

Pengembangan Ensiklopedia Digital Berbasis *Higher Order Thinking Skills* Terintegrasi Karakter

Nani Agustin*, Arum Ratnaningsih, Titi Anjarini

Universitas Muhammadiyah Purworejo, Indonesia

*Corresponding Author: naniagustin663@gmail.com

Abstract

Science is one of the very important subjects for students. That is because science learns about nature and its link to everyday life. Development of digital encyclopedia is needed to provide appeal for students and facilitate them to understand. This development aims to determine the development, validation, practicality and effectiveness of digital-based HOTS integrated character on the material of water cycles for 5th grade elementary school students. This development study used ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). The trial was carried out limited and expanded at 2 Pacor State Elementary School. Data collection techniques used are interview sheets, validation sheets, students' responses of questionnaire, and test questions. The results of research are used to produce an encyclopedia of digital-based HOTS and is integrated by character. The validity of digital encyclopedia from material expert get the average score of 2,78 with valid categories, while from the media expert gets an average score of 3,85 and from practitioners get a score of 3,90 with an very valid category. The practicalities of digital encyclopedia from the response of limited trials for students obtained a score of 3,65 and expanded trials get a total score of 3,62 with a very practical category. The effectiveness of digital encyclopedia of students learning outcomes reached 78,57% with effective criteria.

Keywords: digital encyclopedia; HOTS; character

Abstrak

Pembelajaran IPA merupakan salah satu pembelajaran yang sangat penting bagi peserta didik. Hal itu dikarenakan IPA mempelajari tentang alam dan kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Perlu adanya pengembangan ensiklopedia digital untuk mempermudah pemahaman serta memberikan daya tarik bagi peserta didik. Pengembangan ini bertujuan untuk mengetahui pengembangan, kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter pada materi siklus air kelas V SD. Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*). Uji coba dilakukan secara terbatas dan diperluas di SD Negeri 2 Pacor. Teknik pengumpulan data antara lain wawancara, angket, dan tes. Instrumen yang digunakan, yaitu lembar wawancara, lembar validasi, lembar angket respon peserta didik, dan soal tes. Hasil penelitian yang dilakukan yaitu menghasilkan ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter. Kevalidan ensiklopedia digital dari ahli materi mendapatkan rerata skor 2,78 dengan kategori valid, sedangkan dari ahli media mendapatkan rerata skor 3,85 dan praktisi mendapatkan skor 3,90 dengan kategori sangat valid. Kepraktisan ensiklopedia digital dari respon peserta didik uji coba terbatas memperoleh skor 3,65 dan uji coba diperluas memperoleh skor rerata 3,62 dengan kategori sangat praktis. Keefektifan ensiklopedia digital dari hasil belajar peserta didik yang mencapai 78,57% dengan kriteria efektif.

Kata Kunci: ensiklopedia digital, HOTS, karakter

Article History:

Received 2022-03-25

Revised 2022-05-20

Accepted 2022-05-29

DOI:

10.31949/educatio.v8i2.2259

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam memajukan suatu bangsa dan negara. Dengan adanya pendidikan akan membentuk peserta didik menjadi orang yang berguna bagi negara, nusa, dan bangsa. Untuk

menwujudkan tujuan pendidikan terdapat suatu system pendidikan yaitu berupa kurikulum. Kurikulum yang diterapkan saat ini di Sekolah Dasar menggunakan tematik. IPA adalah salah satu muatan pelajaran yang ada di dalam tematik. Pembelajaran IPA merupakan salah satu pembelajaran yang sangat penting bagi peserta didik. Saat proses pembelajaran, peserta didik seringkali merasa kesulitan dalam memahami materi IPA. Sebagaimana dijelaskan oleh (Awang, 2015) bahwa ada dua penyebab kesulitan belajar IPA di Sekolah Dasar yaitu: (1) faktor internal yang menyebabkan peserta didik kesulitan belajar IPA antara lain minat, motivasi, kepercayaan diri, kebiasaan belajar, dan cita-cita, (2) faktor eksternal yang menyebabkan peserta didik kesulitan belajar IPA antara lain banyak istilah asing, peserta didik sulit untuk memahami materi karena terbatasnya media pembelajaran yang digunakan, serta pembelajaran yang monoton.

Bahan ajar merupakan sekumpulan materi yang digunakan sebagai pedoman oleh guru dalam proses pembelajaran. Menurut Magdalena et al., (2020) bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang disusun secara sistematis yang memungkinkan peserta didik untuk belajar secara mandiri dan dirancang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ditetapkan. Bahan ajar yang diberikan kepada peserta didik harus bahan ajar yang baik, tentunya dapat mencapai tujuan pembelajaran. Bahan ajar yang baik mempunyai beberapa kriteria. Kriteria bahan ajar yang baik menurut Romansyah (2016) antara lain: mencantumkan tujuan pembelajaran, dapat menarik minat belajar peserta didik, melibatkan keaktifan peserta didik, dalam menyajikan bahan ajar harus mengikuti peraturan yang berlaku, dan memuat beberapa soal untuk melatih pemahaman peserta didik. Selain buku cetak, buku-buku referensi seperti ensiklopedia dan kamus juga dapat digunakan sebagai sumber belajar (Nurhatmi et al., 2015). Ensiklopedia adalah buku dengan informasi detail, buku ini tidak hanya menjelaskan tentang definisi dari kata yang kita cari tetapi juga menampilkan gambar-gambar yang mendukung definisi tersebut (Maulani, 2016). Menurut Mansyur (2018) ensiklopedia adalah bahan bacaan yang didalamnya berisi informasi lengkap yang disertai dengan gambar dan video yang menarik. Menurut Setiadi & Setiawati (2016) kelebihan ensiklopedia sebagai sumber belajar antara lain mudah untuk dipahami dan menampilkan penjelasan dengan rinci mengenai hal-hal tertentu. Selain bahan ajar cetak seperti ensiklopedia juga terdapat bahan ajar digital, apalagi di zaman saat ini teknologi membuat segala sesuatu dapat dengan mudah diperoleh.

Higher Order Thinking Skills (HOTS) merupakan salah satu kemampuan yang perlu dikembangkan pada saat kegiatan belajar mengajar. Menurut Rozi & Hanum (2019) *Higher Order Thinking Skills* atau HOTS adalah kemampuan berpikir paling tinggi jika dibandingkan dengan menghafal atau menceritakan ulang saja. Nadhiroh (2018) menambahkan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) atau berpikir tingkat tinggi merupakan proses kemampuan berpikir yang tidak sekedar menghafal dan menyampaikan kembali informasi yang diketahui, tetapi kemampuan berpikir melibatkan proses menganalisis, mengevaluasi, dan menerapkan. Ngazizah et al. (2020) menambahkan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) adalah kemampuan berpikir yang dimiliki peserta didik dalam level yang lebih tinggi yang melibatkan aktivitas seperti menganalisis, mengevaluasi, mencipta, mengambil keputusan, dan memecahkan permasalahan yang ada. Menurut Primayana (2019) keterampilan berpikir tingkat tinggi atau *higher order thinking* ranah kognitif meliputi keterampilan menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan mencipta atau mengkreasi (C6), yang merupakan lanjutan dari keterampilan tingkat rendah atau *lower order thinking* yang terdiri dari kemampuan mengingat (C1), memahami (C2), dan mengaplikasikan (C3).

Materi pengembangan HOTS pada peserta didik sebaiknya terintegrasi dengan nilai karakter. Karakter merupakan ciri khusus seseorang, seperti watak, sikap dan tingkah laku. Karakter satu orang berbeda dengan karakter orang lain. Hal tersebut diperkuat dengan pendapat yang disampaikan oleh (Ismia et al., 2020). Menurutnya, karakter adalah watak, tabiat, kepribadian atau akhlak yang terbentuk dan digunakan sebagai dasar untuk berpikir, bersikap, serta bertindak. Menurut Zubaedi (2015) bahwa karakter (*character*) mengacu pada serangkaian sikap (*attitudes*), perilaku (*behaviors*), motivasi (*motivations*), dan keterampilan (*skills*). Menurut Jasra et al., (2020) karakter merupakan kepribadian seseorang yang membedakan satu orang dengan orang lain. Nurwana et al., (2020) mengemukakan macam-macam nilai karakter yaitu religius, jujur, disiplin, bertanggung jawab, kerja keras, percaya diri, mandiri, kreatif, rasa ingin tahu, demokratis, dan cinta tanah air.

Pelaksanaan pendidikan karakter dan kemampuan HOTS di sekolah perlu didukung dengan berbagai sarana dan prasarana. Bahan ajar ensiklopedia digital dapat digunakan sebagai bahan ajar pendamping peserta

didik dalam proses pembelajaran. Melalui pengembangan ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter diharapkan dapat membantu peserta didik dalam memahami materi yang diberikan, serta dapat menumbuhkan kemampuan HOTS dan karakter peserta didik. Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian ini bertujuan melakukan Pengembangan ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter pada materi siklus air kelas V Sekolah Dasar.

METODE PENELITIAN

Model penelitian yang digunakan merupakan metode penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D). Penelitian dan pengembangan untuk menghasilkan produk baru melalui tahapan pengembangan. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter pada materi siklus air kelas V SD. Pengembangan ensiklopedia digital ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE yang terdiri dari 5 tahapan yaitu *Analysis* atau analisis, *Design* atau perancangan, *Development* atau pengembangan, *Implementation* atau implementasi dan *Evaluation* atau evaluasi.

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 2 Pacor, Kecamatan Kutoarjo, Kabupaten Purworejo. Subjek dalam penelitian pengembangan ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter yaitu peserta didik kelas V dengan uji coba terbatas sebanyak 5 peserta didik dan uji coba diperluas 14 peserta didik di SD Negeri 2 Pacor. Sedangkan objek dalam penelitian pengembangan ini adalah ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter pada peserta didik kelas V SD Negeri 2 Pacor.

Prosedur pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan 3 metode yaitu metode wawancara, metode angket dan metode tes. Pemerolehan data dalam penelitian ini adalah skor dari pengisian lembar validasi produk oleh validator ahli materi, ahli media, dan praktisi untuk mengetahui kevalidan produk yang telah dikembangkan. Pemerolehan skor dari hasil pengisian angket respon peserta didik untuk mengetahui kepraktisan dari penggunaan ensiklopedia digital yang dikembangkan, dan ketuntasan hasil belajar peserta didik untuk mengetahui keefektifan penggunaan ensiklopedia digital yang dikembangkan.

Analisis data yang dilakukan untuk memperoleh hasil dari keberhasilan ensiklopedia digital yang dikembangkan. Hasil ini memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Instrumen menggunakan skala *likert* dengan penilaian skor 4, 3, 2, 1.

Pertama menghitung skor rata-rata hasil validasi oleh ahli materi, ahli media, dan praktisi dengan rumus sebagai berikut:

$$\text{Rata-rata} = \frac{\text{jumlah skor keseluruhan}}{\text{jumlah item}}$$

Selanjutnya mengkonversikan nilai yang diperoleh ke dalam skala empat yang bersifat kualitatif dengan kriteria dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Validitas Produk Pengembangan

Interval Skor	Skor
$\bar{x} > 3,25$	Sangat Valid
$2,5 < \bar{x} \leq 3,25$	Valid
$1,75 < \bar{x} \leq 2,5$	Kurang Valid
$\bar{x} \leq 1,75$	Tidak Valid

(Nusaibah & Murdiyani, 2017)

Produk yang dikembangkan dikatakan layak apabila tingkat kevalidan mencapai kategori $>2,5$ maka produk dikatakan layak diujicobakan.

Kemudian menghitung rata-rata hasil penilaian dengan cara membagi jumlah skor keseluruhan dengan jumlah item. Kemudian mengkonversikan nilai yang diperoleh ke dalam skala empat yang bersifat kualitatif dengan kriteria dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Kriteria Kepraktisan Respon Peserta Didik

Interval Skor	Skor
$\bar{x} > 3,25$	Sangat Praktis
$2,5 < \bar{x} \leq 3,25$	Praktis
$1,75 < \bar{x} \leq 2,5$	Cukup Praktis
$\bar{x} \leq 1,75$	Kurang Praktis

(Nusaibah & Murdiyani, 2017)

Produk yang dikembangkan dikatakan memiliki kepraktisan yang baik jika minimal kepraktisan yang dicapai adalah kriteria praktis.

Kemudian menghitung hasil belajar peserta didik dengan batas KKM 75. Setelah itu menghitung persentase ketuntasan belajar. Selanjutnya mengkonversikan persentase ke dalam data kualitatif dengan kriteria sebagai berikut:

Tabel 3. Kriteria Ketuntasan Belajar Klasikal

Persentase Ketuntasan	Kriteria
$p > 85\%$	Sangat Efektif
$65\% < p \leq 85\%$	Efektif
$45\% < p \leq 65\%$	Kurang Efektif
$p \leq 45\%$	Tidak Efektif

(Nusaibah & Murdiyani, 2017)

Keterangan: p = persentase ketuntasan belajar klasikal

Analisis keefektifan produk ini dikatakan efektif apabila mencapai persentase ketuntasan dari skor nilai tes. Hasil ketuntasan belajar minimal $>65\%$ yang mengikuti pembelajaran.

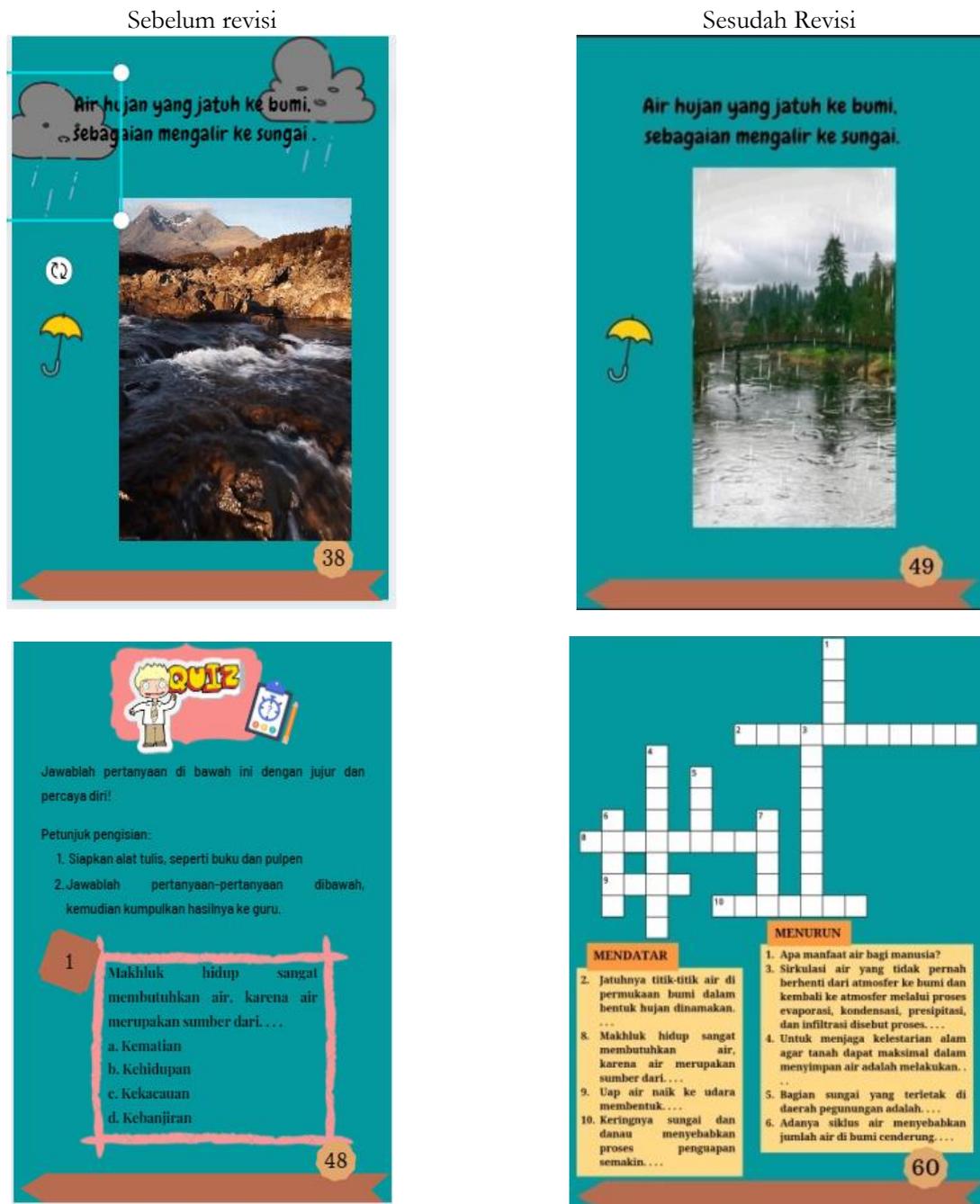
HASIL DAN PEMBAHASAN

Prosedur pengembangan ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter pada materi siklus air kelas V Sekolah Dasar dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahap, yaitu *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*.

Tahap *Analysis* (analisis) dilakukan melalui tiga tahap yaitu analisis kebutuhan, analisis kurikulum dan analisis materi. Analisis kebutuhan dilakukan dengan wawancara terhadap guru kelas V SD Negeri 2 Pacor. Hasil wawancara yang dilakukan bahwa kegiatan belajar mengajar kurang optimal, kurangnya penggunaan IT dalam pembelajaran karena adanya keterbatasan sari guru dan sarana prasarana di SD. Terdapat banyak peserta didik yang mengalami kesulitan dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan seperti dalam pembelajaran siklus air, peserta didik masih kesulitan dalam membedakan tahapan siklus air. Diharapkan dalam pembelajaran daring ini terdapat bahan ajar yang mudah diakses peserta didik dalam membantu memahami materi yang diajarkan. Analisis kurikulum diperoleh bahwa kurikulum yang digunakan di SD Negeri 2 Pacor adalah kurikulum 2013. Peneliti memfokuskan pengembangan pada muatan pelajaran IPA. Hasil dari analisis materi yaitu materi tema 8 lingkungan sahabat kita subtema 1 manusia dan lingkungan dengan memfokuskan pada KD IPA.

Tahap *Design* (Perancangan) dilakukan melalui empat langkah yaitu mengumpulkan referensi, mengumpulkan draft, menyusun materi, dan menyusun *layout*. Langkah mengumpulkan referensi ini digunakan untuk mengembangkan ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter. Referensi yang digunakan yaitu buku tematik guru dan siswa kurikulum 2013 Tema 8 Lingkungan Sahabat Kita revisi 2017, LKS Kelas 5 Tema Lingkungan Sahabat Kita, youtube, serta referensi dari sumber lain yang berkaitan dengan materi siklus air. Langkah pengumpulan draft dilakukan dengan mengumpulkan bahan dalam pembuatan dan perancangan ensiklopedia digital antara lain gambar, animasi, dan video yang mendukung materi agar ensiklopedia digital terlihat lebih menarik. Penyusunan materi ensiklopedia digital disesuaikan dengan KD, indikator, dan tujuan pembelajaran IPA materi siklus air. Kemudian semua komponen dirangkai menjadi kerangka pembuatan ensiklopedia digital dan di desain dengan menggunakan aplikasi *Camva*.

Tahap *Development* (pengembangan) kegiatan yang dilakukan yaitu pembuatan produk, dan validasi terhadap ahli materi, ahli media, dan praktisi. Sebelum ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter digunakan, harus melalui tahap validasi oleh validator ahli. Hasil validasi berupa penilaian, saran, dan kritikan yang dijadikan sebagai pedoman dalam memperbaiki produk yang dikembangkan agar menghasilkan produk yang layak untuk diujicobakan.



Gambar 1. Produk sebelum dan sesudah direvisi

Tahap *Implementation* (pelaksanaan), produk yang telah dikembangkan kemudian diimplementasikan dalam proses pembelajaran di kelas, yaitu dengan melakukan uji coba lapangan yang meliputi uji coba terbatas dan uji coba diperluas. Uji coba ini dilakukan pada peserta didik kelas V SD Negeri 2 Pacor. Tahap uji coba terbatas di sekolah dilakukan pada lima peserta didik, sedangkan pada uji coba diperluas dilakukan pada 14 peserta didik. Pada tahap ini dibagikan soal *pretest* dan *posttest* serta diberikan angket respon peserta didik untuk

mengetahui respon peserta didik terhadap penggunaan ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter dalam proses pembelajaran.

Tahap *Evaluation* (evaluasi) dilakukan untuk mengetahui kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan dari penggunaan ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter. Data yang terkumpul selanjutnya diolah untuk melihat kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan produk.

a. Kevalidan Ensiklopedia Berbasis HOTS Terintegrasi Karakter

Ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter dapat dikatakan valid apabila telah dilakukan validasi terhadap validator ahli. Data hasil kevalidan ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter didapat tiga validator yaitu ahli materi ahli media, dan praktisi (guru SD).

Tabel 4. Data Hasil Kevalidan Ensiklopedia Digital Berbasis HOTS Terintegrasi Karakter

No.	Aspek	Ahli Materi	Ahli Media	Praktisi
1.	Kesesuaian materi	2,77	-	3,77
2.	Kebahasaan	3	-	4
3.	Pembelajaran	2,5	4	4
4.	Kebermanfaatan Media	-	4	4
5.	Kriteria	-	4	4
6.	Tampilan	-	3,33	4
	Rerata	2,78	3,85	3,90
	Kriteria	Valid	Sangat Valid	Sangat valid

Kualitas ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter berdasarkan aspek kevalidan yang didapat dari hasil angket validasi ahli materi, ahli media, dan praktisi dapat dikatakan memiliki kevalidan yang baik jika minimal kevalidan yang dicapai masuk dalam kriteria valid atau mencapai $>2,5$.

b. Kepraktisan Ensiklopedia Berbasis HOTS Terintegrasi Karakter

Kepraktisan ensiklopedia berbasis HOTS terintegrasi karakter diukur dari angket respon peserta didik yang diberikan pada saat uji coba di lapangan. Data respon peserta didik uji coba terbatas dan diperluas dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Data Hasil Respon Peserta Didik Uji Coba Lapangan

No.	Uji Coba Lapangan	Rerata	Kriteria
1.	Terbatas	3,65	Sangat Praktis
2.	Diperluas	3,62	Sangat Praktis

Kualitas ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter berdasarkan aspek kepraktisan yang didapat dari angket respon peserta didik dapat dikatakan kepraktisan yang baik jika minimal tingkat kepraktisan yang dicapai masuk dalam kriteria praktis atau mencapai $>2,5$.

c. Keefektifan Ensiklopedia Berbasis HOTS Terintegrasi Karakter

Keefektifan ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter didapat dari hasil tes peserta didik yang diberikan sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) menggunakan ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter. Data hasil keefektifan dari penggunaan produk ensiklopedia digital pada uji coba terbatas dan uji coba diperluas dijabarkan dalam tabel 3.

Tabel 6. Data Hasil Keefektifan Uji Coba Terbatas dan Uji Coba Diperluas

Data	Uji Coba Terbatas		Uji Coba Diperluas	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Jumlah Peserta Didik	5	5	14	14
Nilai Tertinggi	64	84	80	88
Nilai Terendah	52	80	24	72
Rerata Nilai	58,8	83,2	52,14	81,71

Peserta Didik Tuntas	0	0	1	12
Peserta Didik Tidak Tuntas	5	0	13	2
Persentase	0%	100%	7,69%	85,71%

Ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter dikatakan efektif jika persentase ketuntasan belajar mencapai 65%. Peserta didik dapat dikatakan tuntas belajar jika memperoleh nilai >75 (KKM). Secara keseluruhan ketuntasan hasil belajar peserta didik dari hasil analisis *pretest* dan *posttest* menunjukkan persentase sebesar 78,57%, sehingga ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi kaarakter yang dikembangkan dalam kategori efektif. Karena memudahkan peserta didik dalam memahami materi dan dapat menumbuhkan HOTS serta karakter peserta didik.

Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter yang dikembangkan valid, praktis, dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Hal itu sependapat dengan penelitian Fauziah et al., (2018) yang menyatakan bahwa ensiklopedia yang dikembangkan dapat digunakan sebagai sumber belajar peserta didik dan dapat meningkatkan motivasi dan minat peserta didik. Selain itu, ensiklopedia yang dikembangkan mudah diakses oleh peserta didik dengan atau tanpa arahan dari guru, sehingga dapat digunakan untuk belajar secara mandiri. Hal itu sejalan dengan penelitian Sulistyowati et al., (2019) yang menunjukkan bahwa bahan ajar ensiklopedia dapat digunakan sebagai buku pendamping karena pembelajaran menjadi lebih bervariasi dan dapat digunakan mandiri oleh peserta didik. Hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan dengan adanya bahan ajar sesuai dengan kebutuhan peserta didik, hal ini didukung penelitian Devi (2020) yang menunjukkan bahwa dengan menggunakan ensiklopedia dalam pembelajaran IPS di kelas V SD dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa pengembangan ensiklopedia digital berbasis HOTS terintegrasi karakter memperoleh respon yang baik, menarik, mudah digunakan, serta mudah untuk diakses. Sehingga ensiklopedia digital yang dikembangkan dikatakan valid, praktis, dan efektif digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Awang, I. S. (2015). Kesulitan Belajar IPA Peserta Didik Sekolah Dasar. *Vox Edukasi*, 6(2).
- Devi, R. S. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Ensiklopedia untuk Meningkatkan Hasil Belajar Muatan IPA Siswa Kelas V SD Negeri 05 Beji Pematang. *Fakultas Ilmu Pendidikan. Pendidikan Guru Sekolah Dasar. Universitas Negeri Semarang. Semarang*.
- Fauziah, A., Putra, I. A., & Pertiwi, N. A. S. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Ensiklopedia Fisika Berbasis Scientific Inquiry Learning dengan Nilai Karakter Islami pada Tema Cahaya. *Journal of Educatio and Management Studies*, 1(1), 1–6.
- Ismia, Nurhalisa, I., & Alwan. (2020). Penerapan Kebijakan Pendidikan Budaya dan Karakter di Sekolah. *Jurnal Mappesona*, 3, No 3.
- Jasra, R., Astuti, R., & Irham, M. (2020). Analisis Penerapan Kebijakan Berbasis Karakter Siswa di Sekolah. *Jurnal Mappesona*, 3.
- Magdalena, I., Sundari, T., Nurkamilah, S., Nasrullah, & Amalia, D. A. (2020). Analisis Bahan Ajar. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(2), 311–326. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/nusantara>
- Mansyur. (2018). Encyclopedia of Local Historical Figures as a Learning Source of Independent Local Content for Students of Junior High School in South Kalimantan. *Atlantis Press*, 147(Icsse 2017), 203–205. <https://doi.org/10.2991/icsse-17.2018.46>

- Maulani, G. A. F. (2016). Rancang Bangun Aplikasi Ensiklopedia Digital Tentang Tata Surya Berbasis Mobile Menggunakan J2ME. *Jurnal Petik*, 2(2), 11. <https://doi.org/10.31980/jpetik.v2i2.68>
- Nadhiroh, N. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Berbasis Higher Order Thinking Skills (HOTS) pada Materi Termodinamika. *Pendidikan Fisika. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung*.
- Ngazizah, N., Linda, R. F. C., Kurniasari, S. G., Fakhрина, A., & Widanti. (2020). Analisis Kemampuan HOTS melalui PJBL dimasa Pandemi Covid-19 Mahasiswa Semester 2 pada Mata Kuliah IPA Lanjut. *Jurnal IPA Terpadu*, 4(1), 90–99.
- Nurhatmi, J., Rusdi, M., & Kamid. (2015). Pengembangan Ensiklopedia Digital Teknologi Listrik Berbasis Contextual Teaching and Learning (CTL). *Edu-Sains*, 4(April), 26–31.
- Nurwana, Dwiyantri, T., & Mastang. (2020). Analisis Kebijakan Wajib Pramuka Terhadap Pengembangan Karakter Religius Peserta Didik. *Jurnal Mappesona*, 3(1). <https://www.jurnal.iain-bone.ac.id/index.php/mappesona/article/download/1803/954>
- Nusaibah, N., & Murdiyani, N. M. (2017). Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Pendekatan Matematika Realistik Indonesia pada Materi Lingkaran untuk Siswa Kelas VIII SMP. *Seminar Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 475–482.
- Primayana, K. H. (2019). Menciptakan Pembelajaran Berbasis Pemecahan Masalah dengan Berorientasi Pembentukan Karakter untuk Mencapai Tujuan Higher Order Thingking Skilss (HOTS) Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Agama Dan Budaya*, 3(2), 85–92.
- Romansyah, K. (2016). Pedoman Pemilihan dan Penyajian Bahan Ajar Mata Pelajaran Bahasa dan Sastra Indonesia. *Jurnal Logika*, Vol. XVII, No.2, XVII(2).
- Rozi, F., & Hanum, C. B. (2019). Pembelajaran IPA SD Berbasis HOTS (Higher Order Thinking Skills) Menjawab Tuntutan Pembelajaran Di Abad 21. *Seminar Nasional Pendidikan Dasar Universitas Negeri Medan*, 1(4), 246–311.
- Setiadi, A. E., & Setiawati, E. (2016). Pengembangan Ensiklopedia Keanekaragaman Hewan Vertebrata Berbasis Spesimen. *Bioscientist : Jurnal Ilmiah Biologi*, 4(1), 14–21. <http://jurnal.ikipmataram.ac.id/index.php/bioscientist/article/view/213>
- Sulistiyowati, P., Wahidiyah, D. M. N., & Setiawan, D. A. (2019). Membangun Karakter Nasionalisme melalui Pengembangan Bahan Ajar Ensiklopedia pada Materi Tokoh-tokoh Proklamasi. *Jurnal Moral Masyarakat*, vol.1, no.(2), 57–63.
- Zubaedi. (2015). *Desain Pendidikan Karakter: Konsepsi dan Aplikasinya dalam Pembelajaran*. Pranadamedia Group.