

GAME CERITA MENDIDIK (CERDIK) BERBASIS MEDIA INTERAKTIF UNTUK MENSTIMULASI KEMAMPUAN MENYIMAK ANAK KELOMPOK TK B

Siti Khoni'ah^{1✉}, Tomas Iriyanto², Wuri Astuti³

⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾ Prodi S-1 PGPAUD, Universitas Negeri Malang

DOI: 10.29313/ga:jpaud.v8i2.13881

Abstrak

Media pembelajaran adalah sarana untuk memberitahukan informasi kepada anak selama proses pembelajaran. Seiring berkembangnya zaman merubah seluruh aspek, dalam bidang Pendidikan penggunaan media pembelajaran dapat memanfaatkan adanya teknologi berupa smartphone atau laptop. Penelitian dan pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran interaktif yang layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* dengan model ADDIE. Tahap pertama yakni melakukan analisis permasalahan dan analisis kebutuhan di lembaga PAUD. Pada tahap pertama ini, peneliti menemukan permasalahan terkait dengan minimnya penggunaan media interaktif di lembaga PAUD khususnya dalam pelaksanaan pembelajaran kemampuan menyimak. Setelah tahap pertama, dilakukan tahapan pembuatan desain, pengembangan produk, pengimplementasian, dan evaluasi. Dalam penelitian dan pengembangan ini dihasilkan produk berupa aplikasi yang diberi nama game CERDIK. Produk telah ditinjau kelayakannya oleh ahli materi dan didapatkan persentase 91,3%, ahli media 96,8%, hasil uji coba kelompok kecil 98,4% dan uji coba kelompok besar 98,2%. Dari perolehan hasil tersebut, kesimpulannya adalah game CERDIK telah memenuhi kriteria kelayakan dilihat dari aspek keefektifan, keefisienan, dan kemenarikan.

Kata Kunci: Game Cerdik; Media Interaktif; Kemampuan Menyimak.

Copyright (c) 2024 Siti Khoni'ah, Tomas Iriyanto, Wuri Astuti

✉ Corresponding author :

Email Address : siti.khoniah.2001536@students.um.ac.id

Received 15 July 2024. Accepted 20 Desember 2024. Published 25 Desember 2024.

PENDAHULUAN

Pendidikan di era digitalisasi harus melibatkan perkembangan teknologi untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Dalam dunia pendidikan terjadi perubahan, dimana anak dituntut untuk memiliki keterampilan 4C. Keterampilan 4C mencakup, *critical thinking, collaboration, communication*, dan *creativity* (Rifa Hanifa Mardhiyah et al, 2021). Kemampuan *communication* berkaitan dengan salah satu aspek perkembangan anak yakni aspek perkembangan bahasa (Sutama, Astuti, & Pramono 2021). Bahasa bagi anak berguna untuk menjalin komunikasi yang efektif serta interaksi antar sesama guna menyampaikan pesan, gagasan, maupun ide-ide kreatif.

Perkembangan bahasa anak meliputi, keterampilan menyimak, berbicara, membaca, dan menulis. Keterampilan berbahasa anak terjadi secara bertahap mulai dari yang tidak rumit menuju sesuatu yang lebih kompleks. Menyimak merupakan keterampilan awal dari kemampuan bahasa anak dan berkaitan dengan aspek bunyi. Kemampuan menyimak termasuk dalam ranah perkembangan bahasa yaitu bahasa reseptif (Kemendikbud, 2014). Menurut Tarigan menyimak adalah suatu proses memperhatikan, memahami, menghayati, serta memberikan ulasan terkait dengan simbol-simbol lisan dengan tujuan untuk mengumpulkan informasi, mencatat materi atau pesan, dan menguraikan makna komunikasi yang diucapkan secara lisan (Maghfirah, 2019).

Aktivitas menyimak pada anak usia dini bermanfaat untuk mendapatkan informasi melalui pengalaman secara langsung serta menambah pembendaharaan kata yang berlangsung secara terus menerus hingga anak beranjak dewasa (Hijriyah, 2016). Proses dari menyimak sendiri juga terjadi secara bertahap. Menurut Welker proses menyimak terbagi menjadi lima tahapan, yakni mendengar, memperhatikan, mempersepsi, memahami, dan mengevaluasi (Dole, Ferdinandus E & Yuliana, 2020). Kemampuan menyimak anak usia dini dimulai ketika anak mengobservasi dan mendengarkan bunyi-bunyi yang ada di lingkungannya. Setelah mendengarkan, anak akan memahami, mengidentifikasi, mengartikan, dan menilai apa yang didengarnya. Ketika seluruh tahapan tersebut selesai dilalui, anak akan mengungkapkan kembali hasil informasi yang telah diperoleh dari kegiatan menyimak.

Menurut Permendikbud 137 2014 Standar Nasional PAUD Bab IV pasal 10 keterampilan menyimak anak meliputi memahami bahasa reseptif dan mengekspresikan (Kemendikbud, 2014). Kemampuan menyimak tidak bisa terlepas dari faktor yang mempengaruhinya. Salah satu yang menjadi faktor yang mempengaruhi keterampilan menyimak adalah aspek motivasi (Rahman et al., n.d., 2019). Aspek ini berkaitan dengan dukungan baik yang dapat menentukan keberhasilan seseorang. Seorang guru perlu memberikan motivasi yang kuat pada anak-anak agar tercapai tujuan khusus dalam kegiatan menyimak. Kegiatan menyimak untuk anak usia dini memerlukan variasi model, metode, dan media pembelajaran yang inovatif dan disesuaikan dengan kebutuhan anak. Pembelajaran perlu dirancang semenarik mungkin, tidak membosankan, dan memotivasi anak untuk terus mendengarkan dan menyimak materi pembelajaran. Hasil penelitian menyatakan bahwa perlu adanya pengembangan media guna membantu proses pembelajaran anak (Larasantika, 2021), (Krisdiana, Iriyanto, & Astuti 2021).

Media pembelajaran telah mengalami perubahan seiring dengan kemajuan teknologi. Menurut Munir media interaktif adalah segala jenis media yang bertujuan untuk membangun interaksi dengan audiensnya dan menyampaikan pesan melalui tampilan (Maghfirah, 2019), (Kustiawan, 2016). Tingkat interaktif akan menentukan seberapa sering siswa dapat terlibat dalam kegiatan pembelajaran berbantuan media. Diharapkan keikutsertaan siswa dalam pembelajaran mampu meningkatkan motivasi mereka untuk belajar. Saat ini media pembelajaran dapat memanfaatkan teknologi (Setiadi et al., 2018). Seorang guru harus mahir menggunakan teknologi sebagai alat penunjang proses pembelajaran. Pendidik dapat memanfaatkan teknologi untuk membuat media bahan ajar, salah satu caranya adalah dengan menggunakan komputer dan *smartphone* (Firmadani, 2020). Secara keseluruhan manfaat adanya media pembelajaran interaktif adalah untuk membangkitkan minat belajar dan juga untuk mengubah metode pembelajaran konvensional (Vitianingsih, 2016).

Pada faktanya menurut data kemampuan literasi yang dirilis pada tahun 2017 oleh Central Connecticut State University (CCSU), Indonesia berada di peringkat 60 dari 61 negara (R. Rahman

et al., 2019). Dari data peringkat tersebut dapat dijadikan bukti bahwa kemampuan literasi termasuk aktivitas menyimak siswa di Indonesia masih kurang baik. Berdasarkan kegiatan observasi yang dilakukan pada bulan September-Oktober tahun 2023 di tiga lembaga sekolah yaitu TK ABA 39 Kota Malang, RA Plus Sunan Pandanaran, dan TK Al-Hidayah ditemukan suatu permasalahan yang terjadi di lembaga tersebut. Hal yang nampak pada saat peneliti melakukan observasi pengamatan di lembaga sekolah PAUD adalah anak cenderung bosan dan kurang fokus ketika proses pembelajaran sedang berlangsung. Pada saat guru menyampaikan sebuah cerita di dalam kelas, anak-anak masih kurang berkonsentrasi untuk mendengarkan. Anak lebih cenderung bermain atau berbincang-bincang dengan temannya, sehingga ketika guru menyediakan sebuah pertanyaan terkait dengan isi cerita, anak masih belum dapat menjawab dan tidak mau untuk mengulang kembali cerita yang telah selesai dibacakan. Hasil analisis kebutuhan diketahui bahwa dalam aktivitas menyimak, guru masih menggunakan metode konvensional yaitu dengan membacakan buku cerita tanpa ada variasi metode lain. Proses pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional dan rendahnya kemampuan guru dalam memanfaatkan teknologi merupakan salah satu faktor penghambat dalam pembelajaran menyimak (Sukma & Saifudin, 2021). Hal ini menyebabkan kurangnya motivasi belajar anak untuk menyimak.

Dengan demikian peneliti memberikan sebuah solusi dari permasalahan tersebut dengan melakukan suatu modifikasi pengembangan media pembelajaran interaktif yang diberi nama *game CERDIK*. *Game CERDIK* adalah salah satu inovasi media pembelajaran dalam bentuk aplikasi yang disusun secara sistematis dan dapat dioperasikan melalui perangkat laptop maupun *smartphone*. *Game* ini berisi tampilan cerita anak bertema binatang yang disertai audio, menu kuis, kegiatan melipat origami, dan kode *barcode* berisi video gerak dan lagu. Konten materi dalam *game* ini terdiri atas tiga buah cerita. Menurut Puskurbuk (2019) penyajian cerita untuk jenjang usia 4-6 tahun hendaknya menampilkan proporsi gambar sebanyak 90% dan isi cerita memberikan pengetahuan terkait dengan nilai ketuhanan dan kemanusiaan (Trimansyah, 2020). Hasil penelitian menyatakan bahwa tampilan penuh warna dan animasi dapat menarik perhatian anak, sehingga *game* tidak terkesan membosankan (Prasetyo et al., 2021). Tokoh-tokoh yang ada pada cerita seluruhnya menggunakan tokoh binatang. Berdasarkan penelitian, tokoh hewan sering dijadikan sebagai tokoh cerita karena hewan memiliki bentuk, gerakan, dan suara bervariasi yang dapat menarik perhatian anak (Merisa, 2020).

Setelah konten cerita berakhir, *game CERDIK* menampilkan menu *quiz* yang berisi 5 pertanyaan seputar cerita yang ada. Setelah selesai mengerjakan *quiz* anak-anak akan diberikan suatu kegiatan untuk melipat origami dengan bentuk hewan. Kegiatan melipat origami ini merupakan suatu tampilan kinestetik yang ada pada *game* ini. Selain itu, terdapat *QR code* yang berisi video gerak dan lagu. Penggunaan *QR code* dalam proses pendidikan dapat meningkatkan pemikiran kritis, kerjasama, motivasi, dan komunikasi di kelas selama pembelajaran berlangsung (Tan & Chee, 2021). Penggunaan *QR code* dalam sistem pembelajaran mampu meningkatkan tingkat keberhasilan belajar anak (Hura, Samawi & Astuti., 2023). *QR code* pada *game CERDIK* berisi *URL* yang tersambung dengan video gerak dan lagu dengan tema binatang yang ada pada konten materi. Anak-anak dapat diajarkan terkait tata cara mengscan *QR code* dan kemudian diajak untuk bergerak bersama menirukan gerakan. Adanya kegiatan melipat origami dan gerak lagu diharapkan dapat membantu anak mengingat-ingat kembali tokoh binatang yang ada pada cerita. Hasil kajian menunjukkan bahwa gerak dan lagu anak dapat menstimulasi kemampuan berbicara anak usia dini (Wahyuningtyas, Wulandari & Astuti., 2020). Pada bagian akhir *game CERDIK* berisi tampilan hasil akhir, anak-anak dapat melihat *score* yang diperoleh berupa bintang dan kata-kata motivasi.

Pengembangan *game CERDIK* berbasis media interaktif ini mengacu pada penelitian yang membuat suatu pengembangan media aplikasi *Game Kuis "Pontianak Punye"* berbasis *Android* (Rafiqin & Saputra, 2017). Penelitian lain yang sejalan yaitu suatu penelitian yang menginovasikan pengembangan buku cerita bergambar berbasis *QR* dengan insersi budaya lokal (Hura, Samawi & Astuti., 2023). Letak perbedaan *Game CERDIK* dengan aplikasi sebelumnya adalah pada konten materi yang disajikan. Selain itu, peneliti sebelumnya mengembangkan aplikasi *game* dengan bantuan aplikasi *game engine Construct 2*, sedangkan saat ini peneliti mengembangkan desain *game*

menggunakan aplikasi *canva* yang kemudian diprogramkan dengan aplikasi *Unity*. Keunggulan dalam media pengembangan ini adalah aplikasi *game* CERDIK berisi tampilan media visualisasi, audiotori, dan kinestetik. ngan demikian anak-anak yang mempunyai cara belajar yang berbeda-beda dapat terstimulasi kemampuan menyimaknya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan menghasilkan media pembelajaran berupa aplikasi *game* CERDIK yang menarik, efektif, dan efisien. Dengan demikian metode yang paling sesuai untuk diterapkan yaitu penelitian *Resarch and Development*. Penelitian ini mengadaptasi model pengembangan ADDIE. *Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation* adalah lima langkah yang membentuk proses penelitian ADDIE (Winaryati, 2021).

Tahapan analisis (*analyse*) merupakan tahapan awal untuk menganalisis permasalahan dan analisis kebutuhan yang terjadi di lembaga PAUD. *Analyse* dilakukan dengan cara melakukan observasi. Dari proses tersebut ditemukan adanya permasalahan diantaranya adalah anak cenderung bosan dan kurang fokus ketika proses pembelajaran berlangsung. Pada aktivitas menyimak guru juga masih menggunakan metode konvensional yakni dengan membacakan buku cerita, sehingga anak tidak fokus untuk mendengarkan dan ketika diberikan pertanyaan anak belum dapat menjawab. Berdasarkan hasil tahap analisis peneliti selanjutnya memberikan solusi yakni dengan mengembangkan produk aplikasi berupa *game* CERDIK.

Setelah mendapatkan hasil dari tahap analisis, dilaksanakan tahapan kedua yakni tahapan *design* (desain). Langkah pertama yang dilakukan untuk merancang aplikasi *game* ini adalah menentukan konsep dari game yang akan dibuat serta menentukan materi sesuai dengan kriteria tingkat 5-6 tahun dan menyesuaikan STTPA dalam aspek keterampilan menyimak. Konten materi yang ada pada aplikasi ini berupa cerita. Judul cerita yang telah dibuat peneliti ada tiga yaitu, Kelinci Baik Hati dan Penolong, Perjuangan Mencari Kebebasan, dan Boni Ayam Cerdik. Ketiga cerita tersebut masing-masing memiliki pesan moral yang ingin disampaikan kepada anak anak. Selain itu, pada tahap desain peneliti mulai menyusun instrumen validasi yang akan dinilai oleh para ahli dan pengguna.

Tahap pengembangan (*development*) dalam penelitian dan pengembangan ini terdiri dari tahap pembuatan produk serta validasi produk oleh ahli. Pada saat proses pembuatan produk peneliti membuat desain gambar animasi yang akan digunakan pada tiap-tiap cerita. Penyusunan desain produk *game* CERDIK ini menggunakan aplikasi *canva*. Setelah selesai membuat konten cerita, peneliti selanjutnya membuat menu *quiz*. Pertanyaan-pertanyaan yang diberikan dalam tampilan menu ini berkaitan dengan konten materi yang berupa cerita dan kegiatan melipat origami. *Game* ini juga dilengkapi *QR code* disertai video.

Pengembangan media perlu memperhatikan komponen yang ada didalamnya, untuk membuat aplikasi *game* CERDIK desain visual dan audio harus dirancang sehingga mudah digunakan sesuai dengan kriteria media belajar yang didasarkan pada tahapan usia anak. Akibatnya, penilaian ahli media diperlukan untuk menghasilkan produk yang sesuai dengan sasaran pengguna media.

Tabel 1 Kisi-Kisi Validasi Ahli Media

Aspek	Variabel	Indikator	No. Item
Kefisiensian	Kemudahan Penggunaan	1. Media mudah diakses.	1-6
		2. Media dapat digunakan berulang dan tidak mudah rusak.	
		3. Media dapat mempersingkat waktu pembelajaran.	

Kemenarikan	Tampilan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Media menarik perhatian anak dari segi warna. 2. Media menggunakan ukuran layout yang jelas. 3. Media menggunakan gambar animasi yang menarik. 4. Penggunaan font yang jelas dan kata-kata dalam media mudah dipahami anak. 5. Media berisi audio <i>sound</i> yang jelas. 6. Media berisi video gerak dan lagu yang menarik 7. Petunjuk yang ada di media mudah dipahami anak. 	7-16
--------------------	----------	--	------

Validasi ahli materi diperlukan untuk menguji kesesuaian materi dari produk yang telah dikembangkan dengan tujuan pembelajaran. Produk pengembangan *game* CERDIK telah divalidasi oleh dua ahli materi dengan instrumen angket.

Tabel 2 Kisi-Kisi Ahli Materi

Aspek	Variabel	Indikator	No. Item
Kefeektifan	Tujuan Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Media sudah memuat tujuan pembelajaran untuk kemampuan menyimak. 2. Media <i>game</i> CERDIK sesuai dengan tingkat kemampuan menyimak anak. 3. Media <i>game</i> CERDIK sesuai dengan karakteristik anak usia dini 	1-13

Angket berupa kuisioner digunakan sebagai instrument pengumpulan data. Angket dibagikan kepada ahli media, ahli materi, dan pengguna untuk mengetahui nilai kelayakan dan kritik saran terkait dengan hasil media yang telah dihasilkan. Kritik dan saran dari para ahli dan pengguna berguna untuk memperoleh tanggapan dan membantu proses penyempurnaan produk. Aplikasi *game* CERDIK diteliti dan dikembangkan menggunakan teknik analisis data kualitatif dan kuantitatif. Teknik analisis data kuantitatif digunakan dalam mengukur persentase akhir terkait aspek keefektifan, keefisienan, dan kemenarikan. Data kuantitatif didapatkan dari hasil angket yang sudah terkumpul. Data kualitatif dikumpulkan melalui observasi analisis kebutuhan pada lembaga TK ABA 39, RA Plus Sunan Pandanaran, TK Al-Hidayah, serta saran dan masukan ahli terkait produk yang dibuat. Instrumen validasi ahli dibuat menggunakan skala *likert*. Menurut Sudaryono (2016) skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi orang terkait dengan suatu kejadian ataupun gejala sosial (Taputri, 2022).

Penilaian pada lembar uji coba pengguna, menggunakan skala penilaian *guttman*. Menurut Sugiyono (2016) skala *guttman* adalah skala pengukuran kuantitatif yang memberikan jawaban bersifat tegas yaitu “ya-tidak”, “benar-salah”, “pernah-tidak pernah” (Taputri, 2022). Setelah mendapatkan skor penilaian dilanjutkan dengan perhitungan persentase produk menggunakan rumus yang dikembangkan oleh (Akbar, 2022).

$$V_{Ah}, V_{pg} = \frac{T_{se}}{T_{sh}} \times 100\%$$

Keterangan

- V_{Ah} = Validasi Ahli
- V_{pg} = Validasi Pengguna
- T_{se} = Total Skor Empirik
- T_{sh} = Total Skor Maksimal

Pada tahapan *implementation* dilakukan uji coba kelompok kecil dan uji coba kelompok besar. Uji coba terbatas pada kelompok kecil dilaksanakan pada 6 anak di lembaga TK ABA 39. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui reaksi awal anak usia dini dan pendapat guru kelas terkait produk yang telah dikembangkan. Setelah pelaksanaan uji coba kelompok kecil, dilanjutkan dengan uji coba

kelompok besar sejumlah 32 anak di RA Plus Sunan Pandanaran dan TK Al-Hidayah Tumpang. Tahap evaluasi merupakan tahapan akhir dalam seluruh rangkaian proses penelitian dan pengembangan ini. Pada tahap ini peneliti meninjau dan merevisi kembali setiap tindakan yang dilakukan ditinjau dari hasil validasi para ahli dan pengguna.

Tabel 3 Kisi-Kisi Instrumen Pengguna

Aspek	Variabel	Indikator	No. Item
Kefektifan	Tujuan Pembelajaran	1. Media sudah memuat tujuan pembelajaran untuk kemampuan menyimak.	1-9
		2. Media <i>game</i> CERDIK sesuai dengan tingkat kemampuan menyimak anak.	
		3. Media <i>game</i> CERDIK sesuai dengan karakteristik anak usia dini	
Kefisiensian	Kemudahan Penggunaan	1. Media mudah diakses.	10-14
		2. Media dapat digunakan berulang dan tidak mudah rusak.	
		3. Media dapat mempersingkat waktu pembelajaran.	
Kemenarikan	Tampilan	1. Media menarik perhatian anak dari segi warna.	15-21
		2. Media menggunakan ukuran layout yang jelas.	
		3. Media menggunakan gambar animasi yang menarik.	
		4. Penggunaan font yang jelas dan kata-kata dalam media mudah dipahami anak.	
		5. Media berisi audio <i>sound</i> yang jelas.	
		6. Media berisi video gerak dan lagu yang menarik	
		7. Petunjuk yang ada di media mudah dipahami anak.	

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis dilakukan terhadap permasalahan dan kebutuhan di lembaga PAUD anak kelompok TK B selaku subjek penelitian. Tahap ini dilaksanakan guna mengidentifikasi masalah selama kegiatan belajar berlangsung, kendala yang dihadapi guru, serta kebutuhan media belajar guna mendukung kemampuan menyimak anak jenjang kelompok TK B. Tahapan analisis dilakukan selama satu bulan guna mendapatkan permasalahan dan kebutuhan pada tiga lembaga PAUD. Berdasarkan hasil observasi ditemukan adanya permasalahan diantaranya adalah anak cenderung bosan dan kurang berkonsentrasi ketika proses pembelajaran sedang berlangsung. Pada saat guru menyampaikan sebuah cerita di dalam kelas, anak-anak belum berkonsentrasi untuk mendengarkan. Anak lebih cenderung bermain atau mengobrol dengan teman-temannya. Hasil analisis kebutuhan diketahui bahwa dalam aktivitas menyimak, guru masih menggunakan metode konvensional yaitu dengan membacakan buku cerita tanpa ada variasi metode lain. Hal ini menyebabkan kurangnya motivasi belajar anak untuk menyimak.

Berdasarkan analisis kebutuhan, diketahui anak usia 5-6 tahun memerlukan media pembelajaran berupa alat permainan edukatif berbasis teknologi guna menstimulasi kemampuan menyimak. Peneliti melakukan pengembangan berupa aplikasi *game* yang diberi nama *game* CERDIK (Cerita Mendidik). Langkah pertama yang dilakukan untuk merancang aplikasi *game* ini adalah menentukan materi sesuai dengan kriteria tingkat 5-6 tahun dan menyesuaikan STTPA dalam aspek keterampilan menyimak. Dalam keterampilan menyimak anak kelompok TK B memiliki kriteria, diantaranya adalah 1) Mampu memahami aturan; 2) Memperhatikan dan menyimak penjelasan materi; 3) Menjawab pertanyaan yang diberikan; 4) Senang dan menghargai

bacaan; 5) Menyelesaikan tugas dengan benar dan sesuai dengan perintah yang diberikan. Langkah kedua, yaitu mengumpulkan kebutuhan dari aplikasi *game* CERDIK diantaranya membuat konten cerita, mempersiapkan gambar-gambar animasi, *icon* aplikasi, tampilan menu, daftar pertanyaan kuis video gerak lagu, dan membuat kode *barcode*. Langkah ketiga, yaitu membuat *storyboard* sebagai gambaran awal aplikasi yang akan dikembangkan.

Setelah melakukan rancangan desain awal dari *game* CERDIK, peneliti selanjutnya membuat desain *game* menggunakan *canva* yang kemudian diprogramkan menjadi bentuk aplikasi dengan menggunakan *Unity*. Pembuatan desain menggunakan *canva* membutuhkan waktu sekitar 3-4 minggu. Dalam membuat desain peneliti menggunakan aplikasi *canva* karena pengoperasiannya yang mudah dan memiliki banyak *fitur* yang mendukung. Adapun hasil pembuatan *game* CERDIK berbasis media interaktif.

Tampilan Awal

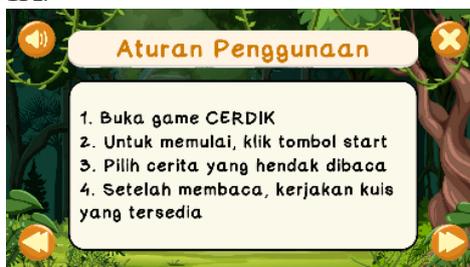
Menu awal pada *game* CERDIK berisi tampilan nama aplikasi, tombol *start*, tombol keluar dan profil pengembang *game*. Tombol *start* berfungsi untuk menuju kehalaman selanjutnya dan tombol keluar berfungsi untuk keluar dari aplikasi yang sedang dijalankan.



Gambar 1 Tampilan Awal *Game* CERDIK

Tampilan Aturan Penggunaan

Menu aturan penggunaan menjelaskan tentang petunjuk penggunaan pada *game* CERDIK dan penjelasan terkait tombol-tombol navigasi. Tombol navigasi dibuat untuk mempermudah anak dalam mengakses *game* CERDIK.



Gambar 2 Tampilan Aturan Penggunaan

Tampilan Daftar Cerita

Menu ini berisi daftar cerita yang ada di aplikasi *game* CERDIK. Pada aplikasi *game* ini berisi konten materi berupa cerita. Tampilan ini disertai tombol *home* yang berfungsi untuk kembali pada menu awal.



Gambar 3 Tampilan Daftar Cerita

Tampilan Cerita

Pada tampilan ini akan muncul cerita yang disertai dengan gambar animasi dan *sound* pendukung. Sebelum masuk pada menu cerita akan diberikan tampilan awal berupa judul cerita.



Gambar 4 Tampilan Menu Cerita

Tampilan Menu Kuis

Setelah tampilan konten cerita, anak-anak diberikan permainan berupa kuis. Kuis berisi lima pertanyaan seputar cerita yang telah disajikan sebelumnya. Selain berisi menu kuis, anak-anak diberikan kegiatan untuk melipat origami bentuk ayam. Pada menu ini juga ditampilkan *QR code* yang berisi video gerak lagu binatang ayam.



Gambar 5 Tampilan Menu Kuis *Game CERDIK*



Gambar 6 Tampilan Kegiatan Melipat Origami



Gambar 7 Tampilan *QR code*

Tampilan Akhir

Pada bagian akhir menu kuis *game CERDIK* berisi *score* akhir yang didapatkan anak setelah mengerjakan kuis yang diberikan dalam bentuk bintang. Bintang satu diberikan pada anak yang mampu menjawab 1-2 jawaban dengan tepat, bintang dua diberikan pada anak yang mampu menjawab 3-4 jawaban dengan tepat, dan bintang tiga diberikan pada anak yang mampu menjawab 5 pertanyaan dengan tepat.



Gambar 8 Tampilan Akhir Game CERDIK

Setelah proses pembuatan aplikasi, dilakukan proses validasi oleh ahli media dan ahli materi. Uji kelayakan media dilakukan guna mengetahui kevalidan dari produk yang telah dikembangkan ditinjau dari aspek keefektifan, keefisienan, dan kemenarikan. Produk pengembangan *game* CERDIK telah divalidasi oleh dua ahli media dengan instrumen angket.

Tabel 4 Hasil Validasi Ahli Media

Aspek Penilaian	Score				
	R1	R2	Tse	Tsh	P
Keefisienan	24	21	45	48	93,75
Kemenarikan	39	40	79	80	98,75
Jumlah	63	61	124	128	96,87

Tabel 4 menunjukkan bahwa data kuantitatif berupa perolehan jumlah skor secara keseluruhan mengenai aspek keefisienan dan kemenarikan yakni 124. Hasil tersebut kemudian dihitung menggunakan rumus persentase dan diperoleh hasil senilai 96,875%.

Validasi materi dilakukan guna mengetahui kesesuaian konten materi dari produk yang telah dikembangkan dengan tujuan pembelajaran. Produk pengembangan *game* CERDIK telah divalidasi oleh dua ahli materi dengan instrumen angket.

Tabel 5 Hasil Validasi Ahli Materi

Aspek Penilaian	Score				
	R1	R2	Tse	Tsh	P
Keefektifan	50	45	95	104	91,3%

Tabel 5 menunjukkan bahwa data kuantitatif berupa perolehan jumlah skor secara keseluruhan mengenai aspek keefektifan yakni 95. Hasil tersebut kemudian dihitung menggunakan rumus persentase dan diperoleh hasil senilai 91,3%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengembangan *game* CERDIK sangat valid dalam aspek keefektifannya.

Pada tahapan implementasi dilakukan uji coba kepada anak kelompok TK B. Adapun pelaksanaan uji coba tersebut dilakukan dalam kurun waktu 24 April 2024 s.d 02 Mei 2024. Uji coba pada kelompok kecil dilaksanakan pada 6 anak di lembaga TK ABA 39. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui reaksi awal anak usia dini dan pendapat guru kelas terkait produk yang telah dikembangkan. Setelah pelaksanaan uji coba kelompok kecil, dilanjutkan dengan uji coba kelompok besar pada 32 anak di RA Plus Sunan Pandanaran dan TK Al-Hidayah Tumpang. Tahapan uji coba kelompok besar bertujuan untuk melihat kelayakan aplikasi *game* CERDIK yang dikembangkan dan mengidentifikasi kekurangan produk tersebut. Dari hasil uji coba diperoleh hasil evaluasi formatif.

Tabel 6 Hasil Evaluasi Formatif Pengguna

Aspek Penilaian	Uji Coba Kelompok Kecil	Uji Coba Kelompok Besar
Keefektifan	100%	100%
Keefisienan	100%	100%
Kemenarikan	95,8%	95,3%
Jumlah	98,4%	98,2%

Tabel 6 menunjukkan perolehan hasil data kuantitatif uji kelompok kecil yang dihitung menggunakan rumus persentase dan diperoleh hasil senilai 98,4%. Data kuantitatif uji kelompok besar secara keseluruhan mengenai aspek keefektifan, keefisienan, dan kemenarikan dihitung menggunakan rumus persentase dan diperoleh hasil senilai 98,2%.

Pengembangan aplikasi *game* CERDIK telah dilakukan uji kelayakan mengenai aspek keefektifan, keefisienan, dan kemenarikan. Keefektifan dalam *game* CERDIK dilakukan untuk mengetahui kesesuaian konten materi dari produk yang telah dikembangkan dengan tujuan pembelajaran. Penggunaan media *game* CERDIK berbasis media interaktif dapat menstimulasi kemampuan menyimak anak usia dini, karena menampilkan konten materi berupa cerita anak, menu kuis, kegiatan melipat, dan *QR Code* yang berisi video gerak lagu. Anak dapat memahami, mendengarkan, mengidentifikasi, mengartikan, dan mengungkapkan apa yang ada di dalam media pengembangan tersebut. Kemampuan menyimak dapat terhambat karena keterbatasan penggunaan media penyampaiannya (Sukma & Saifudin, 2021). Media animasi dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan menyimak anak khususnya dalam aspek mendengar, memahami, dan melakukan tanya jawab (Munar & Suyadi, 2021). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembuatan media *pop up book* teruji layak dan dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan menyimak anak usia dini (Larasantika, 2021). Adanya penggunaan dongeng digital juga terbukti berdampak dalam meningkatkan kemampuan menyimak anak usia dini (Fuadah et al., 2022). Dari uraian tersebut dapat disimpulkan pemberian stimulasi kemampuan menyimak bagi anak dapat diberikan dengan menggunakan berbagai media pendukung yang memicu adanya interaktifitas antara anak dengan media.

Terdapat berbagai aspek yang menunjukkan tingkat kevalidan permainan dari segi keefisienan yaitu, *game* CERDIK dapat diakses dengan mudah, digunakan berulang kali, tidak mudah rusak, dan dapat mempersingkat waktu pembelajaran. Pembuatan dan pemilihan media pembelajaran bagi anak hendaknya memperhatikan aspek keamanan, kemudahan, ergonomis, dan fleksibel (Nurfadilah et al., 2021). *Game* CERDIK berbentuk aplikasi yang dapat digunakan melalui perangkat pendukung *smartphone* atau *laptop*. Hal ini menjadikan *game* CERDIK fleksibel digunakan dimana dan kapan saja, selain itu berpotensi digunakan dalam kurun waktu yang cukup lama. Media pembelajaran dapat dimanfaatkan untuk mengatasi adanya keterbatasan. Pemanfaatan media yang memanfaatkan teknologi dapat membantu guru mengurangi jumlah waktu yang diperlukan untuk menyajikan materi pelajaran (Koukopoulos & Koukopoulos, 2019). Hasil penelitian dan pengembangan menunjukkan bahwa pengembangan *game* GESIT terbukti sangat efektif dan efisien dalam proses penyampaian materi pembelajaran kepada anak (Safitri, Iriyanto, & Anisa 2023).

Aspek kemenarikan media *game* CERDIK dapat dilihat secara langsung ketika anak mengoperasikan aplikasi. Antusiasme anak dalam mendengar konten cerita, mengerjakan kuis, melipat origami sangatlah tinggi. Anak memiliki rasa penasaran terhadap media, senang, dan mengikuti keseluruhan program yang ada. Kegiatan pendidikan yang menarik adalah dengan menggunakan media yang dapat menambah minat pengetahuan, minat belajar, dan membangkitkan kembali motivasi anak untuk belajar (Adea et al., 2021), (Fadzilah et al., 2019). Selain itu, kemenarikan media juga dapat dilihat berdasarkan fitur-fitur yang tersedia dalam media. Aplikasi *game* CERDIK menyajikan berbagai fitur-fitur diantaranya adalah tampilan visualisasi berupa konten ilustrasi cerita dan *QR code*. Tampilan pada konten materi dapat menarik perhatian anak karena dibuat penuh warna dan gambar ilustrasi yang disesuaikan dengan karakteristik anak usia dini. Penggunaan ilustrasi dan tampilan penuh warna bertujuan untuk meningkatkan pemahaman, menarik perhatian, meningkatkan kesenangan anak terhadap media, dan membuat *game* tidak terkesan membosankan. (Pasaka et al., 2022), (Prasetyo et al., 2021). *QR code* dalam *game* CERDIK yang membuat anak semakin penasaran untuk mengetahui isi serta tata cara untuk melakukan *scan*.

Evaluasi adalah tahap akhir proses penilaian terhadap kelayakan produk pengembangan. Hasil evaluasi terhadap pengembangan *game* CERDIK untuk menstimulasi kemampuan menyimak anak, yaitu layak digunakan dan memenuhi kebutuhan pembelajaran ditinjau dari hasil validasi para ahli dan pengguna. Berdasarkan kritik saran dari validasi ahli dan pengguna peneliti melakukan revisi

guna penyempurnaan produk. Pertama, revisi yang dilakukan adalah penambahan kata *game* pada tampilan menu awal, penambahan profil pengembang aplikasi, dan menu untuk keluar dari permainan. Kedua, penyederhanaan kata pada menu aturan penggunaan, khususnya pada penjelasan terkait tombol navigasi. Ketiga, penambahan hasil penilaian (*score*) pengerjaan kuis dalam bentuk bintang. Keempat, pengoptimalan *layout framing* pada video, bingkai video cukup diletakkan dibawah saja.

SIMPULAN

Penelitian ini menghasilkan produk berupa aplikasi *game* CERDIK berbasis media interaktif yang telah diuji kelayakannya oleh para ahli dan pengguna. Perolehan hasil data yang diperoleh menunjukkan bahwa media ini terbukti sangat efektif, efisien, dan menarik. Selain itu, media ini dapat dijadikan sumber belajar untuk menstimulasi kemampuan menyimak anak kelompok TK B.

SARAN

Saran pemanfaatan *game* CERDIK diantaranya adalah guru dapat menjadikan aplikasi ini sebagai media pembelajaran inovatif untuk mendorong keterampilan menyimak anak kelompok TK B, namun perlu pendampingan ketika menggunakan *game* ini. Produk yang dikembangkan masih belum sempurna, apabila terdapat penelitian selanjutnya berkaitan dengan pengembangan *game* CERDIK, terdapat saran dari peneliti. *Game* CERDIK masih berfokus pada kemampuan menyimak untuk anak kelompok TK B dan aktivitas permainannya hanya sebatas kuis, sehingga pengguna hanya menjawab pertanyaan. Saran untuk pengembangan selanjutnya dapat dikembangkan untuk anak kelompok TK A dan menambahkan fitur permainan kuis dalam bentuk yang lebih menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adea, A. J. N., Wati, E. K., & Wijaya, I. P. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Budaya Jawa Untuk Menstimulasi Kesantunan Bahasa Pada Anak Usia 5-6 Tahun. *Efektor*, 8(2), 154–166. <https://doi.org/10.29407/e.v8i2.16234>
- Akbar, S. (2022). *Instrumen Perangkat Pembelajaran* (A. Holid (ed.)). PT Remaja Rosdakarya.
- Dole, Ferdinandus E & Yuliana, S. . (2020). Kemampuan Menyimak Cerita Pada Peserta Didik Kelas II SDI Puudhombu Kecamatan Ende Kabupaten Ende. *Jurnal Literasi Pendidikan Dan Humaniora*, 5(3), 31–40.
- Fadzilah, F., Fatkhu Royana, I., & Endah Handayani, D. (2019). Pengembangan Media Pop Up Book pada Pembelajaran Tema VI Cita-Citaku Subtema 1 Aku dan Cita-. *Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pendidikan*, 3(3), 223. <https://doi.org/10.23887/jppp.v3i3.19258>
- Firmadani, F. (2020). Media Pembelajaran Berbasis Teknologi Sebagai Inovasi Pembelajaran Era Revolusi Industri 4.0. *Prosiding Konferensi Pendidikan Nasional*, 2(1), 93–97. http://ejournal.mercubuana-yogya.ac.id/index.php/Prosiding_KoPeN/article/view/1084/660
- Fuadah, M., Rizki Tiara, D., & Pratiwi, E. (2022). Pengaruh Dongeng Digital dalam Meningkatkan Keterampilan Menyimak Anak Usia 5 – 6 tahun. *Jurnal Pelita PAUD*, 6(2), 301–309. <https://doi.org/10.33222/pelitapaud.v6i2.1974>
- Hijriyah, U. (2016). Stategi dan implikasinya dalam kemahiran berbahasa. In *Menyimak Stategi Dan Implikasinya Dalam Kemahiran Berbahasa*.
- Hura, L. C., Samawi, A., & Astuti, W. (2023). Pengembangan Buku Cerita Bergambar Berbasis Kode QR Dengan Inseri Budaya Lokal. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(3), 3692–3712. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v7i3.2791>
- Kemendikbud. (2014). *Permendikbud 137 2014 Standar Nasional PAUD*. <https://luk.staff.ugm.ac.id/atur/bsnp/Permendikbud137-2014StandarNasionalPAUD.pdf>
- Koukopoulos, Z., & Koukopoulos, D. (2019). Integrating educational theories into a feasible digital environment. *Applied Computing and Informatics*, 15(1), 19–26. <https://doi.org/10.1016/j.aci.2017.09.004>

- Krisdiana, Iriyanto, T., & Astuti, W. (2021). Pengembangan media pembelajaran smart book untuk menunjang aktivitas belajar anak usia 5-6 tahun. *Jurnal Program Studi PGRI*, 7, 123–141.
- Kustiawan, U. (2016). *Pengembangan Media Pembelajaran Anak Usia Dini*. https://books.google.co.id/books?id=gpYqDwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false
- Larasantika, N. K. (2021). Media Pop-Up Book Untuk Meningkatkan Kemampuan Menyimak Anak Usia Dini. *Mimbar Pendidikan Indonesia*, 2, 1–12. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPI2/article/view/35636>
- Maghfirah, F. (2019). Pentingnya Kemampuan Menyimak Pada Anak Usia Dini. *Bunga Rampai Usia Emas*, 5(1), 11–16.
- Merisa, C. (2020). *Mendongeng untuk Cerdas*. <https://bobo.grid.id/read/082079891/ternyata-ini-sebabnya-hewan-sering-dijadikan-tokoh-dongeng-mendongenguntukcerdas?page=all>
- Munar, A., & Suyadi. (2021). Penggunaan Media Animasi dalam Peningkatan Kemampuan Menyimak Anak Usia Dini. *Kindergarten: Journal of Islamic Early Childhood Education*, 4(2), 155–164. <http://dx.doi.org/10.24014/kjiece.v4i2.13207>
- Nanda Novia Dilla Safitri, Tomas Iriyanto, & Nur Anisa. (2023). Pengembangan Game Edukasi Berhitung (GESIT) untuk Menstimulasi Kemampuan Berhitung Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun. *Indonesian Journal of Early Childhood: Jurnal Dunia Anak Usia Dini*, 5(2), 232–243. <https://doi.org/10.35473/ijec.v5i1.2198>
- Nurfadilah, Fadila, S. N., & Adiarti, W. (2021). Panduan APE Aman Bagi Anak Usia Dini. *Direktorat Pendidikan Anak Usia Dini*, 7–10. https://paudpedia.kemdikbud.go.id/uploads/pdfs/TINY_20220222_100716.pdf
- 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(02), 214–226. <https://doi.org/10.59997/amarasi.v3i02.1682>
- Prasetyo, R. M. M., Syaputra, H., Cholil, W., & Sauda, S. (2021). Rancang Dan Bangun Game Edukasi Anak-Anak Berbasis Android Dengan Unity Menggunakan Metode Game Development Life Cycle. *Jurnal Nasional Ilmu Komputer*, 2(2), 103–111. <https://doi.org/10.47747/jurnalnik.v2i2.526>
- Rafiqin, A., & Saputra, D. (2017). Pembuatan Aplikasi Game Kuis “Pontianak Punye” Berbasis Android. *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 5(2), 71–84.
- Rahman, M. H. P., Rani, N., Widya, M. P., & Rasi Yugatiati, M. P. (n.d.). *Menyimak Berbicara Teori dan Praktik Teori dan Praktik*.
- Rahman, R., Sopandi, W., Wismaliya, R., Chandra, C., Kharisma, A., Hosman, M., ASobandi, As., & Sumiati, A. (2019). *Literacy in the Era of 4.0 Industrial Revolution in Listening Skill Based on Local Wisdom Video in Elementary School*. 0–6. <https://doi.org/10.4108/eai.29-8-2019.2288995>
- Rifa Hanifa Mardhiyah, Sekar Nurul Fajriyah Aldriani, Febyana Chitta, M. R. Z. (2021). *Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia* 29. 71(1), 63–71. <https://doi.org/https://doi.org/10.31849/lectura.v12i1.5813>
- Setiadi, A., Yuliatmojo, P., & Nurhidayat, D. (2018). Pengembangan Aplikasi Android Untuk Pembelajaran Pneumatik. *JURNAL PENDIDIKAN VOKASIONAL TEKNIK ELEKTRONIKA (JVOTE)*, 1(1), 1–5. <https://doi.org/10.21009/jvote.v1i1.6886>
- Sukma, H. H., & Saifudin, M. F. (2021). *Keterampilan Menyimak dan Berbicara: Teori dan Praktik*.
- Sutama, I. W., Astuti, W., Pramono, P., Ghofur, M. A., N., D. E., & Sangadah, L. (2021). Pengembangan E-Modul “Bagaimana Merancang dan Melaksanakan Pembelajaran untuk Memicu HOTS Anak Usia Dini melalui Open Ended Play” Berbasis Ncesoft Flip Book Maker. *SELING: Jurnal Program Studi PGRI*, 7(1), 91–101. <http://www.jurnal.stitnualhikmah.ac.id/index.php/seling/article/view/736>
- Tan, K. H., & Chee, K. M. (2021). Exploring the motivation of pupils towards the implementation of QR codes in pronunciation learning. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(1), 204–213. <https://doi.org/10.36941/ajis-2021-0018>
- Taputri, D. V. (2022). *Analisis Pemanfaatan Media E-Learning Menggunakan Metode TAM Pada Kampus*

DOI: 10.29313/ga:jpaud.v8i2.13881

STMIK Palangkaraya di Masa Pandemi.

Trimansyah, B. (2020). Panduan Penulisan Buku Cerita Anak. In *Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa* (Vol. 1).

Vitianingsih, A. V. (2016). Game Edukasi Sebagai Media Pembelajaran PAUD. *Jurnal INFORM*, 1(1), 1–8.

Wahyuningtyas, T. P., Wulandari, R. T., & Astuti, W. (2020). Pengembangan Gerak dan Lagu Untuk Menstimulus Kemampuan Berbicara Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal Golden Age*, 4(01), 80–89. <https://doi.org/10.29408/jga.v4i01.2109>

Winaryati, E. (2021). *Cercular Model of RD & D* (S. Nahidloh (ed.)). KBM Indonesia. www.penerbitbukumurah.com

