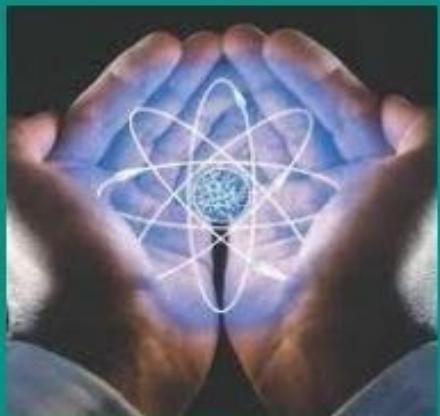


Academia Open



By Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Table Of Contents

Journal Cover	1
Author[s] Statement	3
Editorial Team	4
Article information	5
Check this article update (crossmark)	5
Check this article impact.....	5
Cite this article.....	5
Title page	6
Article Title.....	6
Author information	6
Abstract	6
Article content	6

Originality Statement

The author[s] declare that this article is their own work and to the best of their knowledge it contains no materials previously published or written by another person, or substantial proportions of material which have been accepted for the published of any other published materials, except where due acknowledgement is made in the article. Any contribution made to the research by others, with whom author[s] have work, is explicitly acknowledged in the article.

Conflict of Interest Statement

The author[s] declare that this article was conducted in the absence of any commercial or financial relationships that could be construed as a potential conflict of interest.

Copyright Statement

Copyright © Author(s). This article is published under the Creative Commons Attribution (CC BY 4.0) licence. Anyone may reproduce, distribute, translate and create derivative works of this article (for both commercial and non-commercial purposes), subject to full attribution to the original publication and authors. The full terms of this licence may be seen at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode>

EDITORIAL TEAM

Editor in Chief

Mochammad Tanzil Multazam, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Managing Editor

Bobur Sobirov, Samarkand Institute of Economics and Service, Uzbekistan

Editors

Fika Megawati, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Mahardika Darmawan Kusuma Wardana, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Wiwit Wahyu Wijayanti, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Farkhod Abdurakhmonov, Silk Road International Tourism University, Uzbekistan

Dr. Hindarto, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Evi Rinata, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

M Faisal Amir, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Dr. Hana Catur Wahyuni, Universitas Muhammadiyah Sidoarjo, Indonesia

Complete list of editorial team ([Link](#))

Complete list of indexing services for this journal ([Link](#))

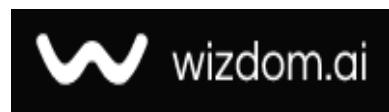
How to submit to this journal ([Link](#))

Article information

Check this article update (crossmark)



Check this article impact (*)



Save this article to Mendeley



(*) Time for indexing process is various, depends on indexing database platform

Digital E-Library Model for School Literacy Movement in Elementary Education: Model E-Library Digital dalam Gerakan Literasi Sekolah di Sekolah Dasar

Titik Yuniarti, titikyuniarti66@gmail.com, (1)

Program Studi Pendidikan Dasar, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

Muhamad Sofian Hadi, m.sofianhadi@umj.ac.id.com, ()

Program Studi Pendidikan Dasar, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

Ahmad Susanto, ahm.susanto@umj.ac.id.com, ()

Program Studi Pendidikan Dasar, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Indonesia

⁽¹⁾ Corresponding author

Abstract

General Background: Low reading interest and literacy skills among elementary school students in Indonesia remain a persistent educational concern, particularly in relation to limited access to varied and engaging reading resources. **Specific Background:** Conventional school libraries are constrained by collection diversity, space, and access, while students increasingly interact with digital environments for information and learning activities. **Knowledge Gap:** Previous literacy initiatives have largely emphasized pedagogical strategies or visual learning media, with limited attention to digital e-library integration as an operational literacy ecosystem within the School Literacy Movement. **Aims:** This study aims to develop a digital e-library-based School Literacy Movement model and examine its application for fostering reading interest and literacy skills among elementary school students. **Results:** Using a Research and Development approach with the ADDIE model, the developed digital e-library met criteria of validity, practicality, and feasibility based on expert validation and user responses, alongside observable growth in student reading engagement and literacy performance between pretest and posttest stages. **Novelty:** The study positions the digital e-library not merely as a reading medium but as an adaptive literacy ecosystem aligned with elementary learners' digital characteristics. **Implications:** The findings support the integration of digital e-library models within school literacy programs as a strategic response to conventional library limitations and as a foundation for strengthening literacy culture in elementary education.

Highlights:

- Digital e-library developed as an operational model within the School Literacy Movement
- Validation results confirm feasibility and practical classroom application
- Literacy activities supported through adaptive digital access to reading materials

Keywords: School Literacy Movement; Digital E-Library; Reading Interest; Literacy Skills; Elementary Education

Published date: 2026-01-26

Pendahuluan

Literasi merupakan keterampilan mendasar yang harus dimiliki setiap individu untuk dapat beradaptasi dan berkembang dalam kehidupan. Literasi tidak hanya terbatas pada kemampuan membaca dan menulis, tetapi juga mencakup keterampilan memahami, mengolah, serta memanfaatkan informasi untuk memecahkan masalah dan mengambil keputusan. Dalam konteks pendidikan, literasi menjadi kunci bagi peserta didik untuk menguasai berbagai mata pelajaran dan menumbuhkan pola pikir kritis, kreatif, serta komunikatif. [1]

Literasi adalah kemampuan dan keterampilan dalam berbahasa. Kemampuan dan keterampilan dalam membaca, menulis, berbicara, menghitung dan memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari. UNESCO berpendapat bahwa literasi merupakan seperangkat keterampilan nyata, terutama keterampilan dalam membaca dan menulis yang terlepas dari konteks yang mana keterampilan itu diperoleh serta siapa yang memperolehnya.[2] Sebagai perangkat kemampuan dan keterampilan setiap individu serta bermanfaat untuk mengoptimalkan kinerja otak karena sering berlatih membaca, menulis bahkan menghitung dan memecahkan masalah. Setiap individu memang diharuskan untuk bisa memahami dan mengerti mengenai literasi sebagai kemampuan dan keterampilan dasar sebagai manusia seperti membaca dan menulis yang menjadi awal sejarah peradaban pada zaman dahulu yang mana dikenal sebagai kata melek aksara.

Kemampuan literasi berfungsi untuk keefektifan dalam kegiatan belajar, bekerja dan bahkan berinteraksi dalam kehidupan sehari-hari serta sifatnya berkelanjutan yang berlaku sepanjang hayat. Kent juga berpendapat bahwa literasi dapat diartikan sebagai kemampuan berpikir dan belajar yang berlaku seumur hidup untuk bertahan dalam lingkungan sosial dan budayanya.[3] Dengan era saat ini, agar mampu bertahan dalam kehidupan osial masyarakat harus menguasai beberapa literasi dasar seperti: a) literasi baca tulis, b) literasi numerisasi, c) literasi sains, d) literasi finansial, e) literasi digital, dan f) literasi budaya dan kewargaan.

Pendapat diatas juga didukung oleh Undang-undang Nomor 3 Tahun 2017 tentang Sistem Perbukuan Literasi yang didalamnya dijelaskan bahwa kemampuan untuk memaknai atau mengartikan informasi harus dibarengi dengan pemikiran yang kritis, sehingga pada setiap orang dapat mengakses serta menggunakan ilmu pengetahuan dan teknologi sebagai upaya untuk meningkatkan kualitas hidupnya.[4] Kemampuan dan keterampilan dalam berbahasa juga merupakan upaya untuk meningkatkan kualitas hidup.

Literasi baca tulis merupakan literasi dari nenek moyang, layaknya firman Allah SWT yang memiliki arti bacalah. Firman yang turun pertama kali dan menyuruh umatnya untuk mulai membaca, yaitu terletak pada surah Al-„Alaq. Dengan bunyi:

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

أَفْرَأَ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١) (خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلْقٍ) (٢) (أَفْرَأَ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (٣) (الَّذِي عَلَمَ بِالْقَلْمَنْ) (٤) (عَلَمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ) (٥)

Artinya : Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang. Bacalah dengan (menyebut) nama Tuhanmu yang menciptakan (1). Dia telah menciptakan manusia dari segumpal darah

Bacalah, dan Tuhanmu yang Maha Mulia (3). Yang mengajar (manusia) dengan pena (4). Dia mengajarkan manusia apa yang tidak diketahuinya (5).[5] Perintah dari Allah SWT adalah bacalah (Iqra") dan dilanjutkan dengan „mendidik melalui literasi“ („Allama Bil Qolam). Maka dari firman diatas sudah disebutkan bahwa Allah SWT sudah memerintahkan umatnya untuk memulai dengan membaca.

Di negara Indonesia kegiatan membaca dan menulis belum menjadi kebutuhan pokok untuk sebagian masyarakat. Pada uji pemahaman terhadap tes PISA (Programme for Student Assessment) yang diselenggarakan oleh negara anggota OECD tahun 2012 menempatkan siswa Indonesia pada peringkat 64 dari 65 negara yang berpartisipasi. Peringkat ini menurun dari posisi 57 pada tes yang diselenggarakan pada tahun 2009. Pada survey terbaru yang diadakan Cetral Connecticut State University pada tahun 2016 tentang perilaku literat menunjukkan hasil yang tidak jauh berbeda yaitu Indonesia menempati posisi kedua dari bawah diantara 61 negara yang berpartisipasi.[6] Dan dari hasil survei PISA yang dirilis pada tahun 2019 oleh OECD, Indonesia berada pada tingkat 10 terbawah dari 70 negara yang berpartisipasi. Hadirnya kurikulum 2013 yang menegaskan bahwa literasi dijadikan sebagai tujuan yang harus dicapai pada setiap pembelajaran karena literasi sendiri menjadi sebuah pondasi pada kompetensi disemua pembelajaran. Jika kemampuan literasi pada peserta didik kualitasnya rendah maka akan menghadapi masalah belajar karena tidak dapat membaca dan menulis serta tidak dapat berkomunikasi secara efektif, mengalami kesulitan belajar disemua mata pelajaran bahkan memiliki dampak negatif yang mempengaruhi prestasi belajar siswa.[7] Bagaimana cara bertindak dan berperilaku serta cara berfikir kritis terhadap materi pembelajaran maupun terhadap keadaan. Tidak hanya itu, literasi juga ada kaitannya dengan kehidupan peserta didik baik dirumah maupun lingkungan sekitar.[8]

Dapat ditarik kesimpulan bahwa budaya literasi pada negara Indonesia masih dalam posisi sedang. Dan pemerintah Indonesia sedang melakukan upaya untuk menghambat turunnya budaya literasi dan menciptakan perubahan dengan membangun budaya literasi sejak dini. Meluncurkan GLN (Gerakan Literasi Nasional) dan GLS (Gerakan Literasi Sekolah) untuk memberantas buta aksara, meningkatkan minat baca, pembinaan dan pengembangan bahasa, memecahkan masalah dan menciptakan karya, tak hanya itu tetapi juga melatih kemampuan berkomunikasi. Tantangan dalam meningkatkan budaya literasi pada era ini adalah kuatnya budaya visual, adaptasi dari pola digital. Tersedianya buku dalam belum cetak dan digital atau elektronik, dan tak sedikit yang memilih bentuk digital dengan alasan fleksibel.

Perlu adanya kerjasama antara sekolah dan orang tua untuk mengembangkan budaya literasi sejak dini. Pendampingan dari orang tua yang membiasakan budaya membaca sejak dini sehingga dapat dimulai dari habituasi, kemudian lingkungan yang mendukung dan dapat menularkan ke yang lebih luas lagi. Tak

hanya orang tua saja, pihak sekolah juga harus turut mengambil peran dalam mengembangkan budaya literasi dengan membuat program-program yang terarah dan mendukung kegiatan literasi.

Keterampilan literasi yang baik akan membantu siswa dalam memahami teks lisan, tulisan, maupun gambar/visual. Di tingkat sekolah dasar, pembelajaran membaca dan menulis perlu diperkenalkan. Kedua keterampilan tersebut tidak berkembang dengan sendirinya, tetapi perlu diajarkan. Jika pembelajaran literasi (membaca dan menulis) di sekolah dasar tidak kuat, maka pada tahap membaca dan menulis siswa akan mengalami kesulitan untuk dapat memiliki kemampuan membaca dan menulis yang memadai. Seperti yang kita ketahui bahwa kemampuan membaca dan menulis sangat diperlukan oleh setiap orang yang ingin memperluas pengetahuan dan pengalaman, mempertinggi daya pikir, mempertajam penalaran, untuk mencapai kemajuan dan peningkatan diri. Persamaan kemampuan membaca dan menulis adalah sebagai kemampuan berbahasa tulis. Dalam proses pembelajarannya, kedua kemampuan tersebut dapat dipadukan. Kemampuan membaca dan menulis sebagai kemampuan dasar dalam belajar karena hampir semua kemampuan untuk memperoleh informasi dalam belajar bergantung pada kemampuan membaca dan menulis. Kesuksesan membaca anak seluruhnya di sekolah dasar dapat diprediksi dari kemampuan literasi dasar (Wilson & Lonigan, 2010). Aktivitas membaca dan menulis merupakan kunci penting dalam perkembangan anak-anak dalam masyarakat yang terpelajar. Anak-anak yang lebih awal belajar membaca dan tidak mengalami hambatan yang berat akan lebih mudah menjadi pembaca yang aktif daripada anak-anak yang mengalami hambatan yang berat dalam belajar membaca (Lonigan, 2010)

Dahulu orang-orang untuk mendapatkan informasi masih menggunakan media cetak seperti buku, majalah, koran dan lain-lain. Literasi yang dipahami masyarakat Indonesia pada awalnya adalah membaca buku yang pastinya dianggap membosankan dan hanya beberapa kalangan yang gemar menggunakannya. Melihat tulisan yang cukup banyak dan buku yang tebal tidak menarik bagi generasi dizaman sekarang untuk membacanya khususnya mahasiswa. Mereka lebih tertarik melihat dan membaca tulisan yang sedikit dan mudah untuk didapatkan. Namun seiring dengan perkembangan zaman untuk mendapatkan informasi yang dibutuhkan sudah semakin mudah, hal ini sejalan dengan perkembangan teknologi yang membawa kearah era digital seperti saat ini. Konsep literasi saat ini sudah semakin berkembang dan terbagi ke dalam beberapa bentuk literasi, salah satunya adalah literasi digital.

Gilster dalam A'yuni (2015:7) menjelaskan literasi digital atau disebut juga dengan literasi informasi digital merupakan kemampuan seseorang untuk memahami dan menggunakan informasi dari berbagai sumber melalui komputer yang terkoneksi dengan internet [9]. Gilster menjelaskan bahwa konsep literasi lebih ditekankan pada proses berpikir kritis ketika berhadapan dengan media digital. Selain berpikir kritis kompetensi yang dibutuhkan yakni mempelajari bagaimana menyusun pengetahuan, serta membangun sebuah informasi yang dapat diambil dari beberapa sumber yang berbeda. Seseorang yang berliterasi digital perlu mengembangkan kemampuan untuk mencari serta membangun suatu strategi dalam menggunakan

search engine untuk mencari informasi yang ada, serta bagaimana menemukan informasi yang sesuai dengan informasi yang dibutuhkannya.

Membaca merupakan proses pengubahan lambang visual menjadi lambang bunyi Saonah (2018: 40). Berdasarkan pengertian tersebut menunjukkan bahwa makna dari membaca menjadi paling dasar yang terjadi pada aktivitas membaca permulaan. Pada tahap ini siswa masih diberikan pengenalan mengenai lambang-lambang bunyi. Dengan membaca maka akan mendapatkan arti dari kata-kata yang tertulis. Dalam hal iniperan orang tua memerlukan berbagai macam teknik untuk memusatkan perhatian pada anak, agar anak memiliki semangat dalam belajar membaca. Orang tua dapat memperkenalkan melalui buku cerita terlebih dahulu pada anak. Menulis adalah kegiatan menyampaikan sesuatu menggunakan bahasa melalui tulisan, dengan maksud dan pertimbangan tertentu untuk mencapai sesuatu yang dikehendaki (Rahardi dalam Kusumaningsih, dkk (2013: 65).

Menulis merupakan suatu kemampuan yang didapatkan melalui tahap pembelajaran. Menulis harus dilakukan secara bertahap dan dilakukan sesering mungkin agar tercapai secara maksimal. Seperti halnya siswa SD/MI pada awal masuk sekolah diperkenalkan dengan berbagai macam bentuk huruf. Cara awal tahapan belajar menulis juga mencakup beberapa macam cara, misalnya siswa dilatih terlebih dahulu untuk membuat garis putus-putus, garis lurus, garis lengkung dan garis bulat. Melalui cara tersebut semakin lama anak akan lebih terbiasa dalam menulis. Adanya kegiatan literasi tersebut maka dapat menjadikan anak menjadi terbiasa dalam membaca serta menambah informasi yang baru.

Di tingkat sekolah dasar, pembelajaran membaca dan menulis perlu diperkenalkan. Kedua keterampilan tersebut tidak berkembang dengan sendirinya, tetapi perlu diajarkan. Jika pembelajaran literasi (membaca dan menulis) di sekolah dasar tidak kuat, maka pada tahap membaca dan menulis siswa akan mengalami kesulitan untuk dapat memiliki kemampuan membaca dan menulis yang memadai. Seperti yang kita ketahui bahwa kemampuan membaca dan menulis sangat diperlukan oleh setiap orang yang ingin memperluas pengetahuan dan pengalaman, mempertinggi daya pikir, mempertajam penalaran, untuk mencapai kemajuan dan peningkatan diri [10]. Persamaan kemampuan membaca dan menulis adalah sebagai kemampuan berbahasa tulis. Dalam proses pembelajarannya, kedua kemampuan tersebut dapat dipadukan. Kemampuan membaca dan menulis sebagai kemampuan dasar dalam belajar karena hampir semua kemampuan untuk memperoleh informasi dalam belajar bergantung pada kemampuan membaca dan menulis. Kesuksesan membaca anak seluruhnya di sekolah dasar dapat diprediksi dari kemampuan literasi dasar (Wilson & Lonigan, 2010). Aktivitas membaca dan menulis merupakan kunci penting dalam perkembangan anak-anak dalam masyarakat yang terpelajar. Anak-anak yang lebih awal belajar membaca dan tidak mengalami hambatan yang berat akan lebih mudah menjadi pembaca yang aktif daripada anak-anak yang mengalami hambatan yang berat dalam belajar membaca (Lonigan, 2010).

Namun, realitas di lapangan menunjukkan bahwa budaya literasi di kalangan siswa masih tergolong rendah. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud, 2016) melaporkan bahwa minat baca

siswa Indonesia masih jauh tertinggal dibandingkan dengan negara lain. Siswa cenderung lebih menyukai aktivitas hiburan berbasis teknologi digital dibandingkan membaca buku, sehingga daya nalar, pemahaman bacaan, serta keterampilan menulis mereka belum berkembang secara optimal. Kondisi ini berpotensi berdampak negatif terhadap kualitas pendidikan nasional serta kesiapan generasi muda menghadapi tantangan global [11].

Sebanyak 65 negara berpartisipasi dalam PISA 2009 dan 2012. Data PIRLS dan PISA, khususnya dalam keterampilan memahami bacaan, menunjukkan bahwa kompetensi peserta didik Indonesia tergolong rendah. Rendahnya keterampilan tersebut membuktikan bahwa proses pendidikan belum mengembangkan kompetensi dan minat peserta didik terhadap pengetahuan. Praktik pendidikan yang dilaksanakan di sekolah selama ini juga memperlihatkan bahwa sekolah belum berfungsi sebagai organisasi pembelajaran yang menjadikan semua warganya sebagai pembelajar sepanjang hayat. Berdasarkan permasalahan di atas untuk mengatasi rendah kemampuan berliterasi di Indonesia, perlu adanya peningkatan proses pendidikan yang dapat mengembangkan kompetensi dan minat peserta didik terhadap pengetahuan. Dalam hal ini pembelajaran membaca dan menulis yang menyenangkan. Penelitian studi kasus yang dilakukan oleh Verina Finsa (2013) penggunaan model induktif bergambar melalui permainan edukatif sebagai upaya peningkatan kemampuan membaca di SD. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh keprihatinan penulis terhadap sekelompok siswa berkesulitan belajar membaca masih sering dijumpai di sekolah setiap tahunnya. Setiap siswa yang duduk di bangku sekolah dasar dituntut untuk menguasai keterampilan membaca permulaan, seperti pengenalan dan pelafalan huruf, suku kata, kata, dan kalimat sederhana. Namun, kenyataannya pada tahun-tahun pertama mereka sekolah keterampilan membaca ini belum dapat dikuasai [12]. Alhasil, siswa mengalami kegagalan pencapaian prestasi akademik yang diharapkan. Oleh karena itu, diperlukan sebuah intervensi untuk mengobati permasalahan tersebut. Pemberian intervensi ini bertujuan untuk memodifikasi atau mengubah perilaku. Perilaku yang dimaksud adalah kemampuan membaca. Intervensi tersebut adalah model induktif kata bergambar melalui permainan edukatif. Sumber data penelitian Verina Finsa (2013) adalah siswa-siswi kelas 2 SDN Kebon Gedang II. V, dan IX Kota Bandung.

Perkembangan hasil kemampuan membaca siswa, yaitu pertama, hasil prates atau baseline (A) awal memperlihatkan bahwa kemampuan membaca siswa adalah 30,76% (siswa 1), 29,67% (siswa 2), 29,67% (siswa 3), 28,57% (siswa 4), berarti kurangnya kemampuan membaca siswa, pada tahap intervensi kemampuan membaca siswa mengalami kemajuan, antara lain 56,17% (siswa 1), 47,56% (siswa 2), 48,31% (siswa 3), 52,43% (siswa 4), artinya ada peningkatan yang cukup dalam kemampuan membaca siswa, lalu siswa melakukan postes atau baseline (A) akhir setelah diberi intervensi, hasilnya subjek mendapat peningkatan kemampuan membaca, yaitu 76,23% (siswa 1), 58,41% (siswa 2), 55,44% (siswa 3), 68,31% (siswa 4), artinya ada kemajuan yang cukup meningkat dalam kemampuan membaca.

Sebagai upaya mengatasi permasalahan tersebut, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan meluncurkan Gerakan literasi sekolah (GLS) merupakan gerakan yang melibatkan siswa pada

aktivitas membaca, gerakan ini bertujuan menjadikan siswa sebagai insan yang literat. (Kemendikbud, 2016, hlm. 2) Karena literasi sekolah melibatkan kegiatan membaca, kemampuan membaca siswa dilihat apakah ada kaitannya dengan keaktifan siswa dalam kegiatan literasi sekolah atau tidak ada hubungannya. Karena anggapan umum masyarakat adalah, jika sering aktif dalam membaca, maka seseorang akan memiliki kemampuan membaca yang baik pula [13].

Gerakan Literasi Sekolah adalah kegiatan atau gerakan yang menjadi program dari kurikulum 2013, sebagai gerakan dari Pemerintah dalam bidang kependidikan. Gerakan ini memiliki tujuan agar minat baca atau antusiasme siswa dalam melakukan kegiatan literasi (Baca Tulis) menjadi lebih baik dan mampu mengejar ketertinggalan dari negara lain dalam hal literasi. GLS merupakan sebuah upaya yang dilakukan secara menyeluruh untuk menjadikan sekolah sebagai organisasi pembelajaran yang warganya literat sepanjang hayat melalui pelibatan publik. (Kemendikbud, 2016, hal. 2).

Kurikulum 2013 menghadirkan program gerakan literasi sekolah, Gerakan literasi sekolah ini termasuk kedalam Gerakan Literasi Nasional atau GLN. Perlu diketahui, GLN mencakup beberapa gerakan literasi seperti Literasi Sekolah, Literasi Finansial hingga Literasi Masyarakat dan Digital. Gagasan Literasi Nasional muncul dari pemerintahan (melalui Kemendikbud) untuk mendorong masyarakat agar lebih aktif dalam kegiatan literasi. Suatu upaya yang diusahakan dari pihak pemerintah demi terciptanya masyarakat yang melek informasi dan rajin membaca

Gerakan literasi sekolah ini, yang termasuk ke dalam Gerakan Literasi Nasional (GLN) memiliki tujuan mendongkrak daya membaca masyarakat Indonesia menjadi lebih baik. Menurut survey yang dilakukan oleh Central Keberhasilan GLS tidak dapat dilepaskan dari peran perpustakaan sekolah sebagai pusat literasi. Perpustakaan diharapkan mampu menyediakan bahan bacaan yang beragam, memfasilitasi kegiatan literasi, serta menjadi ruang belajar yang menyenangkan bagi siswa [14]. Namun, perpustakaan konvensional masih menghadapi sejumlah tantangan.

Salah satu tantangan yang dihadapi adalah perpustakaan konvensional di sekolah masih dibatasi oleh beberapa kelemahan, seperti keterbatasan koleksi, ruang, dan akses. Koleksi buku yang tersedia umumnya belum bervariasi, sehingga kurang mampu memenuhi kebutuhan minat dan perkembangan pengetahuan siswa. Lasa (2017) menyebutkan bahwa koleksi pustaka sekolah seringkali tidak memadai, baik dari segi jumlah maupun keberagaman.

Selain itu, keterbatasan ruang membuat perpustakaan kurang nyaman digunakan. Banyak perpustakaan sekolah yang hanya memiliki ruangan sempit dengan fasilitas seadanya, sehingga siswa tidak merasa betah berlama-lama di dalamnya. Keterbatasan akses juga menjadi kendala serius, terutama ketika perpustakaan hanya dapat dikunjungi pada jam tertentu dan tidak menyediakan layanan daring. Sulistyo-Basuki (1993) menekankan bahwa perpustakaan seharusnya berorientasi pada kebutuhan pemakai, bukan sekadar penyimpanan buku [15].

Munculnya teknologi digital semakin memengaruhi perilaku siswa dalam mengakses informasi. Generasi saat ini lebih terbiasa menggunakan gawai untuk memperoleh bacaan maupun hiburan. Warsita (2018) menegaskan bahwa teknologi informasi telah mengubah cara individu mencari, mengolah, dan menggunakan informasi. Bagi siswa, internet, e-book, dan platform digital dianggap lebih praktis dan menarik dibandingkan buku cetak.

Pergeseran perilaku ini menimbulkan tantangan sekaligus peluang. Di satu sisi, perpustakaan konvensional semakin ditinggalkan jika tidak mampu beradaptasi. Namun, di sisi lain, perkembangan teknologi dapat dimanfaatkan untuk memperluas jangkauan layanan perpustakaan. Hal ini sejalan dengan tuntutan literasi abad ke-21, yaitu kemampuan mengakses, mengevaluasi, dan menggunakan informasi berbasis digital. Untuk memperkuat permasalahan tersebut peneliti melakukan studi pendahuluan pada bulan Oktober di tiga sekolah dasar di Jakarta Selatan. Data diperoleh melalui angket dan observasi.

Berdasarkan paparan permasalahan tersebut, unsur kebaruan (novelty) dalam penelitian ini terletak pada pengintegrasian e-library digital sebagai model pendukung Gerakan Literasi Sekolah (GLS) di tingkat sekolah dasar. Berbeda dengan penelitian terdahulu yang umumnya menitikberatkan pada peningkatan kemampuan membaca melalui metode pembelajaran konvensional atau intervensi pedagogis berbasis permainan edukatif, penelitian ini memfokuskan pada pemanfaatan perpustakaan digital sebagai ekosistem literasi yang adaptif terhadap karakteristik generasi digital. Integrasi e-library digital tidak hanya diposisikan sebagai penyedia bahan bacaan alternatif, tetapi sebagai sarana strategis untuk menumbuhkan minat baca, memperluas akses literasi, serta menjembatani keterbatasan perpustakaan konvensional dalam mendukung keberhasilan GLS. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi konseptual dan praktis dalam pengembangan model literasi sekolah yang relevan dengan tuntutan literasi abad ke-21.

Metode

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian dan pengembangan model gerakan literasi sekolah berbasis e-library digital ini akan dilaksanakan di SDN Pondok Labu 03 dengan populasi adalah seluruh siswa kelas V di sekolah tersebut yang berjumlah 4 kelas rombingan belajar dengan jumlah 113 siswa.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober 2025 - Januari 2026, mulai dari tahap persiapan sampai dengan tahap pelaksanaan.

B. Karakteristik Sasaran Penelitian

Penelitian ini berfokus pada pengembangan model gerakan literasi sekolah berbasis e-library digital di sekolah yang berada di wilayah Jakarta Selatan. Dalam penelitian ini menggunakan objek dan subyek penelitian. Untuk objek penlitinya adalah siswa kelas V sekolah dasar dan subjek pengguna medianya adalah guru. Terdapat 113 siswa dari 4 kelas V di SDN Pondok Labu 03 yang diteliti untuk mengukur tingkat minat membaca dan keterampilan literasi.

C. Pendekatan dan Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode research and development (RnD) atau penelitian dan pengembangan. Menurut Borg and Gall (1983) yang dikutip dalam (Waruwu, 2024b), penelitian dan pengembangan adalah sebuah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk dan dalam proses pengembangan tersebut tidak hanya pengembangan sebuah produk yang sudah ada melainkan untuk menemukan pengetahuan atau jawaban atas permasalahan praktis. Menurut Sugiyono yang dikutip dalam (Okpatrioka, 2023) metode penelitian Research and Development (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut.

Prosedur yang digunakan dalam pengembangan media gamifikasi “Drakocan” berbasis multimodal menggunakan model ADDIE yang dikembangkan oleh Dick and Carey. Tahapan model pengembangan ADDIE diilustrasikan pada gambar diagam berikut : (Hidayat & Nizar, 2021).

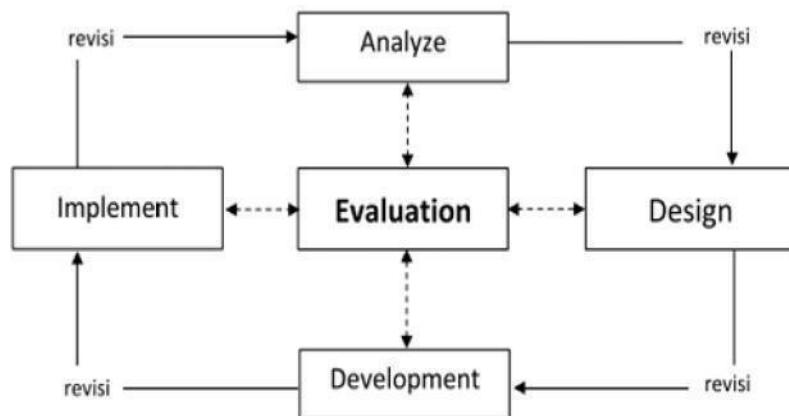


Figure 1. Tahap Penelitian Model ADDIE

Dalam model ADDIE ini, tahapan umumnya terdiri dari lima langkah yaitu analisis, desain, pengembangan, pelaksanaan, dan evaluasi. Ada beberapa langkah yang dilaksanakan secara prosedural, ada yang menggunakan model instruksional desain siklikal atau tidak prosedural, atau ada yang menggunakan model desain pembelajaran intergratif [16].

D. Uji Validitas Data

Tahap pengumpulan data yang dikenal sebagai uji coba digunakan untuk menentukan kemenarikan, validitas, dan efektivitas media pembelajaran yang dikembangkan.

1. Desain Uji Coba

Untuk menguji produk media pembelajaran ini, satu kelompok pretest-posttest desain digunakan. Perbandingan keadaan sebelum dan sesudah perlakuan dilakukan untuk desain eksperimen (before-after). Dalam desain uji coba ini, keadaan yang dimaksudkan adalah hasil tes siswa, di mana peneliti membandingkan hasil tes sebelum dan setelah siswa. Media interaktif dianggap efektif apabila hasil posttest (O1) siswa lebih besar daripada hasil pretest (O2). Penelitian ini dilakukan terlebih dahulu dengan memberikan siswa pretest sebelum menerima perlakuan. Ini memungkinkan hasil perlakuan menjadi lebih akurat karena dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum perlakuan.

2. Subjek Uji Coba

Dalam uji coba penelitian dan pengembangan media e-library digital. Terdapat beberapa subjek yang diperlukan untuk memastikan bahwa produk pengembangan benar-benar dapat digunakan. Mereka adalah ahli desain media pembelajaran, ahli materi, ahli bahasa, dan siswa kelas V SDN Pondok Labu 03 selama semester ganjil tahun ajaran 2025/2026.

3. Jenis Data

- a. Data kualitatif diperoleh melalui wawancara, observasi, dan dokumentasi. Berikut adalah ringkasan jenis data kualitatif yang digunakan dalam penelitian ini:
- b. Data kuantitatif didapatkan dari hasil prosentase angket tingkat kemenarikan, kelayakan, dan efektivitas media e-library digital.

4. Instrumen Pengumpul Data

- a. Wawancara

Apabila peneliti ingin melakukan studi pendahuluan untuk menentukan masalah yang harus diteliti, wawancara digunakan sebagai metode pengumpulan data. Wawancara dapat juga digunakan untuk melakukan evaluasi, pendapat, saran, dan kritik baik dari guru kelas maupun siswa secara langsung sebagai subjek penelitian. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa setelah perlakuan dan reaksi guru terhadap media yang dibuat. Oleh karena itu, wawancara yang dilakukan dilakukan secara terbuka dan peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara [17].

- b. Observasi

Peneliti melakukan observasi dengan mengamati siswa di kelas V SDN Pondok Labu 03 saat uji coba produk. Dalam observasi ini, lembar observasi digunakan, yang berisi catatan tentang bagaimana siswa menggunakan media e-library digital.

c. Dokumentasi

Dokumentasi mendukung data yang diperoleh dari observasi dan wawancara. Dokumen yang digunakan terdiri dari foto-foto yang mencatat kegiatan uji coba produk media yang telah dibuat.

d. Tes

Tes yang dilakukan oleh peneliti terdiri dari tes sebelum penerapan media e- library digital (pretest) dan tes setelah penerapan media e-library digital (posttest). Tujuan dari tes ini adalah untuk mengetahui seberapa efektif media yang diberikan kepada siswa di kelas V SDN Pondok Labu 03 dalam kegiatan literasi siswa.

e. Angket

Angket digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan informasi tentang kelayakan, daya tarik, dan efektivitas media e-library digital sebagai media membaca siswa kelas V SDN Pondok Labu 03.

E. Instrumen Penelitian

Peneliti menggunakan instrumen penelitian untuk mengumpulkan data selama penelitian mereka. Kisi-kisi instrumen yang telah disusun menjadi dasar untuk pembuatan instrumen penelitian. Para ahli yang terdiri dari ahli media, ahli materi dan ahli bahasa berpartisipasi dalam pengembangan media ini termasuk siswa sebagai pengguna. Para ahli melakukan validasi sebelum media digunakan sesuai dengan kisi-kisi instrumen.

F. Teknik Analisis Data

Pada penelitian dan pengembangan ini, analisis data kualitatif dan kuantitatif digunakan. Tujuan analisis data adalah untuk mengevaluasi tingkat kevalidan data produk yang dikembangkan.

1. Data Kualitatif

Data kualitatif dikumpulkan melalui wawancara pra-lapangan, pendapat atau tanggapan siswa dan guru tentang media e-library digital, serta saran dan komentar dari tim ahli validasi. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan metode analisis deskriptif kualitatif.

2. Data kuantitatif

Data kuantitatif diperoleh dari angket serta hasil pretest dan posttest siswa. Teknik analisis data kuantitatif yang diterapkan adalah analisis deskriptif kuantitatif, yang fokus pada penilaian kelayakan, daya tarik, dan efektivitas. Analisis deskriptif digunakan untuk mengumpulkan data dari angket yang menggunakan skala penilaian. Hasil analisis tersebut akan membuat produk yang dikembangkan lebih baik. Hasil validasi digunakan untuk mengevaluasi kualitas kelayakan e-library digital. Penelitian ini menggunakan skala Likert sebagai pengukurannya [18].

Hasil dan Pembahasan

A. Pengembangan Media

Penelitian ini dilaksanakan pada kelas V di SD Negeri Pondok Labu 03. Adapun penelitian dan pengembangan ini adalah media E-Library Digital dengan jumlah responden sebanyak 110 peserta didik kelas V SD Negeri Pondok Labu 03 yang terdiri dari empat rombongan belajar kelas VA, VB, VC dan VD. Hasil penelitian dan pengembangan media e-library digital ini menggunakan model pengembangan ADDIE, yang terdiri dari lima tahapan pengembangan, yaitu: (1) tahap analisis (analysis), (2) tahap desain (design), (3) tahap pengembangan (development), (4) tahap implementasi (implementation), dan (5) tahap evaluasi (evaluation).

Untuk melihat kelayakan produk maka akan dilakukan uji validitas, kepraktisan. Penilaian validitas produk didapat dari hasil validasi oleh validator ahli dalam bidangnya seperti ahli media, ahli bahasa, ahli materi. Selanjutnya melihat kepraktisan produk melalui uji coba kelompok kecil yang terdiri dari sepuluh orang peserta didik dengan melakukanya secara perorangan.

1. Tahap Analysis

a. Analisis Kebutuhan

Pada tahap awal pengembangan media e-library digital ini peneliti melakukan analisis kebutuhan siswa untuk meningkatkan minat membaca dan kemampuan literasi siswa di SD Negeri Pondok Labu 03 . Hasil tahap analisis meliputi kegiatan sebagai berikut analisis kebutuhan peserta didik menganalisis dengan menggunakan teknik pengumpulan data berupa angket, wawancara pendidik, dan observasi. Langkah analisis ini mengacu pada kondisi di lapangan. Hal ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui seberapa perlunya media e-library digital untuk dikembangkan. Pada analisis ini dilakukan beberapa tahap yaitu wawancara dengan pendidik dan pembagian angket pada peserta didik.

Terdapat beberapa permasalahan di lapangan seperti perpustakaan yang masih konvensional dengan koleksi buku terbatas membuat siswa merasa kurang tertarik untuk datang berkunjung ke perpustakaan melakukan kegiatan membaca, selain itu jam kunjungan perpustakaan yang terbatas membuat siswa tidak leluasa dapat berkunjung dan melakukan kegiatan membaca disana dan di zaman serba digital seperti ini baik pendidik dan peserta didik sangat memerlukan kemudahan akses untuk dapat menggunakan buku-buku kapanpun ketika diperlukan dalam proses pembelajaran, sehingga kebutuhan media e-library digital ini sangat diperlukan untuk dikembangkan di sekolah.

Media e-library digital menyediakan koleksi buku berupa ebook yang dilengkapi dengan gambar yang menarik, disusun rapi dengan halaman depan yang terlihat pada setiap baris rak sehingga sejak awal melihatnya siswa merasa tertarik untuk membacanya. Selain itu media e-library digital ini dapat dengan mudah di akses oleh guru ataupun siswa dimanapun, tidak harus mengunjungi perpustakaan pun dapat

mengaksesnya baik secara offline maupun online. Tentu saja ini memberikan kebermanfaatan yang lebih luas dan menyesuaikan dengan perkembangan zaman dimana teknologi dan digitalisasi sudah berkembang dengan pesat.

Adapun hasil wawancara dengan guru dan siswa kelas V SD Negeri Pondok Labu 03 mengenai perpustakaan yang masih konvensional dan perlu adanya inovasi pengembangan media digital pada tabel berikut:

Table 1. Wawancara Guru

No.	Nama Guru	Hasil Wawancara
1.	Lidia Vistarini, S.Pd	Menurut Bu Lidia, selaku Kepala Sekolah SD Negeri Pondok Labu 03 teknologi tentu saja sangat membantu jalannya proses pembelajaran lebih baik lagi. Perlu adanya inovasi yang mendukung pembelajaran agar siswa tertarik dan terlibat aktif pada prosesnya. Salah satunya dengan transformasi perpustakaan sekolah yang masih bersifat konvensional menjadi perpustakaan yang bersifat digital dengan memanfaatkan teknologi. Tentu saja saya menyambut baik dan mendukung penelitian ini karena akan sangat bermanfaat bagi guru dan siswa.
2.	Justina Simarsoit	Seorang guru yang mengajar di kelas V SD Negeri Pondok Labu 03. saya sebagai guru tentu saja merespon sangat baik media e-library ini untuk dikembangkan di sekolah. Perpustakaan adalah tempat untuk mencari berbagai sumber untuk mendukung proses pembelajaran tapi sampai saat ini perpustakaan di sekolah belum dirasakan secara maksimal manfaatnya dikarenakan beberapa faktor, seperti jadwal kunjungan perpustakaan yang dibatasi karena harus berbagi waktu dengan rombongan belajar yang lain, dan kurang update buku-buku bacaannya sehingga siswa merasa bosan dan malas untuk datang berkunjung. Inovasi media e- library ini selain sesuai dengan karakteristik siswa di era teknologi digitalisasi juga berisi ebook yang tentu saja menarik bagi siswa karena juga dilengkapi dengan gambar yang berwarna.

b. Analisis Karakteristik Minat Membaca Siswa

Berdasarkan hasil observasi dan sebaran angket melalui google form pada siswa kelas V SD Negeri Pondok Labu 03, diperoleh informasi bahwa siswa merasa kurang tertarik untuk membaca dikarenakan perpustakaan yang terbatas waktu kunjungannya dan tidak memiliki banyak koleksi buku cerita yang menarik lalu jadwal kunjungan perpustakaan yang terbatas karena harus berbagi waktu kunjungan dengan kelas lain membuat siswa pada akhirnya merasa malas untuk melakukan kegiatan membaca disana, siswa memerlukan kemudahan akses buku-buku bacaan yang menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar dan tentu saja mudah didapatkan ketika dibutuhkan [19].

2. Tahap Design (Perancangan Media)

Tahapan selanjutnya adalah desain atau perancangan. Perancangan produk dilakukan dengan beberapa langkah yaitu:

a. Pengumpulan data

Setelah melakukan analisi kebutuhan maka dilakukan pengumpulan data yaitu menghimpun judul-judul buku yang sesuai dengan karakteristik siswa, dan diperlukan untuk menunjang proses pembelajaran. Peneliti mengumpulkan ebook yang diperoleh dari beberapa sumber atau platform digital yang dapat diakses secara gratis seperti iPusnas, Google Play Books, BUDI (buku digital), BSE (buku sekolah elektronik) dari KEMENDIKBUD, dan lain-lain yang disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar tentunya.

3. Tahap Development (Pengembangan Media)

Pada tahap pengembangan media ini memuat hasil kelayakan media e-library yang telah di validasi oleh beberapa ahli yaitu ahli materi, ahli media, respon pendidik, dan respon peserta didik.

a. Validasi Produk (Draft I)**1) Hasil Validasi Ahli Materi**

Validasi ini dilakukan oleh dosen Pendidikan Dasar Universitas Bunga Bangsa Cirebon Ibu Ratna Purwati, M.Pd. dengan 6 aspek penilaian yang meliputi kesesuaian materi, keakuratanmateri, kemutakhiran materi, mendorong keingintahuan, teknik penyajian, hakikat kontekstual. Hasil data validasi materi draft 1 dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Table 2. Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek Penilaian	Σ x Per aspek	Skor Max	Skor %	Kategori
Kesesuaian kategori buku	13	15	86%	Sangat Layak

Keakuratan isi buku	9	10	90%	Sangat Layak
Kemutakhiran jenis buku	5	5	100%	Sangat Layak
Mendorong keingintahuan	9	14	50%	Cukup Layak
Teknik penyajian	4	4	100%	Sangat Layak
Hakikat kontekstual	8	16	50%	Cukup Layak
jumlah	50	64		
Rata-rata persentase			82%	Layak

Gambar diagram dari tabel hasil validator materi di atas, sebagai berikut:

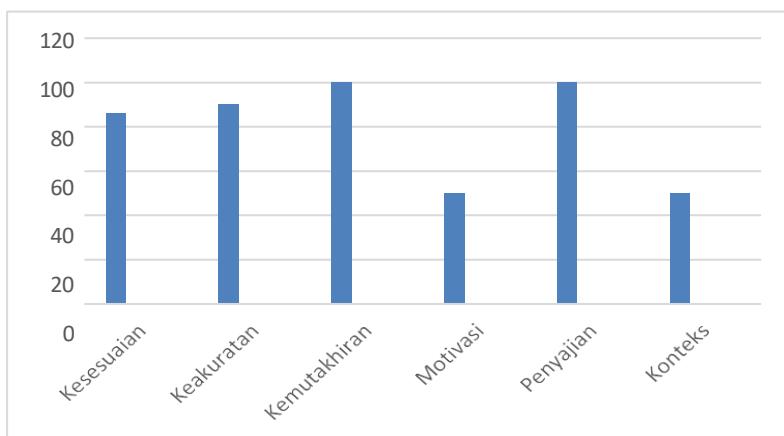


Figure 1. Diagram Hasil Validasi Materi

Berdasarkan tabel 2 dan Gambar 1 tersebut dapat disimpulkan bahwa penilaian dari validator ahli materi yang terdiri dari 6 aspek penilaian, dilihat pada aspek kesesuaian materi memperoleh skor 86% dan 73%, untuk aspek keakuratan materi memperoleh skor 90% dan 70%, untuk aspek kemutakhiran materi memperoleh skor 100% dan 80%, untuk aspek mendorong keingintahuan memperoleh skor 50% dan 43%, untuk aspek teknik penyajian memperoleh skor 100% dan 75%, untuk aspek kontekstual memperoleh skor 79% dan 50%. Dari tabel diatas diketahui bahwa dari validator ahli materi mendapat persentase yakni 82% dengan kategori “Layak”.

2) Hasil Validasi Ahli Media

Validasi ini dilakukan oleh Kepala Suku Bidang Perpustakaan Universitas Logistik dan Bisnis yaitu Ibu Mutia Rahmi, M.Pus dengan 3 aspek penilaian yang meliputi ukuran media, desain sampul (cover), desain isi media. Hasil data validasi media draft 1 dapat dilihat pada Tabel sebagai berikut

Table 3. Hasil Validasi Ahli Media

Aspek Penilaian	ΣX Per aspek	Skor Max	Skor %	Kategori
Kemudahan penggunaan (user Friendly)	5	10	50%	Cukup Layak
Kelengkapan koleksi buku	20	30	66%	Layak
Responsivitas Media	33	45	73%	Layak
Jumlah	58	85	-	-
Rata-Rata Persentase			63%	Layak

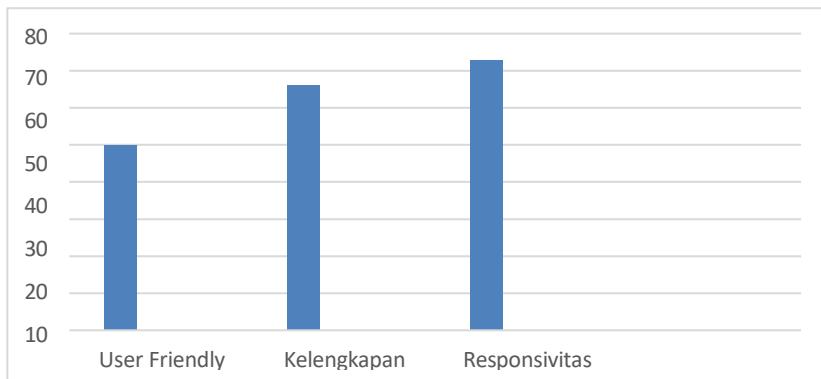


Figure 2. Hasil Validasi Ahli Media

4. Tahap Implementation (Uji Coba Media)

Setelah produk media e-library digital melewati tahap validasi oleh ahli materi, media dan mendapat respon dari pendidik serta peserta didik maka selanjutnya pada tahap implementasi, penulis mengujicobakan produk pada uji coba kelompok kecil yang terdiri dari 15 peserta didik di SD Negeri Pondok Labu 02 dan kelompok besar yaitu di SD Negeri Pondok Labu 03 tsebanyak 110 peserta didik. Adapun hasil uji coba produk e-library digital, sebagai berikut:

a. Uji Coba Pendidik Kelas V

Uji coba pendidik kelas V terdiri atas 3 pendidik dengan penyebaran angket yang berisi pernyataan yang terdiri dari 4 aspek penilaian yaitu minat membaca, kesesuaian buku dengan karakteristik siswa, penggunaan media, dan keterlaksaan.

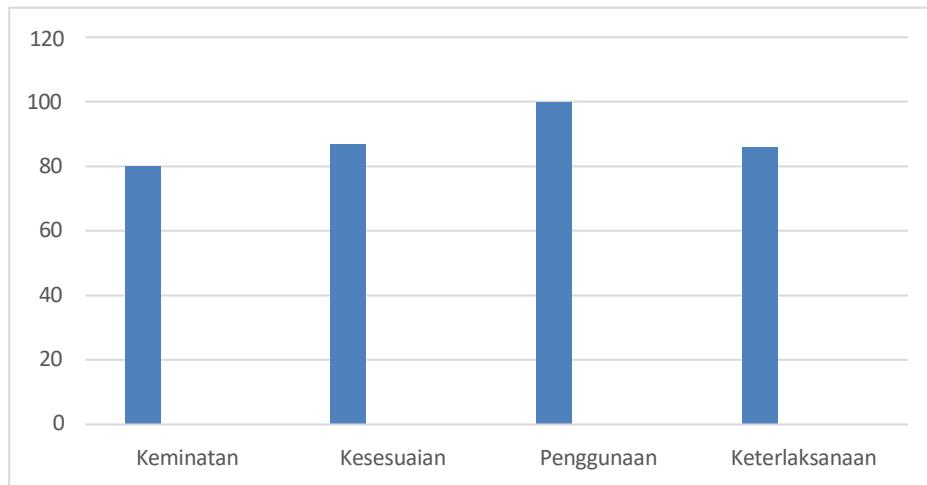


Figure 3. Respon Pendidik I

Berdasarkan Gambar 3 dapat diketahui bahwa hasil respon pendidik I pada aspek minat membaca memperoleh persentase 80%, untuk aspek kesesuaian koleksi buku dengan karakteristik siswa skor sebesar 87%, untuk aspek penggunaan media sebesar 100%, untuk aspek keterlaksanaan sebesar 86%. Dari data di atas diketahui bahwa skor rata-rata dari keempat penilaian diperoleh persentase sebesar 86% dengan kategori “Sangat Layak”.

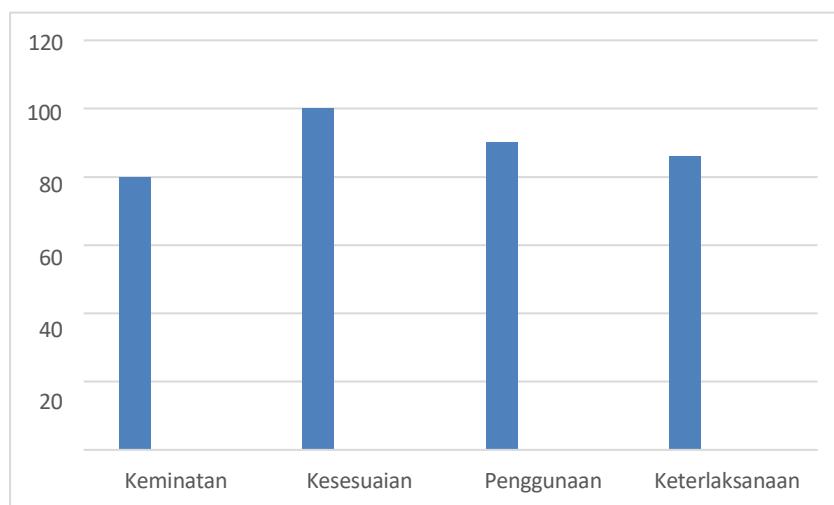


Figure 4. Respon Pendidik II

Berdasarkan Gambar 3 dapat diketahui bahwa hasil respon pendidik II pada aspek kminat membaca memperoleh persentase 80%, untuk aspek kesesuaian buku dengan karakteristik siswa skor sebesar 100%, untuk aspek penggunaan media sebesar 90%, untuk aspek keterlaksanaan sebesar 86%. Dari data di atas diketahui bahwa skor rata-rata dari keempat penilaian diperoleh persentase sebesar 89% dengan kategori “Sangat Layak”.

Table 4. Respon Pendidik III

Aspek Penilaian	Σ Per Aspek	Skor Max	Skor %	Kategori
Minat Membaca	8	10	80%	Sangat Layak
Kesesuaian Buku dengan Karakteristik Siswa	39	40	97%	Sangat Layak
Penggunaan Media	18	20	90%	Sangat Layak
Keterlaksaan	15	15	100%	Sangat Layak
Jumlah	80	85	-	-
Rata-rata Persentase			92%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 4 dapat diketahui bahwa hasil respon pendidik pada aspek minat membaca memperoleh persentase 80%, untuk aspek kesesuaian buku dengan karakteristik siswa skor sebesar 97%, untuk aspek penggunaan media sebesar 90%, untuk aspek keterlaksaan sebesar 100%. Dari data di atas diketahui bahwa skor rata-rata dari keempat penilaian diperoleh persentase sebesar 92% dengan kategori “Sangat Layak”.

Gambar diagram berdasarkan hasil respon pendidik I, II dan III disajikan pada gambar tersebut:

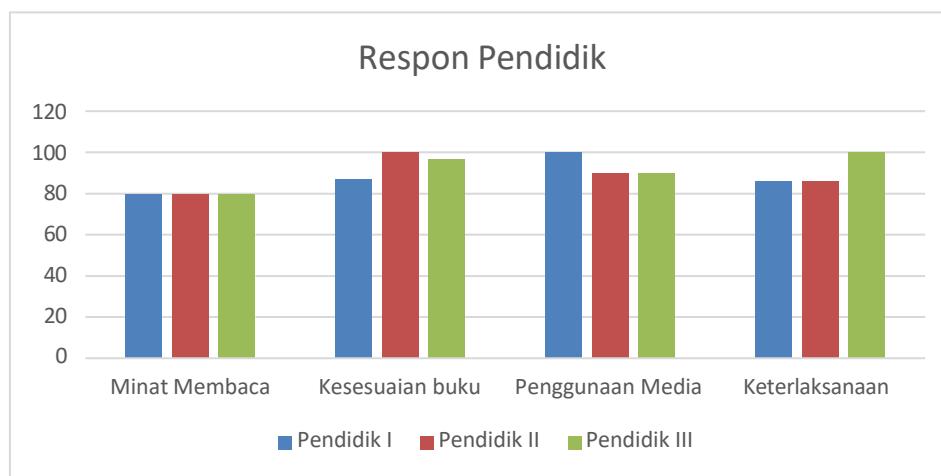


Figure 7 Respon Pendidik

b. Uji Coba Peserta Didik

1) Uji Kelompok Kecil

Uji Coba terbatas dilakukan pada peserta didik dari kelas V SD Negeri Pondok Labu 02. Kemudian peserta didik diberikan angket untuk menilai kemenarikan media dan minat membaca dari ebook dalam e-library digital tersebut.

Table 5. Hasil Analisis Uji Kelompok Kecil (SD Negeri Pondok Labu o2)

Aspek Penilaian	ΣX Per Aspek	Skor Max	Skor %	Kategori
Penyajian Media	225	240	93%	Sangat Layak
Tampilan e- library digital	166	150	92%	Sangat Layak
Penggunaan media	165	150	91%	Sangat Layak
Koleksi buku	213	240	88%	Sangat Layak
Jumlah	769	780	-	-
Rata-rata Persentase			91%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 5 dapat diketahui bahwa data hasil uji coba kelompok kecil di SD Negeri Pondok Labu o2 pada aspek penyajian media memperoleh 225 dengan jumlah skor maksimal 240 serta persentase sebesar 93%, aspek penyajian e-library digital memperoleh 166 dengan skor maksimal 150 serta persentase 76 sebesar 92%, aspek penggunaan media memperoleh 165 dengan skor maksimal 150 serta persentase sebesar 91%, dan aspek koleksi buku memperoleh 213 dengan skor maksimal 240 serta persentase sebesar 88%. Dari data diketahui bahwa skor rata-rata dari keempat aspek penilaian diperoleh skor 769 dari skor maksimal 780 mendapat persentase sebesar 91% dengan kategori “Sangat Layak”.

c. Uji Kelompok Besar

Setelah melakukan uji coba kelompok kecil kemudian produk diujicobakan kembali pada kelompok besar. Uji coba kelompok besar dilakukan di SD Negeri Pondok Labu 3 diujicobakan pada 110 peserta didik. Untuk mendapat respon terhadap kemenarikan media dan minat membaca pada e- library digital. Hasil respon peserta didik dilihat pada tabel dibawah ini [20].

Table 6. Hasil Analisis Uji Kelompok Besar (SD Negeri Pondok Labu o3)

Aspek Penilaian	Σx Per aspek	Skor Max	Skor %	Kategori
Penyajian Media	351	400	87%	Sangat Layak
Penyajian Materi	257	300	85%	Sangat Layak
Tampilan	276	300	92%	Sangat Layak
Bahasa	365	400	91%	Sangat Layak
Jumlah	1.249	1.400	-	Sangat Layak

Rata-rata persentase	91%	Sangat Layak
----------------------	-----	--------------

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa data hasil uji coba kelompok besar di SD Negeri Pondok Labu 03 pada aspek penyajian media memperoleh 351 dengan jumlah skor maksimal 400 serta persentase sebesar 87%, aspek penyajian materi memperoleh 257 dengan skor maksimal 300 serta persentase sebesar 85%, aspek tampilan memperoleh 276 dengan skor maksimal 300 serta persentase sebesar 92%, dan aspek bahasa memperoleh 365 dengan skor maksimal 400 serta persentase sebesar 91%. Dari data diketahui bahwa skor rata-rata dari keempat aspek penilaian diperoleh skor 1.249 dari skor maksimal 1.400 mendapat persentase sebesar 89% dengan kategori “Sangat Layak”.

Table 7. Hasil Analisis Uji Kelompok Besar (SD Negeri Pondok Labu 03)

Aspek Penilaian	Σx Per aspek	Skor Max	Skor %	Kategori
Penyajian Media	308	340	90%	Sangat Layak
Penyajian Materi	181	255	71%	Sangat Layak
Tampilan	218	255	85%	Sangat Layak
Bahasa	285	340	83%	Sangat Layak
Jumlah	992	1.190	-	Sangat Layak
Rata-rata persentase			82%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 7 dapat diketahui bahwa data hasil uji coba kelompok besar di SD Negeri Pondok Labu 03 pada aspek penyajian media memperoleh 308 dengan jumlah skor maksimal 340 serta persentase sebesar 90%, aspek penyajian materi memperoleh 181 dengan skor maksimal 255 serta persentase sebesar 71%, aspek tampilan memperoleh 218 dengan skor maksimal 255 serta persentase sebesar 85%, dan aspek bahasa memperoleh 285 dengan skor maksimal 340 serta persentase sebesar 83%. Dari data diketahui bahwa skor rata-rata dari keempat aspek penilaian diperoleh skor 992 dari skor maksimal 1.190 mendapat persentase sebesar 82% dengan kategori “Sangat Layak”.

d. Tahap Evaluation (Evaluasi Media)

Tahap evaluasi adalah tahap yang dilakukan penulis disetiap kegiatan mulai dari tahap pertama hingga tahap keempat. Penulis melakukan evaluasi dengan cara menganalisis hasil data. Evaluasi diantaranya adalah evaluasi pada tahap analisis, yakni wawancara, observasi. Pada tahap design penulis mengevaluasi penyusunan rancangan hingga design produk akhir. Pada tahap development validator mengevaluasi e-library digital yang telah penulis kembangkan. Pada tahap implementasi evaluasi dilakukan dengan cara mencari tahu respon peserta didik dan pendidik, serta mengukur kelayakan buku cerita bergambar [21].

B. Pembahasan

Buku cerita bergambar telah selesai dikembangkan oleh penulis. Penelitian pengembangan produk (Research and Development) dilakukan dengan menggunakan model ADDIE dengan 5 langkah yaitu Analysis, Design, Development, Implementasi, Evaluasi. Adapun tahap pembuatan e-library digital ini dilakukan dengan beberapa langkah peneliti mulai memilah ebook cerita dari berbagai sumber yang sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar untuk selanjutnya Peneliti mengunggah ebook tersebut pada bookcase digital yang sudah disiapkan. Proses pengunggahan tersebut melalui aplikasi fliptml5, ebook yang sudah terunggah akan terpajang bagian cover pada bookcase digital. E-library digital berisi buku- buku cerita fiksi dan non fiksi yang dapat menunjang kegiatan literasi siswa dengan dilengkapi ilustrasi yang menarik disesuaikan dengan karakteristik siswa sekolah dasar,

Media ini didesain sebagai media visual yang memerlukan sarana dan prasarana lain dalam penggunaannya [22]. Tujuan yang ingin dicapai dalam pengembangan e-library digital ini adalah untuk menghasilkan produk berupa koleksi buku cerita yang mudah di akses oleh siswa baik secara online ataupun offline, dan dapat dengan mudah di akses dimanapun, saat kapanpun siswa memerlukan ataupun membutuhkan waktu senggang untuk membaca. Pengujian juga telah menguji kelayakannya dengan mengujinya pada tim ahli, kemudian mengetahui respon pendidik serta peserta didik terhadap e-library digital ini. E-library digital dalam penelitian ini digunakan untuk menyajikan suatu materi dengan menyajikan secara visualisasi dalam bentuk ebook dengan ilustrasi menarik

Peneliti mendapatkan buku-buku tersebut melalui berbagai platform iPusnas, Google Play Books, BSE Kemendikbud, Budi (Buku Digital), ebook tersebut didapatkan secara gratis untuk menumbuhkan minat membaca

E-library digital yang dikembangkan oleh peneliti diharapkan dapat membantu serta mempermudah peserta didik untuk menumbuhkan minat membaca khususnya cerita fiksi di kelas V SD Negeri Pondok Labu 03 [23].

1. Penilian Ahli Materi

Penilaian ahli materi terhadap e-library digital dilakukan oleh Ibu Ratna Purwati, M.Pd berdasarkan hasil validasi yang telah dilakukan sebanyak 2 kali memperoleh persentase sebesar 85,5% dengan kategori “Sangat Layak”. Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan ahli bahwa e-library digital yang peneliti kembangkan telah layak diujicobakan di lapangan.

2. Penilaian Ahli Media

Penilaian ahli media e-library digital dilakukan oleh validator yaitu Ibu Mutia Rahmi, S.I Pus, M.Hum berdasarkan hasil validasi yang telah dilakukan sebanyak 2 kali memperoleh persentase sebesar 92,5%

dengan kategori “Sangat Layak”. Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan ahli bahwa e-library digital yang peneliti kembangkan telah layak diujicobakan di lapangan.

3. Penilaian Pendidik

Penilaian e-library digital dilakukan oleh 3 pendidik kelas V di SD Negeri Pondok Labu 03 Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti yang memperoleh persentase masing-masing sebesar 92%, 86% dan 92% dengan masing-masing kategori “Sangat Layak”.

4. Penilaian Peserta Didik

a. Uji Kelompok Kecil

Pelaksanaan uji coba pada kelompok kecil dilakukan untuk mendapatkan saran dan masukan dari peserta didik yang kemudian peneliti identifikasi letak kekurangan dari produk. Responden uji coba kelompok kecil sebanyak 12 peserta didik kelas V SD Negeri Pondok Labu 03. Berdasarkan hasil gambar aspek penyajian media memperoleh 225 dengan jumlah skor maksimal 240 serta persentase sebesar 93% dengan kategori “Sangat Layak”, aspek penyajian materi memperoleh 166 dengan jumlah skor maksimal 150 serta persentase sebesar 92% dengan kategori “Sangat Layak”, aspek tampilan memperoleh 165 dengan jumlah skor maksimal 150 serta persentase sebesar 88% dengan kategori “Sangat Layak”, aspek bahasa memperoleh 213 dengan jumlah skor maksimal 240 serta persentase 88%. Dari data di atas diketahui bahwa skor rata-rata dari ketiga aspek penilaian diperoleh skor 769 dari skor maksimal 780 mendapat persentase sebesar 91% dengan kategori “Sangat Layak”.

b. Uji Kelompok Besar

Pelaksanaan uji coba pada kelompok besar dilakukan untuk mendapatkan saran dan masukan dari peserta didik yang kemudian peneliti identifikasi letak kekurangan dari produk. Responden uji coba kelompok besar yang melibatkan 110 siswa SD Negeri Pondok Labu 03. Berdasarkan hasil tabel 5 dapat diketahui bahwa data hasil uji coba kelompok besar di SD Negeri Pondok Labu 03 pada aspek penyajian media memperoleh 351 dengan jumlah skor maksimal 400 serta persentase sebesar 87%, aspek penyajian materi memperoleh 257 dengan jumlah skor maksimal 300 serta persentase sebesar 85%, aspek tampilan memperoleh 276 dengan jumlah skor maksimal 300 serta persentase sebesar 92%, dan aspek bahasa memperoleh 365 dengan jumlah skor maksimal 400 serta persentase sebesar 91% [24].

Dari data di atas diketahui bahwa skor rata-rata dari keempat aspek penilaian diperoleh skor 1.249 dari skor maksimal 1.400 mendapat persentase sebesar 89% dengan kategori “Sangat Layak”. Berdasarkan hasil tabel 20 dapat diketahui bahwa data hasil uji coba kelompok besar di SD Negeri Pondok Labu 03 pada aspek penyajian media memperoleh 308 dengan jumlah skor maksimal 340 serta persentase sebesar 90%, aspek penyajian materi memperoleh 181 dengan jumlah skor maksimal 255 serta persentase sebesar 71%, aspek tampilan memperoleh 218 dengan jumlah skor maksimal 255 serta persentase sebesar 85%, dan aspek

bahasa memperoleh 285 dengan jumlah skor maksimal 340 serta persentase sebesar 83%. Dari data di atas diketahui bahwa skor rata-rata dari keempat aspek penilaian diperoleh skor 992 dari skor maksimal 1.190 mendapat persentase sebesar 82% dengan kategori “Sangat Layak”.

Dapat peneliti simpulkan bahwa nampak antusiasme peserta didik dalam membaca buku menggunakan media e-library digital, peserta didik asyik membaca ebook cerita yang terdapat dalam koleksi bookcase digital tersebut dan sesekali berbincang dengan teman-temannya membahas mengenai isi cerita yang berkaitan dengan pengalaman pribadinya. Motivasi belajar peserta didik menumbuhkan minat membaca dan sangat antusias dalam pembelajaran berlangsung dengan penggunaan e-library digital. Dalam proses membaca peserta didik mengungkapkan bahwa merasa lebih senang apabila membaca melalui buku-buku digital, apalagi buku tersebut dilengkapi dengan gambar yang berwarna sehingga membaca tidak membosankan dan menyenangkan [25].

Selama proses dari awal pengembangan e-library digital hingga menjadi produk akhir, tentunya peneliti menemukan faktor-faktor pendukung dan faktor-faktor penghambat. Adapun faktor pendukung, sebagai berikut: 1) Respon positif peserta didik dan pendidik terhadap e-library digital. 2) Terkait dengan desain produk, masukan dari pembimbing dan validator serta pendidik sangat membantu peneliti dalam mengembangkan e-library digital. 3) Adanya beberapa penelitian terdahulu yang dapat dijadikan rujukan dalam pembuatan e-library digital. Selain faktor-faktor pendukung, peneliti mendapatkan faktor-faktor yang menghambat selama proses pengembangan e-library digital,faktor penghambat tersebut, antara lain: 1) mengumpulkan judul-judul ebook dari berbagai sumber dan memilahnya sesuai karakteristik siswa sekolah dasar. 2) dikarenakan aplikasi yang peneliti gunakan ini tidak berbayar sehingga hanya dapat mengunggah lima buku setiap harinya sehingga ini memakan waktu cukup panjang untuk dapat mengumpulkan koleksi buku yang beragam dan lengkap bagi siswa.

Temuan penelitian ini menunjukkan keselarasan dengan penelitian terdahulu sekaligus memperkuat kontribusi ilmiah yang ada. Penelitian Verina Finsa (2013) menegaskan bahwa media visual dan permainan edukatif efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca siswa sekolah dasar. Sejalan dengan hal tersebut, e-library digital dalam penelitian ini juga memanfaatkan unsur visual melalui ilustrasi berwarna untuk menumbuhkan minat baca. Perbedaannya terletak pada penggunaan media digital yang memungkinkan akses bacaan lebih fleksibel, tidak terikat ruang dan waktu, serta lebih sesuai dengan karakteristik peserta didik di era digital.

Secara teoretis, hasil penelitian ini memperkuat konsep literasi digital sebagaimana dikemukakan Gilster, bahwa literasi mencakup kemampuan mengakses, memahami, dan memanfaatkan informasi digital secara kritis. E-library digital tidak hanya berfungsi sebagai penyedia bacaan, tetapi juga sebagai lingkungan literasi yang mendukung pembelajaran mandiri dan berkelanjutan di sekolah dasar, sehingga memberikan kontribusi pada pengembangan model literasi digital berbasis sekolah.

Pada titik ini, temuan penelitian ini memperjelas posisi e-library digital dalam khazanah keilmuan literasi digital. Jika penelitian terdahulu umumnya menekankan efektivitas media visual atau metode konvensional secara terpisah, penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi e-library digital dalam kerangka Gerakan Literasi Sekolah membentuk ekosistem literasi digital yang berkelanjutan, adaptif, dan kontekstual bagi siswa sekolah dasar. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya menguatkan teori literasi digital yang telah ada, tetapi juga memperluas penerapannya pada konteks implementatif di tingkat sekolah dasar.

Dari sisi praktis, e-library digital terbukti menjadi alternatif atas keterbatasan perpustakaan konvensional, terutama terkait koleksi, ruang, dan akses. Media ini dapat dimanfaatkan guru sebagai pendukung Gerakan Literasi Sekolah (GLS) dan diintegrasikan dalam layanan perpustakaan sekolah untuk memperkuat budaya literasi yang adaptif terhadap perkembangan teknologi. Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan implikasi yang lebih luas dibandingkan penelitian sebelumnya, baik dalam penguatan literasi digital maupun dalam mendukung pengembangan budaya literasi abad ke-21.

Namun demikian, penelitian ini memiliki keterbatasan, antara lain pelaksanaan yang hanya dilakukan pada satu sekolah dengan karakteristik tertentu, sehingga hasil penelitian sangat dipengaruhi oleh kondisi sarana prasarana, budaya literasi sekolah, serta dukungan pendidik. Selain itu, penggunaan aplikasi versi gratis juga membatasi jumlah koleksi ebook yang dapat diunggah dalam waktu tertentu. Faktor-faktor kontekstual tersebut perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil penelitian dan menjadi pertimbangan bagi penelitian selanjutnya yang ingin mengembangkan atau menerapkan e-library digital pada konteks sekolah yang berbeda.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media e-library digital dengan menggunakan metode Research and Development (R&D) model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation), dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengembangan media e-library digital dilakukan melalui tahapan ADDIE secara sistematis, dimulai dari analisis kebutuhan siswa dan guru, perancangan media, pengembangan produk, uji coba penggunaan, hingga evaluasi hasil penggunaan media. Implikasi praktis dari temuan ini adalah bahwa sekolah dapat menjadikan model ADDIE sebagai acuan pengembangan media digital lain yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa sekolah dasar.
2. Kualitas produk berupa media e-library digital untuk meningkatkan minat membaca siswa berdasarkan hasil validasi ahli materi mendapatkan nilai rata-rata sebesar 81% dan hasil validasi dari ahli media mendapatkan nilai rata-rata sebesar 77,75% ini menunjukkan bahwa media e-library digital yang dikembangkan berada pada kategori sangat layak, sehingga dapat digunakan dalam pembelajaran di sekolah dasar. Temuan ini memberikan implikasi bahwa media e-library digital

dapat diintegrasikan secara resmi sebagai bagian dari layanan perpustakaan sekolah atau pendukung Gerakan Literasi Sekolah (GLS).

3. Hasil uji coba penggunaan media menunjukkan bahwa mayoritas siswa berada pada kategori tinggi dalam minat membaca dan kemampuan literasi. Hal ini menunjukkan bahwa media e-library digital efektif meningkatkan minat membaca dan kemampuan literasi siswa sekolah dasar. Media e-library digital memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik, mudah diakses, serta mendorong siswa untuk membaca secara mandiri dan memahami isi bacaan dengan lebih baik. Dengan demikian, media e-library digital yang dikembangkan dapat dijadikan sebagai alternatif media pembelajaran untuk mendukung program literasi di sekolah dasar. Sebagai rekomendasi, penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji efektivitas e-library digital pada skala yang lebih luas, jenjang pendidikan yang berbeda, atau dengan menambahkan fitur interaktif guna memperkuat dampaknya terhadap kemampuan literasi siswa.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan motivasi sehingga penelitian mengenai pengembangan model Gerakan Literasi Sekolah berbasis e-library digital ini dapat terselesaikan. Semoga hasil penelitian ini bermanfaat dalam meningkatkan minat membaca dan kemampuan literasi siswa sekolah dasar.

Referensi

- [1] N. Alima Fadhila, N. Widya Setyaningsih, R. Rahma Gatta, dan R. Christy Handziko, "Pengembangan Bahan Ajar Menggunakan Model ADDIE Pada Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan SMA Kurikulum 2013," *BIOEDUKASI*, vol. 13, 2022.
- [2] O. M. Anwas, *Transformasi Perpustakaan di Era Digital*. Jakarta: Prenadamedia, 2019.
- [3] S. Arikunto, *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2016.
- [4] A. Masyhuri, "Revolusi Digital Dalam pembelajaran Bahasa Indonesia: Dampak Perkembangan Teknologi Informasi," *PUSAKA: Journal of Educational Review*, vol. 2, no. 1, pp. 41–48, 2024, doi: 10.56773/pjer.v2i1.4.
- [5] R. Artamevia, R. N. Aziza, P. Sakinah, B. Firdaus, dan K. Mahardika, "Teori Perkembangan Pada Anak Usia Dini Menggunakan Teori Piaget," *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, vol. 10, no. 11, pp. 696–699, 2024, doi: 10.5281/zenodo.12803722.
- [6] Chairunnisa dan A. Masyhuri, "Revolusi Digital Dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia: Dampak Perkembangan Teknologi Informasi," *PUSAKA: Journal of Educational Review*, vol. 2, no. 1, pp. 41–48, 2024, doi: 10.56773/pjer.v2i1.4.
- [7] A. Daniyati, I. Bulqis Saputri, S. Aqila Septiyani, dan U. Setiawan, "Konsep Dasar Media Pembelajaran," *Journal of Student Research (JSR)*, vol. 1, no. 1, pp. 282–294, 2023.

- [8] A. Daniyati, I. Bulqis Saputri, S. Aqila Septiyani, dan U. Setiawan, "Konsep Dasar Media Pembelajaran," *Journal of Student Research (JSR)*, vol. 1, no. 1, 2023.
- [9] P. Gilster, *Digital Literacy*. New York: Wiley, 1997.
- [10] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- [11] Irawati, "Urgensi Pendidikan Multikultural, Pendidikan Segregasi dan Pendidikan Inklusi di Indonesia," *Instructional Development Journal (IDJ)*, vol. 3, 2020. doi: <http://dx.doi.org/10.24014/idj.v3i3.11776>
- [12] U. Jamaludin, R. A. Pribadi, dan F. Mulyawati, "Karakteristik Belajar Dan Pembelajaran Anak Usia Sekolah Dasar (SD)," *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, vol. 9, 2023. [Online]. Available: <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.1131>
- [13] M. N. Narendran, C. Vairavan, dan P. Kamalesh Kumar, "The growth of digital literacy and 21st-century skills in English language Education through ICT," *Advances in Consumer Research*, vol. 2, 2025. [Online]. Available: <https://acr-journal.com/>
- [14] B. Nurgiyantoro, "Implementasi Gerakan Literasi Sekolah di Sekolah Dasar," *Jurnal Pendidikan Dasar*, vol. 9, no. 2, 2018. [Online]. Available: <https://jbasic.org/index.php/basicedu/article/view/939>
- [15] Okpatrioka, "Research And Development (R&D) Penelitian Yang Inovatif Dalam Pendidikan," *DHARMA ACARIYA NUSANTARA: Jurnal Pendidikan, Bahasa Dan Budaya*, vol. 1, 2023.
- [16] A. R. Putri, "Integrasi Literasi Digital dalam Program GLS," *Jurnal Teknologi Pendidikan*, vol. 12, no. 1, 2020.
- [17] S. Q. Sakinah, A. Andi, dan P. Andi, "The Relationship Between Learning Motivation and Student Performance in Indonesian Language Subjects Among Fifth Grade Students of Public Elementary Schools in Gowa Re-gency," *International Journal of Education and Literature*, vol. 4, no. 1, pp. 222–234, 2025, doi: 10.55606/ijel.v4i1.209.
- [18] A. Salwa Fadhillah, M. Dirga Febrian, M. Cahyo Prakoso, M. Rahmaniah, S. Dania Putri, R. Siti Nurlaela, dan M. Teknologi Pangan dan Gizi, "Sistem Pengambilan Contoh Dalam Metode Penelitian," *Karimah Tauhid*, vol. 3, no. 6, 2024.
- [19] A. I. Silitonga, P. Hastuti, R. Thohiri, dan A. F. Pulungan, "Implementasi Addie Model Dalam Pengembangan E-Module Berbasis Case Method," *SISFO: Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*, vol. 6, no. 2, 2022.
- [20] F. Hidayat dan M. Nizar, "Model ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation and Evaluation) Dalam Pembelajaran Pendidikan Agama Islam ADDIE," *JIPAI: Jurnal Inovasi PAI*, vol. 1, no. 1, 2021.
- [21] I. M. Syahid, N. Annisa Istiqomah, dan K. Azwary, "Model Addie dan Assure Dalam Pengembangan Media Pembelajaran," *Journal of International Multidisciplinary Research*, vol. 2, 2024. [Online]. Available: <https://journal.banjaresepacific.com/index.php/jimr>

- [22] S. H. Fauziyah dan Y. Yuniarti, "Penerapan Pendekatan Multimodal dalam Pembelajaran Abad 21 di Sekolah Dasar: Sebuah Tinjauan Pustaka," *Jurnal Lensa Pendas*, vol. 9, no. 2, pp. 323–343, 2024, doi: 10.33222/jlp.v9i2.3699.
- [23] H. K. Wardani, "Pemikiran Teori Kognitif Piaget Di Sekolah Dasar," *Khazanah Pendidikan*, vol. 16, no. 1, pp. 7, 2022, doi: 10.30595/jkp.v16i1.12251.
- [24] M. Waruwu, "Metode Penelitian dan Pengembangan (R&D): Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan," *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, vol. 9, no. 2, pp. 1220–1230, 2024, doi: 10.29303/jipp.v9i2.2141.
- [25] J. Zulkarnaen, K. Julianti Arni, L. Ariana, dan S. Rahayu, "Penerapan Model Desain Pembelajaran ADDIE Dalam Pembelajaran IPA: Kajian Literatur Dan Implementasi," *Proceeding UNRAM*, 2024. [Online]. Available: <https://proceeding.unram.ac.id/index.php/semnassoshum>