

ANALISIS EFEKTIVITAS MEDIA PEMBELAJARAN DIGITAL INTERAKTIF BERBASIS APLIKASI CERIAKU DALAM MENINGKATKAN KEMAMPUAN LITERASI ANAK DISLEKSIA DI KAZAMA

Hari Sugiarto, Zahra, Cep Adiwihardja

Sistem Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika
Jalan Kramat Raya No. 98, Senen, Jakarta Pusat, Indonesia
hari.hrs@bsi.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan literasi pada anak dengan disleksia yang membutuhkan media pembelajaran adaptif dan interaktif. Permasalahan utama terletak pada keterbatasan media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik anak disleksia, sehingga proses belajar membaca, menulis, dan memahami teks menjadi kurang optimal. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis efektivitas media pembelajaran digital interaktif berbasis aplikasi *Ceriaku* dalam meningkatkan kemampuan literasi anak disleksia di Pusat Terapi dan Bimbingan Belajar Kazama Bekasi. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-test dan post-test terhadap 20 anak disleksia berusia 7–12 tahun. Data dianalisis menggunakan uji *paired sample t-test* dan *independent sample t-test* untuk mengetahui peningkatan kemampuan literasi. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kemampuan literasi anak, dengan rata-rata skor meningkat dari 49,8 menjadi 73,6 setelah penggunaan aplikasi. Nilai $t = 18,29$ dengan $p < 0,001$ dan *Cohen's d* = 4,09 menunjukkan efek yang sangat besar. Aplikasi *Ceriaku* terbukti efektif, adaptif, serta mampu meningkatkan motivasi dan konsentrasi belajar anak disleksia melalui pendekatan visual, audio, dan interaktif.

Kata kunci : media pembelajaran digital, aplikasi *Ceriaku*, literasi, anak disleksia, efektivitas pembelajaran

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hak fundamental bagi setiap individu, termasuk anak-anak dengan kebutuhan khusus. Dalam konteks pendidikan inklusif, anak dengan hambatan belajar seperti disleksia memerlukan pendekatan dan media pembelajaran yang disesuaikan dengan karakteristik serta kemampuan mereka. Anak dengan kebutuhan khusus memerlukan metode dan media pembelajaran yang berbeda dari anak-anak pada umumnya, sehingga pemanfaatan teknologi dapat menjadi alternatif efektif untuk mendukung proses belajar mereka secara lebih maksimal.

Perkembangan teknologi digital saat ini membuka peluang besar dalam menciptakan media pembelajaran yang lebih interaktif, adaptif, dan inklusif. Media pembelajaran digital interaktif mampu mengintegrasikan elemen visual, audio, dan kinestetik untuk membantu anak disleksia belajar dengan cara yang lebih menyenangkan dan sesuai dengan gaya belajar mereka. Namun, di Indonesia, masih terbatas media pembelajaran digital yang secara khusus dirancang untuk anak disleksia. Sebagian besar aplikasi yang ada masih bersifat umum dan belum memperhatikan konteks budaya lokal, bahasa Indonesia, serta kurikulum nasional. Akibatnya, proses pembelajaran bagi anak disleksia belum dapat berlangsung secara optimal dan menarik.

Disleksia merupakan gangguan belajar spesifik yang memengaruhi kemampuan membaca, menulis, dan mengeja tanpa mengganggu tingkat kecerdasan anak. Kondisi ini menyebabkan anak sering

mengalami kesulitan dalam mengolah informasi berbasis teks, sehingga tertinggal dalam proses belajar di sekolah dan kerap dianggap kurang cerdas oleh lingkungan sekitarnya. Anak dengan disleksia mengalami kesulitan dalam pengolahan fonologis dan pengenalan kata [1]. Dalam hal ini, pastinya akan menjadi penyebab terhambatnya anak dalam proses berkembang untuk belajar. Para orang tua khususnya, mereka khawatir akan pendidikan yang dimiliki oleh anak-anaknya jika dirasa ada hal yang menghambat di dalam perkembangannya [2]. Hambatan dalam proses pemahaman atau keterampilan membaca, menulis, dan mengeja disebut sebagai gangguan disleksia. Anak dengan disleksia sebenarnya memiliki tingkat kecerdasan yang normal, namun mereka menghadapi hambatan dalam kemampuan membaca. akibatnya, dalam proses belajar di sekolah, mereka sering tertinggal dibandingkan dengan teman-temannya. Disleksia dapat digambarkan sebagai kondisi yang berkaitan dengan rendahnya kemampuan dalam membaca secara optimal. [3]. Individu yang mengalami disleksia memiliki IQ normal bahkan di atas normal, akan tetapi memiliki keterampilan membaca 1 atau 1,5 tingkat di bawah kemampuan IQ-nya. Dari defisit membaca dan mengeja di temukan bahwa gangguan fonologi, penglihatan dan pendengaran menunjukan 94% penderita oleh anak disleksia di tingkat sekolah dasar [4]. Gangguan disleksia pada anak sering kali tidak disadari oleh lingkungan sekitarnya, termasuk oleh orang tua. Akibatnya, anak dengan disleksia kerap dianggap

kurang cerdas, bahkan mendapat perlakuan negatif atau dipermalukan karena kesulitan belajar yang dialaminya. Berdasarkan pandangan para ahli, disleksia dapat dipahami sebagai gangguan belajar yang berakar pada kelainan neurobiologis, yang memengaruhi kemampuan otak dalam memproses dan mentransfer informasi. Anak dengan disleksia umumnya mengalami hambatan dalam keterampilan berbahasa, terutama dalam kemampuan membaca dan menulis.

Literasi dasar sangat penting dalam tahap awal pendidikan, anak dengan disleksia memerlukan strategi pengajaran khusus agar dapat mengembangkan kemampuan membaca dan menulis secara bertahap [2], serta diberikan stimulasi yang berbeda dalam proses belajar anak seperti penggunaan media baik itu secara verbal maupun menggunakan media audio visual [5].

Penggunaan media pembelajaran digital interaktif terbukti mendukung proses belajar anak, termasuk anak berkebutuhan khusus. Aplikasi yang ramah disleksia dapat membantu anak dalam proses membaca melalui pendekatan visual, audio, dan kinestetik [3].

Use of Adaptive Equipment adalah alat bantu atau media yang digunakan untuk membantu dan mendukung anak berkebutuhan khusus dalam kegiatan belajar baik didalam kelas maupun diluar kelas [4]. Dengan mengenalkan teknologi kepada anak berkebutuhan khusus, teknologi dapat mendukung proses belajar mengajar dan juga dapat memudahkan pendidik untuk menyampaikan materi pembelajaran oleh guru [5].

Pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran bagi anak berkebutuhan khusus terbukti efektif dalam meningkatkan kreativitas belajar mereka. Teknologi yang diterapkan pada peserta didik dengan kebutuhan khusus umumnya telah melalui berbagai penyesuaian dan modifikasi, sehingga dapat digunakan secara optimal sesuai dengan karakteristik serta keterbatasan yang dimiliki masing-masing anak [6]. Selain memberikan kemudahan bagi peserta didik, penerapan teknologi juga memberikan manfaat bagi pendidik. Dengan dukungan media adaptif, guru dapat menyampaikan materi secara lebih variatif dan menyeluruh sesuai dengan karakteristik masing-masing peserta didik. Hal ini memungkinkan proses pembelajaran berlangsung secara lebih individualis, terarah, dan berdampak positif terhadap pencapaian hasil belajar anak berkebutuhan khusus [7]. Namun demikian, dibalik berbagai manfaat tersebut, masih ditemukan tantangan dalam penerapan teknologi sebagai media pembelajaran adaptif. Tantangan tersebut meliputi keterbatasan akses terhadap perangkat teknologi, kurangnya pelatihan bagi guru dalam menggunakan media adaptif, serta belum optimalnya kebijakan pendidikan inklusif yang mendorong pemanfaatan teknologi secara maksimal. Selain meningkatkan keterampilan, pembelajaran berbasis media digital

juga dapat meningkatkan motivasi belajar, akses ke sumber belajar yang lebih luas, pengembangan keterampilan literasi digital, personalized learning, kolaborasi dan interaksi sosial, feedback yang lebih cepat dan tepat, diversifikasi metode pembelajaran dan peningkatan keterampilan orang tua [8]. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengembangkan dan menganalisis efektivitas media pembelajaran digital interaktif berbasis aplikasi *Ceriaku* dalam meningkatkan kemampuan literasi anak disleksia di Pusat Terapi dan Bimbingan Belajar Kazama Bekasi. Aplikasi ini dirancang untuk mendukung proses belajar anak melalui pendekatan multisensori yang menggabungkan aspek visual, audio, dan kinestetik secara terpadu. Rencana penyelesaian masalah dalam penelitian ini dilakukan melalui pengembangan dan penerapan aplikasi *Ceriaku* yang diuji secara empiris menggunakan metode kuantitatif dengan desain *pre-test* dan *post-test*. Penelitian melibatkan 20 anak disleksia berusia 7–12 tahun di Lembaga Kazama Bekasi. Data diperoleh melalui observasi, wawancara, serta hasil tes literasi, kemudian dianalisis menggunakan uji *paired sample t-test* untuk mengukur efektivitas aplikasi terhadap peningkatan kemampuan literasi anak.

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan media pembelajaran digital inklusif yang adaptif dan aplikatif di Indonesia, serta menjadi referensi bagi pendidik dalam merancang strategi pembelajaran berbasis teknologi bagi anak dengan kebutuhan khusus,

Kebaruan dari penelitian ini terletak pada pengembangan media pembelajaran digital interaktif yang dirancang secara khusus untuk anak dengan disleksia di Indonesia. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang cenderung hanya memodifikasi bahan ajar konvensional atau mengadaptasi aplikasi luar negeri, penelitian ini mengembangkan media digital adaptif berbasis pendekatan multisensori (audio, visual, dan kinestetik) yang sepenuhnya disesuaikan dengan konteks budaya, bahasa, dan kurikulum nasional. Selain itu, pendekatan berbasis desain dan pengembangan (*design-based research*) yang terintegrasi langsung dengan praktik pembelajaran inklusif di sekolah dasar menjadi pembeda utama dari penelitian ini.

State of the art dari penelitian ini berada pada irisan antara teknologi pendidikan inklusif, pengembangan media adaptif, dan penerapan teknologi digital untuk anak berkebutuhan khusus, khususnya disleksia. Sementara di negara maju telah berkembang aplikasi berbasis artificial intelligence untuk mendukung literasi anak dengan disleksia, di Indonesia pemanfaatan teknologi sebagai media pembelajaran adaptif masih terbatas dan belum banyak menyentuh kebutuhan anak dengan hambatan spesifik dalam membaca dan menulis [9]. Penelitian ini mengisi kekosongan tersebut dengan mengusulkan desain media digital yang inklusif,

personal, dan terukur dampaknya terhadap kemampuan literasi dasar anak.

2. TINJAUAN PUSTAKA

Sebagai referensi dalam melakukan penelitian, peneliti menganalisis penelitian terdahulu yang memiliki kesamaan tema penelitian. Penelitian sebelumnya dapat menjadi bahan acuan dalam proses penelitian.

2.1. Media Pembelajaran

Beberapa penelitian sebelumnya yang pernah dilakukan oleh Yulita dkk dengan penelitian berjudul "*Efektivitas Penggunaan Aplikasi Secil dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Abjad pada Anak Disleksia*" dengan menggunakan desain *Single Subject Research* (A-B-A). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengenalan huruf anak disleksia meningkat dari 46% pada fase awal menjadi 94% setelah intervensi. Penelitian ini menegaskan bahwa media digital dapat menjadi sarana efektif untuk membantu anak disleksia dalam pembelajaran dasar membaca, meskipun fokusnya masih terbatas pada pengenalan huruf [10].

Penelitian serupa dilakukan oleh Sulistyaningrum dkk dengan judul "*Pengembangan Media Pembelajaran Digital Interaktif dengan Metode Silaba untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Peserta Didik Disleksia*". Penelitian menggunakan metode *Research and Development* (R&D) dan menunjukkan bahwa media yang dikembangkan valid dan praktis, dengan hasil uji efektivitas yang signifikan ($Z = -2,201$; $p = 0,028$). Hal ini membuktikan bahwa media digital interaktif dapat meningkatkan kemampuan membaca permulaan anak disleksia secara bermakna [11].

Penelitian oleh Fadillah, Anshari, dan Eviyanti berjudul "*Development of Interactive Media Assistance of Beginning Reading Teaching Materials in Class I Dyslexia Students in Elementary School, Medan Deli District*" juga mengembangkan media interaktif berbasis digital dengan metode *Research and Development*. Hasil uji coba menunjukkan peningkatan kemampuan membaca awal siswa dari nilai pretest 40% menjadi 87% pada posttest, yang berarti media tersebut efektif membantu anak disleksia dalam membaca permulaan [12].

Secara umum, media pembelajaran berperan sebagai sarana pendukung dalam proses belajar mengajar, yang berfungsi membantu guru dalam menyampaikan materi agar lebih efektif. Media ini sering disebut sebagai *dependent media*, karena posisinya bergantung pada kegiatan pembelajaran dan berperan sebagai alat bantu untuk meningkatkan efektivitas proses belajar [13].

2.2. Disleksia

Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengkaji upaya peningkatan kemampuan literasi anak dengan disleksia, baik melalui pendekatan

media digital interaktif, metode multisensori, maupun strategi pembelajaran kreatif lainnya. Hasil-hasil penelitian tersebut secara umum menunjukkan bahwa penggunaan media dan metode pembelajaran yang tepat mampu membantu anak disleksia dalam mengatasi kesulitan membaca dan menulis.

Penelitian lain yang relevan dilakukan oleh Rahmawati dengan judul "*Pengaruh Penggunaan Metode Multisensori terhadap Kemampuan Membaca Anak Disleksia di Sekolah Dasar Inklusi*". Hasilnya menunjukkan bahwa metode multisensori efektif dalam meningkatkan kemampuan membaca anak disleksia melalui kombinasi stimulasi visual, auditori, dan kinestetik. Temuan ini menunjukkan bahwa keterlibatan banyak indera dalam proses belajar mampu memperkuat daya ingat anak terhadap bentuk huruf dan bunyi kata [14].

Selanjutnya, Wulandari dan Setyawan meneliti "*Efektivitas Terapi Bermain Huruf terhadap Kemampuan Literasi Anak Disleksia di SLB Negeri Kota Yogyakarta*". Hasil penelitian menunjukkan bahwa terapi bermain huruf dapat meningkatkan kemampuan mengenal huruf dan membaca suku kata pada anak disleksia, sekaligus meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam belajar [15].

Dalam konteks teknologi yang lebih modern, Santoso dkk. mengembangkan media berbasis *Augmented Reality* (AR) untuk anak disleksia dalam penelitian berjudul "*Penggunaan Augmented Reality (AR) sebagai Media Pembelajaran Membaca untuk Anak Disleksia*". Aplikasi AR terbukti mampu meningkatkan minat belajar dan akurasi membaca sebesar 35%. Hal ini menandakan potensi besar teknologi AR dalam pembelajaran inklusif [16].

Penelitian oleh Nurhayati dan Dewi berjudul "*Implementasi Aplikasi Dyslexia Learning Game untuk Meningkatkan Kemampuan Fonologis Anak Sekolah Dasar*" menunjukkan bahwa aplikasi game edukatif dapat meningkatkan kemampuan fonologis dan pengenalan kata anak disleksia secara signifikan [17].

Secara keseluruhan Disleksia memiliki kesulitan dalam belajar mengenai kebahasaan, baik dari mengenali atau membedakan huruf, mengeja, serta mengalami kelambatan dalam belajar [18].

2.3. Literasi

Berbagai penelitian telah menyoroti kondisi literasi—baik literasi membaca, menulis, maupun numerasi—pada peserta didik berkebutuhan khusus (ABK). Temuan-temuan ini menjadi pijakan penting dalam memahami tantangan dan strategi yang efektif dalam pembelajaran literasi inklusif. Misalnya, dalam konteks literasi linguistik atau kemampuan berbahasa, penelitian Literasi Linguistik dalam Pendidikan Inklusif untuk Pengembangan Kemampuan Berbahasa pada Anak Berkebutuhan Khusus menyoroti bahwa dalam pendidikan inklusif, penerapan metode multisensori, alat peraga adaptif, dan teknik pengajaran yang sesuai terbukti efektif

dalam meningkatkan kemampuan komunikasi verbal dan non-verbal anak berkebutuhan khusus. Penelitian ini menegaskan bahwa kolaborasi antara pendidik, orang tua, dan pemangku kebijakan sangat penting untuk mendukung pengembangan literasi bahasa ABK [19].

Selanjutnya, studi tentang implementasi gerakan literasi di sekolah menunjukkan bahwa pada sekolah dasar inklusif atau Sekolah Luar Biasa (SLB) pelaksanaan literasi untuk ABK dimulai dari tahap pembiasaan, kemudian tahap pengembangan, dan tahap pembelajaran. Namun penelitian ini menemukan beberapa kendala seperti terbatasnya media literasi yang ramah ABK, kurangnya pengetahuan guru mengenai gerakan literasi khusus ABK, dan motivasi siswa yang rendah [20].

Secara garis besar Literasi bukan sekadar kemampuan untuk membaca, tetapi juga mencakup keterampilan menganalisis isi bacaan serta memahami makna dan konsep yang terkandung di dalamnya.. Budaya literasi dapat dibentuk dengan tiga kegiatan utama, yaitu [21]:

- Lingkungan fisik: Mencakup penataan ruang kelas dan sekolah yang mendukung literasi, seperti penyediaan pojok baca, serta mading.
- Lingkungan sosial dan emosional: Melibatkan peran guru, orang tua, dan siswa dalam menciptakan suasana yang positif terhadap kegiatan literasi, serta adanya apresiasi seperti memberikan hadiah kepada siswa yang aktif membaca dan berliterasi.
- Kegiatan belajar mengajar: Mengintegrasikan literasi dalam setiap mata pelajaran, misalnya dengan memberikan tugas membaca buku, membuat ringkasan, atau menulis puisi.

3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang dilakukan sesuai dengan tahapan yang tercantum pada Gambar 1. Adapun tahapan yang dilakukan sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan penelitian

Penelitian ini menggunakan metode Research and Development (R&D) dengan tahapan penelitian meliputi:

- Studi Literatur dan Identifikasi Masalah untuk menganalisis kebutuhan pembelajaran anak disleksia dan menentukan spesifikasi media.
- Penyusunan Desain Penelitian dan Instrumen, meliputi perancangan media, penyusunan tes literasi, serta lembar validasi dan angket respon.
- Pengembangan Aplikasi CERIAKU berbasis animasi interaktif dengan fitur adaptif untuk anak disleksia.
- Uji Validasi Aplikasi dan Instrumen oleh ahli media, ahli materi, dan ahli bahasa guna memastikan kelayakan isi dan tampilan.
- Pelaksanaan Pre-Test untuk mengukur kemampuan awal literasi pada kelompok eksperimen dan kontrol.
- Pelaksanaan Treatment, yaitu pembelajaran menggunakan CERIAKU pada kelompok eksperimen dan metode konvensional pada kelompok kontrol.
- Analisis Data menggunakan uji *paired sample t-test* dan *independent sample t-test* untuk melihat peningkatan dan perbedaan signifikan antar kelompok, serta analisis deskriptif terhadap respon pengguna.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Implementasi Antar Muka

Implementasi antarmuka pada aplikasi CeriaKu dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang interaktif kepada pengguna.



Gambar 2. Desain antar muka Tampilan pembukaan aplikasi

Setelah tampilan pembukaan, selanjutnya akan menampilkan menu utama, dimana terdapat pilihan untuk belajar huruf, angka, warna, gambar (Membuat kalimat dari gambar) yang dijelaskan dalam gambar 3.

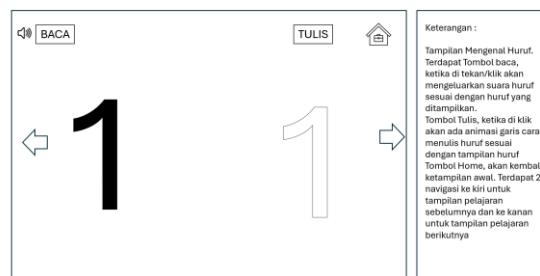


Gambar 3. Desain tampilan menu utama



Gambar 4. Desain tampilan Pengenalan Huruf

Berlanjut ke Pengenalan Huruf dan Angka: Pilih Belajar Huruf dan Angka untuk memulai. Di sini, anak-anak bisa belajar huruf satu per satu mulai dari "A" hingga "Z" dan belajar angka dari nol sampai sepuluh, seperti yang terlihat pada Gambar 4 dan Gambar 5.



Gambar 5. Desain tampilan Pengenalan Angka

4.2. Hasil Pengujian Aplikasi

Aplikasi yang telah selesai dibuat, diuji dengan menggunakan pre-test dan post-test seperti yang dijelaskan pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil uji statistik pre-test dan post-test

No	Statistik Uji	Nilai	Keterangan
1	Jumlah Responden (n)	20	Anak disleksia usia 7–12 tahun
2	Rata-rata Pre-test	49,8	Sebelum penggunaan aplikasi Cериaku
3	Simpangan Baku (SD) Pre-test	6,15	
4	Rata-rata Post-test	73,6	Setelah penggunaan aplikasi Cериaku
5	Simpangan Baku (SD) Post-test	5,29	
6	Rata-rata Selisih (Post–Pre)	23,8	Peningkatan kemampuan literasi
7	Simpangan Baku Selisih	5,82	
8	Nilai t (Paired Sample t-test)	18,29	df = 19
9	Nilai p (2-tailed)	< 0,001	Sangat signifikan
10	Cohen's d (Effect Size)	4,09	Efek sangat besar

Hasil uji paired sample t-test menunjukkan nilai $t = 18,29$ dengan $p < 0,001$, yang menandakan adanya perbedaan yang sangat signifikan antara hasil pre-test dan post-test. Temuan ini mengonfirmasi bahwa media pembelajaran digital interaktif berbasis aplikasi Cериaku efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi anak disleksia di Lembaga Kazama Bekasi. Selain itu, nilai Cohen's $d = 4,09$ menunjukkan tingkat efektivitas yang sangat tinggi, sehingga aplikasi Cериaku dapat dikategorikan sebagai media pembelajaran digital yang memiliki pengaruh besar terhadap peningkatan literasi anak dengan disleksia.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang melibatkan 20 anak disleksia di Pusat Terapi dan Bimbingan Belajar Kazama, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran digital interaktif melalui aplikasi Cериaku terbukti efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi pada anak-anak dengan disleksia.. Hasil uji *paired sample t-test* menunjukkan perbedaan yang sangat signifikan antara nilai pre-test dan post-test dengan nilai $t = 18,29$ dan $p < 0,001$,

serta nilai Cohen's $d = 4,09$ yang menandakan efek sangat besar. Peningkatan rata-rata kemampuan literasi dari 49,8 menjadi 73,6 menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi Cериaku mampu memperbaiki aspek pengenalan huruf, membaca pemahaman, dan kemampuan menulis sederhana. Selain itu, anak-anak menunjukkan peningkatan motivasi, konsentrasi, dan rasa percaya diri selama mengikuti proses belajar. Oleh karena itu, aplikasi Cериaku dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran digital yang bersifat inklusif, inovatif, serta dirancang sesuai dengan kebutuhan anak penyandang disleksia.

Meski demikian, terdapat berbagai saran dari responden yang perlu dipertimbangkan untuk pengembangan lebih lanjut, seperti perbaikan fitur rotasi, penambahan variasi soal dan jenis ikatan, fitur skor, informasi berbasis audio-visual, hingga integrasi kecerdasan buatan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] C. Snowling, M. J., & Hulme, "Reading Disorders and Dyslexia," *Curr. Opin. Psychol.*, vol. 36, pp. 26–31, 2020, doi: <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.03.007>.

- [2] R. Elmansyah, T., Maulana, "Deskripsi Gangguan Disleksia Pada Siswa Sekolah Dasar Kecamatan Segedon," *Mhs. BK An-Nur Berbeda, Bermakna, Mulia*, vol. 9, no. 1, pp. 260–267, 2023.
- [3] S. Taufan, J., Konitah, K. Y., Padang, U. N., & Barat, "Efektivitas Model Pembelajaran Make A Match dalam Meningkatkan Keterampilan membaca Permulaan bagi Anak Disleksia di Sekolah Dasar Penyelenggara Pendidikan Inklusi," *J. Basicedu*, vol. 4, no. 4, pp. 1149–1159, 2020.
- [4] S. Raharjo, T., & Wimbarti, "Assessment of learning difficulties in the category of children with dyslexia," *J. Konseling Dan Pendidik.*, vol. 8, no. 2, p. 79, 2020, doi: <https://doi.org/10.29210/141600>.
- [5] F. Kawuryan, "Pengaruh Stimulasi Visual Untuk Meningkatkan Keterampilan membaca Pada Anak Disleksia," *J. Psikol. Pitutur*, vol. 1, no. 1, 2012.
- [6] H. D. Kapitang F, Lutfio MI, Wijaya MI, Azizah YL, "Penggunaan Teknologi sebagai Media Pembelajaran pada Anak Berkebutuhan Khusus," *J. Pendidik.*, vol. 32, no. 1, pp. 123–124, 2023, [Online]. Available: <http://journal.univetbantara.ac.id/index.php/jp/article/view/3489>.
- [7] & A. S. Aldriyan, A. A., "Penerapan Metode Marker Based Tracking Untuk Pembelajaran Anak Berkebutuhan Khusus," *Skanika*, vol. 3, no. 4, pp. 1–6, 2020, [Online]. Available: <https://jom.fti.budiluhur.ac.id/index.php/SKANIKA/article/view/2206/1097>.
- [8] P. A. Fitri D, Selfiyana S, Rakhmatika I, Afifah N, Handiawan D, "Penggunaan media pembelajaran digital dalam meningkatkan keterampilan literasi peserta didik," *Mult. J. Res. Educ.*, vol. 2, no. 6, pp. 123–132, 2024, [Online]. Available: <https://journal.institiercom-edu.org/index.php/multiple/article/view/356>.
- [9] N. Fadillah, R. N., & Rahmawati, "Peningkatan Kemampuan Literasi Melalui Media Interaktif Digital," *J. Pendidik. Dasar Nusantara*, vol. 7, no. 2, pp. 88–97, 2022.
- [10] N. Yulita, R., Sari, P., & Handayani, "Efektivitas Penggunaan Aplikasi Secil dalam Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Abjad pada Anak Disleksia," *J. Pendidik. Dasar dan Inklusi*, vol. 7, no. 1, pp. 33–42, 2023.
- [11] F. Sulistyaningrum, R., Wahyuni, L., & Hidayat, "Pengembangan Media Pembelajaran Digital Interaktif dengan Metode Silaba untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan Peserta Didik Disleksia," *J. Pendidik. Luar Biasa*, vol. 9, no. 1, pp. 22–33, 2025.
- [12] Y. Fadillah, A., Anshari, D., & Eviyanti, "Development of Interactive Media Assistance of Beginning Reading Teaching Materials in Class I Dyslexia Students in Elementary School, Medan Deli District," *J. Pendidik. Dasar dan Inklusi*, vol. 14, no. 2, pp. 45–54, 2023.
- [13] N. Lestari, *MEDIA PEMBELAJARAN Berbasis MULTIMEDIA Interaktif*. Lakeisha, 2020.
- [14] N. Rahmawati, "Pengaruh Penggunaan Metode Multisensori terhadap Kemampuan Membaca Anak Disleksia di Sekolah Dasar Inklusi," *J. Pendidik. Inklusi Indones.*, vol. 4, no. 1, pp. 12–19, 2020.
- [15] R. Wulandari, F., & Setyawan, "Efektivitas Terapi Bermain Huruf terhadap Kemampuan Literasi Anak Disleksia di SLB Negeri Kota Yogyakarta," *J. Pendidik. Khusus*, vol. 12, no. 3, pp. 98–108, 2022.
- [16] A. Santoso, D., Puspitasari, M., & Ramadhan, "Penggunaan Augmented Reality (AR) sebagai Media Pembelajaran Membaca untuk Anak Disleksia," *J. Inov. Teknol. Pendidik.*, vol. 8, no. 1, pp. 67–77, 2021.
- [17] R. Nurhayati, S., & Dewi, "Implementasi Aplikasi Dyslexia Learning Game untuk Meningkatkan Kemampuan Fonologis Anak Sekolah Dasar," *J. Teknol. Pendidik.*, vol. 10, no. 3, pp. 115–125, 2022.
- [18] R. Haifa, N., Mulyadiprana, A., & Respati, "Pengenalan Anak Pengidap Disleksia," *Pedadidaktika J. Ilm. Pendidik. Guru Sekol. Dasar*, vol. 7, no. 2, pp. 21–32, 2020.
- [19] M. M. Rahman, Abd., Hasan Basri, Helman Al-Qudish, "Literasi Linguistik dalam Pendidikan Inklusif untuk Pengembangan Kemampuan Berbahasa pada Anak Berkebutuhan Khusus," *J. Mutiara Pendidik. Islam*, vol. 8, no. 2, 2023, [Online]. Available: <https://journal.staiyiqbaubau.ac.id/index.php/Mutiara/article/view/1997>.
- [20] M. M. Rohmah, Nafiah Nur Shofia., Al fauziah Rahmadani., Andy Ariyanto., Choiriyah Widiyarsari., "Implementasi Gerakan Literasi Anak Berkebutuhan Khusus di Sekolah Dasar," *J. Ilm. Mitra Swara Ganesha*, vol. 10, no. 1, 2023, [Online]. Available: <https://ejournal.utp.ac.id/index.php/JMSG/article/view/2388>.
- [21] T. U. Handayani, "Penguatan Budaya Literasi Sebagai Upaya Pembentukan Karakter," *J. Literasi*, vol. 4, no. 1, pp. 67–69, 2020.