



**PENGEMBANGAN *E-BOOK SMART READING* BERBASIS ANDROID UNTUK
MENDUKUNG GERAKAN LITERASI SEKOLAH DI SMPN 4 MADAPANGGA**

ST. Raodatul Jannah¹, Asriyadin², Wahyudin³, Nur Fitriyaningsih⁴, Ahyar⁵

STKIP Taman Siswa Bima^{1,2,3,4,5}

e-mail: raodatulj613@gmail.com

Diterima: 20/04/2026; Direvisi: 24/05/2026; Diterbitkan: 03/06/2026

ABSTRAK


Rendahnya minat baca peserta didik serta belum optimalnya pemanfaatan media digital dalam mendukung Gerakan Literasi Sekolah (GLS) menyebabkan peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami isi bacaan dan menjelaskan kembali materi yang telah dipelajari. Permasalahan tersebut menunjukkan perlunya inovasi pembelajaran melalui pengembangan media digital yang menarik dan interaktif. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi E-Book Smart Reading berbasis Android serta mengetahui tingkat validitas, kepraktisan, dan keefektifan aplikasi dalam mendukung Gerakan Literasi Sekolah di SMPN 4 Madapangga. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (Research and Development) dengan menggunakan model Borg and Gall yang terdiri atas delapan tahapan. Subjek penelitian terdiri dari dua ahli media, satu ahli materi, dan dua puluh peserta didik kelas VII. Teknik pengumpulan data menggunakan lembar validasi ahli, angket respon peserta didik, lembar observasi, dan tes hasil belajar. Teknik analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif menggunakan bantuan perangkat lunak Jamovi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi E-Book Smart Reading memperoleh nilai validasi media sebesar 87,5% dan validasi materi sebesar 90% dengan kategori sangat valid. Hasil uji kepraktisan memperoleh persentase sebesar 91,60% dengan kategori sangat praktis. Selain itu, hasil uji keefektifan menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata peserta didik dari pretest 56 menjadi posttest 90 dengan nilai N-gain sebesar 0,78 pada kategori tinggi. Hasil uji Wilcoxon Signed-Rank memperoleh nilai signifikansi $p < 0,001$ dengan effect size sebesar 1,00 sehingga menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan efektif dalam mendukung pelaksanaan Gerakan Literasi Sekolah. Dengan demikian, aplikasi E-Book Smart Reading berbasis Android dinyatakan valid, praktis, dan efektif digunakan dalam kegiatan literasi peserta didik.

Kata Kunci: *E-Book Smart Reading*, Android, Literasi Digital, Gerakan Literasi Sekolah.

ABSTRACT

The low reading interest of students and the suboptimal use of digital media in supporting the School Literacy Movement (Gerakan Literasi Sekolah/GLS) cause students difficulties in understanding reading materials and explaining the learned content. These problems indicate the need for learning innovation through the development of attractive and interactive digital media. This study aimed to develop an Android-based E-Book Smart Reading application and determine its validity, practicality, and effectiveness in supporting the School Literacy Movement at SMPN 4 Madapangga. This study employed a Research and Development (R&D) method using the Borg and Gall model consisting of eight stages. The research subjects consisted of two media experts, one material expert, and twenty seventh-grade students. Data collection techniques included expert validation sheets, student response questionnaires, observation sheets, and learning outcome tests. Data analysis was conducted qualitatively and quantitatively using Jamovi software. The results showed that the E-Book Smart Reading

Copyright (c) 2026 EDUTECH : Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi

 <https://doi.org/10.51878/edutech.v6i3.11444>



application obtained a media validation score of 87.5% and a material validation score of 90%, both categorized as very valid. The practicality test result reached 91.60%, categorized as very practical. Furthermore, the effectiveness test showed an increase in students' average scores from 56 on the pretest to 90 on the posttest, with an N-gain score of 0.78 in the high category. The Wilcoxon Signed-Rank test result obtained a significance value of $p < 0.001$ with an effect size of 1.00, indicating that the developed application was effective in supporting the implementation of the School Literacy Movement. Therefore, the Android-based E-Book Smart Reading application was declared valid, practical, and effective for students' literacy activities. **Keywords:** *Smart Reading E-Book, Android, digital literacy, School Literacy Movement.*

PENDAHULUAN

Perkembangan era digital telah membawa perubahan besar terhadap sistem pendidikan, khususnya dalam penguatan kemampuan literasi peserta didik. Literasi tidak lagi dimaknai sebatas kemampuan membaca dan menulis, tetapi berkembang menjadi kemampuan memahami, mengolah, dan memanfaatkan informasi secara kritis dalam kehidupan sehari-hari. Kemampuan literasi menjadi kompetensi penting abad ke-21 karena berkaitan langsung dengan kemampuan berpikir kritis, kreativitas, komunikasi, dan pemecahan masalah peserta didik. Oleh karena itu, sekolah dituntut mampu menghadirkan pembelajaran yang adaptif terhadap perkembangan teknologi digital agar budaya literasi dapat tumbuh secara optimal. Penguatan literasi berbasis teknologi menjadi salah satu strategi yang relevan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan kesiapan peserta didik menghadapi tantangan global.

Kondisi literasi peserta didik di Indonesia hingga saat ini masih menunjukkan hasil yang belum optimal. Hasil Programme for International Student Assessment (PISA) menunjukkan bahwa kemampuan literasi peserta didik Indonesia masih berada pada kategori rendah dibandingkan negara lain. Rendahnya kemampuan literasi tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti rendahnya minat membaca, keterbatasan sumber belajar, dan kurang optimalnya pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran (Yusmar & Fadilah, 2023). Selain itu, rendahnya literasi juga dipengaruhi oleh lemahnya budaya membaca serta kurangnya pembiasaan literasi di lingkungan sekolah maupun keluarga (Suparya et al., 2022). Kondisi tersebut menunjukkan adanya kesenjangan antara kemampuan literasi yang diharapkan dengan kondisi nyata peserta didik di lapangan sehingga diperlukan inovasi pembelajaran yang mampu meningkatkan budaya literasi secara efektif dan berkelanjutan.

Sebagai upaya meningkatkan budaya literasi peserta didik, pemerintah melalui Kementerian Pendidikan mengembangkan Gerakan Literasi Sekolah (GLS) sebagai program nasional yang diterapkan pada seluruh jenjang pendidikan. Program GLS bertujuan menumbuhkan kebiasaan membaca, meningkatkan kemampuan memahami informasi, dan membangun karakter peserta didik melalui aktivitas literasi yang dilakukan secara terstruktur dan berkelanjutan. Peran guru dalam pelaksanaan GLS sangat penting karena guru menjadi fasilitator utama dalam membangun minat membaca peserta didik (Ramadhanti et al., 2023). Implementasi GLS juga terbukti mampu meningkatkan budaya membaca peserta didik apabila dilaksanakan secara konsisten dan didukung oleh lingkungan belajar yang memadai (Aryani & Purnomo, 2023). Selain itu, pemanfaatan fasilitas pendukung seperti pojok baca dapat membantu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam kegiatan literasi sekolah (Rasidi & Susetiyo, 2023).

Meskipun program GLS telah diterapkan di berbagai sekolah, pelaksanaannya masih menghadapi berbagai kendala, terutama dalam pemanfaatan media digital. Beberapa sekolah masih menjalankan GLS secara konvensional sehingga peserta didik kurang tertarik mengikuti





kegiatan membaca. Kondisi tersebut menyebabkan kegiatan literasi belum berjalan optimal dan belum mampu membentuk kebiasaan membaca yang kuat pada peserta didik. Padahal, GLS tidak hanya berfungsi meningkatkan kemampuan membaca, tetapi juga dapat membangun karakter positif peserta didik, seperti rasa cinta tanah air dan sikap disiplin melalui pembiasaan membaca yang berkelanjutan (Barus et al., 2025). Oleh karena itu, diperlukan inovasi media pembelajaran berbasis teknologi yang mampu mendukung pelaksanaan GLS agar lebih menarik, interaktif, dan sesuai dengan karakteristik generasi digital saat ini.

Karakteristik peserta didik generasi digital yang akrab dengan penggunaan telepon pintar memberikan peluang besar dalam pengembangan media pembelajaran berbasis Android. Penggunaan aplikasi mobile learning berbasis Android terbukti dapat meningkatkan literasi digital dan motivasi belajar peserta didik karena memberikan fleksibilitas akses belajar kapan saja dan di mana saja (Wahyuni et al., 2022). Selain itu, optimalisasi mobile library berbasis Android juga mampu meningkatkan minat baca peserta didik sebagai generasi digital melalui penyediaan bahan bacaan yang lebih mudah diakses (Ariati et al., 2024). Penggunaan aplikasi mobile learning juga memberikan pengaruh positif terhadap kemampuan literasi digital peserta didik SMP karena menghadirkan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik (Anggia et al., 2022). Dengan demikian, pengembangan media pembelajaran berbasis Android menjadi solusi yang relevan untuk mendukung kegiatan literasi peserta didik di sekolah.

Pemanfaatan aplikasi Android dalam pembelajaran telah banyak digunakan sebagai media pembelajaran interaktif pada berbagai mata pelajaran. Media pembelajaran berbasis Android dinilai efektif karena mampu menghadirkan materi pembelajaran dalam bentuk visual, audio, dan interaktif sehingga lebih menarik perhatian peserta didik (Suarmika et al., 2023). Penelitian lain juga menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis Android mampu meningkatkan pemahaman dan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran (Wulandari & Rayungsari, 2024). Selain itu, penggunaan e-book interaktif berbasis aplikasi digital dapat membantu peserta didik memahami materi dengan lebih mudah dan meningkatkan minat membaca mereka (Setyawan & Faqih, 2023). Pemanfaatan e-book digital juga semakin relevan digunakan dalam mendukung kegiatan literasi sekolah karena dapat mengatasi keterbatasan koleksi perpustakaan fisik dan mempermudah akses bahan bacaan bagi peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi awal di SMPN 4 Madapangga, pelaksanaan Gerakan Literasi Sekolah belum berjalan secara optimal. Kegiatan membaca lima belas menit sebelum pembelajaran telah diterapkan, tetapi konsistensinya masih rendah dan belum didukung media digital yang memadai. Hasil tes diagnostik menunjukkan bahwa sebagian peserta didik masih mengalami kesulitan membaca dan memahami isi bacaan sehingga berdampak pada rendahnya kemampuan literasi mereka. Selain itu, keterbatasan koleksi perpustakaan sekolah menyebabkan peserta didik kurang tertarik melakukan aktivitas membaca secara mandiri. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya pengembangan media literasi berbasis digital yang mampu meningkatkan minat baca peserta didik sekaligus mendukung pelaksanaan GLS secara lebih efektif dan terstruktur.

Berbagai penelitian sebelumnya telah mengembangkan media pembelajaran digital berbasis Android, namun masih terdapat kesenjangan penelitian yang perlu dikaji lebih lanjut. Penelitian sebelumnya lebih banyak berfokus pada pengembangan e-book interaktif dan mobile learning tanpa mengintegrasikan fitur monitoring aktivitas membaca peserta didik secara objektif. Padahal, monitoring aktivitas membaca sangat penting untuk mengetahui tingkat keterlibatan peserta didik dalam kegiatan literasi sekolah (Arya et al., 2024). Penggunaan sistem berbasis Android dengan fitur monitoring juga terbukti mampu membantu proses pemantauan





perkembangan peserta didik secara lebih efektif dan efisien (Wicaksono et al., 2025). Selain itu, pemanfaatan situs e-book digital juga terbukti mampu meningkatkan minat baca peserta didik melalui akses bacaan yang lebih fleksibel dan menarik (Indarno et al., 2026). Oleh karena itu, penelitian ini mengembangkan aplikasi E-Book Smart Reading berbasis Android yang dilengkapi fitur monitoring waktu membaca untuk mendukung pelaksanaan Gerakan Literasi Sekolah di SMPN 4 Madapangga. Penelitian ini menggunakan model pengembangan Borg and Gall karena model tersebut dinilai sistematis dan efektif dalam pengembangan produk pendidikan berbasis penelitian dan pengembangan (Muthoharoh & Marmoah, 2025). Model Borg and Gall juga banyak digunakan dalam pengembangan media pembelajaran karena mampu menghasilkan produk yang valid, praktis, dan efektif sesuai kebutuhan peserta didik (Muttaqin, 2025).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model pengembangan Borg and Gall yang terdiri atas delapan tahap, yaitu analisis kebutuhan, perencanaan, pengembangan produk awal, uji coba awal, revisi produk, uji coba lapangan, revisi produk akhir, dan produk akhir. Penelitian dilaksanakan di SMPN 4 Madapangga pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Subjek penelitian terdiri atas 20 peserta didik kelas VII yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling, dua ahli media, dan satu ahli materi. Pendekatan penelitian menggunakan kombinasi kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif diperoleh dari komentar dan saran validator sebagai dasar revisi produk, sedangkan data kuantitatif diperoleh dari angket dan tes hasil belajar untuk mengukur validitas, kepraktisan, dan keefektifan produk. Instrumen penelitian terdiri atas lembar validasi ahli media, lembar validasi ahli materi, angket respon peserta didik, serta tes hasil belajar berupa pretest dan posttest.

Teknik analisis data dilakukan menggunakan perangkat lunak Jamovi. Validitas dan kepraktisan dianalisis menggunakan persentase skor, yaitu perbandingan skor perolehan dengan skor maksimal dikalikan 100% dan diinterpretasikan berdasarkan kategori kelayakan. Keefektifan produk dianalisis menggunakan N-gain ternormalisasi untuk melihat peningkatan hasil belajar dari pretest ke posttest, dilanjutkan dengan uji Wilcoxon Signed-Rank untuk menguji perbedaan signifikan, serta effect size untuk mengetahui kekuatan pengaruh penggunaan aplikasi. Prosedur penelitian mengikuti tahapan Borg and Gall yang dimulai dari analisis kebutuhan melalui observasi, wawancara, dan tes diagnostik, kemudian pengembangan produk E-Book Smart Reading berbasis Android, validasi ahli, revisi produk, uji coba lapangan, hingga menghasilkan produk akhir yang valid, praktis, dan efektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah melalui tahapan pengembangan dan pengumpulan data sesuai dengan prosedur penelitian yang telah dirancang, langkah selanjutnya adalah menyajikan hasil penelitian beserta pembahasannya. Penyajian hasil dilakukan secara sistematis untuk menggambarkan proses pengembangan aplikasi E-Book Smart Reading berbasis Android, mulai dari analisis kebutuhan, validasi produk, uji kepraktisan, hingga pengujian efektivitas dalam meningkatkan kemampuan literasi peserta didik. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan pendekatan deskriptif dan statistik untuk menilai tingkat kelayakan, kepraktisan, serta efektivitas produk yang dikembangkan. Selanjutnya, temuan penelitian diinterpretasikan dan dibahas dengan mengaitkannya pada teori-teori pembelajaran yang relevan serta hasil penelitian terdahulu guna memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai kontribusi media digital dalam

mendukung Gerakan Literasi Sekolah. Dengan demikian, bagian hasil dan pembahasan ini diharapkan dapat memberikan gambaran menyeluruh mengenai kualitas dan manfaat aplikasi E-Book Smart Reading sebagai inovasi pembelajaran berbasis teknologi.

Hasil

Tahap awal penelitian dilakukan melalui analisis kebutuhan untuk memperoleh gambaran objektif mengenai kondisi literasi peserta didik di SMPN 4 Madapangga. Hasil observasi dan wawancara dengan guru TIK menunjukkan bahwa pelaksanaan Gerakan Literasi Sekolah (GLS) belum optimal karena keterbatasan pemanfaatan media digital dalam pembelajaran. Selain itu, hasil tes diagnostik menunjukkan adanya variasi kemampuan membaca peserta didik kelas VII yang cukup beragam. Temuan ini menjadi dasar utama dalam pengembangan aplikasi E-Book Smart Reading berbasis Android sebagai solusi inovatif untuk mendukung kegiatan literasi sekolah.

Tabel 1. Tahapan Pengembangan Model Borg and Gall yang Diadopsi

No	Tahap	Deskripsi Kegiatan
1	Analisis Kebutuhan	Observasi kondisi literasi, wawancara guru TIK, dan tes diagnostik kemampuan membaca peserta didik kelas VII.
2	Perencanaan	Penyusunan tujuan pengembangan, konsep produk, struktur fitur aplikasi, serta instrumen penelitian.
3	Pengembangan Produk Awal	Perancangan flowchart, use case diagram, struktur menu, dan antarmuka pengguna aplikasi E-Book Smart Reading.
4	Uji Coba Awal	Validasi produk oleh dua ahli media dan satu ahli materi untuk menilai kelayakan aspek media dan materi.
5	Revisi Produk	Perbaikan produk berdasarkan saran validator pada aspek tampilan, navigasi, dan konten bacaan.
6	Uji Coba Lapangan	Implementasi produk kepada dua puluh peserta didik kelas VII disertai pretest, posttest, dan angket respon.
7	Revisi Produk Akhir	Penyempurnaan produk berdasarkan hasil uji coba lapangan.
8	Produk Akhir	Aplikasi E-Book Smart Reading berbasis Android yang valid, praktis, dan efektif untuk mendukung GLS.

Tahapan pada Tabel 1 menunjukkan alur pengembangan produk yang digunakan dalam penelitian ini. Setiap tahap dilaksanakan secara sistematis mulai dari analisis kebutuhan hingga menghasilkan produk akhir. Hasil analisis kebutuhan menjadi dasar dalam menentukan desain dan fitur aplikasi yang dikembangkan. Selanjutnya, tahapan perencanaan dan pengembangan produk awal menghasilkan rancangan aplikasi yang disesuaikan dengan kebutuhan literasi peserta didik. Secara keseluruhan, tabel ini menggambarkan proses sistematis pengembangan aplikasi E-Book Smart Reading berbasis Android.

Tahap berikutnya adalah pengembangan produk awal yang menghasilkan desain aplikasi E-Book Smart Reading berbasis Android. Aplikasi dikembangkan menggunakan MIT App Inventor dengan mempertimbangkan kemudahan penggunaan dan aksesibilitas bagi peserta didik. Desain antarmuka dibuat sederhana agar mudah dipahami, dengan struktur menu yang jelas dan navigasi yang intuitif. Konten bacaan juga disesuaikan dengan karakteristik peserta didik kelas VII serta kebutuhan Gerakan Literasi Sekolah. Tahap uji coba awal

dilakukan melalui validasi oleh dua ahli media dan satu ahli materi untuk menilai kelayakan produk. Hasil validasi disajikan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Media dan Ahli Materi

Validator	Persentase (%)	Kategori
Ahli Media 1	89	Sangat Valid
Ahli Media 2	86	Sangat Valid
Rata-rata Media	87,5	Sangat Valid
Ahli Materi	90	Sangat Valid
Rata-rata Materi	90	Sangat Valid
Rata-rata Keseluruhan	88,75	Sangat Valid

Hasil pada Tabel 2 menunjukkan bahwa produk yang dikembangkan memperoleh kategori sangat valid dari ahli media maupun ahli materi. Penilaian ahli media menunjukkan bahwa aspek tampilan dan navigasi aplikasi sudah baik dan mudah digunakan. Sementara itu, ahli materi menilai bahwa konten bacaan sudah sesuai dengan tujuan pembelajaran dan mendukung pelaksanaan GLS. Berdasarkan hasil ini, produk dinyatakan layak untuk diuji pada tahap berikutnya. Setelah melalui validasi, produk diuji pada tahap uji coba lapangan kepada 20 peserta didik kelas VII. Pada tahap ini dilakukan pengukuran kepraktisan melalui angket respon peserta didik. Hasil uji kepraktisan disajikan pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3. Hasil Uji Kepraktisan Aplikasi

Aspek Kepraktisan	Responden	Skor Total	Skor Rata-rata	Persentase (%)	Kategori
Respon peserta didik terhadap penggunaan aplikasi	20	1832	91,60	91,60	Sangat Praktis

Berdasarkan Tabel 3, aplikasi E-Book Smart Reading memperoleh kategori sangat praktis. Hal ini menunjukkan bahwa peserta didik dapat menggunakan aplikasi dengan mudah tanpa mengalami kesulitan berarti. Selain itu, tampilan dan fitur aplikasi dinilai menarik serta membantu dalam kegiatan membaca. Fitur monitoring waktu membaca juga memberikan pengalaman baru dalam aktivitas literasi peserta didik. Tahap selanjutnya adalah pengujian keefektifan produk menggunakan desain pretest-posttest. Hasil pengukuran disajikan pada Tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil Pretest, Posttest, dan N-gain

Tahap Pengukuran	Rata-rata	Keterangan
Pretest	56	Sebelum menggunakan media
Posttest	90	Sesudah menggunakan media
Peningkatan	34	Meningkat
N-gain	0,78	Tinggi

Hasil pada Tabel 4 menunjukkan adanya peningkatan kemampuan literasi peserta didik setelah menggunakan aplikasi. Nilai posttest lebih tinggi dibandingkan pretest yang menunjukkan adanya perubahan positif. Nilai N-gain berada pada kategori tinggi yang menunjukkan peningkatan yang signifikan. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan aplikasi memberikan dampak positif terhadap kemampuan literasi peserta didik. Selanjutnya, hasil uji statistik disajikan pada Tabel 5 berikut.

Tabel 5. Hasil Uji Wilcoxon Signed-Rank

Uji Statistik	Nilai
p-value	< 0,001
Effect Size	1,00

Hasil pada Tabel 5 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pretest dan posttest. Nilai signifikansi yang lebih kecil dari 0,05 menunjukkan adanya pengaruh penggunaan aplikasi terhadap peningkatan literasi peserta didik. Selain itu, nilai effect size yang sangat tinggi menunjukkan bahwa pengaruh tersebut termasuk dalam kategori kuat. Dengan demikian, aplikasi E-Book Smart Reading berbasis Android dinyatakan efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi peserta didik.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi E-Book Smart Reading berbasis Android memperoleh tingkat validitas yang sangat tinggi pada aspek media dan materi. Temuan ini mengindikasikan bahwa produk yang dikembangkan telah memenuhi prinsip desain pembelajaran yang baik, khususnya dalam hal kesesuaian tujuan, keterpaduan materi, dan kelayakan visual. Jika dikaji berdasarkan Cognitive Theory of Multimedia Learning, proses belajar akan lebih efektif ketika informasi disajikan melalui kombinasi teks dan elemen visual yang terstruktur sehingga mampu mengurangi beban kognitif peserta didik (Mayer, 2024). Kondisi ini menunjukkan bahwa desain aplikasi yang dikembangkan telah selaras dengan prinsip pemrosesan informasi dalam pembelajaran digital. Selain itu, pendekatan konstruktivisme yang menekankan peran aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan juga mendukung efektivitas media ini dalam konteks literasi (Tohari & Rahman, 2024). Dengan demikian, validitas tinggi yang diperoleh tidak hanya bersifat teknis, tetapi juga memiliki dasar teoritis yang kuat dalam pembelajaran modern.

Kepraktisan aplikasi yang mencapai kategori sangat tinggi menunjukkan bahwa E-Book Smart Reading mudah digunakan oleh peserta didik kelas VII. Hal ini tercermin dari kemudahan navigasi, keterbacaan tampilan, serta interaksi yang intuitif selama proses penggunaan aplikasi. Temuan ini sejalan dengan konsep literasi digital yang menekankan kemampuan peserta didik dalam memanfaatkan teknologi secara efektif dalam pembelajaran abad 21 (Fitriyani & Nugroho, 2022). Literasi digital tidak hanya berkaitan dengan kemampuan teknis, tetapi juga mencakup kenyamanan dan fleksibilitas dalam mengakses informasi. Selain itu, literasi digital juga berperan penting dalam meningkatkan kesiapan peserta didik menghadapi tuntutan pendidikan abad 21 yang semakin berbasis teknologi (Febriana & Lestari, 2025). Dengan demikian, tingginya tingkat kepraktisan aplikasi menunjukkan bahwa media ini sesuai dengan karakteristik generasi digital yang terbiasa dengan penggunaan perangkat mobile dalam aktivitas sehari-hari.



Hasil penelitian juga menunjukkan adanya peningkatan kemampuan literasi peserta didik setelah menggunakan aplikasi, yang dibuktikan melalui peningkatan skor pretest ke posttest serta kategori N-gain yang tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan media berbasis Android dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan hasil belajar. Hal ini sejalan dengan penelitian Nababan, Marbun, & Sihombing (2024) yang menyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran berbasis inovasi dapat meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar peserta didik secara signifikan. Selain itu, Andini & Muhammad (2025) juga menegaskan bahwa pembelajaran berbasis teknologi dan proyek dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis serta keterlibatan peserta didik dalam proses belajar. Dengan demikian, efektivitas aplikasi E-Book Smart Reading tidak hanya terlihat dari aspek statistik, tetapi juga dari peningkatan kualitas proses belajar peserta didik.

Dari perspektif pengembangan media, hasil penelitian ini memperkuat temuan bahwa e-book berbasis Android merupakan media yang efektif dalam meningkatkan literasi peserta didik. Mahrawi et al. (2023) menjelaskan bahwa pengembangan e-book berbasis Android mampu meningkatkan pemahaman konsep melalui penyajian materi yang lebih interaktif dan fleksibel. Selain itu, Nurmilah (2025) juga menemukan bahwa e-book berbasis Android dapat meningkatkan literasi peserta didik karena memberikan akses belajar yang lebih mudah dan menarik. Dalam konteks Gerakan Literasi Sekolah, hasil ini sejalan dengan temuan Aryani & Purnomo (2024) serta Yulianto, Kusumaningrum, & Polan (2022) yang menunjukkan bahwa GLS berkontribusi positif terhadap peningkatan minat baca dan budaya literasi di sekolah. Dengan demikian, penelitian ini memperkuat posisi media digital sebagai solusi strategis dalam mendukung implementasi GLS di era modern.

Secara keseluruhan, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa integrasi aplikasi E-Book Smart Reading berbasis Android tidak hanya valid dan praktis, tetapi juga efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi peserta didik. Keberhasilan ini tidak terlepas dari kesesuaian desain aplikasi dengan teori multimedia learning, prinsip konstruktivisme, serta penguatan literasi digital dalam pembelajaran abad 21. Selain itu, keberadaan GLS sebagai program nasional semakin memperkuat urgensi penggunaan media digital dalam pembelajaran literasi di sekolah. Temuan ini menunjukkan bahwa inovasi berbasis teknologi memiliki peran strategis dalam meningkatkan kualitas pembelajaran di tingkat sekolah menengah pertama. Dengan demikian, pengembangan media digital seperti E-Book Smart Reading dapat menjadi alternatif solusi yang relevan, adaptif, dan berkelanjutan dalam meningkatkan budaya literasi peserta didik.

KESIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan aplikasi E-Book Smart Reading berbasis Android sebagai inovasi media literasi digital untuk mendukung pelaksanaan Gerakan Literasi Sekolah (GLS) di SMPN 4 Madapangga. Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi yang dikembangkan mampu menjawab permasalahan rendahnya kemampuan literasi peserta didik dan belum optimalnya pemanfaatan media digital dalam kegiatan GLS melalui penyediaan media baca yang interaktif, fleksibel, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik generasi digital. Secara keseluruhan, produk yang dikembangkan dinyatakan valid berdasarkan penilaian ahli media dan ahli materi, praktis berdasarkan respon peserta didik, serta efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi yang ditunjukkan melalui peningkatan hasil belajar setelah penggunaan aplikasi. Temuan ini menegaskan bahwa integrasi media pembelajaran berbasis Android dalam kegiatan literasi sekolah memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan kualitas pembelajaran.



Berdasarkan hasil tersebut, aplikasi E-Book Smart Reading berbasis Android dapat disimpulkan sebagai media pembelajaran yang layak digunakan dalam mendukung penguatan budaya literasi di sekolah melalui program GLS, sekaligus berfungsi sebagai sarana monitoring aktivitas membaca peserta didik secara lebih objektif. Keberhasilan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi mobile dalam pembelajaran literasi memiliki potensi besar untuk dikembangkan lebih lanjut sebagai bagian dari transformasi pendidikan abad ke-21. Untuk pengembangan selanjutnya, penelitian direkomendasikan agar dilakukan pada cakupan subjek yang lebih luas, pengayaan konten bacaan, serta integrasi teknologi kecerdasan buatan guna meningkatkan personalisasi pembelajaran dan efektivitas pemantauan literasi secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andini, N. H., & Muhammad, M. (2025). Efektivitas model project-based learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa sekolah dasar. *DIKSI: Jurnal Kajian Pendidikan Dan Sosial*, 6(2), 189–200. <https://doi.org/10.53299/diksi.v6i2.1612>
- Anggia, D., Ramdan, B., & Juhanda, A. (2022). Analisis kemampuan literasi digital siswa SMP ditinjau dari penggunaan aplikasi mobile learning pada konsep sistem peredaran darah manusia. *BIODIK*, 8(4), 65–75. <https://doi.org/10.22437/bio.v8i4.19140>
- Ariati, N., Di Kesuma, H., & Bimantara, A. R. (2024). Peningkatan literasi siswa sebagai generasi digital melalui optimalisasi mobile library berbasis Android. *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 4(3), 885–893. <https://doi.org/10.57152/malcom.v4i3.1375>
- Aryani, W. D., & Purnomo, H. (2023). Gerakan Literasi Sekolah (GLS) dalam meningkatkan budaya membaca siswa sekolah dasar. *JEMARI (Jurnal Edukasi Madrasah Ibtidaiyah)*, 5(2), 71–82. <https://doi.org/10.30599/jemari.v5i2.2682>
- Aryani, W. D., & Purnomo, H. (2024). Gerakan literasi sekolah (GLS) dalam budaya membaca peserta didik sekolah dasar di Indonesia. *MIND Jurnal Ilmu Pendidikan Dan Budaya*, 4(2), 47–68. <https://jurnal.radisi.or.id/index.php/JurnalMIND/article/view/407>
- Barus, D. B., Perangin-angin, E., Indriyanto, K., Keliat, V. U., Napitupulu, L. H., Perkasa, A., & Tarigan, B. A. (2025). Menumbuhkan karakter cinta tanah air melalui gerakan literasi sekolah (GLS) pada pendidikan sekolah menengah atas. *Jurnal Mitra Prima*, 7(1). https://jurnal.unprimdn.ac.id/index.php/mitra_prima/article/view/6680
- Febriana, T., & Lestari, A. (2025). Peran literasi digital terhadap kesiapan mahasiswa dalam pendidikan abad 21. *Sinergi: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(2), 1141–1150. <https://publikasi.ahlalkamal.com/index.php/sinergi/article/view/113>
- Fitriyani, F., & Nugroho, A. T. (2022). Literasi digital di era pembelajaran abad 21. *Literasi Jurnal Pengabdian Masyarakat Dan Inovasi*, 2(1), 307–314. <https://jurnal.politap.ac.id/index.php/literasi/article/view/1416>
- Hasanah, U., Laili, U. N., & Syarifudin, A. (2024). Upaya meningkatkan minat baca siswa melalui gerakan literasi di SMP. *Consilium: Education and Counseling Journal*, 5(1), 445. <https://doi.org/10.36841/consilium.v5i1.5696>
- Indarno, N. F., Octavia, F. Y., Khasanah, N. U., Rahmawati, D. P., & Tryanasari, D. (2026). Pengenalan dan pemanfaatan situs e-book Lets Read di sekolah dasar untuk meningkatkan minat baca siswa. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 6(1), 103–111. <https://dmi-journals.org/jai/article/view/2938>
- Mayer, R. E. (2024). The past, present, and future of the cognitive theory of multimedia learning. *Educational Psychology Review*, 36(1), 8.



- <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09842-1>
- Mahrawi, M., Wahyuni, I., As-syifa, A. M., & Pramono, H. (2023). Pengembangan e-book berbasis Android pada materi Protista. *Jurnal Edukasi*, 1(1), 146–156.
<https://doi.org/10.60132/edu.v1i1.100>
- Muthoharoh, N. Z., & Marmoah, S. (2025). Studi literatur: Analisis model Borg and Gall dalam pengembangan dan penelitian pendidikan. *AT-TAKLIM: Jurnal Pendidikan Multidisiplin*, 2(12), 226–237.
<https://journal.hasbaedukasi.co.id/index.php/at-taklim/article/view/1327>
- Nababan, E., Marbun, Y. M., & Sihombing, B. (2024). Efektivitas model problem based learning terhadap hasil belajar. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(1), 2754–2766. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i1.8213>
- Nurmilah, R. (2025). Pengembangan e-book berbasis Android untuk meningkatkan literasi finansial siswa SMK. *Jurnal Pengabdian Masyarakat dan Riset Pendidikan*, 3(4), 1094–1103. <https://doi.org/10.31004/jerkin.v3i4.534>
- Ramadhanti, T. P., Rakhman, P. A., & Rokmanah, S. (2023). Peran guru dalam meningkatkan minat membaca melalui GLS. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Bahasa Indonesia*, 12(2), 154–166. https://doi.org/10.23887/jurnal_bahasa.v12i2.2673
- Rasidi, M. A., & Susetiyo, A. (2023). Pemanfaatan pojok baca dalam gerakan literasi sekolah. *Nidhomiyyah: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(2), 129–137.
<https://doi.org/10.38073/nidhomiyyah.v4i2.1030>
- Suarmika, P. E., Hidayat, N., & Safitri, S. (2023). Pemanfaatan media aplikasi Android sebagai bahan ajar interaktif. *Jurnal Ika PGSD*, 13(1), 278–291.
<https://unars.ac.id/ojs/index.php/pgsdunars/article/view/3154>
- Suparya, I. K., Suastra, I. W., & Arnyana, I. B. P. (2022). Rendahnya literasi sains: Faktor penyebab dan solusi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 9(1), 153–166.
<https://doi.org/10.38048/jipcb.v9i1.580>
- Tohari, B., & Rahman, A. (2024). Konstruktivisme Vygotsky dan Bruner dalam pembelajaran aktif. *Nusantara: Jurnal Pendidikan Indonesia*, 4(1), 209–228.
<https://journal.rumahindonesia.org/index.php/njpi/article/view/255>
- Wahyudi, F., Choirina, P., Jannah, U. M., Pratiwi, A. H., & Darajat, P. P. (2025). Pelatihan MIT App Inventor untuk pengembangan aplikasi Android berbasis AI. *I-Com: Indonesian Community Journal*, 5(2), 850–857.
<https://doi.org/10.70609/i-com.v5i2.6899>
- Wahyuni, S., Wulandari, E. U., Rusdianto, Fadilah, R. E., & Yusmar, F. (2022). Pengembangan mobile learning berbasis Android. *LENSA*, 12(2), 125–134.
<https://doi.org/10.24929/lensa.v12i2.266>
- Wicaksono, A. W., Wijayanti, E., & Chamid, A. A. (2025). Implementasi sistem Android untuk monitoring siswa. *bit-Tech*, 7(3), 732–741.
<https://jurnal.kdi.or.id/index.php/bt/article/view/2014>
- Yulianto, A., Kusumaningrum, S., & Polan, E. F. (2022). Dampak GLS terhadap minat baca siswa. *Jurnal Papeda*, 4(2), 125–131.
<https://e-journal.unimudasorong.ac.id/index.php/jurnalpendidikandasar/article/view/1819>
- Yusmar, F., & Fadilah, R. E. (2023). Analisis rendahnya literasi sains peserta didik Indonesia. *LENSA*, 13(1), 11–19. <https://doi.org/10.24929/lensa.v13i1.283>

