

Pengembangan E-storybook Interaktif dalam Implementasi Pembelajaran Mendalam untuk Mengoptimalkan Perkembangan Sosial Emosional Anak Usia Dini

St. Muthiah Rauf¹, Herlina², Rusmayadi³

^{1,2,3}Universitas Negeri Makassar, Indonesia

E-mail: stmuthiahr@gmail.com¹, herlina@unm.ac.id², rusmayadi@unm.ac.id³

Article History:

Received: 06 Juni 2026

Revised: 27 Juni 2026

Accepted: 30 Juni 2026

Kata Kunci: *E-Storybook interaktif; deep learning; perkembangan sosial emosional; pendidikan anak usia dini; Research and Development; media pembelajaran digital.*

Abstract: *Perkembangan sosial emosional merupakan fondasi penting bagi kesiapan belajar dan perkembangan anak usia dini, namun praktik pembelajaran masih didominasi oleh pendekatan konvensional yang kurang mendorong keterlibatan aktif anak. Penelitian ini bertujuan mengembangkan E-Storybook interaktif berbasis deep learning untuk mengoptimalkan pembelajaran sosial emosional pada anak usia dini. Penelitian menggunakan pendekatan Research and Development (R&D) dengan model ADDIE yang meliputi tahap analisis, perancangan, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Kualitas produk dievaluasi melalui validasi ahli, respons guru, serta pengukuran perkembangan sosial emosional anak setelah implementasi media. Hasil penelitian menunjukkan bahwa E-Storybook yang dikembangkan memenuhi kriteria kelayakan dari aspek isi, desain, dan kebahasaan, memperoleh respons yang sangat positif dari guru, serta berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan sosial emosional anak. Integrasi pembelajaran mendalam dengan media digital interaktif mendorong keterlibatan aktif, refleksi, dan pengalaman belajar yang lebih bermakna. Temuan ini menunjukkan bahwa E-Storybook interaktif berbasis deep learning merupakan inovasi pembelajaran yang efektif untuk mendukung pengembangan sosial emosional sekaligus memperkuat transformasi pembelajaran pada pendidikan anak usia dini.*

PENDAHULUAN

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan fondasi penting dalam pembentukan kepribadian, karakter, dan kemampuan dasar anak karena pada masa usia dini seluruh aspek perkembangan berlangsung sangat pesat (Santrock, 2011). Salah satu aspek yang memiliki peran strategis adalah perkembangan sosial emosional, yang menjadi dasar bagi anak untuk mengenali dan mengelola emosi, memahami perasaan orang lain, serta membangun hubungan sosial yang positif dengan lingkungan sekitarnya (Goleman, 1995). Menurut Erikson (1963), anak usia dini berada pada tahap *initiative versus guilt*, yaitu fase ketika anak mulai menunjukkan rasa ingin tahu, kemandirian, dan inisiatif dalam berbagai aktivitas sosial. Oleh sebab itu, lingkungan belajar yang memberikan kesempatan kepada anak untuk berpartisipasi aktif menjadi faktor penting dalam mendukung perkembangan sosial emosional secara optimal, sedangkan lingkungan yang membatasi inisiatif anak dapat menghambat perkembangan tersebut (Hurlock, 2011).

Perkembangan teknologi digital turut membuka peluang bagi inovasi pembelajaran yang lebih sesuai dengan karakteristik generasi anak masa kini. Salah satu media yang berpotensi mendukung pembelajaran sosial emosional adalah *e-storybook* interaktif yang memadukan teks, ilustrasi, animasi, audio, dan aktivitas interaktif sehingga mampu meningkatkan keterlibatan anak dalam proses belajar. Penggunaan media ini selaras dengan konsep *learning by doing* dan *learning through play* yang dikemukakan oleh Piaget (1972) dan Montessori (1967), serta didukung oleh teori kognitif sosial Bandura (1986) yang menjelaskan bahwa anak belajar melalui proses pengamatan dan peniruan terhadap perilaku yang ditampilkan sebagai model. Selain itu, penerapan pembelajaran mendalam (*deep learning*) memungkinkan anak membangun pemahaman yang lebih bermakna melalui refleksi, pengalaman langsung, dan interaksi sosial sebagaimana dijelaskan oleh Biggs dan Tang (2011) serta teori konstruktivisme Vygotsky (1978).

Meskipun demikian, implementasi pembelajaran sosial emosional di PAUD masih menghadapi berbagai kendala. Proses pembelajaran masih didominasi oleh metode konvensional seperti ceramah dan hafalan sehingga keterlibatan emosional maupun kognitif anak belum berkembang secara optimal. Padahal, anak usia dini lebih efektif belajar melalui pengalaman langsung, eksplorasi, dan interaksi sosial (Bredekamp & Copple, 2009). Kondisi tersebut diperkuat oleh hasil observasi awal di TK Aulia Samata yang menunjukkan bahwa kemampuan sosial emosional anak masih tergolong rendah. Anak masih mengalami kesulitan dalam bekerja sama, menunjukkan empati, berkomunikasi secara positif, mengenali perasaan diri, serta mengendalikan emosi ketika menghadapi berbagai situasi pembelajaran. Temuan ini sejalan dengan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2020) yang menyatakan bahwa perkembangan sosial emosional memerlukan strategi pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman belajar yang bermakna dan interaktif agar kemampuan empati, kerja sama, serta regulasi emosi dapat berkembang secara optimal.

Permasalahan tersebut semakin dipengaruhi oleh keterbatasan penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif sehingga anak lebih banyak berperan sebagai penerima informasi dibandingkan sebagai peserta aktif dalam proses pembelajaran. Padahal, karakteristik anak usia dini menuntut pembelajaran yang memberikan kesempatan untuk bereksplorasi, berinteraksi, dan memperoleh pengalaman belajar secara langsung agar konsep yang dipelajari dapat dipahami secara lebih mendalam (Hasbi, & Sallu, S. 2024). Di sisi lain, perkembangan teknologi digital sebenarnya memberikan peluang untuk menghadirkan media pembelajaran yang lebih inovatif. Salah satu media yang memiliki potensi tersebut adalah *E-Storybook* interaktif yang mampu mengintegrasikan teks, gambar, audio, animasi, dan aktivitas interaktif sehingga anak dapat memahami nilai sosial emosional secara lebih konkret dan menyenangkan.

Berbagai penelitian terdahulu telah menunjukkan bahwa *e-storybook* digital maupun media pembelajaran interaktif mampu meningkatkan kualitas pengalaman belajar anak. Pasaka et al. (2022) membuktikan bahwa *storybook* digital efektif dalam menanamkan nilai moral melalui penyajian visual dan interaksi yang menarik. Wardani et al. (2021) menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis *e-book* dengan pendekatan SAVI mampu meningkatkan keterlibatan siswa melalui aktivitas yang mengintegrasikan unsur somatik, auditori, visual, dan intelektual. Sementara itu, Afif et al. (2023) menemukan bahwa penggunaan cerita digital interaktif berpengaruh terhadap peningkatan kemampuan anak dalam mengenali, mengelola, dan mengekspresikan emosi serta mengembangkan perilaku empatik dan prososial. Namun demikian, implementasi pembelajaran mendalam pada pendidikan anak usia dini masih memerlukan dukungan media yang mampu mendorong anak berpikir reflektif, menghubungkan pengalaman belajar dengan kehidupan sehari-hari, dan membangun pemahaman yang bermakna (Batubara et

al., 2023). Oleh karena itu, masih diperlukan pengembangan media yang secara khusus mengintegrasikan pembelajaran mendalam dengan pengembangan sosial emosional anak usia dini.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan mengembangkan *E-Storybook* interaktif dalam implementasi pembelajaran mendalam (*deep learning*) untuk mengoptimalkan pembelajaran sosial emosional anak usia dini melalui pengujian kebutuhan, pengembangan prototipe, serta penilaian kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media yang dikembangkan. Penelitian ini menjadi penting karena menjawab kebutuhan akan media pembelajaran yang mampu mengoptimalkan perkembangan sosial emosional anak melalui pengalaman belajar yang bermakna, menyenangkan, dan sesuai dengan karakteristik perkembangan anak di era digital. Kebaruan penelitian ini terletak pada pengembangan *E-Storybook* interaktif yang secara khusus mengintegrasikan implementasi pembelajaran mendalam (*deep learning*) dengan pengembangan sosial emosional anak usia dini dalam satu media pembelajaran yang dirancang untuk memenuhi aspek kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan penggunaannya di TK Aulia Samata.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) yang bertujuan mengembangkan sekaligus menguji kelayakan suatu produk pembelajaran berupa *E-Storybook* Interaktif untuk mengoptimalkan pembelajaran sosial emosional anak usia dini melalui implementasi pembelajaran mendalam. Penelitian dan pengembangan merupakan proses ilmiah yang digunakan untuk menghasilkan, menyempurnakan, dan memvalidasi suatu produk agar layak digunakan dalam praktik pendidikan. Menurut Van Den Akker dan Plomp (Rustamana, 2024), penelitian pengembangan memiliki dua tujuan utama, yaitu mengembangkan suatu model serta menyusun pedoman metodologis untuk merancang dan mengevaluasi model tersebut. Sejalan dengan itu, Sugiyono (Rustamana, 2024) menyatakan bahwa penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk sekaligus menguji kelayakan produk yang dikembangkan. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model ADDIE yang meliputi lima tahapan, yaitu *Analysis*, *Design*, *Development*, *Implementation*, dan *Evaluation*. Penelitian dilaksanakan pada tahun ajaran 2025/2026 di Taman Kanak-Kanak Kecamatan Somba Opu, dengan observasi awal dilaksanakan pada September 2025 dan pelaksanaan penelitian pada November hingga Desember 2025.

Subjek penelitian terdiri atas anak usia dini, guru, dan kepala sekolah di Taman Kanak-Kanak Kecamatan Somba Opu. Anak usia dini berperan sebagai subjek yang terlibat dalam implementasi media pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan sosial emosional melalui pendekatan pembelajaran mendalam. Guru bertindak sebagai pengguna utama media *E-Storybook* Interaktif sekaligus fasilitator dalam proses pembelajaran, sedangkan kepala sekolah berperan sebagai pendukung pelaksanaan penelitian. Efektivitas media dikaji berdasarkan keterlibatan anak selama proses pembelajaran serta tanggapan guru terhadap penggunaan media yang dikembangkan.

Prosedur penelitian mengikuti lima tahapan model ADDIE. Tahap *analysis* dilakukan melalui identifikasi kebutuhan pembelajaran, analisis kesenjangan kemampuan pembelajaran mendalam, analisis kurikulum, serta karakteristik belajar anak usia dini sebagai dasar pengembangan media. Tahap *design* difokuskan pada penyusunan rancangan awal *E-Storybook* Interaktif beserta perencanaan pembelajaran, desain tampilan, fitur, aktivitas, dan buku panduan penggunaan yang mendukung implementasi pembelajaran mendalam. Selanjutnya, tahap *development* dilakukan dengan menyusun prototipe media, menyusun buku panduan penggunaan, melaksanakan validasi oleh ahli, melakukan uji coba terbatas, serta merevisi produk berdasarkan masukan dari validator dan guru hingga diperoleh media yang valid, praktis, dan efektif.

.....

Tahap implementation dilaksanakan melalui penggunaan E-Storybook Interaktif beserta buku panduan dalam proses pembelajaran di taman kanak-kanak. Guru terlebih dahulu diberikan penjelasan mengenai penggunaan media agar implementasi pembelajaran berlangsung sesuai dengan tujuan pengembangan sosial emosional anak. Selama proses implementasi dilakukan observasi terhadap aktivitas pembelajaran serta pengumpulan data mengenai perkembangan sosial emosional anak. Tahap terakhir yaitu evaluation, yang dilakukan dengan mengevaluasi proses maupun hasil penggunaan media melalui observasi, wawancara, dan angket guru. Hasil evaluasi digunakan sebagai dasar penyempurnaan media sehingga produk yang dihasilkan mampu mendukung pembelajaran sosial emosional secara optimal.

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, dokumentasi, dan angket. Observasi digunakan untuk mengamati proses pembelajaran, interaksi antara guru, anak, dan media, serta perkembangan sosial emosional anak selama penggunaan E-Storybook Interaktif. Dokumentasi berupa foto dan video digunakan sebagai data pendukung selama pelaksanaan penelitian. Angket diberikan kepada guru untuk memperoleh tanggapan mengenai kualitas media yang dikembangkan, meliputi aspek kelayakan, kepraktisan, dan efektivitas penggunaan media dalam pembelajaran.

Instrumen penelitian meliputi analisis kebutuhan pengembangan media E-Storybook, rancangan pengembangan media, buku panduan penggunaan media, serta lembar evaluasi pengembangan media. Penilaian perkembangan sosial emosional anak disusun berdasarkan lima indikator CASEL, yaitu *self-awareness*, *self-management*, *social awareness*, *relationship skills*, dan *responsible decision-making*. Setiap indikator digunakan untuk menilai kemampuan anak dalam mengenali emosi, mengelola diri, menunjukkan empati, membangun hubungan sosial yang positif, serta mengambil keputusan yang bertanggung jawab selama mengikuti pembelajaran menggunakan media yang dikembangkan.

Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kualitatif dan deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif kualitatif digunakan untuk menginterpretasikan data hasil observasi, wawancara, serta masukan dari validator mengenai penggunaan media E-Storybook dalam pembelajaran (Widyastuti Trie Andari Ratna, Iqbal Ramadhani Mukhlis, Henrietta Imelda Tondong, Mohammad Djamil M. Nur, 2024). Sementara itu, analisis deskriptif kuantitatif digunakan untuk mengolah data hasil angket mengenai kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan media melalui perhitungan rata-rata, persentase, dan frekuensi (Widyastuti Trie Andari Ratna dkk., 2024). Validasi isi dilakukan oleh ahli untuk menilai kelayakan media dan instrumen penelitian mengacu pada kriteria yang dikemukakan oleh Imania dan Bariah (2019). Analisis kepraktisan dilakukan berdasarkan angket respon guru dengan menggunakan uji rata-rata (*mean*) dan standar deviasi melalui aplikasi SPSS, sedangkan analisis keefektifan dilakukan berdasarkan hasil penilaian perkembangan sosial emosional anak menggunakan kategori tingkat efektivitas yang telah ditetapkan dalam penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Mengetahui analisis kebutuhan pengembangan E-Storybook Interaktif dalam implementasi pembelajaran mendalam (*deep learning*) untuk mengoptimalkan pembelajaran sosial emosional anak usia dini.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Observasi Kelompok B

No	Nama Anak	Kelompok	JK	JS	Rata-rata	Kategori
1	AAH	B	P	35	1,66	BB
2	AN	B	L	36	1,71	BB
3	A	B	L	37	1,76	MB

4	AAG	B	L	36	1,71	BB
5	AEP	B	P	38	1,80	MB
6	ACF	B	P	34	1,61	BB
7	AWA	B	L	35	1,66	BB
8	A	B	P	35	1,66	BB
9	AAA	B	P	35	1,66	BB
10	AAQ	B	P	36	1,71	BB
11	AH	B	P	35	1,66	BB
12	AZA	B	P	34	1,61	BB
13	AF	B	L	38	1,80	MB
14	AF	B	L	36	1,71	BB
15	AM	B	L	35	1,66	BB
16	ANKR	B	P	37	1,76	MB
17	AFS	B	P	35	1,66	BB
18	ANZ	B	P	36	1,71	BB
19	AAZ	B	L	34	1,61	BB
20	AAR	B	L	37	1,76	MB
21	AURDS	B	P	36	1,71	BB
22	ASB	B	P	35	1,66	BB
23	AAP	B	P	35	1,66	BB
24	AK	B	P	34	1,61	BB
25	AMA	B	P	35	1,66	BB
26	AZA	B	L	35	1,66	BB
27	ARA	B	L	38	1,80	MB
28	DA	B	L	36	1,71	BB
29	EK	B	L	35	1,66	BB
30	FNB	B	P	38	1,80	MB

Tabel 2. Kategori perkembangan berdasarkan nilai rata-rata

Rentang rata-rata	Kategori	Keterangan
1,00 – 1,75	BB	Belum Berkembang
1,76 – 2,50	MB	Mulai Berkembang
2,51 – 3,25	BSH	Berkembang Sesuai Harapan
3,26 – 4,00	BSB	Berkembang Sangat Baik

Tabel 3. Daftar Nama- nama Guru Sebagai Responden

No	Nama Lengkap	Lembaga	Keterangan
1.	D	TK Aulia Samata	G1
2.	W	TK Aulia Samata	G2
3.	YSD	TK Aulia Samata	G3
4.	I	TK Aulia Samata	G4

Tabel 4. Gambaran Tingkat Kebutuhan Pengembangan Media

No	Pernyataan	Penilaian			
		G1	G2	G3	G4
1	Ketersediaan e-storybook yang menampilkan berbagai ekspresi emosi (senang, sedih, marah, takut)	4	3	4	3
2	E-storybook membantu anak mengenali emosi dirinya setelah melihat cerita	4	4	4	4
3	Cerita mengaitkan emosi tokoh dengan pengalaman anak sehari-hari	4	4	4	4
4	E-storybook memberikan contoh cara mengendalikan emosi	4	4	4	3
5	Fitur interaktif membantu anak menenangkan diri	3	3	3	3
6	Cerita menunjukkan respon emosi yang tepat	3	4	3	3

7	Cerita menumbuhkan rasa peduli terhadap orang lain	4	3	4	4
8	E-storybook membantu anak memahami perasaan tokoh	4	3	4	3
9	Terdapat pertanyaan reflektif untuk menumbuhkan empati	3	4	3	4
10	E-storybook mendorong interaksi dan kerja sama	3	4	4	3
11	Cerita mengajarkan perilaku berbagi	3	4	4	4
12	Aktivitas interaktif melibatkan kerja kelompok	4	3	3	4
13	E-storybook memiliki aturan penggunaan yang jelas	3	4	3	3
14	Fitur melatih anak untuk bergiliran	3	3	3	4
15	Media melatih anak mendengarkan instruksi	3	4	3	4
16	E-storybook mendorong anak berani menjawab pertanyaan	4	3	3	4
17	Tersedia fitur untuk melatih anak bercerita	4	4	4	4
18	Media memberi kesempatan anak mengekspresikan pendapat	4	4	4	4
19	E-storybook mudah dioperasikan oleh anak	4	4	4	4
20	Tampilan media sederhana dan ramah anak	4	4	4	4
21	Navigasi membantu anak menggunakan media secara mandiri	4	4	4	4
Skor Aktural		76	77	76	77
Presentase		90%	91%	90%	91%
Rata-rata		90,5%			

Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa guru sangat membutuhkan pengembangan E-Storybook Interaktif sebagai media pendukung pembelajaran sosial emosional anak usia dini. Sebagian anak masih mengalami kesulitan dalam mengenali dan mengelola emosi, memahami perasaan orang lain, berinteraksi secara positif, serta mengambil keputusan yang tepat dalam situasi sosial. Meskipun guru telah menerapkan kegiatan bercerita, tanya jawab, dan pemberian teladan, pembelajaran masih didominasi metode konvensional sehingga keterlibatan anak belum optimal. Seluruh guru menyatakan bahwa E-Storybook Interaktif diperlukan karena mampu menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menarik, interaktif, dan bermakna melalui integrasi cerita, ilustrasi, animasi, audio, serta aktivitas interaktif. Hasil angket menunjukkan tingkat kebutuhan guru berada pada kategori sangat tinggi dengan persentase rata-rata sebesar 89%, sehingga pengembangan media dinilai layak untuk mendukung implementasi pembelajaran mendalam (*deep learning*) dalam mengoptimalkan perkembangan sosial emosional anak usia dini.

Tahap selanjutnya adalah perancangan (design), yaitu menyusun desain awal E-Storybook Interaktif berdasarkan karakteristik anak usia 4–6 tahun dan kompetensi sosial emosional yang meliputi *self-awareness*, *self-management*, *social awareness*, *relationship skills*, dan *responsible decision-making*. Materi difokuskan pada pengenalan emosi dasar melalui cerita kontekstual yang dilengkapi aktivitas refleksi, empati, dan komunikasi positif. Media dirancang dengan tampilan sederhana, ilustrasi menarik, warna cerah, serta fitur seperti Cerita Interaktif, Aktivitas Seru, Refleksi Diri, Latihan Napas, Komunikasi Positif, dan Empati dan Kerja Sama. Seluruh aktivitas disusun mengikuti prinsip pembelajaran mendalam sehingga menghasilkan desain awal E-Storybook Interaktif berbasis digital yang siap dikembangkan pada tahap berikutnya.



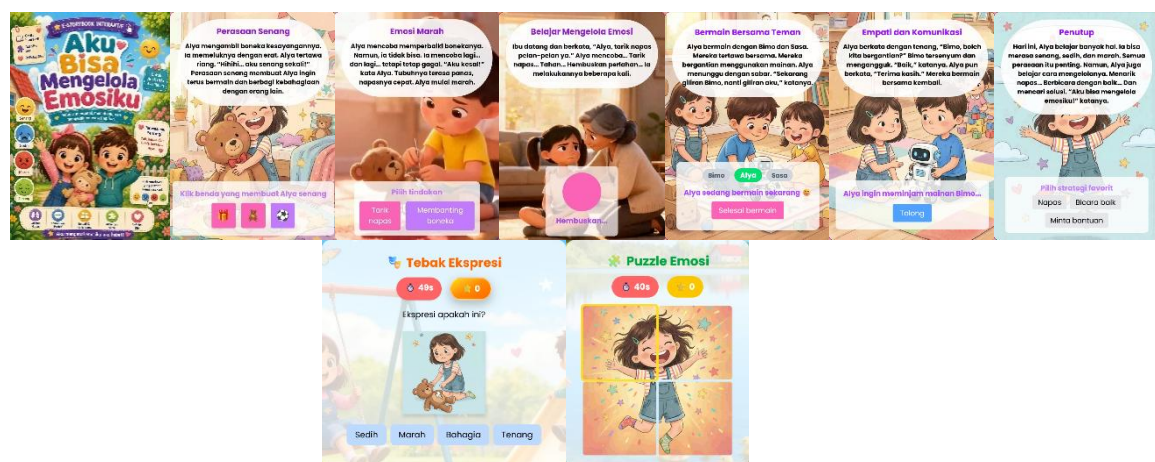
Gambar 1. Desain Tampilan Awal E-Storybook Interaktif “Aku Bisa Mengelola Emosiku”

E-Storybook Interaktif merupakan media pembelajaran digital berbasis web yang dirancang agar dapat diakses melalui berbagai perangkat, seperti komputer, laptop, tablet, dan telepon pintar. Media ini dikembangkan dengan mengutamakan tampilan visual yang menarik melalui penggunaan warna-warna cerah, ilustrasi yang sesuai dengan dunia anak, animasi sederhana, serta antarmuka yang mudah dipahami oleh pengguna usia dini. Selain itu, seluruh komponen media, mulai dari bahasa yang digunakan hingga aktivitas interaktif yang tersedia, disesuaikan dengan karakteristik perkembangan anak usia 4–6 tahun. Melalui desain yang menarik dan ramah anak tersebut, E-Storybook Interaktif diharapkan mampu meningkatkan motivasi belajar, mendorong partisipasi aktif anak selama pembelajaran, serta menjadi sarana yang efektif untuk mendukung perkembangan sosial emosional anak usia dini.

Bentuk prototipe E-Storybook Interaktif yang dikembangkan sehingga sesuai dengan kebutuhan pembelajaran sosial emosional anak usia dini berbasis pembelajaran mendalam (*deep learning*).

Prototipe E-Storybook Interaktif dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan guru dan karakteristik anak usia dini sebagai media pembelajaran digital berbasis web yang dapat diakses melalui berbagai perangkat. Media ini mengintegrasikan cerita interaktif, aktivitas pembelajaran, dan refleksi diri untuk mendukung pengembangan kompetensi sosial emosional yang meliputi *self-awareness*, *self-management*, *social awareness*, *relationship skills*, dan *responsible decision-making*. Materi disajikan secara kontekstual agar anak mampu mengenali, memahami, dan mengelola emosi serta menerapkan perilaku positif dalam kehidupan sehari-hari.

Media dirancang menggunakan tampilan yang sesuai dengan karakteristik anak usia 4–6 tahun, dengan warna cerah, ilustrasi menarik, navigasi sederhana, serta dilengkapi fitur Cerita Interaktif, Aktivitas Seru, Latihan Napas, Komunikasi Positif, Empati dan Kerja Sama, dan Refleksi Diri. Seluruh fitur disusun berdasarkan prinsip pembelajaran mendalam (*deep learning*) sehingga mendorong anak terlibat aktif, melakukan refleksi, menghubungkan pengalaman belajar dengan kehidupan nyata, serta mengembangkan kemampuan empati, hubungan sosial, dan pengambilan keputusan yang bertanggung jawab.



Gambar 2. Hasil Pengembangan

Peneliti menyusun buku panduan penggunaan E-Storybook Interaktif sebagai pedoman bagi guru dalam melaksanakan pembelajaran sosial emosional anak usia dini. Buku panduan memuat tujuan penggunaan media, deskripsi dan komponen media, prinsip penggunaan, langkah-langkah pembelajaran, peran guru, penilaian perkembangan anak, serta refleksi guru. Selain itu,

dijelaskan pula penggunaan fitur utama, yaitu E-Storybook, Game Tebak Emosi, dan Game Puzzle Emosi, yang dilengkapi petunjuk penggunaan untuk memudahkan pelaksanaan pembelajaran.

Buku panduan disusun sesuai dengan prinsip Kurikulum Merdeka PAUD yang menekankan pembelajaran berpusat pada anak dan belajar melalui bermain. Panduan ini mengarahkan guru melaksanakan kegiatan pembelajaran secara sistematis melalui tahap pembukaan, inti, dan penutup, serta dilengkapi indikator penilaian perkembangan sosial emosional anak. Dengan demikian, buku panduan diharapkan dapat membantu guru mengimplementasikan E-Storybook Interaktif secara efektif sehingga mendukung optimalisasi perkembangan sosial emosional anak melalui pengalaman belajar yang interaktif dan bermakna.



Gambar 3. Buku Panduan

Buku panduan penggunaan E-Storybook Interaktif disusun sebagai pedoman bagi guru dalam mengimplementasikan media pembelajaran sosial emosional anak usia dini secara sistematis. Panduan ini memuat tujuan, prinsip, komponen media, serta prosedur penggunaan E-Storybook, Game Tebak Emosi, dan Game Puzzle Emosi yang dirancang untuk membantu anak mengenali, memahami, dan mengelola emosi melalui cerita interaktif dan permainan edukatif.

Selain menjelaskan langkah-langkah pembelajaran mulai dari kegiatan pembukaan, inti, hingga penutup, buku panduan juga menguraikan peran guru sebagai fasilitator serta menyediakan indikator penilaian perkembangan sosial emosional dan lembar refleksi guru. Dengan demikian, buku panduan diharapkan dapat membantu guru menerapkan E-Storybook Interaktif secara efektif sehingga mendukung perkembangan sosial emosional anak melalui pengalaman belajar yang aktif, interaktif, dan bermakna.

Mengetahui tingkat kevalidan dan kepraktisan E-Storybook Interaktif dalam implementasi pembelajaran mendalam (*deep learning*) untuk mengoptimalkan pembelajaran sosial emosional anak usia dini.

1. Uji Validasi Ahli

Tabel 5. Nama Validasi Ahli

No.	Nama	Jabatan	Validator
1.	Prof. Dr. Suardi, S.Pd., M.Pd	Wakil Dekan III FIP UNM	Validator I
2.	Dr. Abdul Hakim S.Pd., M.Si	Ketua Program Studi S2 Teknologi Pendidikan UNM	Validator II

Tabel 6. Hasil Kategori perhitungan tingkat validitas instrumen

Persentase	Kategori
76% – 100%	Sangat Valid
51% – 75%	Valid
26% – 50%	Kurang Valid
0% – 25%	Tidak Valid

Tabel 7. Gambaran Tingkat Kebutuhan Media Validator I

No	Aspek Penilaian	Validasi	Presentase	Kategori
1	Media diperlukan untuk mendukung pembelajaran sosial emosional anak	4	100%	Sangat Valid
2	Media diperlukan untuk meningkatkan keterlibatan anak dalam pembelajaran	4	100%	Sangat Valid
3	Media diperlukan untuk membantu anak memahami emosi	4	100%	Sangat Valid
4	Media diperlukan untuk membantu anak mengekspresikan perasaan	4	100%	Sangat Valid
5	Media diperlukan untuk mengembangkan kemampuan interaksi sosial anak	4	100%	Sangat Valid
6	Media diperlukan untuk menanamkan nilai-nilai positif	4	100%	Sangat Valid
7	Media diperlukan untuk mendukung pembelajaran yang lebih menarik	4	100%	Sangat Valid
8	Media diperlukan sebagai alternatif media pembelajaran inovatif	4	100%	Sangat Valid
9	Media diperlukan untuk mendukung pembelajaran mendalam (<i>deep learning</i>)	3	75%	Valid
10	Media diperlukan untuk membantu guru dalam proses pembelajaran	4	100%	Sangat Valid
11	Media diperlukan sesuai dengan perkembangan teknologi pendidikan	4	100%	Sangat Valid
12	Media diperlukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas	4	100%	Sangat Valid
13	Media diperlukan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna	4	100%	Sangat Valid
14	Media diperlukan sesuai dengan karakteristik anak usia dini	4	100%	Sangat Valid
15	Media diperlukan untuk mengoptimalkan perkembangan sosial emosional anak	4	100%	Sangat Valid
Skor Aktual		59	98,3%	Sangat Valid

Hasil validasi oleh Validator I memperoleh skor 59 dari skor maksimal 60 dengan persentase 98,3%, sehingga termasuk kategori Sangat Valid. Hampir seluruh indikator memperoleh skor maksimal, sementara satu indikator mengenai kejelasan pernyataan memperoleh skor 3 namun tetap berada pada kategori valid. Secara keseluruhan, instrumen telah memenuhi aspek kesesuaian indikator, kejelasan bahasa, ketepatan isi, dan sistematika penyusunan, sehingga layak digunakan dalam penelitian dengan penyempurnaan kecil sesuai saran validator.

Tabel 8. Gambaran Tingkat Kebutuhan Media Validator II

No	Aspek Penilaian	Validasi	Presentase	Kategori
1	Media diperlukan untuk mendukung pembelajaran sosial emosional anak	4	100%	Sangat Valid
2	Media diperlukan untuk meningkatkan keterlibatan anak dalam pembelajaran	4	100%	Sangat Valid
3	Media diperlukan untuk membantu anak memahami emosi	4	100%	Sangat Valid
4	Media diperlukan untuk membantu anak mengekspresikan perasaan	4	100 %	Sangat Valid
5	Media diperlukan untuk mengembangkan kemampuan interaksi sosial anak	4	100%	Sangat Valid

6	Media diperlukan untuk menanamkan nilai-nilai positif	4	100%	Sangat Valid
7	Media diperlukan untuk mendukung pembelajaran yang lebih menarik	3	75%	Valid
8	Media diperlukan sebagai alternatif media pembelajaran inovatif	4	100%	Sangat Valid
9	Media diperlukan untuk mendukung pembelajaran mendalam (<i>deep learning</i>)	3	75%	Valid
10	Media diperlukan untuk membantu guru dalam proses pembelajaran	4	100 %	Sangat Valid
11	Media diperlukan sesuai dengan perkembangan teknologi pendidikan	4	100 %	Sangat Valid
12	Media diperlukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas	3	75%	Valid
13	Media diperlukan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna	4	100%	Sangat Valid
14	Media diperlukan sesuai dengan karakteristik anak usia dini	4	100 %	Sangat Valid
15	Media diperlukan untuk mengoptimalkan perkembangan sosial emosional anak	4	100 %	Sangat Valid
Skor Aktual		57	95%	Sangat Valid

Hasil validasi oleh Validator II memperoleh skor 57 dari skor maksimal 60 dengan persentase 95%, sehingga termasuk kategori Sangat Valid. Beberapa aspek, seperti kejelasan pernyataan, penggunaan bahasa, potensi penafsiran ganda, dan sistematika penyusunan, memperoleh skor 3 namun tetap berada pada kategori valid dan hanya memerlukan revisi minor. Secara keseluruhan, instrumen dinilai telah sesuai dengan tujuan penelitian dan layak digunakan.

Berdasarkan hasil validasi kedua validator, diperoleh persentase validitas sebesar 98,3% dari Validator I dan 95% dari Validator II. Hasil perhitungan validasi gabungan menunjukkan rata-rata sebesar 97%, sehingga instrumen penelitian berada pada kategori Sangat Valid dan layak digunakan dalam penelitian.

2. Validasi Ahli Desain Media

Tabel 9. Validasi validator I Desain Media

No	Aspek Penilaian	Validasi	Presentase	Kategori
1	Desain tampilan menarik dan sesuai karakter anak usia dini	4	100%	Sangat Valid
2	Pemilihan warna sesuai dan tidak mengganggu	4	100%	Sangat Valid
3	Tata letak (layout) rapi dan konsisten	4	100%	Sangat Valid
4	Ilustrasi/gambar mendukung isi cerita	4	100%	Sangat Valid
5	Media memiliki fitur interaktif (klik, animasi, dll)	4	100%	Sangat Valid
6	Interaksi mudah digunakan oleh anak	3	75%	Valid
7	Media memberikan respon (feedback) terhadap aktivitas pengguna	3	75%	Valid
8	Media dapat dioperasikan dengan baik tanpa error	4	100%	Sangat Valid
9	Kejelasan teks (font, ukuran, keterbacaan)	3	75%	Valid
10	Kualitas audio (jika ada) jelas dan sesuai	4	100%	Sangat Valid
11	Animasi berjalan dengan baik	4	100%	Sangat Valid
12	Navigasi mudah dipahami	4	100%	Sangat Valid
13	Instruksi penggunaan jelas	4	100%	Sangat Valid
14	Media mudah digunakan oleh guru/orang tua	4	100%	Sangat Valid
15	Media mendukung keterlibatan aktif anak	4	100%	Sangat Valid
16	Media mendorong eksplorasi dan berpikir	4	100%	Sangat Valid
17	Media membantu pemahaman makna cerita secara mendalam	4	100%	Sangat Valid

18	Media mendukung ekspresi emosi anak	4	100%	Sangat Valid
19	Media mendorong interaksi sosial	3	75%	Valid
20	Media menanamkan nilai-nilai positif	4	100%	Sangat Valid
Skor Akurat		76	95%	Sangat Valid

Tabel 10. Validasi validator II Desain Media

No	Aspek Penilaian	Validasi	Presentase	Kategori
1	Desain tampilan menarik dan sesuai karakter anak usia dini	4	100%	Sangat Valid
2	Pemilihan warna sesuai dan tidak mengganggu	4	100%	Sangat Valid
3	Tata letak (layout) rapi dan konsisten	4	100%	Sangat Valid
4	Ilustrasi/gambar mendukung isi cerita	4	100%	Sangat Valid
5	Media memiliki fitur interaktif (klik, animasi, dll)	4	100%	Sangat Valid
6	Interaksi mudah digunakan oleh anak	3	75%	Valid
7	Media memberikan respon (feedback) terhadap aktivitas pengguna	3	75%	Valid
8	Media dapat dioperasikan dengan baik tanpa error	3	75%	Valid
9	Kejelasan teks (font, ukuran, keterbacaan)	3	75%	Valid
10	Kualitas audio (jika ada) jelas dan sesuai	4	100%	Sangat Valid
11	Animasi berjalan dengan baik	4	100%	Sangat Valid
12	Navigasi mudah dipahami	3	75%	Valid
13	Instruksi penggunaan jelas	3	75%	Valid
14	Media mudah digunakan oleh guru/orang tua	3	75%	Valid
15	Media mendukung keterlibatan aktif anak	4	100%	Sangat Valid
16	Media mendorong eksplorasi dan berpikir	4	100%	Sangat Valid
17	Media membantu pemahaman makna cerita secara mendalam	4	100%	Sangat Valid
18	Media mendukung ekspresi emosi anak	4	100%	Sangat Valid
19	Media mendorong interaksi sosial	4	100%	Sangat Valid
20	Media menanamkan nilai-nilai positif	4	100%	Sangat Valid
Skor Akurat		75	94%	Sangat Valid

3. Validasi Ahli Materi Buku Panduan Penggunaan E-Storybook Interaktif

Tabel 11. Validasi validator I Ahli Materi Lembar Panduan Penggunaan Media

No	Aspek Penilaian	Validasi	Presentase	Kategori
1	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	100%	Sangat Valid
2	Materi sesuai dengan perkembangan sosial emosional anak usia dini	3	75%	Valid
3	Ketepatan konsep yang disajikan	3	75%	Valid
4	Materi relevan dengan kehidupan sehari-hari anak	4	100%	Sangat Valid
5	Kebenaran isi materi	4	100%	Sangat Valid
6	Kedalaman materi sesuai tingkat anak usia dini	4	100%	Sangat Valid
7	Kejelasan penyampaian konsep	3	75%	Valid
8	Materi sesuai dengan perkembangan pendidikan saat ini	4	100%	Sangat Valid
9	Materi mendukung pembelajaran abad 21	3	75%	Valid
10	Materi disajikan secara sistematis	4	100%	Sangat Valid
11	Bahasa mudah dipahami oleh guru/orang tua	4	100%	Sangat Valid
12	Instruksi penggunaan jelas	4	100%	Sangat Valid
13	Materi mendukung pengembangan empati anak	3	75%	Valid
14	Materi membantu anak mengenali emosi	3	75%	Valid
15	Materi mendorong interaksi sosial	4	100%	Sangat Valid
16	Materi menanamkan nilai-nilai positif	4	100%	Sangat Valid
Skor Aktual		58	91%	Sangat Valid

Hasil validasi materi buku panduan penggunaan E-Storybook Interaktif oleh Validator I memperoleh skor 58 dari skor maksimal 64 dengan persentase 90,6%, sehingga termasuk kategori Sangat Valid. Hasil ini menunjukkan bahwa materi dalam buku panduan telah sesuai dengan tujuan

pembelajaran, karakteristik anak usia dini, dan prinsip pembelajaran mendalam (*deep learning*), serta memiliki penyajian materi dan petunjuk penggunaan yang jelas. Dengan demikian, buku panduan dinyatakan layak digunakan sebagai pedoman pembelajaran sosial emosional, dengan penyempurnaan sesuai masukan validator untuk meningkatkan kualitas penggunaannya.

Tabel 12. Validasi validator II Ahli Materi Lembar Panduan Penggunaan Media

No	Aspek Penilaian	Validasi	Presentase	Kategori
1	Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran	4	100%	Sangat Valid
2	Materi sesuai dengan perkembangan sosial emosional anak usia dini	3	75%	Valid
3	Ketepatan konsep yang disajikan	3	75%	Valid
4	Materi relevan dengan kehidupan sehari-hari anak	4	100%	Sangat Valid
5	Kebenaran isi materi	4	100%	Sangat Valid
6	Kedalaman materi sesuai tingkat anak usia dini	4	100%	Sangat Valid
7	Kejelasan penyampaian konsep	3	75%	Valid
8	Materi sesuai dengan perkembangan pendidikan saat ini	4	100%	Sangat Valid
9	Materi mendukung pembelajaran abad 21	3	75%	Valid
10	Materi disajikan secara sistematis	4	100%	Sangat Valid
11	Bahasa mudah dipahami oleh guru/orang tua	4	100%	Sangat Valid
12	Instruksi penggunaan jelas	4	100%	Sangat Valid
13	Materi mendukung pengembangan empati anak	3	75%	Valid
14	Materi membantu anak mengenali emosi	3	75%	Valid
15	Materi mendorong interaksi sosial	4	100%	Sangat Valid
16	Materi menanamkan nilai-nilai positif	4	100%	Sangat Valid
Skor Aktual		58	91%	Sangat Valid

Tabel 13. Validasi validator I Angket respon guru

No	Aspek Penilaian	Validasi	Presentase	Kategori
1	Angket sesuai dengan tujuan penelitian	4	100%	Sangat Valid
2	Angket sesuai dengan variabel penelitian	4	100%	Sangat Valid
3	Pernyataan mencerminkan respon guru terhadap penggunaan media	4	100%	Sangat Valid
4	Pernyataan relevan dengan implementasi pembelajaran mendalam	3	75%	Valid
5	Pernyataan mudah dipahami oleh guru	4	100%	Sangat Valid
6	Bahasa yang digunakan jelas dan komunikatif	4	100%	Sangat Valid
7	Tidak terdapat pernyataan yang menimbulkan makna ganda	3	75%	Valid
8	Pernyataan disusun secara sistematis	4	100%	Sangat Valid
9	Angket mencakup aspek penggunaan media	4	100%	Sangat Valid
10	Angket mencakup aspek kemudahan penggunaan media	4	100%	Sangat Valid
11	Angket mencakup aspek kebermanfaatan media	4	100%	Sangat Valid
12	Angket mencakup aspek pengaruh terhadap sosial emosional anak	4	100%	Sangat Valid
13	Skala penilaian sesuai dan konsisten	4	100%	Sangat Valid
14	Petunjuk pengisian angket jelas	4	100%	Sangat Valid
15	Format angket mudah digunakan oleh guru	4	100%	Sangat Valid
Skor Aktual		58	97%	Sangat Valid

Hasil validasi angket respon guru memperoleh skor 58 dari skor maksimal 60 dengan persentase 96,6%, sehingga termasuk kategori Sangat Valid. Hasil ini menunjukkan bahwa instrumen telah memenuhi standar kelayakan untuk mengukur respons guru terhadap penggunaan E-Storybook Interaktif dalam pembelajaran sosial emosional anak usia dini. Instrumen dinilai memiliki kejelasan pernyataan, kesesuaian indikator, penggunaan bahasa yang komunikatif, serta mampu mengukur kepraktisan penggunaan media. Dengan demikian, angket respon guru dinyatakan layak digunakan sebagai instrumen penelitian, dengan penyempurnaan sesuai masukan validator.

Tabel 14. Validasi validator I Angket respon guru

No	Aspek Penilaian	Validasi	Presentase	Kategori
1	Angket sesuai dengan tujuan penelitian	4	100%	Sangat Valid
2	Angket sesuai dengan variabel penelitian	4	100%	Sangat Valid
3	Pernyataan mencerminkan respon guru terhadap penggunaan media	4	100%	Sangat Valid
4	Pernyataan relevan dengan implementasi pembelajaran mendalam	3	75%	Valid
5	Pernyataan mudah dipahami oleh guru	4	100%	Sangat Valid
6	Bahasa yang digunakan jelas dan komunikatif	4	100%	Sangat Valid
7	Tidak terdapat pernyataan yang menimbulkan makna ganda	3	75%	Valid
8	Pernyataan disusun secara sistematis	4	100%	Sangat Valid
9	Angket mencakup aspek penggunaan media	4	100%	Sangat Valid
10	Angket mencakup aspek kemudahan penggunaan media	4	100%	Sangat Valid
11	Angket mencakup aspek kebermanfaatan media	4	100%	Sangat Valid
12	Angket mencakup aspek pengaruh terhadap sosial emosional anak	4	100%	Sangat Valid
13	Skala penilaian sesuai dan konsisten	4	100%	Sangat Valid
14	Petunjuk pengisian angket jelas	4	100%	Sangat Valid
15	Format angket mudah digunakan oleh guru	4	100%	Sangat Valid
Skor Aktual		58	97%	Sangat Valid

Tabel 15. Rekapitulasi Hasil Validasi Instrumen Pengembangan Media

No	Aspek penilaian	Presentase	Keterangan
1.	Validasi Tingkat Kebutuhan E-Storybook Interaktif dalam Pembelajaran Sosial Emosional Anak Usia Dini.	97%	Sangat Valid
2.	Validasi Ahli Desain Media E-storybook interaktif	94,5%	Sangat Valid
3.	Validasi Ahli Materi Buku Panduan Penggunaan E-Storybook Interaktif	90,6%	Sangat Valid
4.	Validasi angket respon guru	96,6%	Sangat Valid
Rata-rata Aspek		94,675%	Sangat Valid

Hasil validasi menunjukkan bahwa seluruh komponen pengembangan berada pada kategori Sangat Valid. Validasi analisis kebutuhan memperoleh persentase 97%, validasi desain media 94,5%, validasi materi buku panduan 90,6%, dan validasi angket respons guru 96,6%, dengan rata-rata keseluruhan 94,68%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa E-Storybook Interaktif beserta instrumen pendukungnya telah memenuhi kriteria kelayakan untuk digunakan dalam penelitian, dengan penyempurnaan dilakukan berdasarkan masukan para validator.

Pada tahap implementation, E-Storybook Interaktif diterapkan dalam pembelajaran sosial emosional anak usia dini untuk mengetahui keterlaksanaan penggunaan media, respons pengguna, dan tingkat keefektifannya. Anak mengikuti berbagai aktivitas, seperti membaca cerita interaktif, memainkan Game Tebak Emosi dan Game Puzzle Emosi, serta melakukan refleksi diri, sementara guru berperan sebagai fasilitator. Hasil implementasi menunjukkan bahwa anak lebih antusias, aktif, dan mampu mengenali serta mengelola emosi, memahami perasaan orang lain, serta menunjukkan sikap empati dan kerja sama. Selain itu, implementasi disertai observasi dan evaluasi untuk mengidentifikasi kelebihan, kendala, dan efektivitas media sebagai dasar penyempurnaan lebih lanjut dalam mendukung pembelajaran mendalam (*deep learning*) dan optimalisasi perkembangan sosial emosional anak usia dini.

Data Observasi Awal / Sebelum Penggunaan Media

Hasil observasi akhir menunjukkan bahwa setelah penggunaan E-Storybook Interaktif, sebagian besar dari 30 anak mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB), sedangkan sisanya berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dengan skor 60–78. Temuan ini menunjukkan bahwa media yang dikembangkan efektif dalam meningkatkan perkembangan sosial emosional anak usia dini.

Tabel 16. Kategori perkembangan berdasarkan nilai rata-rata

Rentang rata-rata	Kategori	Keterangan
1,00 – 1,75	BB	Belum Berkembang
1,76 – 2,50	MB	Mulai Berkembang
2,51 – 3,25	BSH	Berkembang Sesuai Harapan
3,26 – 4,00	BSB	Berkembang Sangat Baik

Hasil observasi awal terhadap 30 anak Kelompok B menunjukkan bahwa kemampuan sosial emosional anak masih berada pada tahap awal. Penilaian berdasarkan indikator *self-awareness*, *self-management*, *social awareness*, *relationship skills*, dan *responsible decision-making* menunjukkan sebanyak 23 anak berada pada kategori Belum Berkembang (BB) dan 7 anak pada kategori Mulai Berkembang (MB). Sebagian besar anak masih mengalami kesulitan mengenali dan mengungkapkan emosi, memahami perasaan orang lain, mengendalikan emosi, membangun interaksi sosial yang positif, serta mengambil keputusan yang tepat dalam situasi sosial.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa perkembangan sosial emosional anak belum mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) sehingga diperlukan stimulasi yang lebih optimal. Oleh karena itu, E-Storybook Interaktif dikembangkan sebagai media pembelajaran yang mengintegrasikan cerita interaktif, permainan edukatif, dan refleksi diri untuk membantu anak mengenali, memahami, dan mengelola emosi, meningkatkan empati, membangun keterampilan sosial, serta melatih pengambilan keputusan yang bertanggung jawab melalui pengalaman belajar yang aktif, interaktif, dan bermakna.

Data Observasi Akhir / Setelah Penggunaan Media

Berdasarkan hasil observasi akhir setelah penggunaan E-Storybook Interaktif, terlihat bahwa perkembangan sosial emosional seluruh anak mengalami peningkatan yang sangat baik. Dari 30 anak yang menjadi subjek penelitian, sebagian besar mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB), sedangkan sisanya berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Skor yang diperoleh anak berkisar antara 60 hingga 78, dengan nilai rata-rata individu berada pada rentang 2,85–3,71. Hasil tersebut menunjukkan bahwa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan E-Storybook Interaktif, anak semakin mampu mengenali dan mengelola emosi, memahami perasaan orang lain, membangun hubungan sosial yang positif, serta menunjukkan perkembangan sosial emosional yang sesuai dengan indikator pembelajaran yang telah ditetapkan.

Tabel 17. Kategori perkembangan berdasarkan nilai rata-rata

Rentang rata-rata	Kategori	Keterangan
1,00 – 1,75	BB	Belum Berkembang
1,76 – 2,50	MB	Mulai Berkembang
2,51 – 3,25	BSH	Berkembang Sesuai Harapan
3,26 – 4,00	BSB	Berkembang Sangat Baik

Berdasarkan hasil observasi akhir, terlihat adanya peningkatan perkembangan sosial emosional anak usia dini setelah penggunaan E-Storybook Interaktif. Sebagian besar anak mengalami peningkatan kemampuan hingga mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB). Peningkatan tersebut terlihat pada kemampuan anak dalam mengenali dan mengungkapkan emosi, menunjukkan empati, menjalin interaksi sosial yang positif, serta mengelola emosi dengan lebih baik.

Melalui cerita interaktif, permainan edukatif, dan kegiatan refleksi diri, E-Storybook Interaktif mampu memberikan pengalaman belajar yang menarik dan bermakna bagi anak. Dengan demikian, media yang dikembangkan dinilai efektif dalam mendukung optimalisasi pembelajaran sosial emosional anak usia dini melalui penerapan pembelajaran mendalam (*deep learning*).

Data Perbandingan Sebelum dan Sesudah Penggunaan Media

Berdasarkan data perbandingan sebelum dan sesudah penggunaan E-Storybook Interaktif, seluruh 30 anak mengalami peningkatan perkembangan sosial emosional. Sebelum penggunaan media, sebagian besar anak berada pada kategori Belum Berkembang (BB), sedangkan sebagian lainnya berada pada kategori Mulai Berkembang (MB) dengan skor awal berkisar antara 34–38. Setelah implementasi media, skor akhir meningkat menjadi 60–78, dengan mayoritas anak mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB) dan sisanya berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan E-Storybook Interaktif memberikan dampak positif terhadap peningkatan kemampuan sosial emosional anak usia dini.

Tabel 18. Rekapitulasi kategori perkembangan anak sebelum dan sesudah penggunaan media berdasarkan data

Kategori	Sebelum Penggunaan	Sesudah Penggunaan
BB	23	0
MB	7	0
BSH	0	8
BSB	0	22
Total	30 anak	30 anak

Tabel 19. Rekapitulasi Skor

Keterangan	Skor
Jumlah skor awal	1.070
Jumlah skor akhir	2.136
Selisih peningkatan skor	1.066
Rata-rata skor awal	35,67
Rata-rata skor akhir	71,20
Rata-rata peningkatan	35,53

Hasil analisis sebelum dan sesudah penerapan E-Storybook Interaktif menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan pada perkembangan sosial emosional anak usia dini. Sebelum pembelajaran, sebagian besar anak berada pada kategori Belum Berkembang (BB) dan Mulai Berkembang (MB). Setelah implementasi media, sebagian besar anak mencapai kategori Berkembang Sangat Baik (BSB), sedangkan sisanya berada pada kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH). Rata-rata skor meningkat dari 35,67 menjadi 71,20, dengan rata-rata peningkatan sebesar 35,53 poin, yang menunjukkan bahwa E-Storybook Interaktif efektif dalam mengembangkan kemampuan mengenali dan mengelola emosi, menunjukkan empati, serta membangun hubungan sosial yang positif.

Pada tahap evaluasi, efektivitas media dinilai berdasarkan perkembangan setiap indikator sosial emosional, yaitu *self-awareness*, *self-management*, *social awareness*, dan *relationship skills*. Hasil evaluasi menunjukkan bahwa anak semakin mampu mengenali dan mengekspresikan emosi, mengelola emosi, menunjukkan kepedulian terhadap teman, serta menjalin hubungan sosial yang positif. Temuan ini menunjukkan bahwa E-Storybook Interaktif merupakan media pembelajaran yang efektif, menarik, dan bermakna dalam mendukung perkembangan sosial emosional anak usia dini serta menjadi dasar untuk penyempurnaan media pada penelitian selanjutnya.

Tabel 20. Indikator Kemampuan Sosial Emosional Anak Usia Dini Berdasarkan Dimensi CASEL

No	Dimensi CASEL	Indikator
1	Kesadaran Diri (Self-Awareness)	Mengenali emosi yang dirasakan tokoh dalam cerita
2	Kesadaran Diri (Self-Awareness)	Menyebutkan perasaan yang sedang dialami dirinya sendiri
3	Kesadaran Diri (Self-Awareness)	Menghubungkan perasaan tokoh dengan pengalaman pribadinya
4	Kesadaran Diri (Self-Awareness)	Mengekspresikan emosi melalui kata-kata, ekspresi wajah, atau bahasa tubuh
5	Pengelolaan Diri (Self-Management)	Mengendalikan emosi saat menghadapi situasi yang tidak sesuai keinginannya
6	Pengelolaan Diri (Self-Management)	Tidak mudah marah atau menangis saat kegiatan berlangsung
7	Pengelolaan Diri (Self-Management)	Menunjukkan usaha untuk menenangkan diri ketika kecewa
8	Pengelolaan Diri (Self-Management)	Mengikuti aturan kegiatan sampai selesai
9	Kesadaran Sosial (Social Awareness)	Memahami perasaan tokoh lain dalam cerita
10	Kesadaran Sosial (Social Awareness)	Menunjukkan empati terhadap tokoh atau teman
11	Kesadaran Sosial (Social Awareness)	Menghargai perbedaan pendapat dan perasaan orang lain
12	Kesadaran Sosial (Social Awareness)	Menunjukkan kepedulian terhadap teman yang mengalami kesulitan
13	Keterampilan Relasi (Relationship Skills)	Bergiliran berbicara saat diskusi
14	Keterampilan Relasi (Relationship Skills)	Mendengarkan ketika teman berbicara
15	Keterampilan Relasi (Relationship Skills)	Bekerja sama dengan teman selama kegiatan
16	Keterampilan Relasi (Relationship Skills)	Menyelesaikan konflik sederhana dengan cara yang baik
17	Pengambilan Keputusan Bertanggung Jawab (Responsible Decision-Making)	Memilih tindakan yang tepat berdasarkan situasi dalam cerita
18	Pengambilan Keputusan Bertanggung Jawab (Responsible Decision-Making)	Menjelaskan akibat dari perilaku tokoh dalam cerita
19	Pengambilan Keputusan Bertanggung Jawab (Responsible Decision-Making)	Membedakan perilaku baik dan tidak baik
20	Pengambilan Keputusan Bertanggung Jawab (Responsible Decision-Making)	Menunjukkan pilihan perilaku yang bertanggung jawab dalam kegiatan sehari-hari
21	Pengambilan Keputusan Bertanggung Jawab (Responsible Decision-Making)	Menentukan solusi yang tepat terhadap masalah yang dialami tokoh dalam cerita

Tabel 21. Rekapitulasi Indikator Anak

No	Nama Anak	Skor Awal	Skor Akhir	Peningkatan	Rata Awal	Rata Akhir	Rata-rata Peningkatan
1	AAH	35	73	38	1.667	3.476	1.810
2	AN	36	70	34	1.714	3.333	1.619
3	A	37	69	32	1.762	3.286	1.524
4	AAG	36	75	39	1.714	3.571	1.857
5	AEP	38	60	33	1.810	2.857	1.048
6	ACF	34	73	39	1.619	3.476	1.857
7	AWA	35	69	34	1.667	3.286	1.619
8	A	35	75	40	1.667	3.571	1.905
9	AAA	35	74	39	1.667	3.524	1.857
10	AAQ	36	63	27	1.714	3.000	1.286
11	AH	35	76	41	1.667	3.619	1.952
12	AZA	34	75	41	1.619	3.571	1.952
13	AF	38	73	35	1.810	3.476	1.667
14	AF	36	70	34	1.714	3.333	1.619
15	AM	35	69	34	1.667	3.286	1.619
16	ANKR	37	75	38	1.762	3.571	1.810
17	AFS	35	60	25	1.667	2.857	1.190
18	ANZ	36	73	37	1.714	3.476	1.762
19	AAZ	34	69	35	1.619	3.286	1.667
20	AAR	37	75	38	1.762	3.571	1.810
21	AURDS	36	74	38	1.714	3.524	1.810

22	ASB	35	63	28	1.667	3.000	1.333
23	AAP	35	76	41	1.667	3.619	1.952
24	AK	34	75	41	1.619	3.571	1.952
25	AMA	35	78	43	1.667	3.714	2.048
26	AZA	35	75	40	1.667	3.571	1.905
27	ARA	38	75	37	1.810	3.571	1.762
28	DA	36	60	24	1.714	2.857	1.143
29	EK	35	73	38	1.667	3.476	1.810
30	FNB	38	73	35	1.810	3.476	1.667

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa E-Storybook Interaktif efektif dalam mengoptimalkan perkembangan sosial emosional anak usia dini. Rata-rata skor anak meningkat dari 35,73 pada *pre-test* menjadi 71,93 pada *post-test*, dengan peningkatan rata-rata sebesar 36,20 poin. Sebelum penggunaan media, sebagian besar anak berada pada kategori Belum Berkembang (BB), sedangkan setelah implementasi media mayoritas mencapai kategori Berkembang Sesuai Harapan (BSH) dan Berkembang Sangat Baik (BSB).

Peningkatan tersebut terlihat pada aspek *self-awareness*, *self-management*, *social awareness*, *relationship skills*, dan *responsible decision-making*. Anak menjadi lebih mampu mengenali dan mengelola emosi, menunjukkan empati, membangun hubungan sosial yang positif, serta mengambil keputusan yang tepat. Temuan ini menunjukkan bahwa **E-Storybook Interaktif** dapat menjadi media pembelajaran yang efektif, interaktif, dan inovatif untuk mendukung pembelajaran sosial emosional melalui penerapan pembelajaran mendalam (*deep learning*).

1. Uji Kepraktisan

Tabel 22. Rekapitulasi Angket Respon Guru

No	Aspek yang Dinilai	Skor Penilaian			
		G1	G2	G3	G4
1	E-storybook membantu anak mengenali berbagai emosi (senang, sedih, marah, takut)	4	4	4	4
2	Anak mampu mengaitkan emosi tokoh dalam cerita dengan dirinya	4	4	4	4
3	E-storybook efektif dalam meningkatkan kesadaran diri anak	4	4	4	4
4	E-storybook membantu anak mengontrol emosi saat kegiatan berlangsung	4	4	4	4
5	Anak menjadi lebih tenang setelah mengikuti pembelajaran dengan e-storybook	4	4	4	4
6	Cerita dalam e-storybook memberikan contoh pengelolaan emosi yang baik	4	4	4	4
7	E-storybook membantu anak memahami perasaan orang lain	4	4	4	4
8	Anak menunjukkan sikap empati setelah mengikuti pembelajaran	4	4	4	3
9	Fitur dalam e-storybook mendukung pengembangan empati anak	4	4	4	4
10	E-storybook mendorong anak untuk berinteraksi dengan teman	4	4	4	4
11	Anak menunjukkan sikap berbagi dan kerja sama saat kegiatan	4	3	4	4
12	E-storybook mendukung peningkatan keterampilan sosial anak	4	4	4	4
13	Anak mampu mengikuti aturan saat menggunakan e-storybook	4	4	4	4
14	Anak terbiasa bergiliran saat menggunakan media	4	4	4	4
15	E-storybook membantu anak memahami dan mengikuti instruksi	4	4	4	4
16	E-storybook meningkatkan kepercayaan diri anak	4	4	4	4
17	Anak berani menjawab pertanyaan atau bercerita setelah kegiatan	4	4	4	4
18	E-storybook memberi kesempatan anak mengekspresikan pendapat	4	4	4	4
19	Anak mampu menggunakan e-storybook secara mandiri	4	4	4	4
20	Tampilan e-storybook mudah dipahami oleh anak	4	4	4	4
21	E-storybook mendukung kemandirian anak dalam belajar	4	4	4	4
Skor Aktual		84	83	84	83
Presentase		100%	98,81%	100%	98,81%
Rata-rata		99,4%			

Berdasarkan hasil angket respons guru, E-Storybook Interaktif memperoleh skor rata-rata 3,98 dengan persentase 99,4%, sehingga termasuk kategori sangat praktis. Guru memberikan

penilaian sangat baik terhadap aspek kemudahan penggunaan, kejelasan petunjuk, kesesuaian materi, daya tarik tampilan, keterlibatan anak, manfaat media, fleksibilitas, dan kepraktisan penggunaan. Fitur Cerita Interaktif, Game Tebak Emosi, dan Game Puzzle Emosi dinilai mampu meningkatkan partisipasi anak serta menciptakan suasana pembelajaran yang lebih menarik dan menyenangkan.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa E-Storybook Interaktif sangat praktis dan layak digunakan dalam pembelajaran sosial emosional anak usia dini. Selain membantu guru melaksanakan pembelajaran secara lebih efektif dan sistematis, media ini juga mudah diakses melalui berbagai perangkat digital sehingga berpotensi diterapkan secara berkelanjutan di sekolah maupun di rumah dengan pendampingan orang tua.

2. Uji Keefektifan

Tabel 23. Analisis Keefektifan Guru dalam Menerapkan E-Storybook Interaktif untuk Mengoptimalkan Pembelajaran Sosial Emosional Anak Usia Dini

Indikator	Kategori Penilaian	Jumlah Guru	Persentase
Kesadaran Diri (<i>Self-Awareness</i>)	Sangat Efektif	4	100%
	Efektif	-	0%
	Kurang Efektif	-	0%
	Tidak Efektif	-	0%
Pengelolaan Diri (<i>Self-Management</i>)	Sangat Efektif	4	100%
	Efektif	-	0%
	Kurang Efektif	-	0%
	Tidak Efektif	-	0%
Kesadaran Sosial (<i>Social Awareness</i>)	Sangat Efektif	4	93,75%
	Efektif	-	0%
	Kurang Efektif	-	0%
	Tidak Efektif	-	0%
Keterampilan Relasi (<i>Relationship Skills</i>)	Sangat Efektif	4	93,75%
	Efektif	-	0%
	Kurang Efektif	-	0%
	Tidak Efektif	-	0%
Pengambilan Keputusan Bertanggung Jawab (<i>Responsible Decision-Making</i>)	Sangat Efektif	4	100%
	Efektif	-	0%
	Kurang Efektif	-	0%
	Tidak Efektif	-	0%
Kemudahan Penggunaan Media	Sangat Efektif	4	100%
	Efektif	-	0%
	Kurang Efektif	-	0%
	Tidak Efektif	-	0%
Kemenarikan dan Interaktivitas Media	Sangat Efektif	4	100%
	Efektif	-	0%
	Kurang Efektif	-	0%
	Tidak Efektif	-	0%
Kepraktisan Penggunaan Media	Sangat Efektif	4	100%
	Efektif	-	0%
	Kurang Efektif	-	0%
	Tidak Efektif	-	0%
Keterangan			
Kategori		Rentang Presentase	
Sangat Efektif		85% – 100%	
Efektif		70% – 84%	
Tidak Efektif		50% – 69%	
Kurang Efektif		<50%	

Hasil uji keefektifan menunjukkan bahwa E-Storybook Interaktif sangat efektif dalam mendukung pembelajaran sosial emosional anak usia dini di TK Aulia Samata. Sebagian besar indikator memperoleh persentase 100%, sedangkan indikator social awareness dan relationship skills memperoleh 93,75%, sehingga seluruh indikator berada pada kategori Sangat Efektif. Media ini mampu membantu anak mengenali dan mengelola emosi, mengembangkan empati, membangun hubungan sosial yang positif, serta meningkatkan partisipasi dan motivasi belajar melalui fitur Cerita Interaktif, Game Tebak Emosi, dan Game Puzzle Emosi.

Temuan tersebut menunjukkan bahwa E-Storybook Interaktif layak digunakan sebagai media pembelajaran dalam implementasi pembelajaran mendalam (*deep learning*) untuk mengoptimalkan perkembangan sosial emosional anak usia dini. Media ini mendukung guru menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, bermakna, dan menyenangkan sekaligus memperkuat kompetensi sosial emosional anak.

Pembahasan

Mengetahui Analisis Kebutuhan Pengembangan E-Storybook Interaktif dalam Implementasi Pembelajaran Mendalam (*Deep learning*) untuk Mengoptimalkan Pembelajaran Sosial Emosional Anak Usia Dini

Hasil analisis kebutuhan di TK Aulia Samata menunjukkan bahwa pembelajaran sosial emosional masih didominasi metode bercerita dan pemberian nasihat secara verbal sehingga keterlibatan anak belum optimal. Sebagian anak masih mengalami kesulitan mengenali dan mengelola emosi, memahami perasaan orang lain, serta membangun interaksi sosial yang positif. Guru juga menghadapi keterbatasan media pembelajaran yang interaktif sehingga diperlukan media yang mampu meningkatkan partisipasi anak. Berdasarkan kondisi tersebut dikembangkan E-Storybook Interaktif yang mengintegrasikan cerita, animasi, audio, dan permainan edukatif. Pengembangan media didasarkan pada hasil analisis kebutuhan guru, kondisi pembelajaran, serta lima dimensi CASEL, yaitu *self-awareness*, *self-management*, *social awareness*, *relationship skills*, dan *responsible decision-making*. Media dirancang dengan tampilan yang menarik dan aktivitas yang mendukung implementasi pembelajaran mendalam sehingga mampu menciptakan pengalaman belajar yang aktif, menyenangkan, dan bermakna.

Mengetahui Bentuk Prototipe E-Storybook Interaktif yang Dikembangkan sehingga Sesuai dengan Kebutuhan Pembelajaran Sosial Emosional Anak Usia Dini Berbasis Pembelajaran Mendalam (*Deep learning*)

Prototipe E-Storybook Interaktif dikembangkan dalam bentuk media pembelajaran digital berbasis web yang dapat diakses melalui komputer, laptop, tablet, dan telepon pintar. Media dilengkapi dengan fitur E-Storybook, Game Tebak Emosi, dan Game Puzzle Emosi yang menggabungkan cerita interaktif, ilustrasi, audio, animasi, dan permainan edukatif. Tampilan media dirancang menggunakan warna cerah, ilustrasi menarik, bahasa sederhana, dan navigasi yang ramah anak. Pengembangan media mengintegrasikan prinsip pembelajaran mendalam melalui aktivitas membaca, berdiskusi, bermain, dan refleksi sehingga membantu anak mengenali, memahami, serta mengelola emosi dalam kehidupan sehari-hari.

Mengetahui Tingkat Kevalidan dan Kepraktisan E-Storybook Interaktif dalam Implementasi Pembelajaran Mendalam (*Deep learning*) untuk Mengoptimalkan Pembelajaran Sosial Emosional Anak Usia Dini

Hasil validasi menunjukkan bahwa E-Storybook Interaktif berada pada kategori Sangat Valid berdasarkan penilaian terhadap instrumen analisis kebutuhan, desain media, materi buku

panduan, dan angket respons guru. Media dinilai telah memenuhi aspek isi, tampilan, bahasa, penyajian, serta kesesuaian dengan karakteristik anak usia dini. Hasil angket respons guru juga menunjukkan bahwa media sangat praktis digunakan karena mudah dioperasikan, memiliki tampilan menarik, serta mampu meningkatkan keterlibatan anak melalui fitur cerita interaktif, Game Tebak Emosi, dan Game Puzzle Emosi. Dengan demikian, media dinyatakan layak digunakan dalam pembelajaran sosial emosional.

Mengetahui Tingkat Keefektifan E-Storybook Interaktif dalam Implementasi Pembelajaran Mendalam (*Deep learning*) untuk Mengoptimalkan Pembelajaran Sosial Emosional Anak Usia Dini

Hasil penelitian menunjukkan bahwa E-Storybook Interaktif efektif meningkatkan perkembangan sosial emosional anak usia dini. Rata-rata skor meningkat dari 35,73 pada *pre-test* menjadi 71,93 pada *post-test* dengan peningkatan sebesar 36,20 poin. Anak menunjukkan perkembangan pada aspek mengenali dan mengelola emosi, empati, kerja sama, komunikasi, serta pengambilan keputusan yang bertanggung jawab. Temuan ini sejalan dengan teori kecerdasan emosional Goleman (1995), teori konstruktivisme Vygotsky, serta penelitian Damayanti dan Syafril (2024), Budiarti (2024), yang menegaskan bahwa media digital interaktif mampu meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan perkembangan sosial emosional anak. Selain membantu perkembangan anak, media juga memudahkan guru menciptakan pembelajaran yang lebih aktif, interaktif, dan bermakna melalui penerapan pembelajaran mendalam.

1. Temuan Khusus

Hasil uji coba menunjukkan bahwa E-Storybook Interaktif menghadirkan inovasi pembelajaran sosial emosional melalui perpaduan cerita interaktif, permainan edukatif, dan buku panduan yang membantu guru melaksanakan pembelajaran secara sistematis. Media ini tidak hanya mendukung perkembangan sosial emosional, tetapi juga membantu meningkatkan kemampuan bahasa, komunikasi, dan berpikir anak. Selain itu, penggunaan media mampu meningkatkan partisipasi, motivasi belajar, serta dapat digunakan secara fleksibel di sekolah maupun di rumah melalui berbagai perangkat digital.

2. Keterbatasan yang Ditemui

Penggunaan E-Storybook Interaktif masih memerlukan pendampingan guru karena kemampuan sosial emosional setiap anak berbeda. Selain itu, pemanfaatan media bergantung pada ketersediaan perangkat digital dan akses teknologi. Konten cerita serta permainan yang tersedia juga masih terbatas sehingga memerlukan pengembangan lebih lanjut agar materi sosial emosional menjadi lebih beragam.

3. Keunggulan yang Ditemui

E-Storybook Interaktif memiliki tampilan yang menarik, interaktif, dan mudah digunakan serta didukung buku panduan yang membantu guru dalam pembelajaran. Media ini menjadi alternatif pembelajaran inovatif yang mengintegrasikan cerita, permainan, dan refleksi sehingga mampu meningkatkan keterlibatan anak sekaligus mendukung perkembangan sosial emosional, bahasa, komunikasi, empati, dan keterampilan sosial lainnya. Selain fleksibel digunakan di sekolah maupun di rumah, media ini juga mendukung penerapan pembelajaran mendalam melalui pengalaman belajar yang kontekstual dan bermakna.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mengembangkan E-Storybook Interaktif berbasis pembelajaran mendalam (*deep learning*) sebagai media pembelajaran sosial emosional anak usia dini menggunakan model pengembangan ADDIE. Hasil analisis kebutuhan menunjukkan bahwa guru

.....

sangat memerlukan media pembelajaran yang interaktif untuk mendukung pengembangan kompetensi sosial emosional anak. Produk yang dikembangkan memperoleh kategori sangat valid berdasarkan penilaian ahli terhadap aspek kebutuhan, desain media, materi buku panduan, dan instrumen penelitian, serta memperoleh kategori sangat praktis berdasarkan respons guru. Implementasi media juga menunjukkan keefektifan yang tinggi, ditandai dengan peningkatan perkembangan sosial emosional anak dari kategori Belum Berkembang dan Mulai Berkembang menjadi Berkembang Sesuai Harapan dan Berkembang Sangat Baik. Peningkatan tersebut mencakup kemampuan mengenali dan mengelola emosi, menunjukkan empati, membangun hubungan sosial yang positif, serta mengambil keputusan yang bertanggung jawab.

Penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena uji coba dilakukan pada satu lembaga PAUD dengan jumlah responden yang terbatas sehingga generalisasi hasil penelitian masih perlu dilakukan secara hati-hati. Selain itu, efektivitas media belum dibandingkan dengan media pembelajaran lain maupun diuji dalam jangka panjang untuk melihat keberlanjutan perkembangan sosial emosional anak. Oleh karena itu, penelitian selanjutnya disarankan melibatkan sampel yang lebih luas, menggunakan desain eksperimen dengan kelompok kontrol, serta mengembangkan variasi konten cerita dan fitur interaktif yang lebih beragam. Secara praktis, E-Storybook Interaktif dapat dimanfaatkan sebagai media inovatif bagi guru PAUD untuk menciptakan pembelajaran sosial emosional yang aktif, menarik, dan bermakna, serta dapat digunakan secara fleksibel di sekolah maupun di rumah dengan pendampingan guru dan orang tua.

DAFTAR PUSTAKA

- Afif, E. E., Ahmadi, F., & Setiawan, D. (2023). Pengembangan e-story book untuk mengenalkan toleransi pada anak usia dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(6), 7131–7140. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i6.5594>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.
- Batubara, H. H., Ariani, D. N., & Siregar, M. (2023). Implementasi pembelajaran mendalam dalam pendidikan anak usia dini: Pendekatan kontekstual dan reflektif. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 10(2), 123–138.
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university* (4th ed.). Open University Press.
- Bredenkamp, S., & Copple, C. (Eds.). (2009). *Developmentally appropriate practice in early childhood programs serving children from birth through age 8* (3rd ed.). National Association for the Education of Young Children.
- Damayanti, D., Rahmawati, I., Putri, A., & Santoso, B. (2024). Pengembangan media digital interaktif untuk meningkatkan motivasi dan perkembangan sosial-emosional anak. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 8(1), 45–60.
- Erikson, E. H. (1963). *Childhood and society* (2nd ed.). W. W. Norton & Company.
- Goleman, D. (1995). *Emotional intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bantam Books.
- Hasbi, & Sallu, S. (2024). Pengembangan keterampilan sosial-emosional pada anak usia dini melalui aktivitas bermain. *Sulawesi Tenggara Educational Journal*, 4(3), 288–302.
- Hurlock, E. B. (2011). *Psikologi perkembangan: Suatu pendekatan sepanjang rentang kehidupan* (Edisi ke-5, terjemahan). Erlangga.
- Imania, K. A., & Bariah, S. K. (2019). Rancangan pengembangan instrumen penilaian pembelajaran berbasis daring. *Jurnal PETIK*, 5(1), 31–47. <https://doi.org/10.31980/jpetik.v5i1.445>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2020). *Modul pembelajaran sosial dan emosional*.

- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Montessori, M. (1967). *The discovery of the child*. Ballantine Books.
- Pasaka, J. T., Julianto, I. N. L., & Artha, I. G. A. I. B. (2022). Perancangan storybook digital sebagai media pembelajaran anak berbentuk game edukasi. *Amarasi: Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 3(2), 214–226. <https://doi.org/10.59997/amarasi.v3i02.1682>
- Piaget, J. (1972). *The psychology of the child*. Basic Books.
- Rustamana, A., Sahl, K. H., Ardianti, D., & Solihin, A. H. S. (2024). Penelitian dan pengembangan (*Research & Development*) dalam pendidikan. *Jurnal Bima: Pusat Publikasi Ilmu Pendidikan Bahasa dan Sastra*, 2(3), 60–69. <https://doi.org/10.61132/bima.v2i3.1014>
- Santrock, J. W. (2011). *Child development* (13th ed.). McGraw-Hill.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Harvard University Press.
- Wardani, M. A., Faiz, A., & Yuningsih, D. (2021). Pengembangan media interaktif berbasis e-book melalui pendekatan SAVI pada pembelajaran IPA kelas IV sekolah dasar. *DWIJA CENDEKIA: Jurnal Riset Pedagogik*, 5(2), 230–239. <https://doi.org/10.20961/jdc.v5i2.53734>
-