

Pengembangan *Game* Kotak *Alphabet* Berbasis Aplikasi Android Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Pada Anak Usia Dini 4-5 Tahun

Liza Refliana Yanti^{1✉}, Rita Kurnia², Nurlita³

¹Universitas Riau; liza.refliana0790@student.unri.ac.id

²Universitas Riau; rita.kurnia@lecturer.unri.ac.id

³Universitas Riau; nurlita@lecturer.unri.ac.id

DOI: [10.31849/paud-lectura.v%vi%i.17067](https://doi.org/10.31849/paud-lectura.v%vi%i.17067)

Received 29 March 2024, Accepted 23 April 2024, Published 30 April 2024

Abstrak:

Penelitian ini dilatar belakangi oleh masalah yang ditemukan oleh peneliti yaitu anak belum bisa mengenal dan membedakan huruf abjad, kurangnya media untuk mengembangkan kemampuan mengenal huruf abjad, media yang digunakan cenderung kurang menarik, dan tingginya tingkat ketertarikan anak terhadap gadget. Penelitian ini merupakan penelitian *research and development* (R&D) dengan model pengembangan Borg and Gall. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah *game* kotak *alphabet* berbasis aplikasi android layak digunakan untuk digunakan sebagai pembelajaran bagi anak usia dini 4-5 tahun terhadap kemampuan mengenal huruf. Pengembangan (*Research and Development*) merupakan jenis penelitian yang digunakan, dan tahapan yang dilakukan adalah: potensi dan masalah, pengumpulan data dan informasi, desain produk, validasi desain, revisi desain, dan uji coba produk. Teknik pengumpulan data meliputi observasi, angket, dan dokumentasi. *Game* kotak *alphabet* berbasis aplikasi android telah divalidasi oleh ahli materi, ahli media, ahli pendidik, dan uji coba lapangan terbatas. Namun studi ini dapat diringkas sebagai 88,89% "sangat layak" 93,75% "sangat layak", 91,67% "sangat layak" untuk masing-masing divalidasi oleh pakar materi, media, dan pendidik. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa *game* kotak *alphabet* berbasis aplikasi android dapat meningkatkan kemampuan mengenal huruf pada anak usia dini 4-5 tahun.

Kata Kunci: *Game Kotak Alphabet Berbasis Aplikasi Android, Kemampuan Mengenal Huruf*

Abstract

This research was motivated by the problems found by researchers, namely children cannot recognize and distinguish letters of the alphabet, lack of media to develop the ability to recognize letters of the alphabet, the media used tends to be less attractive, and the high level of children's interest in gadgets. This research is a research and development (R&D) research with the Borg and Gall development model. The purpose of this study was to find out whether the alphabet box game based on Android applications is feasible to be used as a learning for early childhood 4-5 years on the ability to recognize letters. Development (Research and Development) is the type of research used, and the stages carried out are: potential and problems, data and information collection, product design, design validation, design revision, and product testing. Data collection techniques include observation, questionnaires, and documentation. The android app-based alphabet box game has been validated by material experts, media experts, educator experts, and limited field trials. However, the study can be summarized as 88.89% "very feasible" 93.75% "very feasible" , 91.67% "very feasible" for each validated by material experts, media, and educators. Based on the results of the study, it can be concluded that alphabet box games based on android applications can improve the ability to recognize letters in early childhood 4-5 years. **Keywords:** *Android App-Based Alphabet Box Game, Letter Recognition Ability*

PENDAHULUAN

Pendidikan anak usia dini adalah suatu pembinaan yang diberikan kepada anak sejak lahir sampai usia 6 tahun atau dikenal dengan *the golden years* yang dilakukan dengan pemberian rangsangan pendidikan agar anak memiliki kesiapan untuk memasuki pendidikan lebih lanjut masa ini merupakan masa yang tepat untuk meletakkan dasar-dasar perkembangan moral dan agama, fisik motorik, bahasa, social emosional, seni, kognitif, dan keterampilan hidup.

Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 137 Tahun 2014 mengenal huruf atau abjad tertentu dari A-Z yang pernah dilihatnya, namun

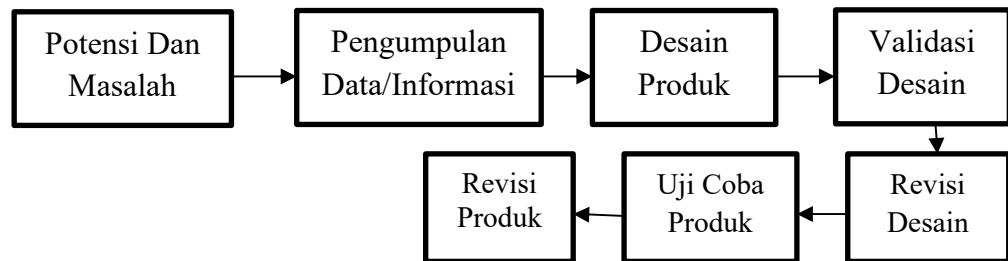
hal tersebut nyatanya tidak sesuai dengan fakta yang ditemukan di lapangan. Game edukasi ini merupakan aplikasi pembelajaran untuk anak usia dini dimulai dari usia 4-5 tahun yang berisi tentang materi pembelajaran tentang mengenal huruf. Penggunaan ponsel dalam kehidupan sehari-hari semakin marak digunakan, terdapat banyak fitur game yang tidak hanya sebagai hiburan bermain, namun sudah banyak game untuk mengasah daya pikir dan logika yang dapat memperkenalkan materi agar lebih menarik untuk diterima dan dipahami terutama oleh anak usia dini.

Dari hasil observasi peneliti menemukan permasalahan antara lain: 1) anak belum bisa mengenal dan membedakan huruf abjad, 2) kurangnya media untuk mengembangkan kemampuan mengenal huruf abjad, 3) media yang digunakan cenderung kurang menarik, 4) tingginya tingkat ketertarikan anak terhadap gadget.

METODE

Jenis yang diterapkan pada penelitian ini yaitu penelitian dan pengembangan (Research and Development). Borg and Gall (Sugiyono, 2011) menyatakan bahwa R&D merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mengembangkan produk-produk yang digunakan dalam penelitian dan pembelajaran. Dengan demikian, penelitian R&D adalah jenis penelitian yang berorientasi pada produk dengan menggunakan metode eksperimen. Berdasarkan uraian diatas, peneliti dapat menyimpulkan bahwa penelitian yang dilakukan termasuk dalam penelitian pengembangan. Hal tersebut disebabkan hasil dari penelitian ini nantinya berupa produk pembelajaran. Produk yang dihasilkan berupa game kotak alphabet dengan judul "Pengembangan Game Kotak Alphabet Berbasis Aplikasi Android Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Pada Anak Usia Dini 4-5 Tahun".

Prosedur pengembangan mengacu pada prosedur penelitian pengembangan menurut Borg and Gall (Sugiyono, 2011), adapun prosedur pengembangan sebagai berikut:



Gambar 1. Prosedur Pengembangan

Tempat penelitian dilakukan di TK N Pembina 3 Kota Pekanbaru. Adapun waktu pelaksanaan penelitian yaitu terhitung dari Februari 2023 sampai dengan Desember. Teknik pengumpulan data yang diterapkan pada penelitian ini berupa lembar observasi, angket, dan dokumentasi yang mana lembar observasi digunakan untuk anak dan ditujukan untuk mengetahui fakta yang terjadi di lapangan. Angket digunakan oleh ahli materi, ahli media, dan ahli pendidik ditujukan untuk mengetahui validitas game kotak alphabet berbasis aplikasi android. Dokumentasi ditujukan untuk mendapatkan bukti-bukti pada penelitian dan data yang relevan dengan penelitian.

Subjek uji coba dalam pengembananagan game kotak alphabet berbasis aplikasi android ini yaitu 8 (delapan) orang anak 4-5 tahun di TK N Pembina 3 Kota Pekanbaru. Analisis data pada penelitian ini adalah menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Data deskriptif pada penelitian ini diperoleh dari masukan validator pada tahap validasi, masukan ahli materi, ahli media, dan ahli pendidik. Sedangkan kuantitatif adalah data yang memaparkan hasil pengembangan produk berupa media game kotak alphabet berbasis aplikasi android. Data yang diperoleh melalui instrumen penelitian pada saat uji coba dianalisis menggunakan statistic. Hasil analisis data digunakan sebagai dasar untuk merevisi produk yang dikembangkan. Angket tanggapan berisi pernyataan dengan jawaban semi terbuka. Urutan penulisannya adalah judul, pernyataan dari peneliti, petunjuk pengisian, dan item pernyataan. Angket tanggapan bersifat kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian pengembangan ini memiliki tujuan untuk menghasilkan sebuah produk yaitu sebuah media gambar belajar yang bernama game kotak alphabet berbasis aplikasi android sebagai media pembelajaran yang digunakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf pada anak usia dini 4-5 tahun. Pengembangan media ini bermula dari masalah yang muncul di lapangan dengan melakukan observasi dan pengamatan. Maka dari itu untuk menghasilkan produk yang bagus diperlukan pemikiran dan diskusi serta penelitian yang kuat. Penelitian pengembangan ini mengacu pada model pengembangan Borg and Gall yang dibatasi pada beberapa langkah tahapan penelitian saja. Tahapan tersebut meliputi: potensi dan masalah, pengumpulan data/informasi, desain produk, validasi produk, revisi produk, uji coba produk, dan revisi produk.

Produk yang peneliti kembangkan adalah sebuah media pembelajaran yang peneliti beri nama yaitu game kotak alphabet berbasis aplikasi android. Aplikasi ini dirancang khusus untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf anak usia dini 4-5 tahun. Media yang dikembangkan oleh peneliti ini dirancang oleh peneliti disesuaikan dengan indikator kemampuan mengenal huruf anak usia dini 4-5 tahun. Pada aplikasi ini peneliti ingin meningkatkan kemampuan mengenal huruf anak usia dini 4-5 tahun melalui materi yang telah peneliti rancang sesuai dengan usia anak. Setelah produk pembelajaran telah selesai diproduksi. Kemudian selanjutnya adalah validasi produk. Seorang ahli akan menilai produk disebut validator. Pada tahap ini ada 7 orang validator, 2 validator dari dosen Prodi PG PAUD FKIP Universitas Riau yaitu Bapak Dr. Daviq Chairilisyah, M.Psi. dan Ibu Prof. Dr. Dra. Rita Kurnia, M.Ed. 5 validator selanjutnya adalah guru TK yang telah bersertifikasi, diantaranya Ibu Dennyta S.Pd, Ibu Siska Lestari S.Pd, Ibu Wan Suhayla S.Pd, Ibu Vitriani S.Pd, Ibu Suratmi S.Pd.

Dari hasil penilaian oleh ahli materi dan media yaitu 2 orang validator dari dosen Prodi PG PAUD FKIP Universitas Riau yaitu Bapak Dr. Daviq Chairilisyah, M.Psi dan Ibu Prof. Dr. Dra. Rita Kurnia, M.Ed, hasil validasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Validasi Ahli Materi, Media 1 dan 2

No	Validasi	Skor Ideal	Skor Faktual	%	Kategori
1	Materi	72	64	88,89%	Sangat Layak
2	Media	48	45	93,75%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 1 hasil validasi ahli materi dan media game kotak alphabet berbasis aplikasi android diketahui bahwa game kotak alphabet berbasis aplikasi android sangat layak untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf pada anak usia dini, karena hasil validitas diperoleh skor validasi ahli materi 72 atau 88,89% dan ahli media 45 atau 93,75%. Selanjutnya diketahui validasi dengan perolehan tertinggi yaitu materi dengan perolehan skor 72 atau 88,89% dengan kategori sangat layak dan validasi dengan perolehan nilai terendah yaitu media dengan perolehan 45 atau 93,75% dengan kategori sangat layak. Namun, perbedaan skor tertinggi dengan terendah ini tidak terlalu signifikan karena masih dengan kategori yang sama.

Lembar validasi diisi oleh 5 guru yang sudah memiliki sertifikasi pendidik yaitu Ibu Dennyta S.Pd, Ibu Siska Lestari S.Pd, Ibu Wan Suhayla S.Pd, Ibu Vitriani S.Pd, Ibu Suratmi S.Pd. Hasil validasi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Validasi Pendidik Profesional PAUD

No	Validator	Skor Ideal	Skor Faktual	%	Kategori
1	Validasi Pendidik (5 orang)	120	110	91,67%	Sangat Layak

Berdasarkan tabel 2 hasil validasi media game kotak alphabet berbasis aplikasi android oleh pendidik diketahui bahwa media game kotak alphabet berbasis aplikasi android sangat layak untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf pada anak usia dini, karena validitas oleh pendidik diperoleh skor 110 atau 91,67% diketahui aspek dengan perolehan nilai tertinggi yaitu aspek materi dengan perolehan skor 19 atau 95,67% dengan kategori sangat

layak dan aspek dengan perolehan nilai terendah informasi yang disampaikan jelas dengan perolehan skor 17 atau 85,00% dengan kategori sangat layak. Namun, perbedaan skor tertinggi dengan kategori sangat layak. Namun, perbedaan skor tertinggi dengan terendah ini tidak terlalu signifikan karena masih dengan kategori yang sama.

Uji coba produk dimaksudkan untuk melihat efektifitas media game kotak alphabet berbasis aplikasi android terhadap kemampuan mengenal huruf pada anak usia dini 4-5 tahun, uji coba produk menggunakan metode eksperimen dilakukan metode eksperimen dengan one group pretest-posttest design. Uji coba eksperimen dilakukan di TK N Pembina 3 Kota Pekanbaru dengan 8 orang anak usia dini 4-5 tahun. Peneliti menerapkan media game kotak alphabet berbasis aplikasi android sebanyak 4 kali terhadap anak usia 4-5 tahun. Berdasarkan penelitian pada pretest berikut ini hasil penelitian:

Tabel 3. Deskripsi Hasil Penelitian

Variabel	Skor yang dimungkinkan (Hipotetik)				Skor yang diperoleh (Empirik)			
	Xmir	Xmax	Mear	SD	Xmir	Xmax	Mean	SD
<i>Pretest</i>	6	18	12	2	6.00	10.00	7.6250	1.40789
<i>Posttest</i>	6	18	12	2	12.00	16.00	14.3750	1.40789

Berikut ini skor indikator pretest kemampuan mengenal huruf anak usia dini 4-5 tahun di TK N Pembina 3 Kota Pekanbaru:

Tabel 4. Skor Indikator Pretest

No	Indikator	Skor Ideal	Skor Faktual	%	Kategori
1	Menyebutkan simbol-simbol huruf yang dikenal	24	14	58,33%	Cukup
2	Menyebutkan kelompok gambar yang memiliki bunyi huruf awal yang sama	24	11	45,83%	Kurang
3	Memahami hubungan antara bunyi dan bentuk huruf	24	11	45,85%	Kurang
4	Mengenali ciri dari huruf abjad	24	9	37,50%	Kurang
5	Mengenal bunyi pada lambang huruf	24	8	33,33%	Kurang
6	Mengenali huruf pertama dari nama benda yang akan dikenalkan	24	8	33,33%	Kurang
Jumlah		144	61		
Rata-rata			7,63		
Persentase				42,36%	
Kategori					Kurang

Berdasarkan tabel diatas diketahui rata-rata skor anak pada pretest yaitu 7,63 atau 42,36% dari yang diharapkan dengan kategori kurang. Indikator dengan perolehan tertinggi yaitu menyebutkan simbol-simbol yang dikenal dengan skor 14 atau 58,33% akan tetapi masih dalam kategori kurang. Melihat hal tersebut maka penting untuk dilakukan treatment menggunakan game kotak alphabet berbasis aplikasi android untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf pada anak usia dini diharapkan dapat meningkat. Setelah dilakukan treatment sebanyak 4 kali menggunakan media game kotak alphabet berbasis aplikasi android maka peneliti melakukan posttest menggunakan LKA, berikut ini skor indikator posttest yang diperoleh:

Tabel 5. Skor Indikator Posttest

Indikator	Skor Ideal	Skor Faktual	%	Kategori
Menyebutkan simbol-simbol huruf yang dikenal	24	19	79,17%	Baik
Menyebutkan kelompok gambar yang memiliki bunyi huruf awal yang sama	24	19	79,17%	Baik
Memahami hubungan antara bunyi dan bentuk huruf	24	19	79,17%	Baik
Mengenali ciri dari huruf abjad	24	19	79,17%	Baik
Mengenal bunyi pada lambang huruf	24	19	79,17%	Baik
Mengenali huruf pertama dari nama benda yang akan dikenalkan	24	20	83,33%	Baik
Jumlah	144	115		
Rata-rata		14,38		
Persentase			79,86%	
Kategori				Baik

Berdasarkan tabel diatas diketahui rata-rata skor anak pada posttest yaitu 115 atau 79,86% dari yang diharapkan dengan kategori baik. Selanjutnya, diketahui indikator dengan perolehan skor tertinggi yaitu mengenali huruf pertama dari nama benda yang akan dikenalkan dengan perolehan skor 20 atau 83,33% dengan kategori baik. Dari yang diharapkan dan indikator dengan perolehan nilai terendah yaitu indikator menyebutkan simbol-simbol huruf yang dikenal, indikator menyebutkan kelompok gambar yang memiliki bunyi huruf awal yang sama, indikator memahami hubungan antara bunyi pada lambang huruf dengan skor 19 atau 79,17% dengan kategori baik. Namun, perbedaan skor tertinggi dengan terendah ini tidak terlalu signifikan karena masih dengan kategori yang sama.

Selanjutnya untuk melihat terdapat tidaknya pengaruh media game kotak alphabet berbasis aplikasi android terhadap kemampuan mengenal huruf pada anak usia dini maka akan melakukan uji pared sample t-test

menggunakan SPSS ver 23 penting dilakukan uji asumsi klasik, uji asumsi klasik terdiri dari atas uji normalitas.

Sebelum dilakukan uji t terlebih dahulu dilakukan uji asumsi yaitu uji homogenitas dan uji normalitas. Berdasarkan pengujian diketahui datasudah normalitas dan homogeny. Bahwa nilai Asym sig *pretest* 0,945 dan *posttest* 0,945 yang berarti nilai signifikan dari *pretest* dan *posttest* sama. Sehingga dapat disimpulkan bahwa data penelitian ini homogeny atau mempunyai varian yang sama.

Perbandingan *pretest* dan *posttest* dalam penelitian ini menggunakan uji statistic SPSS ver 23. Dengan paired sampel t-test, dimana tes ini dilakukan untuk melihat apakah perbedaan secara nyata sebelum dan sesudah menggunakan game kotak alphabet berbasis aplikasi android untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf yang terdapat pada kelas eksperimen. Data dikatakan mengalami peningkatan yang signifikan jika $sid < 0,05$. Jika $sig > 0,05$ maka H_0 diterima, H_a ditolak jika $sig < 0,05$ maka H_0 ditolak, H_a diterima. Adapun perbandingan *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen sebagai berikut:

Tabel 6. Uji t

Paired Differences									
			95% Confidence Interval of the			T	Df	Sig. (2-tailed)	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	Lower	Upper				
Pair 1									
Pretest	-								
Posttest	6.75000	.88641	.31339	7.49105	6.00895	21.539	7	.000	

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa nilai uji statistic thitung sebesar 21,539 uji dua pihak berarti harga mutlak, sehingga nilai (-) tidak dipakai (Sugiyono, 2011) sehingga thitung = 21,539 nilai (Sig.2-tailed) = 0,000 < 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pembelajaran yang signifikan setelah menggunakan media game kotak alphabet berbasis aplikasi android.

Untuk mengetahui hipotesis diterima atau ditolak berdasarkan data SPSS ver 23. Dapat dilihat dari perbandingan hasil thitung dengan nilai ttabel = 2,36 dengan dk sebagai berikut:

$$Dk = (n-1)$$

$$= (8-1)$$

$$= 7$$

Dengan dk 7 dapat dilihat harga thitung = 21,539 lebih besar dari ttabel = 2,36. Denan demikian H_0 = ditolak dan H_a = diterima yang berarti dalam penelitian ini terdapat pengaruh penggunaan game kotak alphabet berbasisaplikasi android sebelum dan sesudah terhadap mengenal huruf pada anak usia dini 4-5 tahun pada kelas eksperimen.

Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh penggunaan game kotak alphabet berbasis aplikasi android untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf anak usia dini 4-5 tahun di TK N Pembina 3 Kota Pekanbaru, cara menghitung rumus gain menurut David E. Maltzer (dalam Hamzah Asri 2017).

$$G = \frac{\text{Skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}} \times 100\%$$

$$= \frac{115 - 61}{144 - 61} \times 100\%$$

$$= \frac{54}{83} \times 100\%$$

$$= 65,85\%$$

G = Selisih antara nilai *pretest* dan *posttest*

Posstest = Nilai setelah dilakukan eksperimen

Pretest = Nilai sebelum dilakukan eksperimen

100% = Angka tetap

Berdasarkan rumus data bahwa pengaruh yang diberikan dengan menggunakan media *Game* kotak *alphabet* berbasis aplikasi android untuk meningkat kemampuan mengenal huruf anak usia dini 4-5 tahun adalah sebesar 65,85%.

Tabel 7. Kategori Gain Ternormalisasi

Kategori Gain Ternormalisasi	
Gain Ternormalisasi	Kriteria Penilaian
$G > 30$	Rendah
$30\% < G < 70\%$	Sedang
$G > 70\%$	Tinggi

Berdasarkan hasil penggunaan rumus G diatas, maka dapat dilihat bahwa kategori peningkatan sebesar 65,85% yaitu berada pada kategori sedang.

Pemerolehan kelayakan produk dalam penelitian pengembangan ini dilakukan melalui beberapa tahap validasi dan uji coba guna mendapatkan kritik dan saran, sehingga game kotak *alphabet* berbasis aplikasi android dapat dikatakan layak digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf anak usia 4-5 tahun. Berdasarkan perhitungan dari penilaian validasi ahli media, ahli materi, dan pendidik diketahui game kotak *alphabet* berbasis aplikasi android sangat layak digunakan untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf pada anak usia dini.

Berdasarkan hasil validasi ahli materi diketahui skor yang diperoleh 64 atau 88,89% dari yang diharapkan. Hal ini menunjukkan bahwa materi game kotak *alphabet* berbasis aplikasi android sudah sangat layak. Berdasarkan hasil validasi ahli media diketahui skor yang diperoleh 45 atau 93,75% dari yang diharapkan. Hal ini menunjukkan bahwa game kotak *alphabet* berbasis aplikasi android oleh pendidik diketahui bahwa game kotak *alphabet* berbasis aplikasi android sangat layak untuk meningkatkan

kemampuan mengenal huruf anak usia dini 4-5 tahun, karena hasil validitas oleh pendidik diperoleh skor 110 atau 91,67% kategori sangat layak.

Penelitian berikutnya yang dilakukan oleh R. Kurnia, (2022) memperoleh kesimpulan media berbasis elektronik layak digunakan untuk pembelajaran anak usia dini. Persamaan penelitian ini dengan penelitian penulis yaitu meneliti mengenai media pembelajaran berbasis aplikasi android namun berbeda variabel yang lain karena penulis meneliti mengenai kemampuan mengenal huruf.

Hasil penelitian dari Kurnia, (2022) mendapat kesimpulan dari penelitian ini dapat dijadikan referensi bagi guru untuk bisa memanfaatkan media berbasis elektronik dalam menunjang kegiatan belajar yang efektif serta menyenangkan bagi anak. Hasil penelitian Isnaini Fatmawati (2022) mendapat kesimpulan bahwa game edukasi berbasis android sangat layak untuk meningkatkan kemampuan membaca anak. Persamaan penelitian ini dengan penelitian penulis yaitu meneliti mengenai game edukasi berbasis android namun berbeda variabel yang lain karena penulis meneliti mengenai kemampuan mengenal huruf.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dari penelitian dari pengembangan game kotak alphabet berbasis aplikasi android untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf pada anak usia dini 4-5 tahun. Hasil kesimpulan dari penelitian dan pengembangan ini sebagai berikut:

1. Penelitian ini menghasilkan sebuah produk berupa *game* kotak *alphabet* berbasis aplikasi android yang digunakan sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf pada anak usia dini 4-5 tahun. Penelitian ini mengacu pada model pengembangan menurut Sugiyono yang dibatasi pada beberapa langkah tahapan penelitian saja yaitu pengumpulan data/informasi yang dilakukan dengan observasi, membuat desain konsep produk sesuai dengan indikator kemampuan mengenal huruf pada anak usia dini 4-5 tahun, tahap kedua membuat desain konsep produk yang akan dibuat dan mendesain sesuai dengan kebutuhan dalam meningkatkan kemampuan mengenal huruf anak

usia dini 4-5 tahun, menganalisis kelayakan aplikasi *game* kotak *alphabet* berbasis aplikasi android yang dilakukan melalui validasi produk oleh validator media, materi, dan penilaian pendidik yang sudah sertifikasi, serta uji coba lapangan terbatas dengan menggunakan 8 orang anak.

2. Kelayakan setelah divalidasi oleh validator dari tiga ahli yaitu ahli materi sebesar 88,89%, ahli media 93,75% hal ini berarti bahwa *game* kotak *alphabet* berbasis aplikasi android “sangat layak” untuk dikembangkan. Serta respon *game* kotak *alphabet* berbasis aplikasi android oleh pendidik diperoleh hasil persentase sebesar 91,67% yang menyatakan “sangat layak”.
3. Efektifitas *game* kotak *alphabet* berbasis aplikasi android untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf anak usia dini setelah dilakukan uji coba terbatas didapatkan hasil pretest diperoleh skor 61 atau 42,36% dari yang diharapkan dengan kategori kurang, hasil posttest diperoleh skor yaitu 79,86% dari yang diharapkan dengan kategori baik. Hasil uji N Gain yang telah dilakukan memperoleh hasil persentase sebesar 65,85%. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pengaruh yang diberikan dengan menggunakan *game* kotak *alphabet* berbasis aplikasi android untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf anak usia dini 4-5 tahun adalah 65,85%.

DAFTAR PUSTAKA

- Fatmawati, & Muhammad Abdul Latif. (2019). Implementasi Model Pembelajaran Sentra di TK Amal Insani Yogyakarta. *Golden Age: Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*, 4(2), 25–34. <https://doi.org/10.14421/jga.2019.42-03>
- Fitriah Hayati, Lina Amelia, & Hanisah. (2020). Upaya Meningkatkan Kemampuan Mengenal Huruf Melalui Permainan Bola Huruf Pada Kelompok B Di Tk Mawaddah Warahmah Aceh Besar. *Jurnal Buah Hati*, 7(1), 65–73. <https://doi.org/10.46244/buahhati.v7i1.940>
- Hafidhlailatil Kiromi, I., & Yanti Fauziah, P. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Big Book Untuk Pembentukan Karakter Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3, 48–59.
- Khoiruzzadi, M., Barokah, M., Kamila, A., Sita Dewi, N. L. D. A., Yulaika, A.,

- Arie Paramitha, M. V., Supiati, V., Linda, S., Suryana, D., Kurnia, R. dan Z. N., Nugraha, F. E., Wahyuningsih, S., Wahyuni, S., Siregar, R., Ajar, B., Suparyanto dan Rosad (2015, Hendraningrat, D., Fauziah, P., Meriyati, M., ... Asnawati, A. (2020). Pengaruh Stencil Print dalam Mengembangkan Kemampuan Motorik Halus Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 123–146. http://jurnal.stahnmpukuturan.ac.id/index.php/Purwadita%0Ahttps://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/605%0Ahttps://doi.org/10.31949/ra.v1i1.2595%0Ahttp://www.keepeek.com/Digital-Asset-Management/oecd/development/the-world-economy_9789264022621-en#
- Lestari, D., Kurnia, R., & Zulkifli. (2022). Pengembangan media kotak huruf untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf pada anak usia 4-5 tahun. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6, 3066–3076. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/3349%0Ahttps://www.jptam.org/index.php/jptam/article/download/3349/2851>
- Mengenal, K., Di, H., Afiif, A., & Agusriani, A. (2022). *Pengaruh permainan kotak alfabet terhadap kemampuan mengenal huruf di tk.*
- MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA. (2014). Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia*, 13.
- Michaela Mintoogo, J., Adib, A., Wijayanti, A., Kristen Petra, U., Desain Komunikasi Visual, J., & Sastra dan Seni Rupa, F. (n.d.). *PERANCANGAN MEDIA INTERAKTIF PENGENALAN ALPHABET BERBASIS ALAT PERMAINAN EDUKATIF UNTUK ANAK USIA 2-4 TAHUN* Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni dan Desain.
- Nawafilaty, T. (2018). Pengaruh Media Flash Card Terhadap Kemampuan Mengenal Huruf Pada Anak Kelompok A. *JCE (Journal of Childhood Education)*, 1(1), 21–32. <https://doi.org/10.30736/jce.v1i1.3Nim.1805113464>. (2022).
- Rostina. (2015). Analisis Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Elektronik Untuk Pembelajaran Anak Usia Dini. *Prosiding Seminar Nasional PGPAUD UPI Kampus Purwakarta*, 1(1), 288–292. <http://proceedings2.upi.edu/index.php/semnaspग्paudpwk/article/view/1874>
- Setiadi, A. (2021). Aplikasi Game Android Edukasi Kepahlawanan Sultan Hasanuddin. *Journal Universitas Hasanuddin*, 8.

Trisniawati. (2014). mengungkapkan bahwa permainan adalah berbagai kegiatan yang sebenarnya dirancang dengan maksud agar anak dapat meningkatkan beberapa kemampuan tertentu berdasarkan pengalaman belajar. Permainan adalah alat bagi anak untuk menjelajahi dunianya dari yang ti. *Universitas Negeri Yogyakarta*, 117.

(MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA, 2014)(Rostina, 2015)(Fatmawati & Muhammad Abdul Latif, 2019)

Hafidhlatil Kiromi, I., & Yanti Fauziah, P. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran Big Book Untuk Pembentukan Karakter Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat*, 3, 48–59.

Lestari, D., Kurnia, R., & Zulkifli. (2022). Pengembangan media kotak huruf untuk meningkatkan kemampuan mengenal huruf pada anak usia 4-5 tahun. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6, 3066–3076. <https://www.jptam.org/index.php/jptam/article/view/3349%0Ahttps://www.jptam.org/index.php/jptam/article/download/3349/2851>

Mengenal, K., Di, H., Afiif, A., & Agusriani, A. (2022). *Pengaruh permainan kotak alfabet terhadap kemampuan mengenal huruf di tk.*

MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN REPUBLIK INDONESIA. (2014). Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini. *Peraturan Menteri Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia*, 13.

Michaela Mintoogo, J., Adib, A., Wijayanti, A., Kristen Petra, U., Desain Komunikasi Visual, J., & Sastra dan Seni Rupa, F. (n.d.). *PERANCANGAN MEDIA INTERAKTIF PENGENALAN ALPHABET BERBASIS ALAT PERMAINAN EDUKATIF UNTUK ANAK USIA 2-4 TAHUN* Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni dan Desain.

Nawafilaty, T. (2018). Pengaruh Media Flash Card Terhadap Kemampuan Mengenal Huruf Pada Anak Kelompok A. *JCE (Journal of Childhood Education)*, 1(1), 21–32. <https://doi.org/10.30736/jce.v1i1.3>

Nim.1805113464. (2022).

Rostina. (2015). Analisis Kelayakan Media Pembelajaran Berbasis Elektronik Untuk Pembelajaran Anak Usia Dini. *Prosiding Seminar Nasional PGPAUD UPI Kampus Purwakarta*, 1(1), 288–292. <http://proceedings2.upi.edu/index.php/semnaspgpawd/article/view/1874>

Setiadi, A. (2021). Aplikasi Game Android Edukasi Kepahlawanan Sultan

Hasanuddin. *Journal Universitas Hasanuddin*, 8.

Trisniawati. (2014). mengungkapkan bahwa permainan adalah berbagai kegiatan yang sebenarnya dirancang dengan maksud agar anak dapat meningkatkan beberapa kemampuan tertentu berdasarkan pengalaman belajar. Permainan adalah alat bagi anak untuk menjelajahi dunianya dari yang ti. *Universitas Negeri Yogyakarta*, 117.