



Isian Substansi Proposal **SKEMA PENELITIAN DASAR**

Petunjuk: Pengusul hanya diperkenankan mengisi di tempat yang telah disediakan sesuai dengan petunjuk pengisian dan tidak diperkenankan melakukan modifikasi template atau penghapusan di setiap bagian.

JUDUL

Tuliskan Judul Usulan

Pengembangan Aplikasi Alfabet Konstruksi Berbasis Android sebagai Media Pembelajaran Pengenalan Huruf Alfabet

RINGKASAN

Ringkasan penelitian tidak lebih dari 300 kata yang berisi urgensi, tujuan, dan luaran yang ditargetkan.

Permasalahan dunia Pendidikan di era digital dihadapkan pada pesatnya perkembangan teknologi informasi tidak berbanding lurus dengan hasil belajar siswa khususnya kemampuan literasi. Rendah Kemampuan Literasi siswa baik pada internasional maupun skala nasional didasarkan pada hasil evaluasi rapor Pendidikan tahun 2022. Hasil kajian peneliti menunjukkan bahwa Rendah kemampuan Literasi siswa diawali dengan pengenalan huruf alfabet secara hafalan tanpa adanya proses **Konstruksi Pengetahuan** pada siswa. Sehingga salah satu permasalahan yang sangat **Urgen** untuk diselesaikan adalah (1) Pengenalan Huruf Alfabet melalui bentuk hafalan sehingga tidak terjadi proses konstruksi pengetahuan siswa dan membutuhkan waktu relatif lama dalam menyimpan di memori jangka panjang siswa, (2) Penggunaan Android oleh siswa bukan sebagai sumber belajar sehingga menurunkan minat baca siswa.

Solusi efektif dan inovatif untuk meningkatkan minat baca siswa dan pengenalan huruf alfabet melalui Aplikasi Alfabet Konstruksi berbasis Android. Sehingga menjadi **Tujuan** dari penelitian ini adalah pengembangan aplikasi alfabet konstruksi berbasis Android sebagai pengenalan Huruf Alfabet yang valid, praktis, dan Efisien. Media Pembelajaran Berbasis Aplikasi menawarkan Kebaruan berupa **Pengenalan Huruf Alfabet melalui konstruksi Pengetahuan** berbasis permainan edukatif.

Untuk mencapai tujuan tersebut maka peneliti menggunakan **Metode Pendekatan** penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Dalam pelaksanaannya mengadopsi Model Pengembangan ADDIE yang terdiri atas lima tahapan yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluating* (evaluasi). **Luaran** yang ditargetkan dalam penelitian alfabet konstruksi adalah (1) Artikel yang publikasi pada jurnal Nasional Terakreditasi Sinta 4 (Akademika Jurnal Teknologi Pendidikan), dan (2) Adanya Aplikasi Alfabet Konstruksi Berbasis Android yang valid, praktis, dan efektif. Sedangkan Luaran tambahan adalah Hak Cipta Aplikasi Alfabet Konstruksi dan Hak Cipta Artikel

KATA KUNCI

Kata kunci maksimal 5 kata

Aplikasi; Alfabet Konstruksi; Android; Media Pembelajaran; Huruf Alfabet

PENDAHULUAN

Penelitian Dasar merupakan riset yang memuat temuan baru atau pengembangan ilmu pengetahuan dari kegiatan riset yang terdiri dari tahapan penentuan asumsi dan dasar hukum yang akan digunakan, formulasi konsep dan/ atau aplikasi formulasi dan pembuktian konsep fungsi dan/ atau karakteristik penting secara analitis dan eksperimental.

Pendahuluan penelitian tidak lebih dari 1000 kata yang terdiri dari:

- A. Latar belakang dan rumusan permasalahan yang akan diteliti
- B. Pendekatan pemecahan masalah
- C. *State of the art* dan kebaruan
- D. Peta jalan (*road map*) penelitian 5 tahun kedepan (jika dalam bentuk konsorsium harus dilengkapi dengan roadmap penelitian konsorsium)
- E. Sitasi disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan, mengikuti format Vancouver

A. Latar Belakang

Permasalahan dunia Pendidikan di era digital dihadapkan pada pesatnya perkembangan teknologi informasi tidak berbanding lurus dengan hasil belajar siswa khususnya kemampuan literasi (1). Fakta pertama, UNESCO menyebutkan Indonesia urutan kedua dari bawah soal literasi dunia, artinya minat baca sangat rendah. Menurut data UNESCO, minat baca masyarakat Indonesia sangat memprihatinkan, hanya 0,001%. Artinya, dari 1,000 orang Indonesia, cuma 1 orang yang rajin membaca. Riset berbeda bertajuk *World's Most Literate Nations Ranked* yang dilakukan oleh Central Connecticut State University pada 2020 lalu, Indonesia dinyatakan menduduki peringkat ke-60 dari 61 negara soal minat membaca. Padahal, dari segi penilaian infrastruktur untuk mendukung membaca, peringkat Indonesia berada di atas negara-negara Eropa (2). Fakta kedua, 60 juta penduduk Indonesia memiliki gadget, atau urutan kelima dunia terbanyak kepemilikan gadget. Lembaga riset digital marketing Emarketer memperkirakan pada 2020 jumlah pengguna aktif smartphone di Indonesia lebih dari 100 juta orang. Dengan jumlah sebesar itu, Indonesia akan menjadi negara dengan pengguna aktif smartphone terbesar keempat di dunia setelah Cina, India, dan Amerika (3).

Berdasarkan Evaluasi Rapor Pendidikan dan Laporan Aktivitas Literasi Membaca 34 Provinsi menunjukkan bahwa Rata-rata nasional indeks aktivitas literasi membaca termasuk dalam kategori rendah (4). Hasil kajian peneliti menunjukkan bahwa Rendah kemampuan Literasi siswa diawali dengan pengenalan huruf alfabet secara hafalan tanpa adanya proses konstruksi pengetahuan pada siswa (5). Sehingga salah satu permasalahan yang sangat **Urgen** untuk diselesaikan adalah Pengenalan Huruf Alfabet dan Pemanfaatan Android.

Prakteknya, Pengenalan Huruf Alfabet di satuan Pendidikan menggunakan hafalan sehingga tidak terjadi proses konstruksi pengetahuan siswa (6, 7). Dampak lain adalah pengetahuan huruf alfabet membutuhkan waktu relatif lama untuk disimpan pada memori jangka panjang siswa (8). Sehingga dapat menurunkan minat baca dan kemampuan literasi. Aspek lain yang tidak kalah menariknya adalah fakta rata-rata Penggunaan Android/gawai siswa Indonesia bisa menatap layar mencapai 9 jam sehari (9-11). Ironisnya Penggunaan gawai hanya digunakan sarana untuk mengakses youtube, games, dan sosial media. Tentunya sangat berdampak terhadap minat baca siswa dan kemampuan literasi siswa (12). Sehingga dibutuhkan media pembelajaran yang efektif dan Inovatif berbasis Aplikasi yang dapat

meningkatkan kemampuan literasi/pengenalan huruf alfabet melalui konstruksi pengetahuan berbasis Android.

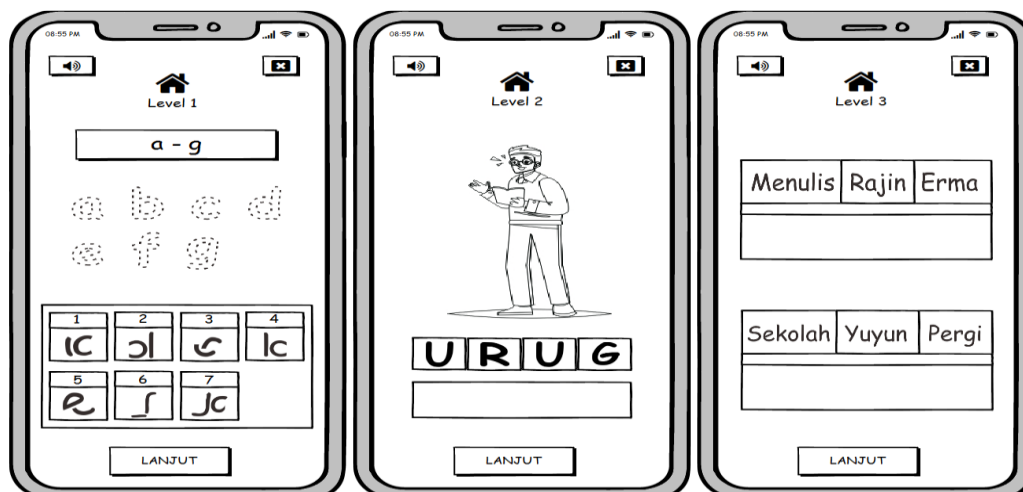
Pengembangan Aplikasi alfabet konstruksi berbasis android dirancang sebagai media pembelajaran yang diharapkan dapat mengkonstruksi pengetahuan siswa melalui permainan secara bertahap. Ide konstruksi pengetahuan juga merupakan inti dari proses pembelajaran yang berpusat pada siswa berdasarkan kurikulum merdeka (13). Aplikasi ini dirancang melalui 3 tahap edukasi yaitu tahap pertama untuk pengenalan dan konstruksi bentuk huruf, Tahap kedua untuk pengenalan dan konstruksi kata, dan tahap ketiga untuk Konstruksi Kalimat.

Berdasarkan Latar Belakang tersebut maka fokus pada penelitian ini adalah Pengembangan sebuah media pembelajaran dalam bentuk aplikasi berbasis android dengan kebaruan penelitian berupa **Pengenalan Huruf Alfabet melalui konstruksi Pengetahuan**. Sehingga **Rumusan** masalah penelitian ini adalah Apakah Pengembangan Aplikasi Alfabet Konstruksi Berbasis Android sebagai Media Pembelajaran Pengenalan Huruf Alfabet yang valid, praktis, dan Efektif?

B. Pendekatan Pemecahan Masalah

Pendekatan Pemecahan Masalah dalam penelitian adalah *Research and Development* (R&D) dengan mengadopsi Model Pengembangan ADDIE. Tahapan Pengembangan Model ADDIE meliputi *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluating* (evaluasi) (14). Melalui Pengembangan Aplikasi Alfabet Konstruksi diharapkan menjadi solusi untuk permasalahan pengenalan huruf alfabet melalui konstruksi pengetahuan dengan harapan dapat meningkatkan kemampuan literasi.

Alfabet Konstruksi merupakan solusi efektif dan inovatif untuk meningkatkan minat baca dan kemampuan literasi. Hal ini menjadi rasional mengingat aktivitas pada aplikasi alfabet konstruksi mengkondisikan siswa untuk belajar menyenangkan dengan menyelesaikan setiap tahapan pengenalan Huruf, Kata, dan Kalimat. Secara tidak langsung, Aktivitas alfabet konstruksi telah memfasilitasi siswa belajar sesuai dengan kebutuhan melalui pemanfaatan android/gawai sebagai sumber belajar, yang dalam konsep kurikulum merdeka merupakan pembelajaran yang berpusat pada siswa (15).



Gambar 1. Desain Aktivitas Alfabet Konstruksi

C. State of The Art dan Kebaruan

Penelitian Pengembangan Aplikasi Alfabet Konstruksi Berbasis Android sebagai Media Pembelajaran Pengenalan Huruf Alfabet menawarkan kebaruan berupa Pengenalan Huruf Alfabet melalui konstruksi Pengetahuan. Implementasi Multimedia Dalam Pembelajaran Pengenalan Huruf Abjad pada penelitian sebelumnya menggunakan konsep bermain game edukasi, Augmented Reality, dan suara (16-18). Namun, semuanya masih berfokus pada pengenalan huruf melalui hafalan tanpa adanya konstruksi pengetahuan (19-21). Sehingga Hasil pemanfaatan media pembelajaran lebih berdampak pada minat anak terhadap penggunaan Android, sedangkan Minat Baca dan kemampuan literasi siswa tetap menjadi permasalahan yang tidak terselesaikan. Kehadiran Aplikasi Alfabet Konstruksi menjadi solusi efektif dan inovatif pengenalan huruf alfabet berbasis konstruksi pengetahuan yang dapat meningkatkan minat baca dan kemampuan literasi.

D. Peta Jalan (Road Map) Penelitian 5 Tahun Kedepan

Road Map penelitian Pengembangan Aplikasi Alfabet Konstruksi Berbasis Android mengaju pada rekam jejak tim peneliti dan RIP UNCP yang sejalan dengan Rencana Induk Penelitian Nasional. Rekam Jejak Tim Pengusul 3 tahun terakhir berfokus pada tema riset Multimedia Pembelajaran, Modul ajar, dan dengan pendanaan Internal Perguruan Tinggi (22-24). Temuan penelitian (25-27) sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran masih kurang berdampak terhadap hasil belajar siswa jika tidak ada aktivitas konstruksi pengetahuan. Sehingga menjadi Petunjuk arah bagi penelitian tahun 2023 untuk berfokus pada multimedia pembelajaran berbasis konstruksi pengetahuan. *Road Map* Penelitian dibagi menjadi 3 fase utama yaitu Baseline (2020-2022) Pengembangan (2023-2025) Pusat Inovasi (2026-2028). Penetapan fase didasarkan pada pencapaian *road map* UNCP yaitu pada tahun 2030 menjadi pusat riset dan inovasi Pendidikan.



Gambar 1. *Road Map* Alfabet Konstruksi

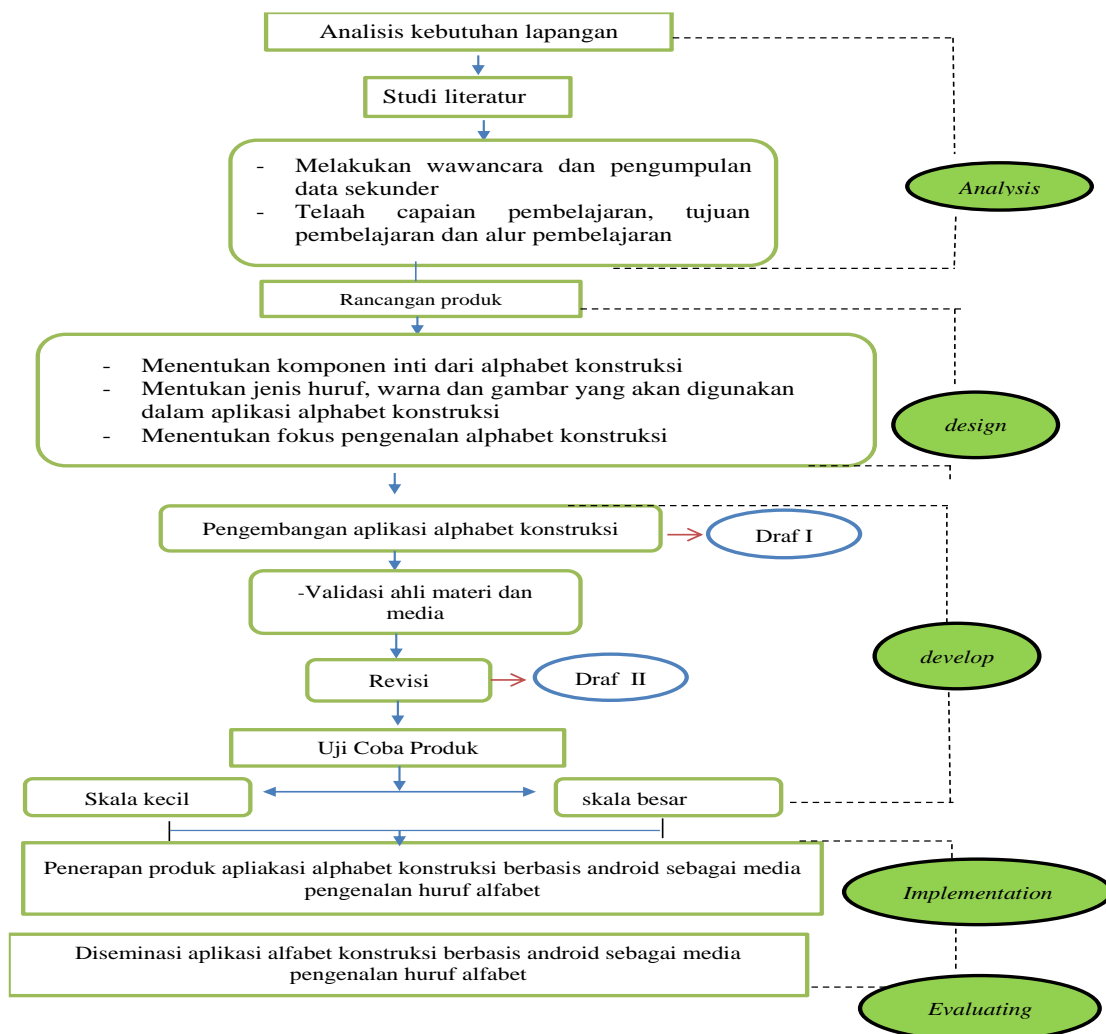
METODA

Metode atau cara untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan ditulis tidak melebihi 1000 kata. Bagian ini dapat dilengkapi dengan diagram alir penelitian yang menggambarkan apa yang sudah dilaksanakan dan yang akan dikerjakan selama waktu yang diusulkan. Format diagram alir dapat berupa file JPG/PNG. Metode penelitian harus dibuat secara utuh dengan penahapan yang jelas, mulai dari awal bagaimana proses dan luarannya, dan indikator capaian yang ditargetkan yang tercermin dalam Rencana Anggaran Biaya (RAB).

A. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian *Research dan Development* (R n D). Jenis penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Development* (R&D). *Research and Development* diartikan penelitian dan pengembangan yang bertujuan untuk menghasilkan suatu produk baru dari sebuah proses pengembangan. Rancangan penelitian ini adalah untuk membuat aplikasi konstruksi alfabet yang berbasis android dengan menggunakan model pengembangan ADDIE yang terdiri atas lima tahapan yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi), dan *Evaluating* (evaluasi)

B. Tahapan Penelitian



Gambar 2 Alur Penelitian R & D

Tahap *Analysis* (analisis), dilakukan analisis terhadap masalah yang ada melalui studi literatur dan pengumpulan data sekunder. Selain itu, juga dilakukan telaah capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran, dan alur pembelajaran. Tahap *Design* (desain), menentukan komponen-komponen inti dari alfabet konstruksi, pembuatan desain aplikasi alfabet konstruksi, menetapkan fokus pengenalan alfabet, dan melakukan pengumpulan aset yang berupa background, font, gambar, hingga video materi. Tahap *Development* (pengembangan), membuat produk aplikasi alfabet konstruksi berbasis android sesuai dengan format yang telah ditentukan, dan melakukan validasi isi, konstruk, dan aplikasi atau media dari ahli media dan ahli materi guna mendapatkan saran, masukan dan komentar yang dapat digunakan sebagai dasar pengembangan yang lebih baik lagi.

Tahap *Implementation* (implementasi), mengimplementasikan aplikasi alfabet konstruksi di sekolah dasar dan membagikan angket kuesioner terkait dengan kepraktisan dan keefektifan dari produk yang telah dihasilkan. Tahap *Evaluating* (evaluasi), melakukan evaluasi terhadap hasil dari implementasi dan selanjutnya melakukan revisi terhadap produk akhir. Kesesuaian Tahapan, Aktivitas, Luaran, dan Pembagian Tugas tim peneliti disajikan pada tabel 1.

Tabel 1. **Kesesuaian** Tahapan, Aktivitas, Luaran, dan Pembagian Tugas

No	Tahapan	Aktivitas	Luaran
1	<i>Analysis</i> (analisis)	a. Studi literatur dan pengumpulan data sekunder. b. Telaah capaian pembelajaran, tujuan pembelajaran dan alur pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Data lengkap Analisis awal • Data Capaian Pembelajaran PIC: M Zulham, S.Pd., M.Pd.
2	<i>Design</i> (desain)	a. Menentukan komponen inti dari alfabet konstruksi b. Pembuatan desain aplikasi alfabet konstruksi c. Menetapkan fokus pengenalan alfabet d. Melakukan pengumpulan aset yang berupa background, font, gambar, hingga video materi	<ul style="list-style-type: none"> • Desain Produk Awal • Fase Aktivitas Konstruksi Pengetahuan PIC: M Rusli B., S.Pd., M.Pd.
3	<i>Development</i> (pengembangan)	a. Membuat produk aplikasi alfabet konstruksi berbasis android. b. Melakukan validasi isi, konstruk, dan Media.	<ul style="list-style-type: none"> • Draf Produk Awal • Hasil Validasi Ahli PIC: Fitrah Eka Susilawati, S.Kom., M.Kom
4	<i>Implementation</i> (implementasi)	a. Mengimplementasikan aplikasi alfabet konstruksi di sekolah dasar. b. Membagikan angket kuesioner terkait dengan kepraktisan dan keefektifan.	<ul style="list-style-type: none"> • Produk Awal • Data Kepraktisan dan Keefektifan PIC: M Zulham, S.Pd., M.Pd.
5	<i>Evaluating</i> (evaluasi)	a. Melakukan evaluasi terhadap hasil dari implementasi b. Melakukan revisi terhadap produk akhir c. Melakukan uji coba skala luas. d. Melakukan diseminasi aplikasi alfabet konstruksi.	<ul style="list-style-type: none"> • Aplikasi Alfabet Konstruksi PIC: Fitrah Eka Susilawati, S.Kom., M.Kom <ul style="list-style-type: none"> • Artikel Ilmiah • Hak Cipta Artikel • Hak Cipta Aplikasi PIC: M Rusli B., S.Pd., M.Pd.

6	Laporan kemajuan												
7	Laporan Akhir												
8	Publikasi Jurnal Sinta 4												
9	HKI Artikel												
10	HKI Aplikasi												

Tahun ke-2

No	Nama Kegiatan	Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1													
2													
dst.													

Tahun ke-3

No	Nama Kegiatan	Bulan											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1													
2													
dst.													

DAFTAR PUSTAKA

Sitasi disusun dan ditulis berdasarkan sistem nomor sesuai dengan urutan pengutipan, mengikuti format Vancouver. Hanya pustaka yang disitasi pada usulan penelitian yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka.

- [1] Mukminin A, Waluyo E. Penerapan Pembelajaran Berbasis Komputer sebagai Dasar Pengenalan Teknologi Informasi pada Guru Taman Kanak-kanak di Kota Semarang. Jurnal Abdimas. 2010; 14(2)
- [2] Syifa L, Setianingsih ES, Sulianto J. Dampak penggunaan gadget terhadap perkembangan psikologi pada anak sekolah dasar. Jurnal Ilmiah Sekolah Dasar. 2019; 3(4):527-33.
- [3] Darimi I. Information And Communication Technologies Sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam Efektif Era Teknologi Informasi. Cyberspace: Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi. 2017; 1(2):111-21.
- [4] Widyowati FT, Rahmawati I, Priyanto W. Pengembangan Media Pembelajaran Membaca Mengeja Berbasis Aplikasi untuk Kelas 1 Sekolah Dasar. International Journal of Community Service Learning. 2020; 4(4):332-7.
- [5] Puspasari BD. Aplikasi Pengenalan Huruf Alfabet Bagi Anak Usia Dini Menggunakan Metode Pengolahan Citra Berbasis Data Suara. JURNAL ELTEK. 2017; 11(1):158-69.
- [6] Wicaksana, R. A., & Pangaribuan, H. Rancang Bangun Aplikasi Game Edukasi Pengenalan Huruf Alfabet dengan Teknologi Augmented Reality Berbasis Android. Computer and Science Industrial Engineering (COMASIE). 2020;3(2);75-82.
- [7] Yulianti L, Jumadi J, Zulita LN. Implementasi Multimedia Dalam Pembelajaran Pengenalan Huruf Abjad Untuk Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD). Jurnal Media Infotama. 2013; 9(1).
- [8] Faris, A., & Lestari, A. F. Rancangan Animasi Pembelajaran Interaktif Alfabet Pada Pendidikan Anak Usia Dini. Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI. 2016;2(1);59-67

- [9] Efendi I, Annisa S. Penerapan Media Pembelajaran Game Berbasis Android Untuk Pengenalan Abjad (Studi Kasus: Tk Aisyiyah 2 Kec. Pinggir). *Jurnal Unitek*. 2018; 11(2):109-19.
- [10] Ismunandar, I., Prasetya, R., & Kustian, N. Aplikasi Android Pembelajaran Huruf Hijaiyah Beserta Tanda Bacanya pada TK Ar Raihan. *Jurnal Riset dan Aplikasi Mahasiswa Informatika (JRAMI)*. 2021; 2(02):303-309
- [11] Diantari NP, Agung AA. Video Animasi Bertema Tri Hita Karana pada Aspek Afektif Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*. 2021 Jul 11;9(2):176-85
- [12] Ariyanti T. Pentingnya Pendidikan Anak Usia Dini Bagi Tumbuh Kembang Anak The Importance Of Childhood Education For Child Development. *Dinamika Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*. 2016;8(1).
- [13] Firmansyahputra, B., & Cherid, A. Aplikasi Multimedia Pengenalan Huruf Alfabet, Buah dan Hewan Menggunakan Teknologi Augmented Reality. *IncomTech: Jurnal Telekomunikasi dan Komputer*. 2019;9(3);173-185.
- [14] Purwanto, A., Widaningrum, I., & Fitri, K. N. Aplikasi musicroid sebagai media pembelajaran seni musik berbasis android. *Khazanah Informatika: Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*. 2019;5(1);78-87.
- [15] Rahayu, R., Mustaji, M., & Bachri, B. S. Media pembelajaran berbasis aplikasi android dalam meningkatkan keaksaraan. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. 2022; 6(4);3399-3409.
- [16] Ade, S. M. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif. 2017.
- [17] Mustika, M., Sugara, E. P. A., & Pratiwi, M. Pengembangan media pembelajaran interaktif dengan menggunakan metode multimedia Development Life Cycle. *Jurnal Online Informatika*. 2018;2(2);121-126.
- [18] Budiman, M. A., & Widyaningrum, A. Pengembangan media pembelajaran interaktif macromedia flash 8 pada pembelajaran tematik tema pengalamanku. *International Journal of Elementary Education*. 2019;3(2);178-185.
- [19] Amiton, K. A. F., Haryana, K. S., & Ibrahim, R. N. Pengembangan Aplikasi Belajar Menulis Alfabet Dan Angka Untuk Perangkat Mobile Berbasis Android Dan Ios Menggunakan Framework Cocos2. *Jurnal Computech & Bisnis (e-Journal)*. 2013;7(1);1-12.
- [20] Anggraeni, S. W., Alpian, Y., Priamdani, D., & Winarsih, E. Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Berbasis Video untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*. 2021;5(6);5313-5327.
- [21] Rahmawati, D. Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Powerpoint Untuk Keterampilan Membaca Intensif. *Jurnal Pancar (Pendidik Anak cerdas dan Pintar)*. 2022;6(1);187-192.
- [22] Zulham, M. Pengaruh Membaca Lima Belas Menit Sebelum Pembelajaran terhadap Minat Baca Siswa. *DEIKTIS: Jurnal Pendidikan Bahasa dan Sastra*. 2022;2(2);63-72.
- [23] Beta, P., & Zulham, M. Peningkatan Pemahaman dan Dampak Literasi Media Mahasiswa PGSD. *Cokroaminoto Journal of Primary Education*. 2020;3(2);75-80
- [24] Baharuddin, M. R. & Zulham, M. Adaptasi kurikulum merdeka belajar kampus merdeka (Fokus: model MBKM program studi). *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*. 2021;4(1);195-205.

- [25] Susilawati, F. E., & Baharuddin, M. R. Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Asesmen Kompetensi Minimum dan Pemecahan Masalah. *Jurnal Literasi Digital*. 2021;1(3);192-202.
- [26] Baharuddin, M. R., & Susilawati, F. E. Pengembangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Microsoft Excel pada Mata Kuliah Perangkat Lunak Aplikasi. *Jurnal Literasi Digital*. 2021;1(2);94-101.
- [27] Siaulhak, S., Susilawati, F. E., & Makmur, A. Pengembangan Multimedia Face Identification Menggunakan Metode Viola Jones Code Matlab. *Prosiding Semantik*. 2019;2(1);216-222.
- [28]