



PENGUATAN LITERASI DIGITAL GURU PAUD MELALUI PENGGUNAAN MEDIA *FLIPBOOK* INTERAKTIF DALAM PEMBELAJARAN *SELF-REGULATION*

**Fitria Maharani¹, Vivi Sufiati², Ika Aprilia Kusumastuti³ Salfa Rayza Suratna Putri⁴,
Naisya Amelia Putri⁵**

Universitas Veteran Bangun Nusantara^{1,2,3,4,5}

e-mail: fitriamaharani1994@gmail.com¹, v.sufiati@gmail.com², ikaaprilialia95@gmail.com³,
salfaputri082@gmail.com⁴, amelianaisya123@gmail.com⁵

Diterima: 04/06/2026; Direvisi: 06/06/2026; Diterbitkan: 17/06/2026

ABSTRAK

Perkembangan teknologi digital menuntut guru Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) untuk memiliki literasi digital yang memadai guna mendukung pembelajaran yang inovatif, khususnya dalam mengembangkan kemampuan self-regulation anak. Namun, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa pemanfaatan media digital oleh guru PAUD masih belum optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis penguatan literasi digital guru PAUD melalui penggunaan media flipbook interaktif dalam pembelajaran self-regulation. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi experiment tipe one group pretest-posttest. Subjek penelitian terdiri atas 20 guru PAUD yang dipilih secara purposive. Prosedur penelitian meliputi tahap persiapan, pelaksanaan pelatihan dan pendampingan penggunaan flipbook interaktif, serta evaluasi melalui pretest dan posttest. Instrumen yang digunakan berupa angket literasi digital dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kemampuan literasi digital guru, yang ditunjukkan oleh kenaikan skor rata-rata dari pretest ke posttest serta dominasi kategori gain sedang hingga tinggi. Selain itu, penggunaan flipbook interaktif mampu meningkatkan kualitas pembelajaran yang lebih interaktif dan mendukung pengembangan self-regulation anak. Simpulan penelitian ini adalah bahwa penguatan literasi digital melalui media flipbook interaktif efektif dalam meningkatkan kompetensi guru PAUD serta kualitas pembelajaran.

Kata Kunci: *Literasi Digital, Flipbook Interaktif, Self-Regulation Anak Usia Dini*

ABSTRACT

The development of digital technology requires Early Childhood Education (ECE) teachers to possess adequate digital literacy to support innovative learning, particularly in fostering children's self-regulation skills. However, field conditions indicate that the use of digital media by ECE teachers is still not optimal. This study aims to analyze the strengthening of ECE teachers' digital literacy through the use of interactive flipbook media in self-regulation learning. This research employs a quantitative approach with a quasi-experimental design using a one-group pretest-posttest model. The research subjects consisted of 20 ECE teachers selected through purposive sampling. The research procedure included preparation, implementation of training and mentoring in the use of interactive flipbook media, and evaluation through pretest and posttest. The instruments used were a digital literacy questionnaire and an observation sheet of learning implementation. The results showed a significant improvement in teachers' digital literacy, indicated by an increase in the average scores from pretest to posttest and the dominance of moderate to high gain categories. In addition, the use of interactive flipbook media improved the quality of learning to be more interactive and supported the development



of children's self-regulation. In conclusion, strengthening digital literacy through interactive flipbook media is effective in improving ECE teachers' competence and the quality of learning.

Keywords: *Digital Literacy, Interactive Flipbook, Early Childhood Self-Regulation*

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi digital pada era revolusi industri 4.0 dan Society 5.0 telah membawa perubahan besar dalam berbagai sektor kehidupan, termasuk bidang pendidikan. Transformasi tersebut mendorong lembaga pendidikan untuk mengintegrasikan teknologi ke dalam proses pembelajaran agar lebih efektif, inovatif, dan sesuai dengan kebutuhan peserta didik abad ke-21. Pada jenjang Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD), guru memiliki peran strategis dalam memanfaatkan teknologi untuk menciptakan pengalaman belajar yang menarik dan bermakna. Salah satu kompetensi yang harus dimiliki guru dalam menghadapi perubahan tersebut adalah literasi digital. Literasi digital memungkinkan guru mengembangkan bahan ajar berbasis teknologi yang lebih kreatif dan sesuai dengan karakteristik peserta didik usia dini (Rahmawati & Suharyati, 2022). Literasi digital juga membantu guru dalam mengelola informasi secara kritis dan memanfaatkannya untuk mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif (Suryani & Wiryadigda, 2022).

Literasi digital telah menjadi kompetensi yang semakin penting dalam praktik pendidikan modern. Guru yang memiliki kemampuan literasi digital yang baik akan lebih mudah beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan berbagai inovasi pembelajaran yang terus berkembang. Kemampuan tersebut juga mendukung guru dalam memilih, mengembangkan, dan memanfaatkan media pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan peserta didik. Penelitian menunjukkan bahwa literasi digital berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran dan efektivitas proses belajar mengajar di sekolah (Nugraeni & Suyatno, 2023). Pada konteks PAUD, penguasaan teknologi digital memungkinkan guru menghadirkan pembelajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan bagi anak usia dini (Tusino et al., 2022).

Meskipun demikian, kondisi di lapangan menunjukkan bahwa pemanfaatan teknologi digital oleh guru PAUD masih belum optimal. Sebagian guru masih menggunakan metode pembelajaran konvensional dan belum memanfaatkan media digital secara maksimal dalam kegiatan belajar mengajar. Keterbatasan kemampuan dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis teknologi menjadi salah satu faktor yang menghambat proses inovasi pembelajaran. Kondisi tersebut menyebabkan pemanfaatan teknologi sering kali hanya digunakan sebagai pelengkap dan belum menjadi bagian integral dari proses pembelajaran. Oleh karena itu, diperlukan upaya penguatan kompetensi digital yang berkelanjutan agar guru mampu mengintegrasikan teknologi secara efektif dalam pembelajaran PAUD (Rahmawati & Suharyati, 2022).

Selain peningkatan kompetensi guru, aspek perkembangan anak juga perlu menjadi perhatian utama dalam pembelajaran PAUD. Salah satu kemampuan yang sangat penting untuk dikembangkan sejak usia dini adalah self-regulation atau pengaturan diri. Kemampuan ini berkaitan dengan kemampuan anak dalam mengendalikan emosi, perhatian, perilaku, serta kemauan untuk mencapai tujuan tertentu. Self-regulation menjadi fondasi penting bagi kesiapan anak dalam mengikuti pendidikan pada jenjang berikutnya. Penelitian menunjukkan bahwa regulasi diri memiliki peran yang signifikan dalam memprediksi kesiapan sekolah pada anak usia prasekolah (Puspitasari & Widyastuti, 2025). Pengembangan kemampuan tersebut juga dapat ditingkatkan melalui pembelajaran yang dirancang secara kolaboratif dan terstruktur (Wahyuseptiana et al., 2025).



Kemampuan self-regulation tidak hanya penting bagi peserta didik, tetapi juga memiliki keterkaitan dengan peran guru dalam mengelola pembelajaran. Guru yang memiliki regulasi diri yang baik akan lebih mampu menciptakan lingkungan belajar yang kondusif dan mendukung perkembangan anak secara optimal. Kemampuan tersebut membantu guru dalam mengelola emosi, mengambil keputusan, dan menghadapi berbagai tantangan selama proses pembelajaran berlangsung. Penelitian menunjukkan bahwa self-regulation guru PAUD menjadi salah satu faktor yang mendukung efektivitas pelaksanaan pembelajaran di kelas (Margaretha & Astuti, 2023). Di era digitalisasi, guru juga memiliki tanggung jawab untuk menumbuhkan disiplin dan kemampuan regulasi diri anak melalui berbagai aktivitas pembelajaran yang relevan dengan perkembangan teknologi (Widyawati et al., 2026).

Perkembangan teknologi pendidikan telah melahirkan berbagai media pembelajaran digital yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Salah satu media yang banyak dikembangkan dalam beberapa tahun terakhir adalah flipbook interaktif. Media ini mengintegrasikan teks, gambar, video, audio, dan animasi dalam satu platform digital yang menarik dan mudah digunakan. Penggunaan flipbook terbukti mampu meningkatkan pemahaman konsep peserta didik melalui penyajian materi yang lebih visual dan interaktif (Arisandhi et al., 2023). Selain itu, flipbook juga dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik karena memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dibandingkan media konvensional (Ayuardini, 2023). Media flipbook bahkan dipandang sebagai salah satu inovasi pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 (Purnomo et al., 2024).

Pemanfaatan flipbook interaktif memberikan peluang yang besar bagi guru PAUD untuk mengembangkan pembelajaran yang lebih kreatif dan berpusat pada anak. Melalui media ini, guru dapat menyajikan aktivitas pembelajaran yang mampu melatih konsentrasi, kemandirian, dan tanggung jawab anak dalam menyelesaikan tugas. Aktivitas tersebut memiliki keterkaitan yang erat dengan pengembangan kemampuan self-regulation pada anak usia dini. Penelitian menunjukkan bahwa media flipbook interaktif mampu meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran dan menciptakan pengalaman belajar yang lebih bermakna (Sundari & Fatonah, 2025). Di sisi lain, kemampuan literasi digital yang baik juga berhubungan dengan kemampuan individu dalam mengelola distraksi digital dan membangun regulasi diri yang lebih efektif (Rahmatika & Prima, 2026).

Berdasarkan berbagai hasil penelitian tersebut, dapat disimpulkan bahwa literasi digital, media pembelajaran digital, dan self-regulation merupakan tiga aspek yang saling berkaitan dalam mendukung kualitas pembelajaran. Akan tetapi, penelitian yang mengintegrasikan ketiga aspek tersebut secara khusus pada konteks PAUD masih relatif terbatas. Sebagian besar penelitian sebelumnya berfokus pada literasi digital guru, pengembangan media flipbook, atau kemampuan regulasi diri secara terpisah. Padahal, kemampuan regulasi diri terbukti berkontribusi terhadap peningkatan minat belajar dan kemandirian belajar peserta didik (Sari & Lestari, 2025). Kemampuan self-regulation juga memiliki hubungan positif dengan motivasi belajar yang dimiliki individu (Irfansyah et al., 2024). Oleh karena itu, penelitian ini memiliki nilai kebaruan berupa penguatan literasi digital guru PAUD melalui penggunaan media flipbook interaktif yang secara khusus dirancang untuk mendukung pembelajaran self-regulation anak usia dini sehingga diharapkan mampu memberikan kontribusi teoritis dan praktis bagi pengembangan pembelajaran PAUD yang inovatif dan adaptif terhadap perkembangan teknologi.

METODE PENELITIAN



Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain quasi experiment tipe one group pretest-posttest design untuk menguji efektivitas penguatan literasi digital guru PAUD melalui penggunaan media flipbook interaktif dalam pembelajaran self-regulation. Subjek penelitian terdiri atas 20 guru PAUD yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling dengan kriteria memiliki keterbatasan dalam pemanfaatan media digital pembelajaran. Penelitian dilaksanakan selama empat minggu yang meliputi kegiatan pretest, pelatihan dan pendampingan penggunaan media flipbook interaktif, serta posttest. Desain penelitian ini memungkinkan peneliti membandingkan kondisi kemampuan literasi digital guru sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Pengumpulan data dilakukan menggunakan angket literasi digital guru, lembar observasi keterlaksanaan penggunaan flipbook interaktif dalam pembelajaran, dan dokumentasi kegiatan penelitian. Angket disusun berdasarkan indikator kemampuan penggunaan teknologi, pengelolaan informasi, dan pemanfaatan media digital dalam pembelajaran dengan menggunakan skala Likert 1–5. Seluruh instrumen telah melalui proses validasi ahli dan pengujian reliabilitas menggunakan koefisien Alpha Cronbach. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk menggambarkan tingkat literasi digital guru sebelum dan sesudah perlakuan serta statistik inferensial melalui uji paired sample t-test untuk menguji perbedaan skor pretest dan posttest. Besarnya peningkatan kemampuan literasi digital ditentukan menggunakan gain score yang dikategorikan ke dalam tingkat rendah, sedang, dan tinggi. Seluruh analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah seluruh tahapan penelitian dilaksanakan, data yang diperoleh melalui angket literasi digital, lembar observasi, serta dokumentasi kegiatan dianalisis untuk mengetahui efektivitas penggunaan media flipbook interaktif dalam memperkuat literasi digital guru PAUD pada pembelajaran self-regulation. Analisis dilakukan untuk menggambarkan perubahan kemampuan guru sebelum dan sesudah perlakuan, tingkat peningkatan yang dicapai, serta kualitas implementasi pembelajaran selama kegiatan berlangsung. Hasil analisis tersebut selanjutnya disajikan secara sistematis dalam bentuk tabel, grafik, dan uraian deskriptif guna memberikan gambaran yang komprehensif mengenai temuan penelitian. Temuan yang diperoleh kemudian diinterpretasikan dan didiskusikan dengan mengacu pada teori serta hasil penelitian terdahulu yang relevan. Uraian mengenai hasil penelitian dan pembahasannya disajikan pada bagian berikut.

Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penguatan literasi digital guru PAUD melalui penggunaan media flipbook interaktif dalam pembelajaran self-regulation. Data yang diperoleh dianalisis melalui pengukuran kemampuan literasi digital sebelum dan sesudah perlakuan, analisis tingkat peningkatan kemampuan, serta observasi keterlaksanaan pembelajaran. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel dan uraian deskriptif untuk memberikan gambaran yang komprehensif mengenai perubahan yang terjadi setelah pelaksanaan program. Penyajian data dilakukan secara bertahap agar memudahkan pembaca dalam memahami pola peningkatan yang terjadi pada setiap aspek yang diteliti. Temuan penelitian menunjukkan adanya perubahan positif pada kemampuan guru setelah mengikuti pelatihan dan pendampingan penggunaan media flipbook interaktif.

Untuk memberikan gambaran mengenai perubahan kemampuan literasi digital guru, hasil pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan disajikan pada Tabel 1. Tabel ini memperlihatkan perkembangan kemampuan guru pada beberapa indikator literasi digital yang

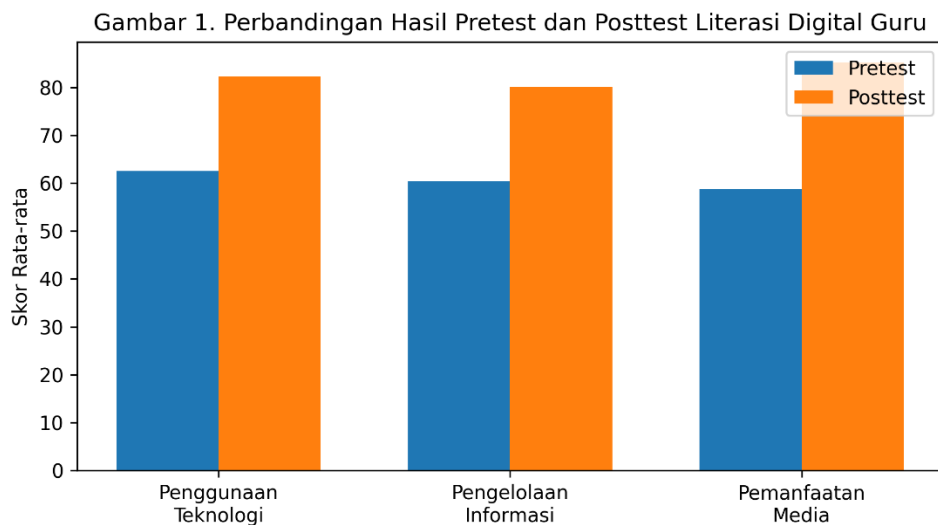
menjadi fokus penelitian. Perbandingan hasil sebelum dan sesudah perlakuan digunakan untuk melihat kecenderungan perubahan yang terjadi setelah guru memperoleh pelatihan dan pengalaman menggunakan media flipbook interaktif dalam pembelajaran. Data tersebut menjadi dasar untuk menilai efektivitas program yang telah dilaksanakan. Hasil lengkap dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Pretest dan Posttest Literasi Digital Guru PAUD

No	Indikator Literasi Digital	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest
1	Penggunaan teknologi digital	62,50	82,30
2	Pengelolaan informasi digital	60,40	80,10
3	Pemanfaatan media pembelajaran digital	58,70	85,20
Rata-rata keseluruhan		60,53	82,53

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa seluruh indikator literasi digital mengalami peningkatan setelah perlakuan diberikan. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa guru semakin mampu memanfaatkan teknologi sebagai bagian dari proses pembelajaran. Peningkatan yang terjadi juga mengindikasikan bahwa kegiatan pelatihan dan pendampingan berhasil memperkuat kemampuan guru dalam mengakses, mengelola, dan menerapkan sumber belajar digital. Temuan ini menunjukkan bahwa penggunaan flipbook interaktif tidak hanya berfungsi sebagai media pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana pengembangan kompetensi digital guru. Secara umum, hasil tersebut memperlihatkan adanya perubahan kemampuan yang konsisten pada seluruh aspek yang diukur.

Untuk memperjelas kecenderungan peningkatan kemampuan literasi digital guru, data pada Tabel 1 dapat divisualisasikan dalam bentuk grafik sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 1. Grafik ini memberikan gambaran yang lebih mudah dipahami mengenai perubahan yang terjadi pada setiap indikator. Melalui visualisasi tersebut, pola peningkatan kemampuan guru dapat diamati secara lebih jelas dibandingkan hanya melalui angka pada tabel. Penyajian grafik juga membantu menunjukkan konsistensi peningkatan yang terjadi pada seluruh indikator literasi digital. Grafik hasil penelitian disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Perbandingan Hasil Pretest dan Posttest Literasi Digital Guru

Visualisasi pada Gambar 1 menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan yang relatif merata pada seluruh indikator literasi digital. Tidak terdapat indikator yang mengalami penurunan ataupun stagnasi setelah perlakuan diberikan. Temuan ini menunjukkan bahwa program penguatan literasi digital memberikan dampak yang positif terhadap berbagai aspek kompetensi guru. Perubahan tersebut juga mengindikasikan bahwa guru mampu beradaptasi dengan penggunaan media digital dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, penggunaan flipbook interaktif dapat dipandang sebagai salah satu strategi yang mendukung peningkatan kompetensi digital guru PAUD.

Selain melihat perubahan kemampuan secara umum, penelitian ini juga menganalisis tingkat peningkatan yang dialami oleh masing-masing guru melalui perhitungan gain score. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui kategori peningkatan yang dicapai setelah perlakuan diberikan. Hasil pengelompokan gain score disajikan pada Tabel 2. Penyajian data ini memberikan gambaran mengenai distribusi peningkatan kemampuan yang dialami peserta penelitian. Hasil lengkap dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Kategori Peningkatan Literasi Digital Guru

Rentang Gain	Kategori	Jumlah Guru	Persentase
$g < 0,3$	Rendah	2	10%
$0,3 \leq g < 0,7$	Sedang	12	60%
$g \geq 0,7$	Tinggi	6	30%

Berdasarkan Tabel 2, peningkatan kemampuan literasi digital guru didominasi oleh kategori sedang dan tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta memperoleh manfaat yang nyata dari program yang dilaksanakan. Hanya sebagian kecil peserta yang menunjukkan peningkatan dalam kategori rendah. Distribusi tersebut mengindikasikan bahwa program pelatihan dan pendampingan mampu memberikan dampak positif kepada mayoritas guru yang terlibat dalam penelitian. Dengan demikian, efektivitas program tidak hanya terlihat dari peningkatan rata-rata skor, tetapi juga dari sebaran kategori peningkatan yang diperoleh peserta.

Untuk melengkapi hasil kuantitatif yang diperoleh melalui angket, penelitian ini juga melakukan observasi terhadap keterlaksanaan pembelajaran menggunakan media flipbook interaktif. Observasi dilakukan selama proses implementasi pembelajaran untuk melihat bagaimana guru memanfaatkan media yang telah diperkenalkan. Aspek yang diamati meliputi penggunaan media, interaksi guru dengan anak, serta integrasi pengembangan self-regulation dalam kegiatan pembelajaran. Hasil observasi memberikan informasi tambahan mengenai kualitas pelaksanaan program di lapangan. Ringkasan hasil observasi disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran

No	Aspek yang Diamati	Skor Rata-rata	Kategori
1	Penggunaan media flipbook	4,30	Sangat Baik
2	Interaksi guru dan anak	4,10	Baik
3	Integrasi self-regulation	4,25	Sangat Baik



Hasil observasi menunjukkan bahwa implementasi pembelajaran berbasis flipbook interaktif berlangsung dengan baik pada seluruh aspek yang diamati. Guru mampu menggunakan media secara efektif serta mengintegrasikannya ke dalam kegiatan pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pengembangan anak. Interaksi yang terjalin selama pembelajaran juga menunjukkan keterlibatan aktif antara guru dan peserta didik. Selain itu, unsur self-regulation telah terlihat dalam berbagai aktivitas yang dirancang menggunakan media flipbook interaktif. Temuan observasi ini memperkuat hasil pengukuran kuantitatif yang menunjukkan bahwa program yang dilaksanakan mampu mendukung peningkatan kompetensi guru sekaligus kualitas proses pembelajaran di kelas.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media flipbook interaktif berkontribusi terhadap peningkatan literasi digital guru PAUD. Temuan ini mengindikasikan bahwa penguatan literasi digital tidak hanya diperoleh melalui penyampaian materi pelatihan, tetapi juga melalui pengalaman langsung dalam menggunakan teknologi sebagai bagian dari praktik pembelajaran. Guru yang terlibat dalam penelitian memperoleh kesempatan untuk mengeksplorasi berbagai fitur digital yang sebelumnya jarang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Kondisi tersebut memperkuat kemampuan guru dalam mengakses, mengelola, dan memanfaatkan teknologi untuk mendukung proses pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa literasi digital guru PAUD berkembang secara lebih optimal ketika didukung oleh aktivitas pembelajaran yang berbasis praktik dan pengalaman langsung dalam penggunaan teknologi (Ulfah & Yusriyyah, 2025).

Peningkatan literasi digital yang ditemukan dalam penelitian ini juga menunjukkan bahwa pelatihan yang disertai pendampingan memiliki peran penting dalam pengembangan kompetensi guru. Selama proses penelitian, guru tidak hanya menerima informasi mengenai penggunaan media digital, tetapi juga memperoleh kesempatan untuk mengimplementasikan media tersebut secara langsung dalam kegiatan pembelajaran. Proses ini memungkinkan guru membangun rasa percaya diri dalam menggunakan teknologi dan mengurangi hambatan yang selama ini dihadapi. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa pengembangan kompetensi digital membutuhkan pendekatan yang berkelanjutan dan kontekstual sesuai kebutuhan guru. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan yang menyatakan bahwa pemanfaatan media digital secara terstruktur mampu meningkatkan keterampilan guru dalam mendukung proses pembelajaran yang lebih efektif (Harianja et al., 2024).

Dari perspektif media pembelajaran, efektivitas flipbook interaktif dapat dijelaskan melalui karakteristiknya yang mengintegrasikan berbagai unsur multimedia dalam satu platform. Kombinasi teks, gambar, audio, dan visual interaktif memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dibandingkan media konvensional. Bagi guru, keberadaan fitur-fitur tersebut mempermudah proses penyampaian materi sekaligus memperluas wawasan mengenai pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran. Kemudahan penggunaan dan fleksibilitas media juga menjadi faktor yang mendorong guru lebih cepat beradaptasi dengan teknologi digital. Temuan ini mendukung hasil penelitian yang menyatakan bahwa media flipbook mampu meningkatkan kualitas pembelajaran karena menghadirkan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik bagi pengguna (Rosmiati et al., 2024). Temuan serupa juga dilaporkan oleh Dewi dan Tirtayani (2022) yang menjelaskan bahwa flipbook interaktif memiliki potensi besar untuk digunakan dalam pembelajaran anak usia dini karena sesuai dengan karakteristik belajar anak yang membutuhkan stimulasi visual dan audio secara bersamaan.



Peningkatan kemampuan guru dalam memanfaatkan flipbook interaktif juga memiliki implikasi terhadap kualitas pembelajaran self-regulation anak usia dini. Guru yang memiliki literasi digital yang baik cenderung lebih mampu merancang aktivitas pembelajaran yang melatih kemandirian, disiplin, dan pengendalian diri anak. Melalui media flipbook, anak memperoleh kesempatan untuk mengikuti instruksi, memperhatikan alur kegiatan, serta menyelesaikan tugas secara bertahap. Aktivitas tersebut merupakan bagian penting dalam pengembangan kemampuan regulasi diri yang perlu dibangun sejak usia dini. Temuan ini mendukung penelitian yang menunjukkan bahwa pembentukan self-regulated learning pada anak usia dini memerlukan stimulasi yang diberikan secara konsisten melalui lingkungan belajar yang terstruktur dan menarik (Hijriyani, 2024). Selain itu, pembiasaan perilaku positif yang dilakukan secara berkelanjutan juga berkontribusi terhadap perkembangan regulasi diri anak dalam berbagai aspek kehidupan sehari-hari (Apriani et al., 2026).

Secara teoretis, hasil penelitian ini dapat dijelaskan melalui teori konstruktivisme yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam proses pembelajaran. Teori konstruktivisme menekankan bahwa pengetahuan dibangun melalui pengalaman dan interaksi dengan lingkungan belajar. Dalam konteks penelitian ini, guru memperoleh pengalaman langsung dalam menggunakan teknologi digital sehingga proses pembentukan kompetensi terjadi melalui praktik yang nyata. Pengalaman tersebut mendorong terbentuknya pemahaman yang lebih mendalam dibandingkan pembelajaran yang hanya bersifat teoritis. Kondisi ini sejalan dengan pandangan konstruktivisme yang menyatakan bahwa pembelajaran akan lebih bermakna ketika individu terlibat secara aktif dalam proses membangun pengetahuannya sendiri (Azzahra et al., 2025).

Selain konstruktivisme, temuan penelitian ini juga dapat dijelaskan melalui Cognitive Theory of Multimedia Learning. Teori ini menjelaskan bahwa pembelajaran akan menjadi lebih efektif ketika informasi disajikan melalui kombinasi berbagai saluran visual dan verbal yang saling melengkapi. Flipbook interaktif yang digunakan dalam penelitian memadukan berbagai elemen multimedia sehingga mampu meningkatkan perhatian dan pemahaman pengguna terhadap materi yang dipelajari. Bagi guru, pengalaman menggunakan media tersebut tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis, tetapi juga memperluas pemahaman mengenai desain pembelajaran berbasis multimedia. Dengan demikian, media yang digunakan tidak sekadar berfungsi sebagai alat bantu pembelajaran, tetapi juga sebagai sarana pengembangan kompetensi profesional guru. Penjelasan ini sesuai dengan temuan Cavanagh dan Kiersch (2023) yang menyatakan bahwa penerapan prinsip multimedia learning mampu meningkatkan efektivitas proses pembelajaran digital.

Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa penguatan literasi digital guru melalui media flipbook interaktif memiliki relevansi dengan pengembangan kompetensi guru abad ke-21. Kemampuan guru dalam mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan materi pembelajaran merupakan bagian penting dari kerangka Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK). Guru yang mampu menguasai ketiga komponen tersebut akan lebih siap menghadapi tantangan transformasi pendidikan digital. Penggunaan flipbook interaktif dalam penelitian ini menunjukkan bagaimana teknologi dapat diintegrasikan secara nyata ke dalam praktik pembelajaran untuk mendukung tujuan pendidikan anak usia dini. Temuan tersebut sejalan dengan kajian Handayani et al. (2023) yang menegaskan bahwa penguasaan TPACK menjadi fondasi penting bagi keberhasilan integrasi teknologi dalam pembelajaran. Lebih lanjut, keberhasilan program pelatihan yang dilaksanakan juga mendukung hasil penelitian Apriansyah et al. (2025) yang menyatakan bahwa pelatihan media digital mampu meningkatkan kesiapan guru dalam mengimplementasikan pembelajaran yang inovatif dan sesuai dengan



tuntutan era digital. Oleh karena itu, nilai kebaruan penelitian ini terletak pada integrasi antara penguatan literasi digital guru PAUD, penggunaan media flipbook interaktif, dan pengembangan pembelajaran self-regulation yang masih relatif jarang dikaji secara bersamaan dalam penelitian sebelumnya.

KESIMPULAN

Penelitian ini membuktikan bahwa penguatan literasi digital guru PAUD melalui penggunaan media flipbook interaktif merupakan strategi yang efektif untuk mendukung transformasi pembelajaran pada era digital. Temuan penelitian menunjukkan bahwa peningkatan literasi digital guru tidak hanya berkontribusi pada penguasaan teknologi, tetapi juga mendorong perubahan praktik pembelajaran yang lebih inovatif, interaktif, dan berorientasi pada kebutuhan perkembangan anak usia dini. Dengan demikian, tujuan penelitian untuk memperkuat kompetensi digital guru sekaligus mengoptimalkan pembelajaran self-regulation dapat tercapai secara selaras. Hasil ini menegaskan bahwa integrasi teknologi yang disertai pelatihan, pendampingan, dan pengalaman praktik langsung mampu membantu guru mengadaptasi teknologi sebagai bagian integral dari proses pembelajaran. Lebih lanjut, media flipbook interaktif tidak hanya berfungsi sebagai sarana penyampaian materi, tetapi juga sebagai media pedagogis yang mendukung pengembangan kemampuan self-regulation anak melalui aktivitas belajar yang terstruktur, menarik, dan mendorong keterlibatan aktif.

Temuan ini memberikan implikasi bahwa pengembangan kompetensi guru dan pemanfaatan media digital perlu dilakukan secara berkesinambungan agar kualitas pembelajaran PAUD semakin adaptif terhadap perkembangan teknologi. Selain itu, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi lembaga pendidikan dan pemangku kebijakan dalam merancang program penguatan literasi digital guru yang lebih kontekstual dan berorientasi pada kebutuhan pembelajaran abad ke-21. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan jumlah subjek yang lebih besar, menggunakan desain eksperimen yang melibatkan kelompok kontrol, serta mengkaji efektivitas berbagai jenis media digital lainnya dalam mendukung perkembangan anak usia dini. Pengembangan penelitian juga dapat diarahkan pada integrasi media digital dengan aspek perkembangan lain, seperti kemampuan sosial-emosional, kreativitas, komunikasi, dan keterampilan berpikir kritis. Dengan demikian, hasil penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi empiris terhadap pengembangan literasi digital guru PAUD, tetapi juga membuka peluang bagi pengembangan model pembelajaran yang lebih inovatif, berkelanjutan, dan relevan dengan tantangan pendidikan masa depan.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriani, A., Margaretha, R., & Fitri, A. (2026). Implementasi pembiasaan ibadah dan nilai agama dan moral pada anak usia dini di TK Harapan Kelompok B. *QOSIM: Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 4(1), 156–167. <https://doi.org/10.61104/jq.v4i1.5883>
- Apriansyah, D., Awaludin, D. T., Sabir, M., Cikka, H., & Sutarum, S. (2025). Transformasi pembelajaran interaktif: Pelatihan media digital untuk guru sekolah dasar di era Kurikulum Merdeka. *JIPITI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(2), 121–126. <https://jipiti.technolabs.co.id/index.php/pkm/article/view/50>
- Arisandhi, G. A. M. M., Wibawa, I. M. C., & Yudiana, K. (2023). Flipbook: Media pembelajaran interaktif untuk meningkatkan kognitif IPA siswa sekolah dasar. *Mimbar PGSD Undiksha*, 11(1), 165–174. <https://doi.org/10.23887/jjpgsd.v11i1.55034>
- Ayuardini, M. (2023). Pengembangan e-modul interaktif berbasis flipbook pada pembahasan biologi. *Faktor Exacta*, 15(4), 259–271.



- https://www.journal.lppmunindra.ac.id/index.php/Faktor_Exacta/article/view/14924
Azzahra, N. T., Ali, S. N. L., & Bakar, M. Y. A. (2025). Teori konstruktivisme dalam dunia pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Research Student*, 2(2), 64–75.
<https://doi.org/10.61722/jirs.v2i2.4762>
- Cavanagh, T. M., & Kiersch, C. (2023). Using commonly-available technologies to create online multimedia lessons through the application of the Cognitive Theory of Multimedia Learning. *Educational Technology Research and Development*, 71(3), 1033–1053. <https://doi.org/10.1007/s11423-022-10181-1>
- Dewi, N. K. C., & Tirtayani, L. A. (2022). Pengembangan media pembelajaran flipbook interaktif Bahasa Bali tema lingkunganku pada anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 10(2), 217–227. <https://doi.org/10.23887/paud.v10i2.49245>
- Handayani, S., Hussin, M., & Norman, M. (2023). Technological pedagogical content knowledge (TPACK) model in teaching: A review and bibliometric analysis. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 13(3), 176–190.
<https://doi.org/10.47750/pegegog.13.03.19>
- Harianja, S. I., Hasni, U., Amanda, R. S., Utami, W. S., & Rosyadi, A. F. (2024). Peningkatan keterampilan guru PAUD melalui pemanfaatan Wordwall pada literasi digital sebagai upaya pengoptimalan proses pembelajaran. *Journal of Human and Education (JAHE)*, 4(5), 766–773. <http://www.jahe.or.id/index.php/jahe/article/view/1616>
- Hijriyani, Y. S. (2024). Pembentukan self-regulated learning pada anak usia dini melalui pengasuhan orang tua di Provinsi Jawa Barat. *RABBAYANI: Jurnal Pendidikan dan Peradaban Islami*, 4(2), 130–140.
<https://e-journal.staima-alhikam.ac.id/rabbayani/article/view/3966>
- Irfansyah, M., Srigustini, A., & Gumilar, R. (2024). Pengaruh lingkungan teman sebaya dan self-regulation terhadap motivasi belajar pada mahasiswa. *EKOMA: Jurnal Ekonomi, Manajemen, Akuntansi*, 4(1), 1008–1017. <https://doi.org/10.56799/ekoma.v4i1.5321>
- Margaretha, T., & Astuti, N. W. (2023). Gambaran self-regulation guru PAUD dalam mengajar. *Journal of Social and Economics Research*, 5(2), 619–633.
<https://doi.org/10.54783/jser.v5i2.166>
- Nugraeni, D., & Suyatno, S. (2023). Literasi digital guru dalam pembelajaran daring di sekolah dasar. *Jurnal Paedagogy*, 10(4), 1034–1044. <https://doi.org/10.33394/jp.v10i4.8846>
- Purnomo, P. E. A., Agustini, K., & Sudatha, I. G. W. (2024). Peran flipbook sebagai media pembelajaran inovatif dalam pembelajaran abad 21. *Jurnal Riset dan Inovasi Pembelajaran*, 4(3), 2001–2015. <https://doi.org/10.51574/jrip.v4i3.2286>
- Puspitasari, S. D., & Widyastuti, W. (2025). The self regulation predicts preschool school readiness: Regulasi diri memprediksi kesiapan sekolah pada anak usia prasekolah. *Academia Open*, 10(2).
<https://acopen.umsida.ac.id/index.php/acopen/article/view/13300>
- Rahmatika, A., & Prima, E. (2026). Hubungan literasi digital dan kemampuan mengelola distraksi digital terhadap regulasi diri belajar siswa. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 4(5). <https://doi.org/10.62281/2664yg48>
- Rahmawati, Y., & Suharyati, H. (2022). Peningkatan literasi digital dalam pembuatan bahan ajar multimedia. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(2), 977–984.
<https://ejurnal.pps.ung.ac.id/index.php/Aksara/article/view/1090>
- Rosmiati, S., Iswara, P. D., & Djuanda, D. (2024). Pengembangan media flipbook audio sebagai media pembelajaran membaca nyaring di kelas II SD. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa, dan Sastra*, 10(3), 2909–2920.



<https://e-journal.my.id/onoma/article/view/3985>

- Sari, N. I., & Lestari, A. (2025). Literature review: Minat belajar dan self-regulated learning pada mahasiswa Generasi Z. *Sinergi: Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 1(2), 1371–1385. <https://publikasi.ahlalkamal.com/index.php/sinergi/article/view/131>
- Sundari, S., & Fatonah, K. (2025). Pengembangan media flipbook interaktif dalam pembelajaran bahasa Indonesia materi teks prosedur di sekolah dasar. *Jurnal BELAINDIKA: Pembelajaran dan Inovasi Pendidikan*, 7(3), 570–585. <https://doi.org/10.52005/belaindika.v7i3.455>
- Suryani, C., & Wiryadigda, P. (2022). Literasi digital informasi di kalangan guru Mojokerto. *Communicator Sphere*, 2(1), 20–28. <https://doi.org/10.55397/cps.v2i1.21>
- Tusino, T., Rokhayati, T., & Basuki, B. (2022). Penguatan literasi digital dalam pembelajaran bahasa Inggris bagi guru PAUD. *Surya Abdimas*, 6(1), 25–31. <https://doi.org/10.37729/abdimas.v6i1.1469>
- Ulfah, F., & Yusriyyah, F. S. (2025). Pemahaman literasi digital guru PAUD di sekolah bukan sekolah penggerak (Studi kasus di TK Plus An-Naafi Garut). *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini: Anaking*, 3(2), 14–19. <https://doi.org/10.37968/anaking.v3i2.895>
- Wahyuseptiana, Y. I., Aje, D. P., & Widjanarko, P. (2025). Optimalisasi pengembangan pembelajaran berbasis kolaboratif untuk meningkatkan kemampuan pengaturan diri pada anak usia dini. *SAMBARA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 305–309. <https://www.putrapublisher.org/index.php/sambara/article/view/794>
- Widyawati, N., Nada, Q., Lokuwaka, I. B., Muhlisin, M., & Mafaakhir, A. (2026). Peran strategis guru dalam menumbuhkan disiplin dan kemampuan regulasi diri anak pada era digitalisasi. *QOSIM: Jurnal Pendidikan Sosial & Humaniora*, 4(3), 1183–1201. <https://doi.org/10.61104/jq.v4i3.6450>