



---

## Pengembangan Media Pembelajaran Alfabet Konstruksi Berbasis Android untuk Meningkatkan Literasi Membaca dan Literasi Digital

Nurhikmah <sup>1</sup>, Wiwi Isnaeni <sup>2</sup>, Sri Sulistriorini <sup>3</sup>

---

### Correspondensi Author

PGSD, Universitas

Negeri Semarang,

Indonesia

Email:

[nurhikmah@students.unnes.ac.id](mailto:nurhikmah@students.unnes.ac.id)

### Keywords :

Alfabet Konstruksi;

Literasi Membaca;

Literasi Digital;

Media Pembelajaran;

Android;

**Abstrak.** Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era revolusi 4.0 mengakibatkan masyarakat sudah terbiasa dengan penggunaan android sebagai hasil produk perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Perkembangan teknologi dan komunikasi berpengaruh di segala bidang, terutama dibidang pendidikan. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah melakukan pengujian kelayakan terhadap media yang dikembangkan. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan pengujian kelayakan melalui uji validitas dan uji kepraktisan media yang dikembangkan. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian R&D dengan model 4D (Define, Design, Development dan Dissemination). Teknik analisis yang digunakan adalah Uji Validitas dan Uji kepraktisan. Hasil uji validitas media alfabet konstruksi yang didapatkan dari ketiga validator yaitu 97.5% dengan kategori validitas sangat tinggi. Hasil uji kepraktisan media alfabet konstruksi melalui angket respon siswa didapatkan nilai rata-rata kelas 3,7 dengan kategori sangat tinggi. Berdasarkan hasil uji validitas dan uji kepraktisan media menunjukkan bahwa media alfabet konstruksi layak digunakan pada siswa sekolah dasar di SDN 23 Batara Kota Palopo. Temuan dalam penelitian ini adalah media membantu siswa belajar alfabet dan media membantu meningkatkan literasi membaca dan literasi digital.

**Abstract.** The development of information and communication technology in the era of revolution 4.0 resulted in people being accustomed to using Android as a product of information and communication technology developments. Developments in technology and communication had an impact in everything, especially in the field of education. The formulation of the problem in this study is to test the feasibility of the media being developed. The purpose of this study is to carry out feasibility tests through validity tests and practicality tests of the media being developed. The research method used is the research method R&D with a 4D model (Define, Design, Development and Dissemination). Analytical techniques used are Validity Test and Practicality Test. The results of the validity test of the construction alphabet media obtained of the three validators namely 97.5% with very high validity category. The results of the practicality test of construction alphabet media through a student response questionnaire obtained an average class value of 3.7 in the very category.height. Based on the results of the validity test and media practicality test, it shows that the construction alphabet media is suitable for use in elementary school students at SDN 23 Batara, Palopo City.



## **Pendahuluan**

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi di era revolusi 4.0 mengakibatkan masyarakat sudah terbiasa dengan penggunaan android sebagai hasil produk perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. Perkembangan teknologi dan komunikasi berpengaruh disegala bidang, terutama dibidang pendidikan (Gumilar, dkk 2022). Perkembangan teknologi dan komunikasi sangat menguntungkan bagi dunia pendidikan, baik bagi guru maupun bagi siswa. Salah satu manfaat perkembangan teknologi informasi dan komunikasi yang diterima guru dan siswa adalah penggunaan android. Android dapat digunakan sebagai media maupun sumber belajar bagi guru dan siswa (Rahayu dkk 2022; Atho dkk, 2022).

Media pembelajaran berbasis android merupakan salah satu contoh pemanfaatan teknologi dalam pendidikan Baalwi (2023). Media pembelajaran dapat dipahami sebagai sesuatu yang dapat menyampaikan atau menyalurkan pesan dari sumber kondusif dimana penerimanya dapat melakukan proses belajar secara efisien dan efektif (Wijayanti dkk, 2022). Media berbasis android adalah media pembelajaran dengan menggunakan sebuah fitur android. Media pembelajaran dengan menggunakan fitur-fitur android akan memberikan desain media pembelajaran yang menarik dan mengikat sebuah minat siswa untuk menggunakan media (Devega dkk, 2022). Pembelajaran dengan menggunakan media berbasis android akan menambah rasa tertarik siswa untuk ikut belajar, khususnya pembelajaran membaca (Idham dkk, 2022).

Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) adalah penilaian kompetensi atau kemampuan mendasar yang dilakukan kepada peserta didik agar mampu mengembangkan dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari (Saniyya dkk, 2023). Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) merupakan salah satu instrumen asesmen nasional

kepada peserta didik yang bepegangan pada dua kemampuan dasar yakni literasi membaca dan literasi digital .

Literasi membaca menurut kamus besar Bahasa Indonesia (KBBI) literasi memiliki tiga arti yaitu (1) kemampuan menulis dan membaca (2) pengetahuan atau keterampilan dalam bidang atau aktivitas tertentu dan (3) kemampuan pengolah informasi dan pengetahuan untuk diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Salah satu penyebab literasi membaca sangat rendah di sekolah dasar adalah kurangnya ketertarikan dan minat membaca siswa (Fikriyah dkk, 2020). Penyebab lain adalah ada beberapa siswa yang belum bisa membaca yang disebabkan karena kurangnya pemahaman siswa mengenai alfabet (Amiton dkk, 2013). Pengetahuan siswa mengenai alfabet di SD hanya sebatas sebagai hafalan saja namun tidak di pahami dan mengenal hurufnya. Ada berbagai macam media yang dapat membantu pembelajaran alfabet (Octavianto, 2017). Media pembelajaran alfabet yaitu media alphabet card, alphabet berbasis permainan dan media multisensoric alphabet. Alfabet juga dapat dikonstruksikan agar terjadi pembelajaran bermakna bagi siswa. Huruf alfabet di konstruksikan tersebut akan dikembangkan dalam sebuah media alfabet konstruksi berbasis android (Amiton dkk, 2013).

Literasi digital merupakan kemampuan untuk memahami dan menggunakan media berbasis digital, (Dermawan dkk 2021; Naufal, 2021). Literasi digital saat ini sangat diperlukan dikalangan pendidikan. Sejalan dengan perkembangan teknologi maka siswa di tuntutan untuk terampil pada literasi digital. Pembuatan media dengan pemanfaatan android sangat di butuhkan saat ini karena sangat membantu dalam mengembangkan kemampuan literasi digital siswa.

Media alfabet konstruksi berbasis android yang akan dikembangkan dapat meningkatkan literasi membaca dan literasi digital. Penggunaan media alfabet konstruksi berbasis android juga dapat mengembangkan pengetahuan siswa dibidang digital (Muntahanah dkk, 2020). Perkembangan pengetahuan siswa di bidang digital dapat pula mengembangkan minat belajar siswa (Husain dkk, 2018). Sejalan dengan tahap perkembangan kognitif dan kecenderungan belajar anak usia sekolah dasar tersebut, guru dituntut untuk mendesain pembelajaran yang menarik, menyenangkan, dan bermakna dengan memanfaatkan lingkungan sebagai sumber belajar sehingga mencapai tujuan yang akan dicapai. Materi dan media pembelajaran merupakan salah satu perangkat pembelajaran yang harus disiapkan oleh guru. Media yang digunakan harus sesuai dengan kebutuhan dan materi yang akan dibawakan (Tahel dkk, 2019).

Penggunaan android tidak asing lagi bagi kalangan anak-anak. Sudah menjadi trend dan alat untuk menghilangkan kejenuhan anak seperti main games. Perkembangan teknologi di era revolusi 4.0 menuntut semua kalangan untuk harus dan bisa dalam memanfaatkan teknologi, (Ridwanulloh dkk 2022). Salah satu pemanfaatan teknologi di dunia pendidikan adalah penggunaannya pada pembelajaran untuk memfasilitasi peningkatan literasi digital pada siswa, Fahmy dkk (2021). Pengembangan media pembelajaran alfabet konstruksi berbasis android yang rencana akan dikembangkan untuk meningkatkan literasi membaca dan literasi digital.

Adapun karakteristik media alfabet konstruksi yaitu terdiri dari rangkain angka yang dibentuk kemudian dikonstruksi. Media ini dibuat dengan menyesuaikan kebutuhan siswa dan sesuai dengan kondisi belajar siswa. Media ini dikemas dalam sebuah aplikasi berbasis android. Selain meningkatkan literasi membaca siswa, media ini juga dapat meningkatkan literasi digital (Triana dkk, 2020)

Android memiliki potensi untuk menghilangkan hambatan untuk sukses dalam pengembangan dan penjualan perangkat lunak aplikasi dari perangkat mobile generasi baru. Pada era dahulu orang melakukan komunikasi jarak jauh dengan menggunakan telepon (Sumantri dkk, 2016). Seiring perkembangan zaman, teknologi telepon telah banyak berkembang. Seperti contohnya android, yang saat ini telah dikenal dan digunakan oleh hampir seluruh masyarakat di penjuru dunia. Oleh karena itu, media pembelajaran sangat mungkin diimplementasikan dalam bentuk aplikasi Android karena terdapat banyak kelebihan yang akan didapatkan, terlebih untuk kalangan pelajar atau siswa yang sedang kesulitan mencari bahan belajar (Sutrisna, 2020)

Media pembelajaran Alfabet konstruksi berbasis android merupakan media yang bertujuan untuk meningkatkan literasi membaca dan literasi digital siswa sekolah dasar. Pengembangan media alfabet konstruksi berbasis android dapat meningkatkan literasi membaca siswa melalui fitur-fitur yang terdapat pada media Alfabet konstruksi. Kemampuan membaca siswa untuk memahami makna dari fitur yang terdapat pada media akan meningkatkan literasi membaca siswa. Sedangkan proses penggunaan media Alfabet konstruksi dapat meningkatkan literasi digital siswa. Tujuan dari penggunaan media pembelajaran Alfabet konstruksi berbasis android dapat meningkatkan kemampuan siswa untuk memahami penggunaan peralatan teknologi.

Litearsi membaca adalah penggunaan symbol-simbol tertulis pada tulisan yang disampaikan oleh penulis. Literasi membaca tidak sebatas membaca huruf/kata/kalimat/ dalam selembar kertas atau buku, namun lebih luas lagi ketika seseorang telah menggunakannya dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari (Abidin dkk, 2021)

Literasi digital pertama kali dikemukakan oleh Paul Glistter sebagai

kemampuan memahami dan menggunakan informasi dari berbagai sumber sehari-hari. Bawden mengemukakan bahwa literasi digital merupakan kemampuan menggunakan teknologi dan informasi dari piranti digital secara efektif dan efisien dalam berbagai konteks, seperti akademik, karier, dan kehidupan. Dengan demikian, mengacu pada pendapat Bawden, literasi digital lebih banyak dikaitkan dengan keterampilan teknis mengakses, merangkai, memahami, dan menyebarkan informasi, (Dinata, 2021). Ada delapan elemen esensial untuk mengembangkan literasi digital, yaitu sebagai berikut: 1) kultural, yaitu pemahaman ragam

konteks pengguna dunia digital; 2) kognitif, yaitu daya pikir dalam menilai konten; 3) konstruktif, yaitu reka cipta sesuatu yang ahli dan aktual; 4) komunikatif, yaitu memahami kinerja jejaring dan komunikasi di dunia digital; 5) kepercayaan diri yang bertanggung jawab; 6) kreatif, melakukan hal baru dengan cara baru; 7) kritis dalam menyikapi konten; dan 8) Bertanggung jawab secara sosial (Fatmawati dkk, 2019). Kebaruan dalam penelitian ini adalah pengembangan sebuah media pembelajaran alfabet konstruksi berbasis android untuk meningkatkan literasi membaca dan literasi digital.

## Metode

Uraikan Penelitian ini menggunakan jenis penelitian research and development (R &D). Penelitian dan pengembangan pendidikan (research and development) bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan. Prosedur penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah 4D. Model penelitian ini menggunakan model mengemukakan bahwa prosedur penelitian dengan model 4D yaitu *Define, Desain, Development* dan *Dissemination* (Prasetyo dkk, 2020). Subjek penelitian adalah siswa kelas II SDN 23 Batara Kota Palopo sebanyak 21 siswa yang akan melakukan uji coba produk. Pengujian produk dilakukan untuk mendapatkan informasi mengenai kelayakan media yang dikembangkan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah wawancara, angket, dan tes. Teknik analisis yang digunakan adalah uji Validasi dan Uji Kepraktisan.

Penelitian Kelayakan media alfabet konstruksi berbasis android ditentukan dengan 2 hal yaitu validasi dan kepraktisan. Uji validasi media dilakukan oleh validator ahli sesuai dengan bidang keahlian. Uji kepraktisan media alfabet konstruksi berbasis android dilakukan dengan membagikan angket respon media

pembelajaran alfabet konstruksi kepada siswa.

### Uji Validitas Media

Desain awal media pembelajaran alfabet konstruksi akan divalidasi oleh validator. Uji Validasi terdiri dari 3 pengujian, yaitu uji validasi materi, uji validasi media dan uji validasi bahasa. Uji validasi materi terdiri dari dua validator yang melakukan validasi dengan materi pada media pembelajaran alfabet konstruksi berbasis android. Uji validasi ahli media dan uji validasi ahli bahasa dilakukan oleh satu validator masing-masing. Hasil analisis uji validasi materi dilakukan oleh validator dengan memberikan respon dan penilaian terhadap materi pada media alfabet konstruksi. Aspek penilain terdiri dari 10 indikator penilaian. Hasil validasi angket lembar ahli materi I dilakukan sesuai dengan rumus yang telah ditetapkan yaitu:

$$V = \frac{T_{sh}}{T_{se}} \times 100\%$$

$$V = \frac{49}{50} \times 100\%$$

$$V = 98\%$$

Validasi ahli materi II yang dilakukan oleh guru di SDN 23 Batara Kota palopo yaitu:

$$V = \frac{T_{sh}}{T_{se}} \times 100\%$$

$$V = \frac{49}{50} \times 100\%$$

$$V = 1008\%$$

Uji validasi bahasa dilakukan oleh validator dengan memberikan respon dan penilaian terhadap penggunaan bahasa pada media alfabet konstruksi. Aspek penilain terdiri dari 10 indikator penilaian.

Hasil analisis angket validasi bahasa dengan menggunakan rumus yang telah

dijelaskan di sebelumnya. Adapun hasilnya yaitu:

$$V = \frac{T_{sh}}{T_{se}} \times 100\%$$

$$V = \frac{49}{50} \times 100\%$$

$$V = 98\%$$

Uji validasi media dilakukan oleh validator dengan memberikan respon dan penilaian terhadap media alfabet konstruksi berbasis android. Aspek penilain terdiri dari 10 indikator penilaian.

## Hasil Dan Pembahasan

Berdasarkan hasil uji validitas diatas menunjukkan bahwa tingkat kevalidtan media alfabet konstruksi berbasis android yaitu 97,5% dengan kategori tingkat validitas sangat baik. Kepraktisan media alfabet konstruksi masuk dalam kategori sangat tinggi, dimana nilai rata-rata dari angket respon siswa mencapai  $3,4 < 3,7$ .

Penilaian angket uji valadasi ahli dilakukan oleh validator ahli materi, validator ahli media dan validator ahli Bahasa. Adapun hasil penilaian oleh ahli yaitu:

### Uji ahli Bahasa

Uji ahli Bahasa dilakukan oleh salah satu dosen ahli Bahasa pada Universitas Cokroaminoto Palopo. Penilaian Bahasa pada media pembelajaran alfabet konstruksi

berbasis android terdiri dari sepuluh indikator penialain. Penggunaan Bahasa media alfabet konstruksi berbasis android yang akan di revisi sesuai dengan indikator penilaian yaitu penggunaan tulisan dan tanda baca sesuai EYD, penggunaan kaidah bahasa yang baik dan benar, dan ketepatan ejaan. Sejalan dengan pendapat (Afriyanti dkk, 2021) bahwa indikator penilaian Bahasa pada media pebelajaran mencakup, penggunaan bahasa yang tepat, penggunaan tanda baca dan penulisan sesuai dengan EYD. Indikator penilaian penggunaan bahasa pada media pembelajaran yaitu lugas, komunikatif, dan kesesuaian dengan kaidah bahasa (Tanjung, 2018). Adapun tampilan level 3 tahap pertama sebelum revisi dan setelah revisi terdapat pada Gambar berikut:



Gambar 1 Perbandingan Sebelum dan Setelah Revisi

Gambar 1 merupakan perbandingan gambar media alfabet konstruksi berbasis android sebelum dilakukan penilaian oleh validator ahli bahasa dan setelah dilakukan revisi sesuai saran dari validator. Revisi Penulisan tanda baca sesuai EYD oleh validator terdapat pada level 3 tahap 1. Tanda baca pada sebuah kata dari susunan kalimat belum sesuai EYD, sehingga indikator ini hanya mendapat nilai 4 dari validator. Revisi kedua yaitu penggunaan kaidah Bahasa yang kurang tepat. Selanjutnya ketepatan ejaan yang masih kurang dalam media alfabet konstruksi.

Hasil akhir dari pengujian bahasa oleh validator adalah layak digunakan dengan revisi. Pengujian ahli materi dilakukan oleh 2 validator ahli materi. Validasi ahli materi dilakukan oleh guru SDN 23 Batara dan dosen Universitas Cokroaminoto palopo. Validasi materi yang dilakukan oleh 2 validator sesuai indikator penilaian, ada beberapa revisi yang

dilakukan terhadap materi pada media alfabet konstruksi berbasis android. Revisi yang diberikan oleh validator ahli materi yaitu konsep pemahaman alfabet dan kebenaran isi/konsep. Konsep pemahaman alfabet dan kebenaran isi konsep yang dimaksud disini adalah penyebutan huruf harus sesuai dengan artikulasi. Penilaian materi juga sejalan dengan penyampaian yang mengemukakan bahwa dalam pengembangan suatu materi akan dilakukan penilaian materi yang sesuai dengan tujuan yang akan di capai. Kesimpulan yang diberikan oleh validator I ahli materi yaitu layak digunakan dengan revisi.

Hasil penilaian ahli materi yang dilakukan oleh validator akan dilakukan revisi oleh peneliti. Indikator yang direvisi peneliti adalah mengenai penyebutan artikulasi harus sesuai dengan aturan. Adapun tampilan menu abjad terdapat pada gambar 2.



*Gambar 2. Tampilan Menu Abjad*

Penilaian materi yang dilakukan validator II oleh salah satu guru di SDN 23 Batara memberikan penilaian tanpa revisi. Media alfabet konstruksi yang dikembangkan sudah memenuhi indikator penilaian terhadap materi. Adapun indikator penilaian dilihat pada aspek kelayakan isi dan aspek penyajian. Konsep materi literasi membaca dan literasi digital sudah sesuai. Hal ini sejalan dengan pernyataan Ulfadhilah

dkk (2021) bahwa indikator kemampuan membaca adalah kemampuan siswa dalam memahami isi bacaan. Kesimpulan yang diberikan oleh validator ahli materi II yaitu layak digunakan tanpa revisi. Hasil pengujian yang dilakukan sesuai dengan indikator penilaian yaitu pada menu petunjuk atau panduan belum sesuai dengan tujuan penggunaan menu tersebut. Adapun tampilan menu sebelum revisi pada Gambar 3.





Gambar 3 Panduan Alfabet Konstruksi

Tampilan pada menu tersebut belum menjelaskan cara penggunaan media alfabet konstruksi. Menu panduan sesuai dengan gambar 4 hanya menjelaskan tujuan penggunaan media alfabet konstruksi. Indikator penilaian media terdiri dari aspek desain yang terdiri dari 5 indikator penilaian dan aspek karakteristik media terdiri dari 7 indikator penilaian. Indikator penilaian media juga dijelaskan oleh Pangastuti dkk (2017) bahwa indikator penilaian media terdiri dari tampilan, control dan interaksi. Indikator penilaian media terdiri dari tampilan media, daya tarik media, dan manfaat dari penggunaan media (Maryanto dkk, 2018).

Hasil revisi menu panduan menjelaskan panduan penggunaan dan tujuan penggunaan media. Kesimpulan akhir dari validator mengenai media yaitu layak digunakan dengan revisi. Uji kepraktisan media alfabet konstruksi berbasis android dilakukan dengan membagikan angket respon siswa terhadap media alfabet konstruksi. Angket

respon siswa terdiri dari 10 indikator penilaian. Indikator angket respon siswa disesuaikan dengan variabel penelitian. Siswa memberikan respon terhadap media yang telah digunakan. Nilai rata-rata respon siswa sesuai dengan hasil penelitian menunjukkan kategori sangat baik.

Hasil skor nilai rata-rata respon siswa yang mencapai kategori sangat baik karena media yang dikembangkan sudah sesuai dengan indikator media pembelajaran mudah digunakan, dipahami, petunjuk penggunaan yang jelas, suara yang digunakan pada media terdengar jelas, siswa yang ingin terus menggunakan media, media membantu siswa belajar alfabet dan media membantu meningkatkan literasi membaca dan literasi digital. Penyusunan media pembelajaran harus dapat menarik minat siswa. Pembuatan media pembelajaran harus memperhatikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, disesuaikan konsep materi yang akan diajarkan (Lestari, 2013).

## Simpulan

Berdasarkan penelitian pengembangan media alfabet konstruksi berbasis android maka dapat disimpulkan bahwa media alfabet konstruksi berbasis android layak digunakan di Sekolah Dasar, sesuai hasil uji validitas, uji kepraktisan dan uji keefektifan. Hasil dari uji validasi media dinyatakan valid dengan nilai 97,5% kategori validitas sangat baik. Hasil uji kepraktisan media alfabet konstruksi melalui angket respon siswa didapatkan nilai rata-rata 3,7 dengan

kepraktisan media alfabet konstruksi kategori sangat tinggi. Hasil uji keefektifan literasi membaca diperoleh jumlah siswa yang mencapai ketuntasan yaitu 80% dan literasi digital diperoleh jumlah siswa yang mencapai ketuntasan yaitu 75%, dimana nilai literasi membaca dan literasi digital mencapai nilai rata-rata klasikal. Temuan dalam penelitian ini adalah media membantu siswa belajar alfabet dan media membantu meningkatkan literasi membaca dan digital.

## Daftar Rujukan

1. Abidin, Y., Mulyati, T., & Yunansah, H. (2021). *Pembelajaran literasi: Strategi meningkatkan kemampuan literasi matematika, sains, membaca, dan menulis*. Bumi Aksara.
2. Afriyanti, E. D., & Permata, R. D. (2021). Perancangan Media Pembelajaran Papan Abjad Untuk Menstimulasi Perkembangan Bahasa Anak Usia 4-5 Tahun: Studi Kasus Di Tk Muslimat NU. *Prosiding SNasPPM*, 6(1), 680-685.
3. Amiton, K. A. F., Haryana, K. S., & Ibrahim, R. N. (2013). Pengembangan Aplikasi Belajar Menulis Alfabet Dan Angka Untuk Perangkat Mobile Berbasis Android Dan Ios Menggunakan Framework Cocos2. *Jurnal Computech & Bisnis (e-Journal)*, 7(1), 1-12.
4. Aribowo, W. P., & Sukarjo, S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Adobe Flash Berbasis Budaya untuk Meningkatkan Hasil Belajar Muatan Ips Siswa Kelas V Sd. *Joyful Learning Journal*, 11(1), 38-43.
5. Asari, A., Kurniawan, T., Ansor, S., & Putra, A. B. N. R. (2019). Kompetensi literasi digital bagi guru dan pelajar di lingkungan sekolah kabupaten Malang. *BIBLIOTIKA: Jurnal Kajian Perpustakaan Dan Informasi*, 3(2), 98-104.
6. Aθο, Y. M., & Widjanarko, M. (2022). Pengaruh Media Cerita Bergambar Berbasis Mind Mapping Terhadap Literasi Berbahasa Anak. *Joyful Learning Journal*, 11(3), 114-121.
7. Baalwi, M. A. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Teknologi Augmented Reality Berbasis Smartphone Android pada Materi Bangun Ruang. *Journal on Teacher Education*, 4(3), 756-761.
8. Dermawan, D. D., Wardani, S., & Pranoto, Y. K. S. (2021). Pengembangan Instrumen Assesmen HOTS pada Pembelajaran IPA Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 5(3).
9. Devega, A. T., & Kom, S. (2022). *Pengembangan Aplikasi Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Android*. CV Batam Publisher.
10. Dinata, K. B. (2021). Analisis Kemampuan Literasi Digital Mahasiswa. *Edukasi: Jurnal Pendidikan*, 19(1), 105-119.
11. Fahmy, Z., Utomo, A. P. Y., Nugroho, Y. E., Maharani, A. T., Liana, N. I., Alfatimi, N. A., ... & Kesuma, R. G. (2021). Dampak Pandemi Covid-19 terhadap Minat Baca Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Sastra Indonesia*, 10(2), 121-126.
12. Fatmawati, N. I., & Sholikin, A. (2019). Literasi Digital, mendidik anak di era digital bagi orang tua milenial. *Madani Jurnal Politik Dan Sosial Kemasyarakatan*, 11(2), 119-138.
13. Fikriyah, F., Rohaeti, T., & Solihati, A. (2020). Peran orang tua dalam meningkatkan literasi membaca peserta didik sekolah dasar. *DWIJA CENDEKIA: jurnal riset pedagogik*, 4(1), 94-107.
14. Hadisi, L., & Muna, W. (2015). Pengelolaan teknologi informasi dalam menciptakan model inovasi pembelajaran (e-learning). *Al-TA'DIB: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 8(1), 117-140.
15. Husain, A., Saleh, H., & Hamria, H. (2018). Game Edukatif Bentuk Puzzle Pengenalan Tokoh Pahlawan Nasional Indonesia Berbasis Android. *Jurnal Cosphi*, 2(1).
16. Idham, F., & Maliki, O. (2022). Aplikasi Kamus Istilah Komputer Pada Perangkat Mobile Menggunakan fitur Voice, Abjad dan Kategori Berbasis Android. *Journal Scientific and Applied Informatics*, 5(1), 12-19.



17. Lestari, N. G. A. M. Y. (2013). Peningkatan Kemampuan Baca-Tulis Permulaan melalui Penggunaan Media Wayang Abjad Kontekstual. *Jurnal pendidikan usia dini*, 7(2), 201-220.
18. Maryanto, R. I. P., & Wulanata, I. A. (2018). Penggunaan Media Flashcard Untuk Meningkatkan Pengenalan Bentuk Huruf Siswa Kelas I Pada Mata Pelajaran Bahasa Indonesia Di Sekolah Abc Manado. *Pedagogia*, 16(3), 305.
19. Muntahanah, M., Khairunnisyah, K., & Pangestu, I. D. (2020). Penerapan Algoritme Fisher Yates Dalam Pembuatan Aplikasi Pengenalan Media Pembelajaran Hurup, Angka, Jenis Warna, Sayuran dan Buah-Buhan Untuk Anak Usia Dini Berbasis Smartphone Android. *Pseudocode*, 7(2), 88-96.
20. Naufal, H. A. (2021). Literasi digital. *Perspektif*, 1(2), 195-202.
21. Octavianto, R. (2017). *Media Pembelajaran Mengenal Huruf Alfabet Berbasis Augmented Reality pada Perangkat Mobile Android* (Doctoral dissertation, Program Studi Teknik Informatika FTI-UKSW).
22. Pangastuti, R., & Hanum, S. F. (2017). Pengenalan abjad pada anak usia dini melalui media kartu huruf. *Al Hikmah: Indonesian Journal of Early Childhood Islamic Education*, 1(1), 51-66.
23. Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Ujang Entis untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA Pada Materi Kalor Kelas V SD. *Joyful Learning Journal*, 11(3), 100-107.
24. Prasetyo, G. E., & Ginting, N. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Metode Adobe Flash Dengan Menggunakan Model 4-D Tentang Kearifan Lokal Budaya Melayu Langkat Tahun Ajaran 2019/2020. *Jurnal Sintaksis*, 2(1), 93-102.
25. Purnomo, E. A., & Suparman, S. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android pada Matakuliah Pembelajaran Matematika SD. *Journal of Medives: Journal of Mathematics Education IKIP Veteran Semarang*, 4(1), 187-195.
26. Rahayu, R., Mustaji, M., & Bachri, B. S. (2022). Media pembelajaran berbasis aplikasi android dalam meningkatkan keaksaraan. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 3399-3409.
27. Rahmi, M. A. S. M., Budiman, M. A., & Widyaningrum, A. (2019). Pengembangan media pembelajaran interaktif macromedia flash 8 pada pembelajaran tematik tema pengalamanku. *International Journal of Elementary Education*, 3(2), 178-185.
28. Ridwanulloh, A., Suyahmo, S., & Utomo, C. B. (2022). The Effects of a Problem-Based Learning Model Aided by Mind Mapping on Self-directed Learning in Elementary School Students. *Journal of Primary Education*, 11(1), 1-13.
29. Saniyyah, A. W., & Marniati, M. (2023). Penerapan Media Handout Digital terhadap Hasil Belajar Membuat Gambar Bagian dan Bentuk Busana Siswa Kelas X Tata Busana SMK Dharma Wanita Gresik. *Journal on Education*, 5(2), 4731-4742.
30. Sari, R. C., Aisyah, M. N., Ilyana, S., & Hermawan, H. D. (2022). Developing a Financial Literacy Storybook for Early Childhood in an Augmented Reality Context. *Contemporary Educational Technology*, 14(2), ep363.
31. Satria, T. G., & Egok, A. S. (2020). Pengembangan Etnosains Multimedia Learning Untuk Meningkatkan Kognitif Skill Siswa Sd Di Kota Lubuklinggau. *Jurnal Basicedu*, 4(1), 13-21.
32. Sumantri, M. S., & Rachmadtullah, R. (2016). The effect of learning media and self-regulation to elementary students' history learning outcome. *Advanced Science Letters*, 22(12), 4104-4108

33. Sutrisna, I. P. G. (2020). Gerakan literasi digital pada masa pandemi covid-19. *Stilistika: Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Seni*, 8(2), 269-283.
34. Tahel, F., & Ginting, E. (2019). Perancangan aplikasi media pembelajaran pengenalan pahlawan nasional untuk meningkatkan rasa nasionalis berbasis android. *Teknomatika*, 9(02), 113-120.
35. Tanjung, R. J. (2018). Penggunaan Media Kartu Huruf untuk Meningkatkan Kemampuan Anak dalam Mengenal Huruf Abjad pada Taman Kanak-Kanak Negeri Pembina I Kota Sabang. *Jurnal Pendidikan Madrasah*, 3(2), 319-327.
36. Triana, M., Sumardi, S., & Rahman, T. (2020). Pengembangan Media Big Book Alfabet untuk Memfasilitasi Kemampuan Mengenal Huruf Alfabet Anak Usia 4-5 Tahun. *Jurnal PAUD Agapedia*, 4(1), 24-38.
37. Ulfadhilah, K., & Suyadi, S. (2021). Penggunaan Media Box of Number and Alfabeth untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif, Bahasa dalam Mengenal Angka, dan Abjad. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 4(1), 67-77.
38. Wijayanti, D. S., & Setyadi, D. (2022). Pengembangan Elasi dengan Soal HOTS Berbasis Android pada Peserta Didik Kelas VIII. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 1278-1290.