EBTIDA'
JURNAL PENDIDIKAN DASAR ISLAM

E-ISSN 2798-7531
P-ISSN 2798-8309

EBTIDA': Jurnal Pendidikan Dasar Islam
Volume 05, No. 01, Juni 2024

CROSSWORD PUZZLE GAMBAR SEBAGAI SARANA PENINGKATAN KETERAMPILAN BERPIKIR TINGKAT TINGGI PADA PEMBELAJARAN TEMATIK

Hijatul Hana Istiqomah[1], Khaeroni[2], Fithri Meiliawati[3]
[1,2,3]UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten, Serang-Banten, Indonesia
[1]hanaistiqomah11@gmail.com
[2]khaeroni@uinbanten.id
[3]fithri.meiliawati@uinbanten.ac.id

Abstract

The utilization of media tailored to students' preferences, characterized by engagement and stimulation, has significant implications for the development of students' higher-order thinking skills, potentially affecting the persistence of low-level thinking skills among students.. In the domain of thematic learning, the objective of this study revolves around the development and implementation of Image-Crossword Puzzles as a form of instructional media aimed at enhancing higher-order thinking skills. Employing the research and development methodology, the study adheres to the ADDIE model for design development. To ascertain the product's validity and pedagogical efficacy, product feasibility surveys were administered alongside assessments of higher-order thinking skills. The interrater reliability score of 90% indicates a high level of agreement, affirming the product's viability. The findings underscore the effectiveness of Image-Crossword Puzzles in augmenting students' higher-order thinking skills, as evidenced by an average score of 3.75 and a TCR of 93.75% on the higher-order thinking ability assessment.
Keywords: *high-order thinking skills, image-Crossword Puzzles, thematic learning.*

Abstrak

Pemanfaatan media yang sesuai dengan preferensi siswa, yang ditandai dengan keterlibatan dan stimulasi, memiliki implikasi signifikan bagi pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa, yang berpotensi memengaruhi kelangsungan keterampilan berpikir tingkat rendah di antara siswa. Dalam konteks pembelajaran tematik, tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan menghasilkan *Crossword Puzzle* Gambar sebagai bentuk media untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Metode penelitian dan pengembangan menggunakan desain pengembangan model ADDIE. Kuesioner kelayakan produk digunakan untuk memverifikasi validitas produk dan desain pembelajaran, serta kuesioner keterampilan berpikir tingkat tinggi untuk mengevaluasi efektivitas produk. Dengan skor IRR sebesar 90%, temuan menunjukkan bahwa nilai kelayakan produk berada dalam kisaran sangat layak. Media *Crossword Puzzle* Gambar secara efektif meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi siswa seperti yang dibuktikan dengan skor rata-rata 3,75 dan TCR sebesar 93,75% pada tes kemampuan berpikir tingkat tinggi.
Kata kunci: keterampilan berpikir tingkat tinggi, crossword-puzzle gambar, pembelajaran tematik.

Cara Menulis Sitasi: Wahyu, R., & Dirgantara, P. A. (2020). Judul artikel. *Ebtida':Jurnal Pendidikan Dasar Islam, Nomor Volume* (Nomor Issue), Halaman.

PENDAHULUAN

Kemajuan suatu bangsa dan negara sangat bergantung pada kualitas pendidikannya (Indy et al., 2019). Sebuah bangsa dianggap maju jika memiliki sumber daya manusia yang berkualitas tinggi (Hartini et al., 2018). Dengan populasi sebesar 267,1 juta jiwa pada tahun 2019 (Witak et al., 2020), Indonesia telah menunjukkan kemampuan kompetitif yang memadai. Peningkatan kualitas pendidikan merupakan salah satu kunci utama dalam pengembangan sumber daya manusia (Tyas & Ikhsani, 2015), karena pendidikan berperan penting dalam membina dan mengembangkan potensi individu. Indonesia memiliki Sistem Pendidikan Nasional yang mengatur berbagai aspek pendidikan di negara ini. Sistem ini dirancang untuk membantu negara-negara berkembang dalam menghadapi tantangan global yang selalu berubah (Munirah, 2015).

Sebagai negara berkembang, Indonesia sedang melakukan berbagai upaya untuk menjadi negara maju, terutama di sektor pendidikan (Munirah, 2015). Pemerintah berusaha meningkatkan kualitas pendidikan dengan mengikuti berbagai asesmen internasional guna menilai daya saingnya dibandingkan dengan negara lain. Salah satu asesmen tersebut adalah PISA atau *Program for International Student Assessment* (Hartini et al., 2018).

Berdasarkan skor PISA 2018, Indonesia berada pada peringkat ke-74 dari 79 negara, menempatkannya di jajaran nilai terendah (Hewi & Shaleh, 2020). PISA menilai kemampuan siswa dalam menalar, mengevaluasi, dan berkreasi melalui serangkaian soal (Ambarwati & Ekawati, 2022). Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi (*Higher Order Thinking Skills*/HOTS) mengacu pada kemampuan yang melibatkan proses analisis, evaluasi, dan kreasi. Dalam upaya meningkatkan mutu pembelajaran dan hasil kelulusan, Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, melalui Direktorat Jenderal Guru dan Tenaga Kependidikan (Ditjen GTK), telah memulai pengembangan pembelajaran yang berorientasi pada kemampuan berpikir tingkat tinggi (Ariyana et al., 2018).

Selain analisis (*analisys*), evaluasi (*evaluation*), dan penciptaan karya (*creating*), HOTS juga mencakup struktur berpikir logis, konstruksi alasan (*logic and reasoning*), penyelesaian masalah (*problem solving*), dan penarikan kesimpulan (*judgement*) (Brookhart, 2010). Keterampilan-keterampilan ini harus dimiliki untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi (Fitriani & Sari, 2019). Keterampilan berpikir tingkat tinggi berkaitan dengan tiga aspek penting: kemampuan siswa untuk menyelidiki kejadian-kejadian yang dipelajari dalam keseharian, berpikir kritis untuk menindaklanjuti sesuatu, dan mengatasi masalah dengan memanfaatkan pengetahuan yang telah digunakan sebelumnya untuk mengatasi masalah baru (Zamsir & Bey, 2019).

Penggunaan media pembelajaran yang sesuai dapat mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi. Menurut Mayer (dalam Hendi et al., 2020), siswa dapat berhasil mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi dengan bahan ajar yang tepat. Pengembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada siswa dapat diakselerasi melalui penerapan media pembelajaran yang sesuai, dan efektivitasnya dapat dinilai melalui seleksi yang cermat terhadap media pembelajaran yang digunakan.

Media memainkan peran signifikan dalam efektivitas penyampaian informasi dalam konteks pembelajaran (Nurrita, 2018). Menurut Widodo, Indraswati, dan Royana (2020), terdapat berbagai alternatif untuk mengatasi kesulitan yang dihadapi siswa, salah satunya adalah penggunaan media pembelajaran. Penerapan media dalam proses pembelajaran mengakibatkan keterlibatan langsung siswa dalam aktivitas belajar, yang pada gilirannya meningkatkan pengalaman pembelajaran mereka (Wibowo, 2016). Pencapaian hasil pembelajaran melalui penggunaan media memiliki potensi untuk tersimpan dalam memori jangka panjang (Anita & Hadiati, 2016), yang akhirnya dapat meningkatkan kemampuan berpikir. Sebaliknya, pembelajaran tanpa media cenderung hanya meningkatkan pencapaian nilai tanpa memperbaiki kemampuan berpikir siswa (Huda et al., 2020).

Pemilihan media pembelajaran yang tepat memiliki potensi untuk merangsang dan memunculkan proses berpikir siswa ke tingkat yang lebih tinggi (Siregar et al., 2020). Untuk mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada siswa, pendekatan ini dapat diintegrasikan dalam proses pembelajaran di kelas (Hidayati, 2017). Kreativitas siswa dan kemampuan berpikir tingkat tinggi dapat ditingkatkan melalui pendekatan pembelajaran yang memfasilitasi eksplorasi konsep-konsep pengetahuan berbasis aktivitas (Arnidah & Anwar, 2021). Keterampilan berpikir tingkat tinggi menuntut penggunaan pemikiran yang lebih kompleks dan mendorong individu untuk mengevaluasi kesimpulan yang mereka peroleh (Siregar et al., 2020).

Pengembangan materi pembelajaran yang mengikuti tahapan taksonomi Bloom merupakan salah satu pendekatan yang berorientasi pada keterampilan berpikir tingkat tinggi (Herawati & Hidayati, 2022). Tahapan kognitif dalam taksonomi Bloom dimulai dengan kemampuan siswa untuk mengaktifkan ingatan, menanamkan pemahaman, menerapkan konsep atau rumus dalam bentuk contoh dan non-contoh, menganalisis, merefleksikan melalui evaluasi, dan menciptakan sesuatu yang baru (Gunawan & Paluti, 2012). Penelitian menunjukkan bahwa peningkatan perangkat pembelajaran yang memanfaatkan media pembelajaran memiliki potensi untuk merangsang siswa mencapai tingkat pemikiran yang lebih tinggi. Hal ini juga dapat meningkatkan efektivitas dan menariknya proses pembelajaran

serta hasil latihan dan pembelajaran (Fanani & Kusmaharti, 2018).

Penggunaan media yang mendukung peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi melibatkan serangkaian langkah yang mencakup tahapan analisis (C4), evaluasi (C5), dan kreasi (C6) oleh siswa. Langkah-langkah ini mencakup analisis terhadap pernyataan yang disajikan, pencarian jawaban yang sesuai, identifikasi huruf yang tepat, serta penilaian terhadap kesesuaian jawaban dengan media atau kolom yang tersedia. Dalam konteks ini, penggunaan media seperti *Crossword Puzzle* Gambar digunakan sebagai solusi untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang bertujuan mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Solusi ini dikembangkan berdasarkan permasalahan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada siswa, yaitu ketidakmampuan dalam menunjukkan keterampilan analisis, evaluasi, atau kreasi. Media yang telah dikembangkan, yaitu *Crossword Puzzle* Gambar, dirancang dengan harapan dapat merangsang siswa dalam menghadapi tantangan serta meningkatkan kemampuan analisis mereka guna mengembangkan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada siswa Sekolah Dasar (SD).

METODE

Dalam penelitian ini, model ADDIE digunakan untuk mengimplementasikan prosedur-prosedur penelitian dan pengembangan (R & D) media *Crossword Puzzle* Gambar. Berikut adalah penjelasan masing-masing dari kelima langkah dalam model ini: 1) *Analysis*. Tujuan dari analisis situasi, kebutuhan, dan materi penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang diperlukan untuk memilih media yang akan dikembangkan; 2) *Design*. Kegiatan perancangan media pembelajaran yang dibuat dengan menggunakan informasi yang dikumpulkan selama tahap analisis; 3) *Development*. Kegiatan yang dilakukan sesuai dengan prosedur pengembangan produk berdasarkan analisis dan desain yang sudah dihasilkan pada tahap sebelumnya; 4) *Implementation*. Kegiatan yang dilakukan adalah mengujicobakan media yang telah dikembangkan kepada siswa; 5) *Evaluation*. Setelah media dikatakan valid, tahap ini dilakukan untuk memperbaiki dan menyempurnakan hasil validasi dan uji coba (Khaeroni, 2021). Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Ciomas 1 Kabupaten Serang pada bulan November 2022 sampai dengan April 2022.

Dalam penelitian ini digunakan jenis data baik kualitatif maupun kuantitatif. Data kualitatif diperolah dari kolom komentar pada angket uji validitas, ahli materi, desain pembelajaran, dan pengguna memberikan tanggapan, saran, dan kritik terkait kualitas visual

dan materi. Sementara data kuantitatif diperoleh dari hasil validasi baik untuk ahli maupun pengguna yang mencantumkan angka dari skor jawaban yang ada pada angket uji keefektifan produk.

Data primer pada penelitian ini diperoleh dari validator uji kelayakan produk, guru saat wawancara, dan lingkungan saat proses observasi yang berkaitan dengan pengembangan media. Data dokumentasi, catatan atau laporan sejarah yang disusun dalam arsip dan bentuk bukti lainnya merupakan data sekunder dalam penelitian ini. Selain itu, sumber tertulis, seperti buku, dokumen, dan jurnal terkait, juga digunakan sebagai sumber data sekunder.

Alat pengumpulan data kualitatif meliputi lembar observasi, lembar wawancara, dan dokumentasi yang digunakan pada aktivitas yang bersesuaian. Wawancara dilakukan terhadap guru, siswa, dan kepala sekolah. Pada saat yang sama, observasi dilakukan terhadap aktivitas pembelajaran serta interaksi yang terjadi antara siswa, antara siswa dan guru, serta antara siswa dengan sumber belajar. Selain itu, dalam konteks penelitian kualitatif, peneliti juga berfungsi sebagai instrumen yang sangat penting dalam mengumpulkan data kualitatif. Di sisi lain, instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data kuantitatif adalah lembar uji validasi dan uji keefektifan produk. Lembar uji validasi terdiri dari 14 item pertanyaan dengan skala *Likert*, sementara untuk uji keefektifan, digunakan angket kemampuan berpikir tinggi menurut Munandar yang disusun dengan menggunakan indikator keterampilan berpikir kreatif. Rangkaian instrumen yang digunakan dalam penelitian untuk mengevaluasi kemampuan berpikir kreatif dijelaskan dalam tabel berikut.

Tabel 1 Kisi-kisi Instrumen Evaluasi Kemampuan Berpikir Kreatif

Aspek Keterampilan Berpikir Kreatif	**Indikator**
Berpikir lancar	a. Mengajukan pertanyaan berkaitan dengan masalah b. Mampu mengungkapkan konsep secara efektif dalam pemecahan masalah
Berpikir luwes	a. Memberikan perspektif alternatif tentang suatu masalah b. Selama diskusi, memiliki pendapat yang berbeda dari teman-temannya.
Berpikir asli	a. Mengekspresikan kesan dengan hal baru b. Datang dengan solusi baru dan mengerjakannya
Berpikir merinci	a. Melakukan langkah pasti dan terbatas untuk menangani masalah b. Mencoba menguji seluk-beluk dalam melihat arah yang akan diambil

(Sumber: Munandar, 2009)

Teknik analisis data kualitatif dengan cara memaparkan hasil yang diperoleh dalam suatu paragraf yang ingin disampaikan. Teknik analisis data kuantitatif dengan cara menghitung skor rata-rata uji validitas dengan lima jawaban, yaitu: Baik dengan skor 4, Cukup dengan skor 3, Sangat Kurang dengan skor 2, Sangat Kurang dengan skor 1 dan semuanya dianggap Sangat Baik dengan skor 5 (Sugiyono, 2019) dan menghitung *Inter Rater Reliability* (IRR). Produk dinyatakan valid apabila memenuhi dua kriteria, yaitu: skor rata-rata minimal 4,0 dan IRR minimal 80%. Selain itu, teknik analisis data kuantitatif juga dilakukan pada data hasil uji keefektifan produk, yakni dengan menghitung skor hasil tes rata-rata untuk keterampilan berpikir tingkat tinggi. Produk dikatakan efektif apabila memiliki skor TCR minimal 66%.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Pengembangan media dilakukan mengikuti tahapan ADDIE sebagai berikut: Pertama, analisis (*Analysis*). Tahap ini dilakukan observasi dan wawancara di SD Negeri Ciomas 1 Kabupaten Serang. Wawancara dilakukan kepada guru kelas mengenai proses pembelajaran, metode pembelajaran, kendala yang dihadapi dan ketersediaan media pembelajaran. Observasi terkait keterampilan berpikir tingkat tinggi yang dilakukan di Kelas III meliputi kesulitan dalam kegiatan pembelajaran, sikap siswa selama pembelajaran, dan materi ajar. Tahap analisis dilakukan untuk mengkaji analisis situasi, analisis kebutuhan dan analisis materi.

Dalam tahap analisis situasional, dapat diamati bahwa siswa menunjukkan kurangnya kemampuan dalam analisis, memiliki tingkat literasi yang rendah, dan kesulitan dalam menyampaikan ide secara mandiri. Maka, dapat disimpulkan bahwa secara umum, kemampuan berpikir tingkat tinggi pada siswa masih tergolong rendah.

Pada tahap analisis kebutuhan siswa, dilakukan penelitian yang mendalam mengenai karakteristik siswa sejalan dengan pengembangan desain media pembelajaran. Hasil wawancara dengan Guru Kelas III mengindikasikan bahwa kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa masih memerlukan peningkatan, terutama pada aspek kemampuan berpikir kreatif. Terdapat beberapa faktor yang mengakibatkan hal tersebut terjadi seperti sikap siswa ketika dihadapkan pada satu permasalahan. Selain itu, sudah menjadi rahasia umum bahwa guru belum memanfaatkan media pembelajaran secara optimal (sesuai dengan kebutuhan pembelajaran) dan belum melakukan upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi.

Media yang tersedia dan digunakan belum dapat memenuhi kebutuhan siswa untuk

menstimulus keterampilan berpikir tingkat tinggi. Pada tahap ini juga diketahui bahwa siswa membutuhkan media yang dapat menyampaikan konsep dengan lebih baik dan menarik minat untuk belajar.

Pada tahap analisis materi, pemilihan materi dilakukan berdasarkan identifikasi Kompetensi Dasar (KD) Kelas III. Tahap selanjutnya adalah desain (*Design*), di mana pada tahap ini media *Crossword Puzzle* Gambar yang akan dikembangkan dirancang. Desain media yang dikembangkan, yaitu: 1) Sesuai dengan materi yang diajarkan; 2) Materi/pernyataan sesuai dengan materi tema yang digunakan; 3) Memuat petunjuk penggunaan media untuk siswa dan pendidik (desain pembelajaran); 4) Media yang dibuat untuk meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi; 5) Pernyataan yang digunakan sesuai dengan bagaimana media digunakan; 6) Siswa dapat menemukan materi dan gambar yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari; 7) bahasa yang digunakan dibuat secara sederhana agar siswa mudah dalam memahami pernyataan; 8) Menggunakan EYD yang baik dan benar; 9) Menggunakan variasi warna yang cerah dan menarik; dan 10) Menggunakan bahan luster yang berukuran 60 x 90 cm. Selain desain produk, pada tahap ini juga dibuat rancangan instrumen penilaian produk dan desain pembelajaran yang disesuaikan dengan spesifikasi/desain produk, serta instrumen pengujian keefektifan produk.

Tahap berikutnya adalah pengembangan (*Development*). Pada tahap ini dilakukan beberapa langkah. Pertama pembuatan produk *prototype* media *Crossword Puzzle* Gambar yang dibuat berdasarkan desain dan spesifikasi yang telah ditentukan. Untuk membuat *Crossword Puzzle* Gambar dilakukan langkah-langkah: 1) Membuat *Crossword Puzzle* dengan menggunakan *puzzle maker online*; 2) Membuat pernyataan sesuai dengan materi dan *Crossword Puzzle* yang dibuat pada tahap 1; 3) Tahap desain yang dilakukan menggunakan Canva dengan menambahkan gambar yang sesuai dengan tema yang dipelajari, seperti awan, petir, matahari dan lain-lain; 4) Memproduksi media melalui percetakan dengan ukuran yang sudah ditentukan sebelumnya; 5) Memproduksi huruf yang dibutuhkan untuk menggunakan media yang dibuat agar bertahan lama dan dapat digunakan berulang kali dengan cara melaminating dan ditempatkan pada *box*; dan 6) Media *Crossword Puzzle* Gambar dan huruf ditambahkan perekat *velcro*. Kedua, melakukan uji validasi produk yang melibatkan tiga orang *validator* sebagai berikut.

Tabel 2. Daftar Nama *Validator*

No	Nama	Instansi	Kode
1	Dr. Imas Mastoah, M.Pd.	UIN SMH Banten	V1
2	Dirga Ayu Lestari, M.Pd.	STAI KH Abdul Kabier Serang	V2
3	Dr. H. Eko Wahyu Wibowo, M.Si	UIN SMH Banten	V3

Uji validitas menggunakan IRR dengan teknik *Percent Agreement*. Pada tahap ini telah dilakukan dua kali pengujian dan disusul dengan melakukan revisi produk berdasarkan masukan atau komentar *validator*. Pada pengujian pertama, produk mendapatkan skor rata-rata 4,19 dan IRR sebesar 42%. Hal ini menunjukkan bahwa produk belum mencapai tingkat kelayakan karena *validator* belum memiliki tingkat kesepakatan yang diharapkan. *Validator* menuliskan beberapa kekurangan yang perlu ditambahkan dan diperbaiki, seperti huruf kapital yang belum sesuai, *show up* untuk *Crossword Puzzle*, *background*, dan informasi jenjang kelas dan identitas pembimbing. Selanjutnya, dilakukan revisi terhadap sesuai dengan masukan validator dan dilanjutkan dengan uji validitas kedua. Hasil uji validitas kedua disajikan pada tabel berikut:

Tabel 3. Uji Validitas Kedua

No	V1	V2	V3	V1/V2	V1/V3	V2/V3	*Agreement*
1	5	5	5	1	1	1	3/3
2	5	5	4	1	0	0	1/3
3	5	5	5	1	1	1	3/3
4	5	5	5	1	1	1	3/3
5	5	5	5	1	1	1	3/3
6	5	5	5	1	1	1	3/3
7	5	5	5	1	1	1	3/3
8	5	5	5	1	1	1	3/3
9	5	5	5	1	1	1	3/3
10	4	5	4	0	1	0	1/3
11	5	5	5	1	1	1	3/3
12	5	5	5	1	1	1	3/3
13	5	5	5	1	1	1	3/3
14	5	5	5	1	1	1	3/3
Σ	69	70	68				38/3

Dari tabel di atas, diperoleh bahwa skor rata-rata uji validitas adalah (69 + 70 + 68) / 42 = 207 / 42 = 4,93. Selanjutnya dihitung nilai IRR, yaitu : (38 / 3) / 14 = 12,6/14 = 0,9 = 90%. Dengan merujuk pada kriteria kelayakan produk, kedua hasil tersebut mengindikasikan bahwa produk yang dikembangkan masuk dalam kategori yang sangat layak untuk digunakan.

Tahap berikutnya adalah implementasi (*Implementation*). Tahap ini dilakukan pada siswa kelas III SD Negeri Ciomas 1 yang dijadikan subjek penelitian untuk tahap uji coba

sebanyak 21 orang setelah media *Crossword Puzzle* Gambar melalui tahap revisi. Implementasi produk dilakukan secara langsung dalam proses pembelajaran mengikut desain pembelajaran yang sudah dikembangkan bersamaan dengan pengembangan produk. Pada akhir pembelajaran, siswa diberikan angket untuk mengukur keterampilan berpikir tingkat tinggi. Berikut adalah hasil dari pengukuran keterampilan berpikir tingkat tinggi dalam pembelajaran pada siswa.

Tabel 4. Hasil Pengukuran HOTS

No	Aspek yang diukur	Skor rata-rata	TCR (%)
1	Berpikir lancar	3,9	97,5
2	Berpikir luwes	4.0	100
3	Berpikir asli	3,6	90
4	Berpikir merinci	3,3	82,5
Jumlah		3,75	93,75%

Berdasarkan hasil pengukuran kemampuan berpikir tingkat tinggi, dihasilkan rata-rata hitung sebesar 3,75, yang setara dengan persentase 93,75%. Dari data tersebut, dapat disimpulkan bahwa penerapan media berupa *Crossword Puzzle* Gambar telah berhasil secara signifikan dalam meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi di SD Negeri Ciomas 1 dalam konteks pembelajaran tematik. Oleh karena itu, efektivitas penggunaan media *Crossword Puzzle* Gambar dinilai sangat baik.

Tahap akhir dari proses adalah evaluasi (*Evaluation*), di mana dilakukan untuk menilai validitas penggunaan media dalam pembelajaran dengan mengadakan survei berupa angket kepada guru dan siswa. Penilaian dilakukan selama kegiatan belajar mengajar dan guru menjadi pengamat selama proses pembelajaran berlangsung. Respons guru sangat baik dan menyatakan bahwa pada kegiatan pembelajaran antusias siswa terlihat dan siswa terlibat aktif dalam pembelajaran.

Beberapa keunggulan yang dimiliki oleh media *Crossword Puzzle* Gambar meliputi kemampuan dalam menyajikan materi secara jelas yang memudahkan pemahaman dan komunikasi, serta memfasilitasi siswa untuk menghasilkan beragam ide. Selain itu, media tersebut juga merangsang siswa untuk melakukan analisis yang menyeluruh dan menghasilkan berbagai gagasan sebagai indikator kemampuan berpikir tingkat tinggi. Namun, kekurangan yang terdapat pada media tersebut adalah absennya kata kunci yang dapat memberikan dorongan kepada siswa untuk mencari jawaban yang tepat dan akurat.

Pembahasan Hasil

Penelitian ini bertujuan mengembangkan sebuah produk yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada siswa di Kelas III Sekolah Dasar dalam bentuk *Crossword Puzzle* Gambar. Berdasarkan hasil di atas, diketahui bahwa prosedur pengembangan *Crossword Puzzle* Gambar mengikuti setiap tahapan model pengembangan ADDIE, yaitu: *Analisys*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Tahapan analisis yang bertujuan untuk mengidentifikasi permasalahan mendasar yang dihadapi selama proses pembelajaran merupakan tahap pertama yang dilakukan. Selanjutnya, dilakukan observasi terhadap siswa guna mengevaluasi keterampilan berpikir tingkat tinggi mereka. Proses pemilihan materi yang akan diterapkan oleh siswa dilakukan dengan teliti, sehingga pemilihan media pembelajaran direncanakan secara cermat untuk mengembangkan sebuah media yang dapat disesuaikan dengan materi pembelajaran, dengan tujuan untuk merangsang keterampilan berpikir tingkat tinggi.

Tahap desain media *Crossword Puzzle* Gambar disesuaikan dengan analisis sebelumnya kemudian berlanjut ke tahap desain menggunakan aplikasi Canva. Tahap pengembangan yang meliputi pembuatan desain pembelajaran, memproduksi media, dan penilaian media. Pengembangan media dibuat dengan menggunakan hasil analisis dan desain, setelah pembuatan media selesai dilakukan penilaian *validator* sebagai tahap selanjutnya. Penilaian dilakukan sampai pada nilai 80% dengan persetujuan *validator*, media dinyatakan layak untuk diujicobakan di Kelas. Pengimplementasian media yang dikembangkan menunjukkan bahwa antusias siswa dalam mengikuti pembelajaran, kemampuan analisis siswa meningkat dan siswa mampu menyampaikan banyak ide. Selain itu, siswa memberikan penilaian yang baik tentang media ini yakni pembelajaran dapat dipahami dengan baik melalui cara penggunaan media. Guru Kelas III memberikan penilaian sebagai evaluasi untuk peningkatan kualitas media *Crossword Puzzle* Gambar pada pengembangan selanjutnya. Guru menanggapi secara positif terhadap penggunaan media tersebut dalam proses pembelajaran, yang tercermin dari partisipasi antusias siswa, kemampuan analisis yang baik, serta kemampuan untuk menyampaikan berbagai ide yang merangsang perkembangan keterampilan berpikir tingkat tinggi pada siswa.

Produk yang telah dikembangkan memenuhi kriteria kelayakan yang telah ditetapkan di mana pengujian kelayakan dilakukan oleh tiga orang *validator* dan hasil pengujian dianalisis menggunakan skor rata-rata dan *inter-rater-reliability* dengan metode *Percent Agreement*. Dalam hal ini skor yang diperoleh merupakan kesepakatan skor validasi antar *validator*. Pada

pengujian pertama, produk mendapatkan skor kesepakatan hanya sebesar 42% dengan nilai rata-rata 4,19. Walaupun sudah memenuhi kriteria nilai rata-rata minimal, akan tetapi tidak semua penilai menyepakati hal tersebut yang ditunjukkan dengan skor IRR baru sebesar 42%. Untuk itu, perlu dilakukan revisi (perbaikan) produk sesuai dengan masukan dari *validator* untuk kemudian dilakukan pengujian ulang (uji validitas kedua). Pada pengujian kedua (sesudah revisi), diperoleh skor IRR sebesar 90% dengan nilai rata-rata sebesar 4,93. Dapat dikatakan bahwa semua *validator* memberikan nilai 4,93 dengan tingkat kesepakatan sebesar 90%. Artinya, *validator* bersepakat memberikan nilai kelayakan sebesar 4,93.

Berbeda dengan penelitian-penelitian pengembangan lainnya, penelitian ini menggunakan metode IRR untuk mengukur tingkat kesepakatan antar penilai. Semakin besar persentase yang diperoleh menunjukkan semakin besar pula tingkat kesepakatan antar-penilai. Kesepakatan yang dimaksud dalam pengukuran ini adalah kesepakatan memberikan nilai pada tahap pengujian validitas. Ketika ada dua atau tiga penilai yang sepakat memberikan satu nilai terhadap kriteria tertentu, menunjukkan produk memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi. Semakin banyak yang disepakati maka akan semakin besar pula tingkat kesepakatannya. Metode ini menjamin bahwa produk yang dihasilkan telah memenuhi unsur kelayakan dan persepsi yang sama antar penilai.

Keefektifan media *Crossword Puzzle* Gambar diukur saat proses pembelajaran memanfaatkan media *Crossword Puzzle* mengikuti desain pembelajaran yang sudah ditentukan. Desain pembelajaran disusun agar menjamin siswa memperoleh kesempatan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kreatif terutama ketika menjawab *puzzle* yang diberikan. Selain itu, penyusunan desain pembelajaran juga didasarkan pada indikator keterampilan berpikir kritis, yang melibatkan serangkaian langkah seperti analisis pernyataan yang disajikan, pencarian jawaban yang sesuai, dan identifikasi huruf yang tepat sesuai dengan tahapan analisis (C4); penilaian terhadap kesesuaian jawaban dengan media atau kolom yang tersedia sebagai tahap evaluasi (C5); serta penyusunan jawaban yang tepat dalam media sebagai tahap kreasi (C6). Hasil yang diperoleh dari implementasi metode ini adalah perubahan sikap siswa sebagai dampak dari partisipasi aktif mereka dalam kegiatan, kemampuan analisis informasi yang lebih baik, dan kemampuan untuk menyampaikan gagasan secara mandiri.

Pengukuran efektivitas media *Crossword Puzzle* Gambar dalam peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi dilakukan dengan menggunakan instrumen pengukuran keterampilan berpikir kreatif yang telah dikembangkan oleh Munandar. Hasil pengujian diperoleh skor rata-rata 93,75%. Dari sini dapat diketahui bahwa siswa sebagai pengguna media *Crossword Puzzle* Gambar mampu menstimulus keterampilan berpikir tingkat tinggi

ketika proses pembelajaran berlangsung, hal ini menyatakan bahwa efektivitas media *Crossword Puzzle* Gambar sangat baik.

Adapun keterbatasan peneliti pada proses pengembangan media ini adalah pada tahap pengujian tidak dilakukan dalam skala yang lebih luas dikarenakan keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya. Demikian juga untuk produk yang dikembangkan dalam jumlah terbatas mengingat biaya yang disediakan juga terbatas.

KESIMPULAN

Dari uraian di atas, kami menyimpulkan bahwa pengembangan media *Crossword Puzzle* Gambar dalam konteks pembelajaran tematik ini mengadopsi tahap pengembangan model ADDIE yang terdiri atas lima tahap: 1) analisis (*analysis*), 2) desain (*design*), 3) pengembangan (*development*), 4) implementasi (*implementation*), dan 5) evaluasi (*evaluation*). Kevalidan media *Crossword Puzzle* Gambar di Kelas III SD Negeri Ciomas 1 dinilai berdasarkan tingkat kesepakatan antar *validator*, yang menghasilkan tingkat kesepakatan sebesar 90% dengan kategori reliabilitas tinggi, menunjukkan bahwa media tersebut dapat diuji-cobakan kepada siswa. Implementasi media *Crossword Puzzle* Gambar yang dikembangkan telah terbukti efektif, sebagaimana terindikasi dari hasil tes kemampuan berpikir tingkat tinggi yang mencapai 93,75%. Hasil pengembangan ini dikatakan efektif karena adanya perubahan sikap melalui tindakan siswa secara aktif, dapat menganalisis dengan baik dan mampu menyampaikan ide secara mandiri. Dengan demikian, media *Crossword Puzzle* Gambar dapat dikembangkan dan digunakan untuk membantu peningkatan keterampilan berpikir tingkat tinggi.

DAFTAR RUJUKAN

Ambarwati, B. T., & Ekawati, R. (2022). Analisis Literasi Matematika Siswa dalam Menyelesaikan Soal Higher Order Thinking Skills (HOTS) Proporsi. *MATHEdunesa: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, *11*(2), 390–403. https://doi.org/10.26740/mathedunesa.v11n2.p390-403

Anita, & Hadiati, S. (2016). Korelasi Kemampuan Memori terhadap Hasil Belajar Mahasiswa Pendidikan Fisika IKIP PGRI Pontianak. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, *5*(2), 174–183.

Ariyana, Y., Pudjiastuti, A., Bestary, R., & Zamroni. (2018). Buku Pegangan Pembelajaran Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi Berbasis Zonasi. *Buku Pegangan Pembelajaran*

Berorientasi Pada Keterampilan Berfikir Tingkat Tinggi, 1–87. https://repositori.kemdikbud.go.id/11316/1/01._Buku_Pegangan_Pembelajaran_HOTS_2018-2.pdf

Arnidah, A., & Anwar, C. R. (2021). Membangun Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Melalui Pelatihan Soal-soal berbasis HOTS pada Guru-guru di Kabupaten Barru. *Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat*, 978–982. http://103.76.50.195/semnaslpm/article/view/18286

Brookhart, S. M. (2010). *How To Asses Higher Order Thinking Skills in Your Classroom*. ASCD. https://doi.org/10.1177/002205741808801819

Fanani, A., & Kusmaharti, D. (2018). Pengembangan Pembelajaran Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skill) di Sekolah Dasar Kelas V. *Jurnal Penndidikan Dasar*, *1*(9), 1–11. https://doi.org/10.21009/JPD.091.01

Fitriani, S. A., & Sari, D. E. (2019). Penerapan Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi pada Penyelesaian Soal High Order Thinking Skill (HOTS) dalam Pembelajaran Akuntansi. *Seminar Nasional Pendidikan Pengembangan Kualitas Pembelajaran Era Generasi Milenial 2019*, 73–76.

Gunawan, I., & Paluti, A. R. (2012). Taksonomi Bloom – Revisi Ranah Kognitif: Kerangka Landasan untuk Pembelajaran, Pengajaran, dan Penilaian. *Premiere Educandum: Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran*, *2*(2), 98–117. https://doi.org/10.25273/pe.v2i02.50

Hartini, T., Misri, M. A., & Nursuprianah, I. (2018). Pemetaan HOTS Siswa Berdasarkan Standar PISA dan TIMSS untuk Meningkatkan Mutu Pendidikan. *EduMa : Mathematics Education Learning and Teaching*, *7*(1), 83–92. https://doi.org/10.24235/eduma.v7i1.2795

Hendi, A., Caswita, C., & Haenilah, E. Y. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Strategi Metakognitif untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis siswa. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, *4*(2), 823–834. https://doi.org/10.31004/cendekia.v4i2.310

Herawati, T., & Hidayati, W. S. (2022). Analisis Berpikir Tingkat Tinggi Mahasiswa dalam Mengembangkan Media Pembelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika: Judika Education*, *5*(1), 31–45. https://doi.org/10.31539/judika.v5i1.3702

Hewi, L., & Shaleh, M. (2020). Refleksi Hasil PISA (the Programme for International Student Assesment): Upaya Perbaikan Bertumpu pada Pendidikan Anak Usia Dini. *Jurnal Golden Age*, *4*(01), 30–41. https://doi.org/10.29408/jga.v4i01.2018

Hidayati, A. U. (2017). Melatih Keterampilan Berpikir Tingkat Tinggi dalam Pembelajaran Matematika pada Siswa Sekolah Dasar. *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pebelajaran Dasar*, *4*(2), 143–156.

Huda, A., Almasri, Azhar, N., Wulansari, R. E., Mubai, A., Sakti, R. H., & Firdaus. (2020). *Media Animasi Digital Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skill)*. UNP Press.

Indy, R., Waani, F. J., & Kandowangko, N. (2019). Peran Pendidikan Dalam Proses Perubahan Sosial Di Desa Tumaluntung Kecamatan Kauditan Kabupaten Minahasa Utara. *HOLISTIK: Journal of Social and Culture*, *12*(4), 1–18. https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/holistik/article/view/25466

Khaeroni, K. (2021). *Metodologi Penelitian & Pengembangan (Pendekatan Praktis Disertai Contoh Pengembangan Model 4D dalam Bidang Pendidikan)*. Media Madani. http://repository.uinbanten.ac.id/12386/

Munandar, U. (2009). *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*. Rineka Cipta.

Munirah. (2015). Sistem Pendidikan di Indonesia antara Keinginan dan Realita. *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, *2*(2), 233–245.

Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, *3*(1), 171. https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171

Siregar, S. D., Khairina, N., & Robin. (2020). The Development of HOTS-Based Physics Learning Media Application for Junior School. *Jurnal Mantik*, *4*(3), 1688–1692. https://doi.org/10.35335/mantik.Vol4.2020.979.pp1690-1694

Sugiyono, S. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.

Tyas, A. A. W. P., & Ikhsani, K. T. W. (2015). Natural Resources & Human Resources for Indonesia's Economic Development. *Forum Ilmiah*, *12*(1), 1–15.

Wibowo, N. (2016). Upaya Peningkatan Keaktifan Siswa Melalui Pembelajaran Berdasarkan Gaya Belajar di SMK Negeri 1 Saptosari. *Jurnal Electronics, Informatics, and Vocational Education (ELINVO)*, *1*(2), 128–139. https://doi.org/10.21831/elinvo.v1i2.10621

Widodo, A., Indraswati, D., & Royana, A. (2020). Analisis Penggunaan Media Gambar Berseri untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Siswa Disleksia di Sekolah Dasar. *MAGISTRA: Media Pengembangan Ilmu Pendidikan Dasar Dan Keislaman*, *11*(1), 1–21. https://doi.org/10.31942/mgs.v11i1.3457

Witak, D. D., Wiguna, A. S., & Nugraha, D. A. (2020). Analisis Data Science pada Struktur Data Kepadatan Penduduk Kota Malang. *Kurawal - Jurnal Teknologi, Informasi Dan*

Industri, *3*(2), 191–201. https://doi.org/10.33479/kurawal.v3i2.353

Zamsir, & Bey, A. (2019). Asesmen dalam Mata Pelajaran Matematika dengan Menggunakan Soal Higher Order Thinking Skills. *Prosiding SNPMAT II Tahun 2019*, 49–58.