Nuraini, Rizky Yulia, Alfi, Cindya, dan Mohamad Fatih. (2023). "Pengembangan LKPD Berbasis PJBL Untuk Meningkatkan *Critical Thinking* Materi Sistem Pernapasan Pada Manusia Kelas V SD." *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar* 8 (1): 4558-4568.
- Nurhaliza, Lestari, E. T., & Irawani, F. (2022). *Analisis Metode Ceramah dalam Pembelajaran IPS Terpadu di Kelas VII SMP Negeri 1 Selimbau Kabupaten Kapuas Hulu*. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 13-17.
- Pamungkas, Dewi, Mawardi Mawardi, and Suhandi Astuti. (2019). "Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa Kelas 4 Melalui Penerapan Model *Problem Based Learning*." *Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar* 3(2):212. doi: 10.23887/jisd.v3i2.17774.
- Pane, Aprida. & Dasopang, M. Darwis. (2017). *Belajar dan Pembelajaran*. Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman 3.2.
- Pradina, Armelia Tsalsa dan Pratama, M. Mirza Abdillah. (2021). *Peningkatan Literasi Mitigasi Bencana Gempa Bumi Melalui Booklet Ringkas Inovatif Bagi Siswa SDN Wonoayu Kecamatan Wajak Kabupaten Malang*. *Jurnal Pasopati*, 3(3).
- Putri, Nurul Hiza, S. Syamsurizal, dkk. (2020). *Booklet Sistem Ekskresi pada Manusia Sebagai Suplemen Bahan Ajar Biologi Kelas XI SMA*. *Journal for Lesson and Learning Studies*, Vol. 4, No. 3.
- Yuntari, W. N. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Ludo Aksara Jawa Untuk Siswa Kelas IV Di SD Negeri Berbah 2*. *Basic Education*, 8(23), 2-198.