TOFEDU: The Future of Education Journal
Volume 5 Number 2 (2026) Page: 2780-2787
E-ISSN 2961-7553 P-ISSN 2963-8135
https://journal.tofedu.or.id/index.php/journal/index

Development of an E-Book Based Digital Learning Medium for Records Management among Eleventh Grade Office Management Students at SMKN 12 Jakarta

Shalsa Nurliana[1], Darma Rika Swaramarinda[2], Ferry Setyadi Atmadja[3]
Shlsa.nrlna@gmail.com
Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia

ABSTRACT
This study aimed to develop digital learning media in the form of an e-book for the Archival Management subject for Grade XI Office Management students at SMKN 12 Jakarta. The study employed the Research and Development (R&D) method using the ADDIE model. The product developed was an interactive e-book containing Archival Management materials, images, instructional videos, and practice exercises that can be accessed digitally.The results of the study showed that the developed e-book was categorized as highly feasible, based on the validation results of media experts with a score of 92.5%, instructional design experts with a score of 92.5%, and subject matter experts with a score of 97%. Furthermore, the effectiveness test results indicated an improvement in students' learning outcomes after using the e-book in the learning process, as evidenced by an N-Gain score of 0.8684. Therefore, the digital learning media in the form of an e-book developed in this study was considered feasible and effective for use as a learning medium in the Archival Management subject.

Keywords: E-book, Digital Learning Media, Archival Management, ADDIE, Research and Development.

PENDAHULUAN
Pendidikan merupakan suatu upaya yang sejatinya wajib untuk dilakukan oleh setiap manusia karena manusia dapat menjadi sumber daya yang berkompeten melalui proses pembelajaran dalam Pendidikan Hal ini sejalan dengan pendapat Wiryopranoto et al. (2017) yang pada dasarnya, pendidikan merupakan suatu proses perubahan yang terjadi pada individu. Melalui pendidikan, seseorang diharapkan mengalami perkembangan sehingga kondisi setelah memperoleh pendidikan menjadi lebih baik dibandingkan sebelum mengikutinya. Oleh karena itu, tidak heran jika setiap manusia memerlukan sebuah pendidikan dalam hidupnya karena hal tersebut dapat membantu mereka dalam menentukan dan mencapai masa depan dalam hidupnya.

Media pembelajaran merupakan sarana yang digunakan dalam proses pendidikan untuk membantu murid memperoleh informasi dan memperluas wawasannya. Pemanfaatan media pembelajaran memungkinkan guru meningkatkan ketertarikan murid terhadap materi yang dipelajari serta memudahkan mereka dalam memahami materi yang disampaikan (Ummah & Mustika, 2024).

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135

Media pembelajaran memiliki fungsi sebagai sarana penunjang pembelajaran dalam kelas, penggunaan media pembelajaran tentu dapat menciptakan rasa ketertarikan pada pembelajaran, membantu dalam mempelajari materi yang diberikan dan mampu memberikan suasana pembelajaran menjadi lebih menyenangkan bagi murid. Hal ini sejalan dengan pendapat Sitepu (2021) yang mengatakan bahwa media pembelajaran mempunyai posisi penting dalam 4 proses pembelajaran karena tanpa adanya media pembelajaran, maka tidak akan ada komunikasi dua arah sehingga proses pembelajaran tidak akan bisa berjalan secara optimal.

Namun setelah dilakukan observasi pada SMKN 12 Jakarta menunjukkan adanya permasalahan dalam pembelajaran, yaitu ketiadaan media pembelajaran seperti buku cetak sebagai sumber belajar utama. Kondisi ini menunjukkan adanya kesenjangan fasilitas pembelajaran yang dapat memengaruhi kualitas hasil belajar karena murid tidak memiliki referensi dan acuan tertulis yang memadai dan valid dalam mempelajari materi pelajaran. Media power point mempunyai beberapa kelemahan, yaitu semua materi tidak dapat disajikan dan memerlukan keterampilan khusus untuk membuat desain yang dapat menarik minat murid (Wulandari, 2022). Walaupun guru memberikan media pembelajaran dalam bentuk power point, namun hal itu tidak cukup untuk digunakan oleh murid sebagai referensi atau acuan untuk mendalami materi pelajaran karena power point hanya berisi ringkasan materi sehingga tidak memuat materi secara keseluruhan. Selain itu juga, power point tidak dapat menarik minat murid dalam pembelajaran karena cenderung memiliki tampilan yang monoton.

Tidak hanya itu, keterbatasan sumber belajar yang valid menyebabkan murid cenderung memanfaatkan dan bergantung pada teknologi kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI), seperti ChatGPT, dalam menyelesaikan tugas sekolah. Teknologi kecerdasan buatan (Artificial Intelligence) memiliki kemampuan untuk meniru proses berpikir manusia dalam menyelesaikan berbagai tugas dan pekerjaan, serta berpotensi mengambil alih beberapa fungsi yang sebelumnya dilakukan oleh manusia (Farwati et al., 2023). Akan tetapi, ketika murid sudah menggunakan AI, jawaban yang mereka hasilkan terkadang tidak sesuai dengan konteks maupun tujuan dari pertanyaan yang diajukan oleh guru. Kondisi ini menunjukkan bahwa penggunaan AI tanpa adanya pertimbangan atau referensi lain melalui sumber yang valid, seperti buku cetak mata pelajaran akan membuat hasil tugas sekolah kurang sesuai dengan apa yang sudah diajarkan oleh guru.

Berdasarkan hasil penelitian terdahulu dan temuan pra survei, dapat disimpulkan bahwa pengembangan e-book sebagai media pembelajaran memiliki potensi yang besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran. Penelitian Wardani et al. (2021) menunjukkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan mampu meningkatkan pemahaman, minat belajar, keaktifan, dan kepercayaan diri murid. Selain itu, penelitian Arimbi dan Pramesti (2020) menyatakan bahwa e-book *Zero Waste Lifestyle* memperoleh kategori Sangat Baik (SB) dari ahli materi, ahli media, *peer reviewer*, guru, dan murid, sehingga dinyatakan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan karakteristik generasi saat ini yang akrab dengan teknologi digital sehingga penggunaan e-book dinilai lebih sesuai untuk mendukung proses pembelajaran yang menarik, interaktif, dan relevan dengan kebutuhan murid.

Berdasarkan uraian penjelasan diatas, maka dari itu peneliti ingin melakukan penelitian dengan metode Research and Development dengan judul untuk memberikan sebuah solusi permasalahan yang terjadi di SMKN 12 Jakarta dan diharapkan e-book yang dikembangkan dapat menjadi sumber atau referensi murid dalam mendukung kegiatan pembelajaran pada mata pelajaran Pengelolaan Kearsipan sehingga dapat meningkatkan kompetensi dan pemahaman murid lalu mengurangi penggunaan Kecerdasan Buatan (AI) secara berkelanjutan dalam pembelajaran serta menciptakan kegiatan pembelajaran yang fleksibel dan mandiri.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Research and Development (R&D). Menurut Slamet (2022) penelitian yang menggunakan jenis pengembangan (R&D) dalam dunia pendidikan adalah suatu proses yang digunakan untuk mengidentifikasikan dan mengembangkan serta memvalidasi produk yang ditujukan untuk pendidikan. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah ADDIE. Model ADDIE adalah salah satu model pengembangan yang paling banyak diterapkan dalam penelitian bidang pendidikan, seperti contoh dalam mengembangkan media pembelajaran maupun sistem pembelajaran (Suparni & Nasution, 2025).

Adapun menurut Suparni & Nasution (2025) terkait masing-masing tahapan dalam model pengembangan ADDIE yang dilakukan dalam penelitian ini, yaitu tahap Analysis (analisis) berfokus untuk mengidentifikasi kebutuhan atau permasalahan yang terjadi dalam pembelajaran. Tahap design (desain), dalam tahap ini peneliti akan melakukan kegiatan merancang kerangka awal produk yang ingin dikembangkan dalam pembelajaran. Tahap development (pengembangan) akan dilakukan proses pembuatan produk sesuai dengan rancangan yang sudah dibuat sebelumnya dan melakukan uji validasi ahli serta kelompok kecil. Tahap implementation (penerapan) akan dilakukan penerapan produk yang sudah dikembangkan kepada pengguna dalam pembelajaran secara nyata. Lalu terakhir tahap evaluation (evaluasi) akan terbagi menjadi dua evaluasi, yaitu evaluasi formatif dan sumatif untuk mengetahui apakah produk yang dikembangkan layak untuk digunakan lebih lanjut atau masih perlu dilakukan perbaikan.

Uji validasi ahli dalam penelitian ini dilakukan menggunakan angket validasi yang diisi oleh validator untuk menilai kelayakan produk melalui pemberian tanda centang (checklist) pada lembar instrumen (Permata & Nugrahani, 2023). Adapun rumus yang digunakan untuk menghitung data tersebut, yaitu:

$$P = \frac{\sum x}{\sum x1}\ x\ 100\%$$

Keterangan:
P = Persentase nilai kevalidan
∑X = Jumlah jawaban responden
∑X1 = Jumlah jawaban ideal dalam satu aspek

Hasil perhitungan persentase kemudian digunakan untuk menentukan tingkat kelayakan produk yang dikembangkan berdasarkan kategori yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini, terdapat lima kategori penilaian yang digunakan.

Tabel 1 Kriteria Kelayalakan

Rentang skor dalam persen (%)	Kategori
<21%	Sangat Tidak Layak
21% - 40%	Tidak Layak
41% - 60%	Cukup Layak
61% - 80%	Layak
81% - 100%	Sangat Layak

Sumber: Adani et al (2022)

Selain uji validasi ahli atau kelayakan, adapun uji efektivitas untuk mengidentifikasi apakah produk yang dikembangkan mempunyai nilai efektivitas untuk meningkatkan hasil pembelajaran yang dilakukan oleh murid. Lalu untuk menghitung nilai efektivitas akan

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135

menggunakan rumus N-Gain yang dikemukakan oleh Hake dalam Rosidah (2024), yaitu:

$$N - Gain = \frac{Skor\ Postest - Skor\ Pretest}{Skor\ Max - Skor\ Pretest}$$

Untuk menilai seberapa besar peningkatan hasil belajar murid dibagi ke dalam beberapa kategori, yaitu:

Tabel 2 Interpretasi N-Gain

Tingkat Pencapaian	Kategori
N < 30	Rendah
30 < n < 70	Sedang
N > 70	Tinggi

Sumber: Rosidah (2024)

Selanjutnya setelah menentukan besaran peningkatan hasil pengerjaan pretest dan posttest, hasil perhitungan N-Gain akan menentukan kategori efektivitas e-book yang sudah dikembangkan dan juga diterapkan kepada pengguna, yaitu:

Tabel 3 Kategorisasi Tafsiran Efektivitas N-Gain

Tingkat Pencapaian	Kategori
N < 40	Tidak Efektif
40 < n < 55	Kurang Efektik
56 < n <75	Cukup Efektif
N > 76	Sangat Efektif

Sumber: Rosidah (2024)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap *Analysis* (Analisis)

Pada tahap analisis dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan dan kebutuhan yang ada dalam kondisi nyata di lapangan. Dalam pelaksanaannya, tahap analisis dilakukan melalui kegiatan pra-survei dengan menggunakan dua teknik pengumpulan data, yaitu observasi dan penyebaran kuesioner dengan menggunakan google forms. Berdasarkan hasil observasi dan penyebaran kuesioner, media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran masih terbatas pada PowerPoint, sementara murid belum memiliki buku cetak maupun e-book sebagai sumber belajar. Meskipun materi yang diajarkan telah sesuai dengan kurikulum yang berlaku, media dan metode pembelajaran yang digunakan masih kurang bervariasi. Kondisi tersebut menyebabkan sebagian murid mengalami kesulitan dalam memahami materi dan mengerjakan tugas secara mandiri. Selain itu, hasil pembelajaran menunjukkan bahwa masih terdapat murid yang belum mencapai hasil belajar secara optimal, yang mengindikasikan bahwa tingkat pemahaman materi di kelas belum merata.

Hasil dari analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa diperlukannya sebuah solusi untuk mengatasi masalah tersebut sehingga pengembangan e-book sebagai media pembelajaran akan mampu membantu proses pembelajaran menjadi lebih inovatif dan efektif baik secara mandiri ataupun di sekolah.

Tahap *Design* (desain)

Pada tahap perancangan (*design*), pengembangan e-book dilakukan dengan memperhatikan aspek materi, struktur isi, tampilan, dan format produk. Materi yang dipilih adalah Pengelolaan Kearsipan karena memiliki susunan materi yang sistematis dan sesuai untuk disajikan dalam bentuk e-book. Selain menyajikan materi dalam bentuk teks, e-book

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135

juga memungkinkan integrasi gambar, ilustrasi, dan video pembelajaran sehingga dapat mendukung pemahaman murid secara lebih optimal.

Isi e-book dirancang secara sistematis agar mudah dipahami oleh pengguna. Struktur produk terdiri atas tiga bagian, yaitu pendahuluan, isi, dan penutup. Bagian pendahuluan memuat cover, daftar isi, dan petunjuk penggunaan e-book. Bagian isi berisi materi yang disusun sesuai alur tujuan pembelajaran, dilengkapi dengan contoh, ilustrasi, serta latihan berupa studi kasus atau soal pilihan ganda yang terintegrasi dengan Google Forms. Sementara itu, bagian penutup memuat daftar pustaka atau referensi yang digunakan dalam pengembangan e-book.

Tampilan e-book dirancang dengan memperhatikan aspek kemenarikan dan keterbacaan, meliputi pemilihan warna, jenis dan ukuran font, serta tata letak yang rapi. Warna yang digunakan adalah biru, putih, kuning, dan oranye, dengan warna biru merepresentasikan dunia pendidikan dan warna kuning-oranye menyesuaikan identitas Program Keahlian Manajemen Perkantoran. Font yang digunakan adalah Canva Sans ukuran 16 agar materi mudah dibaca. Selain itu, e-book dikembangkan dalam format PDF untuk memudahkan murid mengaksesnya melalui berbagai perangkat kapan saja dan di mana saja.

Tahap *Development* (pengembangan)

Rancangan produk yang telah disusun sebelumnya direalisasikan menjadi sebuah e-book interaktif yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran. Proses pengembangan meliputi penyusunan materi, pembuatan desain visual, penambahan elemen pendukung pembelajaran, serta pengintegrasian berbagai fitur yang dapat menunjang pemahaman murid. Lalu produk yang dihasilkan kemudian dievaluasi melalui validasi oleh ahli desain pembelajaran, materi dan ahli media untuk menilai kelayakan produk yang dikembangkan Hasil validasi tersebut digunakan sebagai dasar dalam melakukan perbaikan dan penyempurnaan produk sehingga e-book yang dikembangkan memenuhi kriteria kelayakan dan siap digunakan dalam kegiatan pembelajaran**.**

Ahli Media Uji validasi ahli media dalam penelitian ini akan dilakukan oleh Ibu Eka Dewi Utari, S.Pd., M.Pd sebagai salah satu dosen FEB Universitas Negeri Jakarta. Validasi ahli media memberikan nilai sebesar 92,5%, Berdasarkan kriteria kelayakan yang digunakan maka diketahui bahwa aspek media e-book sangat layak. Nilai tersebut menunjukkan bahwa tampilan desain pada e-book yang dikembangakan sudah memenuhi kriteria aspek yang telah ditentukan, seperti kualitas visualisasi yang disajikan jelas, penggunaan warna sesuai dan nyaman untuk dibaca hingga tampilan keseluruhan e-book dapat menarik minat penggunanya. Selain itu validator juga memberikan saran berupa penambahan logo, penambahan daftar pustaka, fitur intraktivitas serta materi contoh aplikasi arsip digital.

Uji validasi ahli desain pembelajaran dalam penelitian ini akan dilakukan oleh Ibu Dewi Nurmalasari, S.Pd, M.Pd sebagai salah satu dosen FEB Universitas Negeri Jakarta. Validasi ahli desain pembelajaran memberikan nilai sebesar 92,5%, Berdasarkan kriteria kelayakan yang digunakan maka diketahui bahwa aspek desain pembelajran e-book sangat layak. Nilai tersebut menunjukkan bahwa kesesuaian isi materi dan media dengan tujuan pembelajaran telah memenuhi aspek yang ditentukan, seperti rumusan tujuan pembelajaran yang disajikan jelas, materi yang disajikan sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran, penyusunan materi telah disusun secara sistematis, media yang digunakan sudah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Selain itu validator juga memberikan saran berupa penambahan visualiasi gambar dan elemen agar terlihat lebih menarik.

Uji validasi ahli materi dalam penelitian ini akan dilakukan oleh Ibu Lilis Sulaiman, S.Pd sebagai salah satu guru SMKN 12 Jakarta pada jurusan Manajemen Perkantoran. Validasi ahli materi memberikan nilai sebesar 97,5%, Berdasarkan kriteria kelayakan yang digunakan maka diketahui bahwa aspek materi pembelajran e-book sangat layak. Nilai tersebut menunjukkan

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135

bahwa materi yang disajikan dalam e-book telah memenuhi berbagai aspek yang ditentukan, seperti ketepatan isi materi, kesesuaian isi materi dengan tujuan pembelajaran. Selain itu validator juga memberikan saran berupa penambahan contoh materi aplikasi arsip digital dan perlengkapan arsip.

Selain melakukan penilaian dengan validasi ahli, dalam tahap ini juga dilakukan uji coba kelompok kecil yang dilakukan oleh murid kelas XI Manajemen Perkantoran SMKN 12. Hasil dari uji coba kelompok kecil dapat dikatakan bahwa e-book yang dikembangkan memiliki nilai yang layak karena mayoritas murid memberikan pendapat sangat setuju dan setuju terkait penyajian materi yang sistematis, kualitas tampilan desain e-book hingga keberlanjutan penggunaan e book. Setelah mendapatkan nilai dari para validasi ahli dan uji coba kelompok kecil, selanjutnya produk akan direvisi sesuai dengan saran yang diberikan sebelum produk akan diterapkan secara langsung dalam kelas.

Tahap *Implementation* (implementasi)

Pada tahap implementasi, dilakukan uji coba kelompok besar yang melibatkan 30 murid kelas XI Manajemen Perkantoran SMKN 12 Jakarta. Uji coba dilakukan melalui pemberian pre-test dan post-test pada materi faktor-faktor perusak arsip sebanyak 15 soal. Sebelum menggunakan e-book, murid terlebih dahulu mengerjakan pre-test untuk mengukur kemampuan awal mereka terhadap materi yang dipelajari. Berikut merupakan hasil pengolahan nilai pre-test murid:

$$\bar{X} = \frac{\sum \chi i}{N}$$
$$\bar{X} = \frac{1.924}{30}$$
$$\bar{X} = \mathbf{64,13}$$

Setelah menyelesaikan pre-test, murid menggunakan e-book yang telah dikembangkan selama 15 menit untuk mempelajari materi yang akan diujikan pada post-test. Penggunaan e-book bertujuan membantu murid memahami materi melalui penyajian yang lebih menarik dan interaktif. Berikut merupakan hasil pengolahan nilai post-test yang diperoleh murid:

$$\bar{X} = \frac{\sum \chi i}{N}$$
$$\bar{X} = \frac{2.854}{30}$$
$$\bar{X} = \mathbf{95,13}$$

Berikut ini hasil pengolahan nilai akumulasi pre-test dan post-test dengan menggunakan rumus N-Gain, yaitu:

$$N - Gain = \frac{Skor\ Postest - Skor\ Pretest}{Skor\ Max - Skor\ Pretest}$$
$$N - Gain = \frac{95,13 - 64,13}{100 - 64,13}$$
$$N - Gain = \frac{31}{35,87}$$
$$N - Gain = 0,8642$$

Berdasarkan hasil perhitungan N-Gain, diperoleh nilai sebesar 0,8642 yang menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar murid setelah menggunakan e-book yang dikembangkan. Mengacu pada kriteria N-Gain menurut Rosidah (2024), nilai tersebut

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135

termasuk dalam kategori tinggi, sehingga menunjukkan bahwa penggunaan e-book mampu meningkatkan hasil belajar secara signifikan. Selain itu, berdasarkan kategori tafsiran efektivitas N-Gain, menunjukkan bahwa e-book yang dikembangkan efektif dalam membantu murid memahami materi pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar.

Tahap *Evaluation* (evaluasi)

Tahap evaluasi dalam penelitian ini dilakukan untuk memeriksa dan memperbaiki kekurangan pada e-book yang dikembangkan dalam penelitian ini. Evaluasi formatif akan dilakukan melalui hasil nilai uji kelayakan produk yang diberikan oleh ahli media adalah 92,5%, lalu untuk ahli materi adalah 97,5% serta ahli desain pembelajaran adalah 92,5% sehingga dapat diketahui bahwa e-book yang dikembangkan dalam penelitian ini sangat layak untuk digunakan secara berkelanjutan. Lalu evaluasi sumatif dilakukan melalui pre-test dan post-test untuk mengukur peningkatan hasil belajar murid setelah menggunakan e-book. Hasil analisis menunjukkan nilai N-Gain sebesar 0,864 yang termasuk kategori tinggi, sehingga e-book dinyatakan efektif dalam meningkatkan hasil belajar.

Pembahasan

Hasil validasi ahli menunjukkan bahwa e-book yang dikembangkan memiliki tingkat kelayakan yang tinggi berdasarkan aspek media, desain pembelajaran dan materi. Temuan ini sejalan dengan penelitian Wardani et al. (2021) yang menyatakan bahwa e-book sangat layak digunakan karena membuat pembelajaran lebih menarik, materi lebih mudah dipahami, dan mudah dioperasikan. Selain itu, penelitian Ridha et al. (2026) juga menunjukkan tingkat kelayakan yang sangat tinggi dengan skor di atas 90%, yang menandakan bahwa aspek materi, visualisasi, dan kebahasaan telah memenuhi standar untuk digunakan dalam pembelajaran.

Hasil uji efektivitas dalam penelitian ini pun sejalan dengan hasil temuan pada peneliti sebelumnya oleh Astuti et al., (2025) yaitu diketahui bahwa penerapan e-book dapat memberikan efektivitas untuk meningkatkan kemampuan berpikir dan motivasi murid dalam pembelajaran. Diperkuat oleh pendapat (Wardani et al., 2021), yaitu melalui penggunaan e-book, murid mampu mempelajari materi secara lebih mudah karena disajikan melalui berbagai stimulus, seperti, gambar, audio hingga video, penyajian multimedia dapat menarik perhatian dan motivasi belajar murid. Berbeda dengan penelitian terdahulu yang hanya memadukan teks dan gambar, e-book yang dikembangkan dalam penelitian ini dilengkapi video pembelajaran dan latihan soal terintegrasi dengan Google Forms. Fitur tersebut memungkinkan murid mengeksplorasi materi lebih mendalam serta mengetahui hasil belajar mereka sebagai acuan untuk meningkatkan pemahaman terhadap materi yang dipelajari.

Menurut Setyaningrum et al. (2025), e-book memiliki keunggulan berupa kemudahan akses, kepraktisan, bentuk yang ringkas, dan ramah lingkungan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Hal ini sejalan dengan e-book yang dikembangkan dalam penelitian ini, yang berbentuk digital dengan format PDF sehingga mudah diakses melalui berbagai perangkat tanpa memerlukan koneksi internet. Kemudahan tersebut memungkinkan murid mempelajari materi secara lebih efektif, baik di dalam maupun di luar kelas, sehingga mendukung peningkatan hasil belajar.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan beserta pembahasannya, dapat ditarik beberapa kesimpulan bahwa 1). tahapan pembuatan e-book dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap pengembangan secara sistematis karena menerapkan model pengembangan ADDIE, yang dimana model pengembangan ini memiliki lima tahapan dalam pengembangan, yaitu *analysis, design, development, implementation dan evaluation.* Penggunaan model ADDIE dilakukan secara sistematis dan terstruktur sehingga menghasilkan media pembelajaran digital yang layak digunakan serta mampu menjadi solusi atas

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135

keterbatasan media pembelajaran di SMKN 12 Jakarta. 2) Hasil uji kelayakan yang dilakukan oleh validasi ahli materi didapatkan nilai sebesar 97,5%, lalu validasi media sebesar 92,5% dan uji validasi desain pembelajaran sebesar 92,5%. Berdasarkan dari hasil penilaian tersebut dapat dikatakan bahwa e-book yang dikembangkan dalam penelitian ini sangat layak untuk digunakan dalam mendukung proses pembelajaran murid menjadi yang lebih menarik. 3) Hasil uji efektivitas menunjukkan bahwa nilai rata-rata pre-test murid sebesar 64,15 meningkat menjadi 95,15 pada post-test setelah menggunakan e-book. Berdasarkan perhitungan menggunakan rumus N-Gain, diperoleh nilai sebesar 0,8684 yang termasuk dalam kategori tinggi. Hasil tersebut menunjukkan bahwa e-book yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan hasil belajar murid sehingga dapat secara berkelanjutan dalam proses pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

Andani, T., M, Z. I., Yuliani, H., Azizah, N., & Jennah, R. (2022). Analisis Validasi Media Pembelajaran E-Book Berbasis Flip Pdf Professional Pada Materi Gelombang Bunyi Di SMA. *Jurnal Kumparan Fisika*, *4*(3), 213–220. https://doi.org/10.33369/jkf.4.3.213-220

Arimbi, P. A., & Pramesti, I. D. (2020). *Pengembangan Ebook "Zero Waste Lifestyle" Berbasis Islam Sains pada Materi Perubahan dan Pelestarian Lingkungan Hidup untuk Murid Kelas X Madrasah Aliyah (MA)*. *2*, 507–511.

Astuti, C. D., Hayati, K. N., & Rosita, T. (2025). *Efektivitas E-Book Interaktif Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Dan Kemampuan Berpikir Kritis Murid SD Pada Mata Pelajaran Matematika Di Kapanewon Sedayu*. *13*(1).

Farwati, M., Salsabila, T. I., Navira, R. K., & Sutabri, T. (2023). Analisa Pengaruh Teknologi Artificial Intelligence (Ai) Dalam Kehidupan Sehari-Hari. *Jurnal Sistem Informasi & Manajemen*, *11*(1).

Permata, D. R., & Nugrahani, R. (2023). Validasi Ahli pada Pengembangan Media Puzzle Book untuk Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, *6*(7).

Ridha, H., Hamidah, & Masiah. (2026). Pengembangan Ebook Percakapan Bahasa Arab Kelas VI MI Berbasis Kostruktivisme Menggunakan Model ADDIE. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, *11*(1), 2477–2143.

Setyaningrum, E., Rafidah, Isnaniah, & Hapisah. (2025). Efektivitas Edukasi dengan Media E-Book terhadap Pengetahuan Remaja tentang HIV/AIDS di SMKN 1 Kertak Hanyar Tahun 2025. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, *2*(5).

Slamet, F. A. (2022). *MODEL PENELITIAN PENGEMBANGAN (R n D)*. Institut Agama Islam Sunan Kalijogo Malang.

Suparni, & Nasution, F. (2025). *Panduan Praktis Penelitian Dan Pengembangan Di Bidang Pendidikan*. Yayasan Berkah Litera Jaya.

Ummah, K. K., & Mustika, D. (2024). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Pada Muatan IPAS di Kelas IV Sekolah Dasar. *Didaktika: Jurnal Kependidikan*, *13*(2).

Wardani, M. A., Faiz, A., & Yuningsih, D. (2021). Pengembangan Media Interaktif Berbasis E-Book Melalui Pendekatan SAVI Pada Pembelajaran IPA Kelas IV Sekolah Dasar.

Wiryopranoto, S., Herlina, N., Marihandono, D., Tangkilisan, B. Y., & Tim Museum Kebangkitan Nasional. (2017). *Ki Hajar Dewantara, pemikiran dan perjuangannya* (D. Marihandoono, Ed.).

Wulandari, E. (2022). Pemanfaatan Powerpoint Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Dalam Hybrid Learning. *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial* , *1*(2).

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International Licens

E-ISSN 2961-7553
P-ISSN 2963-8135