

EFEKTIVITAS APLIKASI GAME EDUKASI *WORDWALL* PUZZLE TERINTEGRASI BUDAYA LOKAL NGADA "NGADHU-BHAGA" UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BAHASA ANAK USIA DINI

Veronika Owa Mere

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Sekolah Tinggi
Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Citra Bakti
veronikaowamere488@gmail.com

Yasinta Maria Fono

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Sekolah Tinggi
Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Citra Bakti
yasintamariafono@gmail.com

Elisabeth Tantiana Ngura

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Sekolah
Tinggi Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Citra Bakti
elisabthngura@gmail.com

Dek Ngurah Laba Laksana

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Sekolah Tinggi
Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Citra Bakti
laba.laksana@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini mengevaluasi efektivitas aplikasi game edukasi Wordwall Puzzle, yang terintegrasi dengan budaya lokal Ngada "Ngadhu-Bhaga", dalam meningkatkan kemampuan bahasa anak usia dini. Kemahiran bahasa yang rendah yang diamati di TKN Bobou memerlukan intervensi ini. Dengan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pretest-posttest satu kelompok, 13 anak berusia 5-6 tahun (Kelompok B) dipilih melalui purposive sampling. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan tes bahasa, kemudian dianalisis menggunakan uji-t Sampel Berpasangan. Hasil menunjukkan peningkatan yang signifikan dalam keterampilan bahasa, dengan skor rata-rata meningkat dari 10,15 dalam pretest menjadi 13,85 dalam posttest. Analisis statistik mengungkapkan nilai-t -8,056 dan nilai-p < 0,001, menunjukkan perbedaan yang signifikan setelah intervensi. Analisis Cohen menunjukkan ukuran efek yang sangat besar, menunjukkan bahwa media digital yang relevan dengan lingkungan budaya anak secara efektif merangsang bahasa reseptif dan ekspresif. Integrasi budaya lokal berfungsi sebagai jembatan kognitif, membuat pembelajaran lebih bermakna dan kontekstual.

Kata kunci: Anak usia dini, budaya Ngadhu-Bhaga, Teka-teki Wordwall, keterampilan bahasa, permainan edukatif

Abstract

This study evaluates the effectiveness of the Wordwall Puzzle educational game application, integrated with Ngada local culture "Ngadhu-Bhaga," in improving early childhood language skills. Low language proficiency observed at TKN Bobou necessitated this intervention. Using a quantitative approach with a one-group pretest-posttest design, 13 children aged 5–6 years (Group B) were selected via purposive sampling. Data were collected through observation, interviews, and language tests, then analyzed using a Paired Sample t-test. Results indicated a significant improvement in language skills, with the mean score increasing from 10.15 in the pretest to 13.85 in the posttest. Statistical analysis revealed a t-value of -8.056 and a

p-value of < .001, indicating significant differences after the intervention. Cohen's d analysis showed a very large effect size, suggesting that digital media relevant to a child's cultural environment effectively stimulates receptive and expressive language. The integration of local culture serves as a cognitive bridge, making learning more meaningful and contextual.

Keywords: *Early childhood, Ngadhu-Bhaga culture, Wordwall Puzzle, language skills, educational games*

PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil observasi di TKN Bobou peneliti menemukan masalah bahwa kemampuan bahasa anak masih rendah. Untuk mengatasi masalah, Peneliti membuat konten game edukasi berbasis *Wordwall Puzzle* yang mengangkat simbol dan cerita lokal Ngada, khususnya *Ngadhu_Bhaga*, sebagai media pembelajaran interaktif. Game ini dirancang untuk menstimulasi kemampuan bahasa anak melalui permainan kata, mengenal huruf, pencocokan gambar dan menyebutkan nama benda. Selain itu penelitian ini berperan mengintegrasikan nilai-nilai budaya lokal agar pembelajaran lebih bermakna dan kontekstual serta meningkatkan motivasi belajar anak melalui media digital yang menyenangkan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas aplikasi game edukasi *wordwall puzzle* dan mengintegrasikan unsur budaya lokal Ngada "Ngadhu_Bhaga" untuk meningkatkan kemampuan bahasa anak usia dini. Keterampilan berbahasa anak berkembang baik apabila disesuaikan dengan karakteristik perkembangan

bahasanya. Vygotsky menekankan bahwa anak belajar bahasa melalui interaksi lingkungan sosial dan simbol budaya. Integrasi budaya Ngadha dalam *Wordwall Puzzle* selaras dengan Teori Sosial-Kultural Vygotsky. Anak tidak belajar bahasa dalam hampa, melainkan melalui interaksi dengan simbol budaya lingkungannya. Simbol "Ngadhu" dan "Bhaga" bertindak sebagai scaffolding kognitif; anak lebih mudah mengasosiasikan huruf dan kata dengan objek nyata yang familiar dalam kehidupan mereka. Hal ini mengubah proses pembelajaran dari sekadar menghafal menjadi proses internalisasi makna yang lebih dalam.

Perkembangan bahasa merupakan upaya meningkatkan kemampuan berbahasa anak sesuai dengan ciri-ciri kemampuan bahasa seperti terampil berbicara, mendengarkan, baca, dan tulis (Zein, R., & Puspita, 2021). Perkembangan bahasa adalah proses di mana anak-anak belajar mengidentifikasi, menggunakan, dan menguasai bahasa dan bicara pada tingkat yang semakin mahir (Adnan, G., & Latief, 2020). Tujuan meningkatkan

kemampuan bahasa adalah agar anak mampu berkomunikasi secara verbal. Menurut Heny, anak yang memiliki perkembangan bahasa yang baik akan lebih mudah berkomunikasi dengan orang lain dan lebih mudah menyesuaikan diri dengan lingkungannya (Friantary, 2020). Sementara itu, bercakap-cakap dengan anak adalah sebuah proses di mana seorang anak ingin berkomunikasi dan memahami apa yang dikatakan orang lain (Udjir, N., & Watini, 2022b). Berdasarkan definisi di atas, perkembangan bahasa pada anak usia dini merupakan suatu proses perubahan yang mengoptimalkan kemampuan dalam keterampilan berbicara, menyimak, membaca, dan menulis, sehingga memungkinkan terbentuknya interaksi sosial yang harmonis.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan rancangan desain pre-eksperimen (pre-experimental design). Pendekatan ini dipilih karena bertujuan untuk mengukur efektivitas penerapan aplikasi game edukasi *Wordwall Puzzle* “ngadhu-bhaga” terhadap peningkatan kemampuan bahasa anak usia dini melalui perbandingan antara kelompok eksperimen.

Desain yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design*, dimana satu kelompok subjek diberi pretest, kemudian

diberi perlakuan (treatment) berupa penerapan aplikasi *wordwall puzzle*, lalu dilakukan posttest.

Skema desain:

$O_1 \rightarrow X \rightarrow O_2$

Rancangan penelitian ini digambarkan sebagai berikut:

Keterangan:

- 1) O_1 = Tes awal (pretest) kemampuan bahasa anak.
- 2) X = Perlakuan berupa penerapan aplikasi *Wordwall Puzzle*
- 3) O_2 = Tes akhir (posttest) kemampuan bahasa anak.

Desain yang digunakan adalah : *retest-Posttest One Group Design* yaitu:

- 1) Subjek penelitian hanya terdiri dari satu kelompok (tanpa kelompok kontrol)
- 2) Kelompok ini diberikan tes awal (pretest) untuk mengukur kemampuan bahasa sebelum perlakuan
- 3) Kemudian diberikan intervensi berupa penggunaan aplikasi *Wordwall* dalam pembelajaran
- 4) Setelah intervensi, dilakukan tes akhir (*posttest*) untuk melihat perubahan kemampuan bahasa.

1. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada salah satu lembaga pendidikan anak usia dini TK Negeri BOBOU di Kabupaten

Ngada, Nusa Tenggara Timur. Waktu penelitian berlangsung selama 1 bulan, meliputi tahap persiapan, pelaksanaan intervensi, pengumpulan data, serta analisis hasil penelitian.

2. Subjek Penelitian

1) Populasi Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak usia 5–6 tahun yang terdaftar di PAUD TK Negeri BOBOU Kabupaten Ngada pada tahun ajaran 2025/2026.

2) Sampel Penelitian

Sampel penelitian ditentukan dengan teknik purposive sampling, yaitu pemilihan sampel berdasarkan pertimbangan tertentu, seperti kesediaan sekolah menggunakan perangkat digital dan keterlibatan aktif guru. Jumlah sampel yang diambil adalah 13 anak kelompok B (usia 5-6 tahun) yang mengikuti pembelajaran menggunakan media Wordwall Puzzle

3. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel Penelitian

- 1) Variabel bebas (independen): Penerapan aplikasi game edukasi *Wordwall Puzzle* “Ngadhu-Bhaga” berbasis budaya lokal Ngada.
- 2) Variabel terikat (dependen): Kemampuan bahasa anak usia dini, yang meliputi kemampuan berbahasa reseptif (mendengar dan memahami)

dan ekspresif (mengungkapkan gagasan secara verbal).

4. Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri atas:

1) Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati langsung kemampuan anak usia dini dalam aspek perkembangan bahasa. Observasi menggunakan lembar penilaian yang digunakan untuk mengamati kemampuan berbahasa anak selama kegiatan bermain menggunakan aplikasi.

- a. Aspek yang diamati: inisiatif berbicara, kemampuan menjawab pertanyaan, dan penggunaan kosa kata lokal.
- b. Skala penilaian: 1–4 (sangat kurang hingga sangat baik).

2) Tes kemampuan bahasa:

Tujuan:

Untuk mengukur kemampuan bahasa anak usia dini secara menyeluruh meliputi aspek reseptif (memahami) dan ekspresif (mengungkapkan), melalui kegiatan yang sesuai dengan usia dan tahap perkembangan anak.

Tes Kemampuan Bahasa (Pretest dan Posttest)

- a. Bentuk: Tes bergambar yang memuat 25 butir item.

- b. Aspek yang diukur: kosa kata, membaca kata, mengenal huruf dan penyusunan huruf.
- c. Penilaian menggunakan keterangan (BB,MB,BSH,BSB) dengan hitungan nilai 1-4

3) Wawancara

Wawancara semi-terstruktur dengan guru untuk menggali pandangan mereka tentang perubahan kemampuan bahasa anak serta kemudahan penggunaan aplikasi yang berkaitan dengan topik penelitian.

5. Prosedur Penelitian

1) Tahap Persiapan

- a. Menyusun instrumen penelitian.
- b. Melatih guru dalam penggunaan aplikasi
- c. Mengurus izin penelitian dari lembaga terkait.

2) Tahap Pelaksanaan

Pretest: Mengukur kemampuan bahasa awal anak dalam satu kelompok.

3) Perlakuan:

- a. Kelompok eksperimen menggunakan aplikasi *Wordwall Puzzle "Ngadhu_Bhaga"* selama 8 kali pertemuan (3x seminggu @ 30 menit).
- b. Posttest: Dilaksanakan setelah seluruh sesi intervensi selesai, menggunakan tes yang sama dengan pretest.

4) Tahap Akhir

- a. Pengumpulan lembar observasi dan hasil wawancara.
- b. Pengolahan dan analisis data.
- c. Penyusunan laporan hasil penelitian

6. Teknik Analisis Data Analisis Kuantitatif

Data hasil pretest dan posttest dianalisis menggunakan langkah-langkah berikut:

Uji perbedaan rata-rata dalam kelompok (pretest–posttest): menggunakan Paired Sample t-test untuk mengetahui perbedaan signifikan antara skor sebelum dan sesudah perlakuan.

7. Uji Normalitas

Sebelum melakukan uji parametrik, data diuji normalitasnya menggunakan uji Shapiro-Wilk (mengingat $N < 50$). Hasil menunjukkan data berdistribusi normal ($p > 0.05$), sehingga penggunaan Paired Sample t-test dinyatakan valid.

8. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah sampel yang kecil ($N=13$) dan penggunaan desain one-group tanpa kelompok kontrol, yang dapat mempengaruhi validitas internal terhadap faktor eksternal di luar intervensi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui fektivitas aplikasi game edukasi *Wordwall puzzle* terintegrasi budaya lokal Ngada dalam meningkatkan

kemampuan bahasa anak usia dini. Desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-posttest design* dengan pendekatan kuantitatif. Subjek penelitian berjumlah 13 anak usia dini (kelompok B, usia 5-6 tahun) di TKN BOBOU. Data dikumpulkan melalui instrumen tes kemampuan bahasa yang terdiri dari aspek kosakata, mengenal huruf, penyusunan huruf dan membaca kata, dengan skala penilaian 1-4. Analisis data menggunakan uji statistik parametrik *Paired Sample T-Test* dengan bantuan *software SPSS*.

Tabel 1. Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pre Test	10.1538	13	2.19265	.60813
Post Test	13.8462	13	2.60916	.72365

Tabel 2. Samples Correlations

	N	Correlation	Significance	
			One-Sided p	Two-Sided p
PRE TEST & POST TEST	13	.776	<,001	.002

Tabel 3. Paired Samples Test

	Paired Differences			
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference Lower
t - Post Test	-3.69231	1.65250	.45832	-4.69091

Pre Test	-	1.65250	.45832	-4.69091
Post Test	-3.69231			

Tabel 4. Samples Test

Paired Differences 95% Confidence Interval of the Difference	t	df	Significance	
			One-Sided p	Two-Sided p
Upper	-2.69371	-8.056	<,001	<,001

Uji Sampel Berpasangan (Paired Samples Test):

- 1) Uji satu arah (One-Sided p) menunjukkan bahwa **rata-rata perbedaan signifikan** untuk variabel berpasangan (PRE TEST – POST TEST).
- 2) Uji dua arah (Two-Sided p) juga menunjukkan bahwa **rata-rata perbedaan signifikan** untuk variabel berpasangan (PRE TEST – POST TEST).

Tabel 5. Samples Effect Sizes

		Standardize r ^a	Point Estimate	95% Confidence Interval Lower
Pre Test	Cohen's d	1.65250	-2.234	-3.259
Post Test	Hedges' correction	1.76561	-2.091	-3.050

Table 6. Samples Effect Sizes

		95% Confidence Interval ^a
		Upper
Pre Test - Post Test	Cohen's d	-1.185
	Hedges' correction	-1.109

Proses pengumpulan data diawali dengan pelaksanaan pretest untuk mengetahui kemampuan awal bahasa anak sebelum diberikan perlakuan. Melalui observasi terhadap 13 peserta didik, teridentifikasi bahwa meskipun capaian kemampuan bahasa anak cukup beragam, namun secara keseluruhan masih memerlukan stimulasi tambahan agar mencapai kriteria berkembang sesuai harapan.

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, diketahui bahwa perolehan nilai rata-rata(*mean*) pada tahap pretest adalah 10.1538. Pencapaian ini mengindikasikan bahwa kompetensi awal anak didik dalam aspek pengenalan huruf, kosakata, serta menyusun kata sederhana masih berada pada level dasar sebelum mereka berinteraksi dengan media aplikasi *wordwall puzzle*. Setelah data *pretest* tekumpul, peneliti memberikan perlakuan (*treatment*) berupa pembelajaran menggunakan aplikasi *wordwall puzzle* selama 8 kali pertemuan. Selama proses ini, anak-anak diajak bermain *puzzle* digital yang berisi kata-kata terkait budaya Ngada, seperti “*Ngadhu*” dan “*Bhaga*”, yang divisualisasikan secara menarik.

Pada akhir masa perlakuan, peneliti melakukan *posttest* untuk mengukur sejauh mana peningkatan yang terjadi. Hasil *posttest* untuk mengukur sejauh mana peningkatan yang terjadi. Hasil *posttest* menunjukkan perubahan yang signifikan, di mana anak-anak terlihat lebih percaya diri dalam mengeja huruf dan menyebutkan benda-benda budaya yang ada didalam aplikasi tersebut.

Data menunjukkan bahwa setelah diberikan intervensi, rata-rata skor kemampuan bahasa anak melalui tes akhir meningkat menjadi 13.8462. Peningkatan ini rata-rata sebesar 3.6923 ini memberikan gambaran awal bahwa penggunaan media digital berbasis budaya lokal memberikan dampak positif terhadap perkembangan bahasa anak secara kuantitatif.

Untuk membuktikan signifikansi pengaruh tersebut, dilakukan uji asumsi normalitas dan dilanjutkan dengan uji *Paired Samples T-Test*. Uji ini sangat penting untuk memastikan apakah peningkatan yang terjadi benar-benar disebabkan oleh perlakuan yang diberikan.

Hasil uji statistik menunjukkan nilai signifikansi (*Two-Sided p*) sebesar < 0.001 . Meningkatkan nilai *p* jauh dibawah ambang batas 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang sangat nyata antara kemampuan bahasa anak sebelum dan sesudah menggunakan aplikasi *wordwall puzzle*.

Nilai t-hitung yang didapatkan sebesar-8.056 dengan *degrees of freedom* (df) 12 juga memperkuat penolakan terhadap hipotesis nol (Ho). Hal ini menegaskan bahwa hipotesis kerja (H1) yang menyatakan aplikasi ini efektif dalam meningkatkan kemampuan bahasa anak di TKK Negeri Bobou. Analisis *Effect Size* menggunakan *Cohen's d* menunjukkan nilai yang sangat besar.

Hal ini memberikan penegasan bahwa intervensi melalui game edukasi berbasis budaya lokal bukan hanya sekedar efektif, tetapi memiliki kekuatan pengrauh yang dominan dalam proses stimulasi bahasa anak usia dini.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi game edukasi *Wordwall puzzle* yang terintegrasi dengan budaya lokal Ngada (*Ngadhu-Bhaga*) secara signifikan meningkatkan kemampuan bahasa anak usia dini di TKN Bobou. Berdasarkan analisis statistik deskriptif, terjadi peningkatan skor rata-rata dari 10.1538 pada saat *pretest* menjadi 13.8462 pada saat *posttest*. Peningkatan sebesar 3.6923 ini membuktikan bahwa stimulasi melalui media digital yang relevan dengan lingkungan budaya anak mampu memberikan dampak positif terhadap perkembangan aspek bahasa anak secara kuantitatif.

Intervensi yang dilakukan selama delapan kali pertemuan ini tidak hanya

meningkatkan nilai secara statistik, tetapi juga mengubah perilaku belajar anak yang kini menjadi lebih percaya diri dalam mengeja dan mengenal simbol budaya daerahnya. Hasil uji hipotesis melalui *Paired Samples T- Test* memperoleh nilai signifikansi (*two-sided p*) < 0.001. Karena nilai signifikan berada di bawah 0.05, maka dapat di tegaskan bahwa terdapat perbedaan yang sangat nyata antara kompetensi bahasa anak sebelum dan sesudah brinteraksi dengan media *Wordwall puzzle*. Secara teoretis, signifikansi ini menunjukkan bahwa media interaktif yang kontekstual mampu memfasilitasi proses belajar yang lebih bermakna dan efektif bagi anak usia 5-6 tahun.

Temuan ini mendukung teori efikasi media yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif anak dalam permainan digital edukatif dalam mempercepat aspek bahasa anak dibandingkan dengan metode konvensional tanpa media pendukung. Tingkat signifikansi satu arah (*one-sided p*) yang juga menunjukkan nilai < 0.001 memberikan validitas tambahan bahwa perlakuan yang diberikan memang secara konsisten mengarah pada peningkatan kemampuan bahasa yang direncanakan oleh peneliti.

Karakteristik peningkatan kemampuan bahasa anak dalam penelitian ini didorong oleh karakteristik interaktif

dari media wordwall. Sesuai dengan teori perkembangan anak, penggunaan media visual yang dinamis mampu mempertahankan fokus anak lebih lama dibandingkan dengan metode instruksional yang cenderung monoton. Pemanfaatan *Wordwall Puzzle* menciptakan suasana belajar yang menyenangkan (*fun learning*).

Penelitian yang di lakukan oleh Fono, Y. M., Nafsia, A., & Mere (2025) aplikasi edukatif, wordwall puzzle yang terintegrasi budaya lokal sangat efektif di gunakan sebagai media pembelajaran interaktif yang juga mendukung pelestarian budaya lokal. Penggunaan media *wordwall* berperan penting dalam meningkatkan kemampuan literasi anak usia dini, serta menjadi metode yang efektif dalam mendukung proses belajar anak hal ini selaras dengan temuan Muttaqin, N., & Adisti, (2025). Menurut penelitian Kurniasih, R., (2023), platform *Wordwall* sangat berharga dalam menciptakan keterlibatan aktif siswa karena menyediakan umpan balik instan berupa suara dan animasi yang memotivasi anak untuk terus mencoba hingga berhasil.

Integrasi budaya lokal Ngada” *Ngadhu_Bhaga*” menjadi variabel penentu dalam pemahaman kosakata anak. Dengan mengadirkan simbol yang dekat dengan lingkungan mereka, anak-anak lebih muda mengasosiasikan simbol huruf dengan objek nyata yang mereka lihat di kehidupan

sehari-hari. Hal ini sejalan dengan teori sosial kultural dari Vigotsky, yang menekankan bahwa pembelajaran anak akan jauh lebih efektif jika dikaitkan dengan konteks budaya dan interaksi sosial mereka. Budaya lokal berfungsi sebagai”jembatan” kognitif yang memudahkan anak memahami konsep bahasa yang abstrak.

Peningkatan aspek bahasa reseptif dan ekspresif dalam penelitian ini juga selaras dengan temuan Sahda Estinengtyas, A (2024) Mereka berpendapat bahwa media digital seperti *Wordwall* efektif dalam mengenalkan kosakata baru melalui aktivitas bermain yang menuntut anak memecahkan masalah sederhana, seperti menyusun potongan huruf menjadi kata bermakna. Game literasi digital melalui aplikasi *Wordwall* terbukti efektif dalam menciptakan pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan, meningkatkan motivasi belajar, serta memperkuat penguasaan kosakata anak usia dini hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Salsabila, C dkk (2025).

Penggunaan teknologi dalam pendidikan anak usia dini pada era digital ini memang menjadi sebuah keharusan tapi tetap terkontrol. Penelitian Udjir, N., & Watini (2022a) menekankan bahwa model pembelajaran yang inovatif harus mampu menggabungkan teknologi dengan kebutuhan dasar anak yaitu bermain secara

bebas namun tetap terarah pada tujuan edukatif. Penelitian yang dilakukan Nugraheni, I. dkk (2025) menyatakan bahwa penggunaan game Wordwall mampu meningkatkan antusiasme siswa, mendorong keterlibatan aktif dalam kegiatan pembelajaran, dan memperbaiki pemahaman materi. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam dunia pendidikan anak usia dini terkait pengaruh aplikasi wordwall terhadap perkembangan bahasa dan sosial emosional anak usia dini (Suhartinah, S., & Budiarti, 2024), yang menyatakan bahwa sebelumnya aplikasi wordwall ini hanya dipergunakan untuk pembelajaran siswa jenjang sekolah dasar dan sekolah menengah, anak juga mampu memecahkan masalahnya sendiri dan mampu menyelesaikan tugas walaupun mengalami kesulitan. Temuan ini juga memberikan bukti baru bahwa kearifan lokal dapat di lestarikan melalui teknologi. Ditengah gempuran konten digital global, menghadirkan *Ngadhu_Bhaga* dalam format digital memastikan bahwa anak usia dini di Kabupaten Ngada tetap mengenali identitas budayanya sambil menguasai keterampilan abad ke 21.

Implikasi Praktis Bagi pendidik PAUD, penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan media digital tidak harus memisahkan anak dari identitas budayanya. Guru disarankan untuk merancang konten interaktif yang mengangkat kearifan lokal

guna meningkatkan keterlibatan aktif dan motivasi belajar siswa di era digital.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan disimpulkan bahwa penggunaan aplikasi game edukasi *Wordwall Puzzle* yang terintegrasi budaya lokal Ngada (*Ngadhu- Bhaga*) sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan bahasa abak usia dini di TKN BOBOU. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan skor rata-rata terjadi kenaikan kemampuan bahasa bahasa anak yang signifika, dimana nilai rata-rata pretest sebesar 10,1538 meningkat menjadi 13,8462 pada saat posttest. Hasil uji statistik analisis menggunakan Paired Samples T-Test menunjukkan nilai signifikansi (2-sided p) < 0.001, yang berarti terdapat perbedaan yang sangat nyata antara kemampuan bahasa anak sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Integrasi konten lokal” *Ngadhu_Bhaga*” berfungsi sebagai jembatan kognitif yang memudahkan anak mengasosiasikan simbol huruf dengan objek nyata di lingkungan mereka, sehingga anak menjadi lebih percaya

diri dalam mengeja dan mengenal kosakata. Analisis Effect Size menunjukkan nilai yang sangat besar, menegaskan bahwa media ini memiliki pengaruh dominan dalam proses stimulasi bahasa anak.

Saran

Bagi para pendidik di TKN Bobou maupun lembaga PAUD lainnya, disarankan agar mulai mengintegrasikan media pembelajaran berbasis teknologi digital yang dikombinasikan dengan kearifan lokal dalam kegiatan belajar mengajar. Penggunaan aplikasi interaktif seperti wordwall puzzle terbukti dapat meningkatkan motivasi dan kemampuan bahasa anak secara signifikan, sehingga guru sebaiknya secara kreatif mengembangkan konten permainann yang relevan dengan lingkungan sekitar anak. Selain itu, bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk memperluas cakupan sampel dan menguji efektivitas aplikasi ini pada aspek perkembangan lain, seperti aspek sosial-emosiaonal, atau kognitif , guna mendapatkan gambaran yang lebih komprehensif mengenai manfaat teknologi berbasis budaya dalam pendidikan anak uisa dini. Orang tua juga diharapkan dapat memberikan pendampingan yang tepat dalam penggunaan perangkat digital di rumah dengan tetap mengedepannkan konten edukatif yang mengenalkan

identitas budaya daerah kepada anak sejak dini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adnan, G., & Latief, M. A. (2020). *Metode Penelitian Pendidikan Penelitian Kuantitatif, Penelitian Kualitatif, Penelitian Tindakan Kelas. Erhaka Utama.*
- Agusti, N. M., & Aslam, A. (2022). Efektivitas Media Pembelajaran Aplikasi Wordwall Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5794–5800. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3053>
- Fono, Y. M., Nafsia, A., & Mere, V. O. (2025). Wordwall Puzzle Educational Game Application Integrated with Ngada Local Culture “Ngadhu_Bhaga” to Improve Cognitive Abilities in Early Childhood. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 13(1), 80–88. <https://doi.org/10.23887/paud.v13i1.89787>
- Friantary, H. (2020). Perkembangan Bahasa Pada Anak Usia Dini. *Jurnal Usia, Anak*, 1(2), 127–136. <https://doi.org/10.29240/zuriah.v1i2.2010>
- Kurniasih, R., D. (2023). Wordwall: Media Digital untuk Pembelajaran Online yang Menarik dan Efektif. *Jurnal Teknologi Pendidikan*. DOI: <https://doi.org/10.22515/abna.v6i2.11270>
- Muttaqin, N., & Adisti, A. R. (2025). Penggunaan Media Interaktif Wordwall dalam Menstimulasi Kemampuan Literasi Keaksaraan Anak Kelompok B TK Aisyiyah Pembina Sidomukti Salatiga. *ABNA: 6(2)*, 47-60. *Journal of Islamic Early Childhood Education*, 6(2), 47–60. DOI:10.24269/dpp.v12i2.9526
- Nugraheni, I. D., Ardhiansyah, D., & Sofiyani, I. (2025). Implementasi game Wordwall untuk mendukung keterlibatan anak usia

dini dalam pembelajaran. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 1(2), 64–75.
<https://doi.org/10.69748/ki.v1i2.356>

Sahda Estinengtyas, A., & F. (2024). Pengenalan Kosakata Melalui Media Pembelajaran Wordwall dengan Game Scrabble Words pada Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*. DOI:10.30640/dewantara.v3i2.2569

Salsabila, C., Nurjannah, E., Elvira, E., Maysaroh, S., Ulida, U., & Utami, W. S. (2025). Meningkatkan Kemampuan Kosakata Anak Dengan Game Literasi Digital Melalui Aplikasi Wordwall. *Journal Of Social Science Research*, 5(1), 4369–4377.
<https://doi.org/10.31004/innovative.v5i1.16985>

Setyorini, D., Suneki, S., Prayito, M., & Prasetiawati, C. (2023). Meningkatkan Minat Belajar Dengan Menggunakan Media Wordwall Kelas 4 di Sekolah Dasar. *Jurnal Sinektik*, 6(1), 25–31.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.33061/js.v6i1.8885>

Suhartinah, S., & Budiarti, E. (2024). Pengaruh Aplikasi Wordwall terhadap Perkembangan Bahasa dan Sosial Emosional Anak Usia Dini. *Jurnal Studi Guru Dan Pembelajaran*, 7(2), 825–834.
<https://doi.org/10.30605/jsgp.7.2.2024.4414>

Udjir, N., & Watini, S. (2022). Implementasi Model ATIK dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Anak melalui Permainan Interaktif. *Jurnal Pendidikan Anak*.
<http://dx.doi.org/10.37905/aksara.9.1.53-62.2023>

Udjir, N., & Watini, S. (2022). (2022b). Implementasi Model ATIK Dalam Meningkatkan Kemampuan Bahasa Anak Melalui Permainan Kartu Bergambar di RA Ifitah Al-Ikhlas Ambon. *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 8(3), 1861–1872.
<https://doi.org/10.37905/aksara>

Zein, R., & Puspita, V. (2021). Efektivitas Pengembangan Model Bercerita terpadu

terhadap Kemampuan Berbahasa Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 2168–2178.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.1123>