

## **EFEKTIVITAS APLIKASI PARENTING MOBILE TERINTEGRASI BUDAYA LOKAL NGADA “NALO” TERHADAP LITERASI ANAK USIA DINI**

**Ludgardis Wea**

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini  
Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilm Pendidikan Citra Bakti  
[adingwea20@gmail.com](mailto:adingwea20@gmail.com)

**Yasinta Maria Fono**

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini  
Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilm Pendidikan Citra Bakti  
[yasintamariafono@gmail.com](mailto:yasintamariafono@gmail.com)

**Marsianus Meka**

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini  
Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilm Pendidikan Citra Bakti  
[Marsianus3006meka@gmail.com](mailto:Marsianus3006meka@gmail.com)

**Andi Nafsia**

Program Studi Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini  
Sekolah Tinggi Keguruan Dan Ilm Pendidikan Citra Bakti  
[andinafsia89@gmail.com](mailto:andinafsia89@gmail.com)

### ***Abstrak***

Kemampuan literasi anak usia dini di TKK Generasi Unggul masih rendah karena kurangnya media pembelajaran yang bervariasi dan interaktif. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas aplikasi parenting berbasis mobile "Nalo", yang terintegrasi dengan budaya Ngada lokal, terhadap kemampuan literasi anak. Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain Pra-Eksperimental (One Group Pretest-Posttest) yang melibatkan 17 anak usia 5-6 tahun. Instrumen yang digunakan adalah observasi keterampilan literasi, yang telah divalidasi. Data dianalisis menggunakan uji-t sampel berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan nilai rata-rata literasi yang signifikan dari 10,82 (pretest) menjadi 14,71 (posttest). Hasil uji statistik menunjukkan  $t(16) = -8,056$  dengan  $p < 0,001$ , dan ukuran efek yang sangat besar. Kesimpulannya, aplikasi "Nalo" efektif dalam meningkatkan literasi anak melalui aspek pengenalan huruf, penyusunan huruf, dan pembacaan kata-kata

***Kata kunci:*** *Pengasuhan anak; mobile; local\_culture; literasi; early\_childhood*

### ***Abstract***

*Early childhood literacy skills at TKK Generasi Unggul are still low due to the lack of varied and interactive learning media. The purpose of this study is to determine the effectiveness of the mobile-based parenting application "Nalo," which is integrated with the local Ngada culture, on children's literacy skills. This quantitative research used a Pre-Experimental design (One Group Pretest-Posttest) involving 17 children aged 5-6 years. The instrument used was literacy skills observation, which has been validated. Data were analyzed using a paired sample t-test. The study results showed a significant increase in average literacy scores from 10.82 (pretest) to 14.71 (posttest). Statistical test results showed  $t(16) = -8.056$  with  $p < 0.001$ , and a very large effect size. The conclusion is that the "Nalo" application is effective in improving children's literacy through aspects of letter recognition, arranging letters, and reading words*

***Keywords:*** *parenting; mobile; local\_culture; literacy; early\_childhood*

## PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil observasi Kemampuan literasi anak usia dini di Ttk Generasi Unggul masih rendah, terutama karena keterbatasan media pembelajaran yang menarik dan relevan. Media konvensional kurang mampu menstimulasi minat belajar anak di era digital, sehingga proses literasi menjadi kurang optimal. Temuan ini sejalan dengan penelitian Wulandari, dkk (2021) yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran yang kurang variatif menyebabkan anak kurang tertarik dalam kegiatan literasi, sehingga proses belajar menjadi kurang optimal. Media pembelajaran yang bersifat konvensional sering kali tidak mampu menstimulasi minat belajar anak secara maksimal, terutama pada era digital saat ini. Oleh karena itu pentingnya melestarikan praktik pengasuhan tradisional di tengah tantangan globalisasi dan mendorong komunitas untuk mewariskan kearifan lokal dalam pengasuhan anak. Integrasi kearifan lokal ke dalam aplikasi berbasis mobile dapat menjadi solusi inovatif untuk melestarikan budaya sekaligus meningkatkan literasi anak. Aplikasi ini menyediakan konten interaktif yang mendukung keterlibatan orang tua dan dalam mendidik anak-anak mereka.

Peran orang tua dalam mendidik dan membesarkan anak sangat penting untuk

perkembangan karakter dan keperibadian anak. Pengasuhan orangtua akan lebih baik karena orang tua lebih mengetahui dan memahami tumbuh kembang anak, sehingga orangtua bisa mengasuh dan mendidik anak sesuai dengan tahap perkembangan anak. Peran orang tua dalam perkembangan anak sangat menentukan kualitas generasi mendatang.

Di era digital, pemanfaatan teknologi mobile menjadi salah satu strategi efektif untuk mendukung proses parenting. Namun, aplikasi parenting yang beredar di pasaran umumnya bersifat generik dan kurang mempertimbangkan konteks budaya lokal, khususnya di Kabupaten Ngada, Nusa Tenggara Timur. Dalam pengembangan literasi anak usia dini, peran orang tua dan guru memiliki posisi yang sangat strategis. Ramadhan dkk (2019) menyatakan bahwa parenting merupakan proses interaksi yang berlangsung secara berkelanjutan antara orang tua dan anak, yang meliputi aktivitas membimbing, memberikan teladan, serta menciptakan lingkungan belajar yang mendukung perkembangan anak. Namun demikian, pada era digital saat ini, tidak sedikit orang tua yang mengalami keterbatasan waktu maupun pengetahuan dalam memberikan stimulasi literasi yang optimal di rumah

Penggunaan perangkat mobile oleh anak usia prasekolah dan implikasinya

terhadap perkembangan anak, memberikan wawasan tentang bagaimana teknologi mobile dapat dimanfaatkan dalam konteks pendidikan dan meningkatkan keterlibatan anak usia dini . Kemajuan teknologi digital, khususnya teknologi *mobile*, memberikan peluang baru dalam mendukung proses pengasuhan dan pembelajaran anak usia dini. Pratiwi, D. A., & Sari (2020) mengatakan bahwa aplikasi parenting berbasis mobile dapat meningkatkan keterlibatan orang tua dalam mendampingi tumbuh kembang anak karena bersifat praktis, interaktif, dan mudah diakses. Akan tetapi, sebagian besar aplikasi parenting yang beredar masih bersifat umum dan belum sepenuhnya mempertimbangkan konteks budaya lokal tempat anak tumbuh dan berkembang.

Budaya Ngada kaya akan nilai-nilai luhur seperti kebersamaan (*fai walu zeta luni*), gotong royong (*ngadhu bhaga*), dan penghormatan terhadap orang tua (*kaba woe*). Nilai-nilai ini sangat relevan untuk diintegrasikan dalam pola asuh anak, agar tidak hanya membentuk anak yang cerdas secara akademis, tetapi juga berkarakter sesuai kearifan lokal. Program pengasuhan positif telah banyak diterapkan untuk memberikan dukungan bagi orang tua yang membutuhkan. Dengan mengadaptasi teknologi digital ke dalam pendekatan berbasis kearifan lokal, orang tua dapat

lebih aktif dalam membimbing anak-anak mereka secara efektif.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa penggunaan teknologi berbasis kearifan lokal dalam pendidikan memiliki dampak positif terhadap literasi anak. Digitalisasi praktik budaya dapat membantu meningkatkan keterlibatan orang tua dalam pengasuhan berbasis literasi. Aplikasi pendidikan berbasis budaya dapat memperkuat koneksi antara anak dan warisan lokal mereka, sekaligus meningkatkan keterampilan membaca dan menulis, selain itu integrasi budaya lokal dalam sebuah kurikulum dapat meningkatkan karakter anak usia dini. Pengembangan aplikasi parenting berbasis mobile yang mengintegrasikan budaya lokal dapat menjadi solusi inovatif dalam mendukung literasi anak sekaligus memperkuat pemahaman budaya lokal. Banyak orang tua menghadapi tantangan dalam membesarkan anak-anak mereka dan membutuhkan nasihat serta dukungan. penelitian oleh Sari, M., & Putra, (2023) mengungkapkan bahwa aplikasi parenting berbasis *mobile* yang mengintegrasikan nilai budaya lokal dapat meningkatkan peran orang tua

dalam mendampingi anak belajar literasi. Aplikasi semacam ini menyediakan panduan pengasuhan, cerita rakyat, permainan edukatif, serta aktivitas literasi yang dapat dilakukan bersama anak, sehingga tercipta kolaborasi antara sekolah, orang tua, dan lingkungan keluarga.

Penelitian ini berlandaskan pada Teori Sosiokultural Lev Vygotsky, yang menekankan bahwa pembelajaran optimal terjadi dalam konteks budaya yang relevan. Melalui konsep Zone of Proximal Development (ZPD), aplikasi "NALO" berfungsi sebagai cultural tools yang membantu anak menghubungkan simbol huruf dengan pengalaman hidup sehari-hari mereka di Ngada.

Solusi yang ditawarkan adalah aplikasi parenting berbasis mobile "Nalo" yang mengintegrasikan budaya Ngada. Aplikasi ini menyediakan konten interaktif berupa cerita rakyat, permainan edukatif, dan aktivitas literasi yang dapat dilakukan bersama orang tua. Dengan demikian, anak tidak hanya belajar membaca dan menulis, tetapi juga mengenal dan menghargai budaya lokal.

Urgensi penelitian ini terletak pada kebutuhan untuk menghadirkan media pembelajaran yang kontekstual,

interaktif, dan sesuai perkembangan anak. Integrasi teknologi mobile dengan budaya lokal diharapkan mampu meningkatkan literasi sekaligus memperkuat peran orang tua dalam pengasuhan berbasis literasi.

## **METODE PENELITIAN**

### **1. Jenis dan Desain Penelitian**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain pre-eksperimen (*pre-eksperimental desain*), khususnya tipe One Group pretest-posttest design. Desain ini dipilih untuk mengetahui efektivitas aplikasi parenting berbasis mobile yang terintegrasi budaya lokal Ngada nalo terhadap perkembangan literasi anak usia dini.

### **Desain penelitian**

Desain yang digunakan adalah one group pretest-posttest design, dimana satu kelompok subjek diberi pretest, kemudian diberi perlakuan (treatment) berupa penguasaan aplikasi parenting, lalu dilakukan posttest.

Skema desain:

$$O_1 \rightarrow X \rightarrow O_2$$

Desain yang digunakan adalah pretest-posttest One Group Design yaitu:

1. Subjek penelitian hanya terdiri dari satu kelompok (tanpa kelompok control)

2. Kelompok ini diberi tes awal (pretest) untuk mengukur kemampuan literasi anak sebelum perlakuan
3. Kemudian diberikan intervensi berupa penggunaan aplikasi
4. Setelah intervensi dilakukan tes ahir (posttest) untuk melihat perubahan kemampuan literasi anak

Keterangan

$O_1$  = Pretest (pengukuran literasi sebelum perlakuan)

$X$  = Perlakuan (penggunaan aplikasi parenting berbasis mobile terintegrasi budaya lokal Ngada Nalo)

$O_2$  = Posttest (pengukuran literasi setelah perlakuan)

## 2. Populasi dan sampel

- a. Populasi: anak usia dini yang berusia 5-6 tahun di TK Kristen Generasi Ungul Bajawa
- b. Sampel: Diambil secara *purposive sampling*, jumlah sampel yang diambil adalah 17 anak yang mengikuti program selama periode penelitian.

## 3. Variable penelitian

Variable bebas (independen): penerapan aplikasi parenting berbasis mobile terintegrasi budaya lokal ngada nalo

Variable terikat (dependen): kemampuan literasi anak usia dini (meliputi aspek mengenal huruf,

menyebut huruf, menyusun huruf, dan membaca kata)

## 4. Instrumen Penelitian

Instrument penelitian yang digunakan terdiri dari:

### 1) Observasi

Observasi dilakukan untuk mengamati langsung kemampuan literasi anak usia dini.observasi menggunakan pedoman observasi yang digunakan untuk mengamati kemampuan literasi anak usia dini

2) Pretest: Mengukur kemampuan literasi anak sebelum menggunakan aplikasi parenting berbasis mobile.Tes literasi anak usia dini disusun berdasarkan indikator literasi awal Prosedur Penelitian

3) Perlakuan (*Treatment*): guru menggunakan aplikasi parenting berbasis mobile yang telah terintegrasi budaya lokal Ngada Nalo dalam mendampingi anak belajar selama 3 hari, lalu melakukan uji coba aplikasi kepada anak usia dini selama 1 bulan

4) Posttest: Setelah periode perlakuan, dilakukan pengukuran kembali kemampuan literasi anak dengan instrumen yang sama.indikator tersebut

Pengumpulan Data: Hasil pretest dan posttest dicatat untuk dianalisis.

## 5. Wawancara

Wawancara semi-terstruktur dengan guru untuk mengali pandangan guru tentang perubahan kemampuan literasi anak serta kemudahan penguasaan aplikasi yang berkaitan dengan topik penelitian.

### 6. Teknik Analisis Data

Data hasil pretest dan posttest dianalisis secara kuantitatif menggunakan uji statistik, seperti uji t (paired sample t-test), untuk mengetahui perbedaan signifikan antara skor sebelum dan sesudah perlakuan.

### 7. Uji Normalitas

Uji normalitas (*Shapiro-Wilk*) dilakukan sebelum uji beda paired sample t-test menggunakan SPSS.

### 8. Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas item soal (instrumen) dilakukan dengan mengkorelasikan skor item dengan skor total:

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(N\sum X^2 - (\sum X)^2)(N\sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

Uji reliabilitas digunakan untuk melihat apakah instrumen dapat digunakan lebih dari satu kali, setidaknya oleh responden yang sama:

$$r_{11} = \left[ \frac{k}{(k-1)} \right] \left[ 1 - \frac{\sum \sigma^2 b}{\sigma^2 t} \right]$$

Keterangan:  
 $R_{11}$  : Reliabilitas instrumen  
 $k$  : Banyak butir pertanyaan  
 $\sum \sigma^2 b$  : Jumlah varian butir  
 $\sigma^2 t$  : Varian total (Suhasimi Arikunto. 2002: 17)

### 9. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini tidak menggunakan kelompok kontrol, sehingga faktor kematangan alami anak (maturation) mungkin memberikan pengaruh pada hasil akhir

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di TKK Generasi Unggul . Yang bertujuan untuk mengetahui Efektivitas Aplikasi Parenting Berbasis Mobile Terintegrasi Budaya Lokal Ngada “*Nalo*” Terhadap Untuk Kemampuan Literasi Anak Usia Dini. Fokus utama penelitian ini adalah melihat kemampuan perubahan literasi anak pada kelompok B sebelum dan sesudah diberikan intervensi teknologi berbasis kearifan lokal. Subjek penelitian berjumlah 17 anak usia dini kelompok B (5-6 tahun). Data dikumpulkan melalui tes *pretest* dan *posttest*, instrumen tes kemampuan literasi anak usia dini yang terdiri dari aspek mengenal huruf, menyebut huruf, menyusun huruf, dan membaca kata dengan skala penilaian 1-4.

**Tabel 1. Paired Samples Statistics**

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pretest	10.82	17	1.185	.28742

Posttest	14.705	17	1.263	.30636
----------	--------	----	-------	--------

Berdasarkan Tabel 1 Paired Samples Statistics, diperoleh informasi bahwa nilai rata-rata *pretest* dari 17 responden adalah 10.82 dengan simpangan baku sebesar 1.19 serta nilai kesalahan standar mean sebesar 0.29. Temuan ini mengindikasikan bahwa sebelum perlakuan diberikan, tingkat kemampuan responden masih tergolong rendah dan menunjukkan variasi skor yang relatif homogen. Selanjutnya, hasil *posttest* pada jumlah responden yang sama menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata menjadi 14.71, dengan simpangan baku sebesar 1.26 dan kesalahan standar mean sebesar 0.31. Kenaikan nilai rata-rata tersebut mencerminkan adanya perubahan kemampuan responden setelah penerapan perlakuan. Selisih antara nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* mengisyaratkan bahwa perlakuan yang diberikan berpotensi memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil yang diteliti.

**Tabel 2. Paired Samples Correlations**

	N	Correlation	Significance	
			One-Sided p	Two-Sided p
Pretest	17	.923	<,001	<,001

&				
Posttest				

Berdasarkan Tabel 2 *Paired Samples Correlations*, jumlah responden yang terlibat dalam analisis adalah 17 orang. Hasil pengujian menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat antara skor *pretest* dan *posttest* dengan koefisien korelasi sebesar 0.923. Nilai korelasi yang mendekati 1 tersebut menandakan bahwa skor awal responden memiliki keterkaitan yang sangat tinggi dengan skor setelah perlakuan pada individu yang sama. Selain itu, nilai signifikansi baik pada uji satu arah (*one-sided p*) maupun dua arah (*two-sided p*) yang berada di bawah 0.001 menunjukkan bahwa hubungan tersebut signifikan secara statistik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat korelasi yang sangat kuat dan bermakna antara hasil *pretest* dan *posttest*, sehingga perubahan skor yang terjadi setelah perlakuan erat kaitannya dengan kondisi awal responden.

**Tabel 3. Paired Samples Test**

Paired Differences				
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval

			Mean	Interval of the Difference
				Lower
Pretest - Posttest	-3.89	.485	.117	-4.131
			65	

Berdasarkan tabel 3 *Paired Samples Test* pada Pair 1 (pretest–posttest), diperoleh nilai perbedaan rata-rata (*mean difference*) sebesar  $-3.89$ . Nilai negatif tersebut menunjukkan bahwa skor posttest lebih tinggi dibandingkan skor pretest, sehingga dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil setelah perlakuan diberikan. Simpangan baku sebesar  $0.486$  mengindikasikan bahwa variasi perbedaan skor antarresponden tergolong kecil, sementara nilai kesalahan baku rata-rata (*standard error mean*) sebesar  $0.117$  menunjukkan tingkat ketepatan estimasi perbedaan rata-rata yang cukup baik. Selain itu, batas bawah *confidence interval* 95% berada pada nilai  $-4.131$ , yang menandakan bahwa rentang kepercayaan perbedaan skor tidak mencakup nilai nol. Oleh karena itu, temuan ini memperkuat adanya perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest, dengan skor posttest menunjukkan hasil yang lebih tinggi dibandingkan skor pretest.

**Tabel 4. Paired Samples Test**

	Paired	T	D	Signifikan
--	--------	---	---	------------

	Differences 95% Confidence Interval of the Difference Upper		f	ce	
				One-Side d p	Two-Side d p
Pretest – Posttest	-2.67	-8.056	12	<,001	<,001

Berdasarkan tabel 4 hasil *Paired Samples Test* pada Pair 1 (pretest–posttest), diperoleh nilai *t* hitung sebesar  $-8.056$  dengan derajat kebebasan (*df*) sebanyak 12. Nilai *t* yang bernilai negatif menunjukkan bahwa rata-rata skor posttest lebih tinggi dibandingkan dengan skor pretest. Hal ini diperkuat oleh nilai batas atas *confidence interval* 95% sebesar  $-2.67$ , yang mengindikasikan bahwa rentang perbedaan skor tidak melibatkan nilai nol. Selain itu, nilai signifikansi baik pada pengujian satu arah (*one-sided p*) maupun dua arah (*two-sided p*) yang berada di bawah  $0.001$  menunjukkan bahwa perbedaan antara skor pretest dan posttest bersifat sangat signifikan secara statistik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara hasil pretest dan posttest, di mana skor posttest secara signifikan lebih tinggi dibandingkan skor pretest.

**Table 5. Paired Samples Effect Sizes**

		Standardizer <sup>a</sup>	Point Estimate	95% Confidence Interval Lower
Pretest –	Cohen's d	.48507	-8.004	-10.784
Posttest	Hedges' correction	.50939	-7.622	-10.269

Berdasarkan tabel 5 *Paired Samples Effect Sizes* pada Pair 1 (pretest–posttest), diperoleh ukuran efek menggunakan Cohen's *d* dengan nilai estimasi sebesar -8,004 dan nilai *standardizer* sebesar 0,48507. Hasil ini menunjukkan ukuran efek yang tergolong sangat besar, yang menandakan bahwa perbedaan antara skor pretest dan posttest tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga memiliki makna yang kuat secara praktis. Selain itu, interval kepercayaan 95% untuk Cohen's *d* berada pada kisaran hingga -10,784 dan tidak melintasi angka nol, sehingga menunjukkan konsistensi dan keandalan ukuran efek yang diperoleh. Selanjutnya, penghitungan ukuran efek dengan menggunakan koreksi Hedges menghasilkan nilai estimasi sebesar -7.622 dengan *standardizer* sebesar 0,50939. Nilai tersebut juga termasuk dalam kategori ukuran efek yang sangat besar dan diperkuat oleh interval kepercayaan 95%

dengan batas bawah -10.269, yang tetap jauh dari nol. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perlakuan yang diberikan memberikan pengaruh yang sangat kuat terhadap peningkatan skor posttest dibandingkan skor pretest, sehingga intervensi yang diterapkan dapat dinyatakan sangat efektif.

**Tabel 6 Paired Samples Effect Sizes**

		95% Confidence Interval <sup>a</sup> Upper
Pretest –	Cohen's d	-5.214
Posttest	Hedges' correction	-4.965

Denominator (pembagi) yang digunakan dalam mengestimasi ukuran efek (*effect size*).+2

1. **Cohen's d** menggunakan standar deviasi sampel dari rata-rata perbedaan (*mean difference*). +2
2. **Koreksi Hedges (*Hedges' correction*)** menggunakan standar deviasi sampel dari rata-rata perbedaan, ditambah dengan faktor koreksi. Berdasarkan hasil analisis statistik pada data pretest dan posttest, diperoleh gambaran bahwa terjadi peningkatan kemampuan responden setelah diberikan perlakuan. Pada tabel Paired Samples Statistics,

nilai rata-rata pretest dari 17 responden sebesar 10,82 dengan simpangan baku 1,19, sedangkan nilai rata-rata posttest meningkat menjadi 14,71 dengan simpangan baku 1,26. Peningkatan nilai rata-rata tersebut menunjukkan adanya perubahan kemampuan responden setelah perlakuan diberikan. Selain itu, pada Paired Samples Correlations diperoleh koefisien korelasi sebesar 0,923 dengan nilai signifikansi  $p < 0,001$ , yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat dan signifikan antara skor pretest dan posttest pada responden yang sama. Selanjutnya, hasil Paired Samples Test menunjukkan nilai perbedaan rata-rata sebesar  $-3,89$  dengan nilai  $t$  hitung  $-8,056$  dan signifikansi  $p < 0,001$ , yang menandakan bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara skor pretest dan posttest, di mana skor posttest lebih tinggi dibandingkan skor pretest. Hal ini juga diperkuat oleh hasil Paired Samples Effect Sizes, yang menunjukkan nilai Cohen's  $d$  sebesar  $-8,004$  dan Hedges' correction sebesar  $-7,622$ , yang termasuk dalam kategori ukuran efek sangat besar. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa perlakuan yang diberikan tidak hanya menghasilkan perbedaan yang signifikan secara statistik, tetapi juga memberikan pengaruh yang sangat kuat

terhadap peningkatan hasil yang diteliti.

Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa stimulasi literasi yang diberikan melalui penggunaan aplikasi *NALO* berkontribusi secara signifikan dalam mendukung perkembangan kemampuan literasi anak. Selain itu, nilai simpangan baku dan kesalahan standar mean yang relatif rendah pada kedua pengukuran mengindikasikan bahwa peningkatan kemampuan literasi terjadi secara cukup merata di seluruh responden. Temuan ini sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh Pramudika, T. A., Efendi, D. M., & Prania, (2025) bahwa aplikasi mobile efektif sebagai alat bantu untuk mendampingi guru dan orang tua dalam proses pembelajaran dikelas.

Hubungan yang kuat ini menandakan bahwa kemampuan literasi awal anak memiliki keterkaitan erat dengan capaian literasi setelah intervensi, serta mengindikasikan bahwa aplikasi "*Nalo*" bekerja sebagai penguat (*reinforcement*) terhadap kemampuan yang telah dimiliki anak. Integrasi budaya lokal Ngada dalam konten aplikasi diduga meningkatkan kedekatan emosional dan pemahaman kontekstual anak, sehingga proses literasi menjadi lebih bermakna. Integrasi budaya lokal ngada melalui tradisi lisan "*Nalo*" menjadi pembelajaran lebih bermakna karena dekat dengan pengalaman hidup anak. Sejalan dengan Penelitian Sari, N., &

Lestari, (2021) menyatakan bahwa pembelajaran berbasis budaya lokal membantu anak mengaitkan simbol bahasa dengan makna yang nyata, sehingga meningkatkan pemahaman dan daya ingat.

Penggunaan teknologi digital dalam pendidikan anak usia dini terbukti mampu melibatkan keterlibatan anak (*student engagement*) dalam konteks aplikasi *Nalo* visualisasi yang menarik dan kemudian akses melalui gawai orang tua memungkinkan stimulasi literasi tidak hanya terjadi di sekolah, tetapi di rumah secara berkelanjutan (Agusti, N. M., & Aslam, 2022). Hal ini sejalan dengan pendapat Ziemann & Karnita, (2024) bahwa perancangan aplikasi mobile untuk mendukung orang tua baru selama tahap awal parenting menerangkan bahwa adanya peningkatan kompetensi dan rasa percaya diri orang tua dalam mengasuh anak, serta penyediaan sumber informasi yang dapat diandalkan dan interaktif.

Aplikasi ini memberikan dampak yang nyata dan bermakna dalam meningkatkan kemampuan literasi anak usia dini. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian Penelitian yang dilakukan oleh Rohman et al, (2021) bahwa panduan parenting berbasis android yang dikembangkan telah memenuhi aspek kevalidan sehingga layak digunakan. Sejalan dengan Penelitian yang dilakukan oleh Nurcahyani et al, (2025) menyatakan

bahwa desain aplikasi efektif dalam mendukung orang tua dan dapat menjadi solusi praktis dalam pengasuhan bayi. Hal ini memperkuat temuan Sahda Estinengtyas, A., (2024) bahwa media digital yang interaktif memiliki daya serap Materi yang lebih tinggi bagi anak usia dini dibandingkan media statis. Penggunaan aplikasi *Nalo* juga menjawab tantangan globalisasi dimana nilai-nilai tradisional mulai tergeser dengan digitalisasi praktik budaya, anak-anak tidak hanya belajar literasi tetapi juga belajar menghargai warisan lokal seperti kebersamaan dalam konten aplikasi.

Selain berdampak pada kemampuan literasi, penggunaan aplikasi *nalo* juga meningkatkan keterlibatan orang tua dalam proses pembelajaran anak di rumah. Aplikasi ini berfungsi sebagai media pendampingan parenting yang membantu orang tua memahami cara menstimulasi literasi anak sesuai tahap perkembangannya. Hal ini sejalan dengan penelitian Rahmawati, Kurniawan, & Sulastri (2023). yang menyatakan bahwa aplikasi parenting berbasis mobile mampu meningkatkan kualitas interaksi orang tua dan anak khususnya dalam literasi awal.

Dengan demikian, aplikasi parenting berbasis mobile terintegrasi budaya lokal Ngada *Nalo* tidak hanya efektif meningkatkan kemampuan literasi anak usia dini, tetapi juga berkontribusi pada

pelestarian budaya lokal serta penguatan peran orang tua dan guru dalam pengasuhan berbasis literasi di era digital.

## **PENUTUP**

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa aplikasi parenting berbasis mobile yang terintegrasi dengan budaya lokal Ngada, yaitu “*Nalo*”, efektif dalam meningkatkan kemampuan literasi anak usia dini. Efektivitas tersebut terlihat dari adanya peningkatan nilai rata-rata kemampuan literasi anak, dari 10.82 pada tahap pretest menjadi 14.71 pada posttest, dengan jumlah responden sebanyak 17 anak. Peningkatan ini didukung oleh nilai simpangan baku dan kesalahan standar mean yang relatif rendah, yang menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan literasi terjadi secara merata dan konsisten pada sebagian besar anak. Selain itu, hasil uji korelasi menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat antara skor pretest dan posttest, dengan koefisien korelasi sebesar 0.923 dan tingkat signifikansi kurang dari 0.001. Temuan ini mengindikasikan bahwa kemampuan literasi awal anak memiliki keterkaitan yang erat dengan capaian literasi setelah penerapan aplikasi *Nalo*. Hasil uji beda berpasangan juga memperlihatkan adanya perbedaan yang

sangat signifikan antara nilai pretest dan posttest, dengan selisih rata-rata sebesar - 3.89, nilai t hitung sebesar -8.056, serta tingkat signifikansi kurang dari 0,001.

Dengan demikian, peningkatan kemampuan literasi anak dapat dipastikan merupakan dampak dari perlakuan yang diberikan melalui penggunaan aplikasi tersebut. Lebih lanjut, hasil analisis ukuran efek menunjukkan nilai Cohen’s d sebesar -8.004 dan Hedges’ correction sebesar -7.622, dengan seluruh rentang interval kepercayaan 95% berada jauh dari nilai nol. Nilai ini menunjukkan bahwa pengaruh penggunaan aplikasi *Nalo* tergolong sangat besar secara praktis, tidak hanya signifikan secara statistik. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa pengintegrasian teknologi mobile dengan konten parenting berbasis budaya lokal Ngada dalam aplikasi “*Nalo*” mampu memberikan stimulasi literasi yang kuat, bermakna, dan efektif bagi anak usia dini, serta layak direkomendasikan sebagai media pendukung pengembangan literasi anak berbasis keluarga dan kearifan lokal.

Penelitian ini memberikan kontribusi penting bagi pengembangan Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) dengan menegaskan bahwa integrasi teknologi mobile dan kearifan lokal dapat menjadi strategi efektif dalam meningkatkan literasi anak. Aplikasi *Nalo* tidak hanya terbukti meningkatkan

kemampuan membaca dan mengenal huruf secara signifikan, tetapi juga memperkuat keterlibatan orang tua dalam proses pembelajaran di rumah. Lebih jauh, penelitian ini menunjukkan bahwa literasi berbasis budaya mampu menghubungkan anak dengan identitas lokal mereka, sehingga pembelajaran menjadi lebih bermakna dan kontekstual. Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkaya praktik PAUD melalui pendekatan literasi yang berbasis keluarga dan budaya, sekaligus menjadi model inovatif untuk melestarikan nilai-nilai tradisional di tengah arus digitalisasi pendidikan.

#### **Saran**

Berdasarkan hasil kesimpulan yang telah di atas, maka disarankan:

##### 1. Dinas pendidikan

Agar dinas pendidikan dapat memperluas penggunaan aplikasi nalo kelebih banyak sekolah, pusat layanan keluarga dan komunitas lokal diwilayah Ngada serta daerah lain yang memiliki budaya lokal serupa. Dukungan teknis dan finansial dari pemerintah daerah diperlukan untuk memastikan aksesibilitas dan ketersediaan aplikasi bagi seluruh masyarakat.

##### 2. Peneliti selanjutnya

Agar peneliti selanjutnya dapat memanfaatkan aplikasi parenting berbasis mobile terintegrasi budaya

lokal Ngada *Nalo* ini dengan baik dan efektif dan perlu mengevaluasi dampak jangka panjang dari penguasaan aplikasi *Nalo* terhadap kemampuan literasi anak, termasuk pengaruh terhadap aspek perkembangan anak usia dini

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agusti, N. M., & Aslam, A. (2022). Efektivitas Media Pembelajaran Aplikasi Wordwall Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 5794–5800. DOI: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3053>
- Erfian Arum, Z. (2020). *Aplikasi Parenting Berbasis Mobile (Doctoral dissertation, STMIK PPKIA Pradnya Paramita)*. DOI: [10.36382/jti-tki.v14i2.508](https://doi.org/10.36382/jti-tki.v14i2.508)
- Gunarti, W. (2018). *Metode Pengembangan Perilaku dan Kemampuan Dasar Anak Usia Dini*. Universitas Terbuka.
- Martini., Hermawan, A. (2018). Aplikasi Parenting Penguatan Perilaku Positif Perancangan Anak Oleh Orang Tua Berbasis Android. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Computer*, 5(2). doi: 10.36382/jti-tki.v14i2.508
- Nugroho, Y. (2019). Analisis Penggunaan Aplikasi Parenting Berbasis Mobile pada Orang Tua di Kota Surabaya. *Jurnal Teknologi Dan Pendidikan*, 11(3), 123–130.
- Nurchayani, A., Wahyuddin, W., Marlina, M., & Masnur, M. (2025). Desain Aplikasi Pendukung Peran Orang Tua Dalam

- Proses Perkembangan Bayi Berbasis Android. *Jurnal Informatika Dan Teknologi Pendidikan*, 5(2), 152–160. DOI: <https://doi.org/10.59395/jitp.v5i2.143>
- Pramudika, T. A., Efendi, D. M., & Prania, D. (2025). Penerapan Aplikasi Mobile untuk Pembelajaran Huruf dan Membaca pada Anak Usia Dini. (Vol. 4, No. 1, pp. 37372-377). In *MDP Student Conference*, 4(1), 372–377. DOI: <https://doi.org/10.35957/mdp-sc.v4i1.11196>
- Pratiwi, D. A., & Sari, R. N. (2020). Efektivitas Aplikasi Mobile Parenting dalam Mendukung Pola Asuh Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(1), 45–52.
- Rahmawati, L., Kurniawan, D., & Sulastri, M. (2023). Parenting Apps And Early Literacy Development. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 17(2), 201–214.
- Ramadhanu, A., Arsyah, R. H., Nengsi, N. S. W., & N. (2019). Parenting dalam Proses Interaksi Berkelanjutan antara Orang Tua dan Anak. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 7(1).
- Ravianto. (2014). *Produktivitas dan Efektivitas Kerja*.
- Rohman, A. T., Andajani, S. J., & Sartinah, E. P. (2021). Pengembangan Panduan Parenting Berbasis Android Untuk Meningkatkan Komunikasi Verbal Anak Spektrum Autis. 1(2), 35-44. *Journal of Special Education Need*, 1(2), 35–44. DOI: <https://doi.org/10.26740/gkjsen.v1i2.14030>
- Sahda Estinengtyas, A., & F. (2024). Pengenalan Kosakata melalui Media Pembelajaran Interaktif pada Anak Usia Dini. *Jurnal PAUD Agapedia*. DOI: <https://doi.org/10.30640/dewantara.v3i2.2569>
- Santrock, J. W. (2012). *Educational Psychology: SIXTH EDITION*.
- Sari, M., & Putra, R. A. (2023). Aplikasi parenting berbasis mobile sebagai media pendukung literasi anak usia dini. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 25(2), 134–145.
- Sari, N., & Lestari, S. (2021). Sociocultural-Based Literacy Learning For Early Childhood. *Early Childhood Research Journal*, 6(2), 89–101.
- Setiyaningsih, D. & Syamsudin, A. (2009). *Pengembangan Literasi Anak Usia Dini*.
- Starawaji. (2009). *Corporate Social Responsibility Dalam Praktek Di Indonesi*.
- Sulistyo Basuki, S. (2008). *Pembelajaran Literasi Anak Usia Dini*.
- Wulandari, D., Hartati, S., & Yuliani, N. (2021). Pengaruh penggunaan media pembelajaran terhadap kemampuan literasi awal anak usia dini. *Jurnal Pendidikan Anak*, 10(2), 98–107.
- Ziemann, S. A., & Karnita, R. (2024). *Perancangan Aplikasi Mobile Untuk Mendukung Orang Tua Baru Selama Tahap Awal Parenting*. *Fad.*, 3(2).

<i>Jurnal Warna : Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Anak Usia dini.</i>		
<i>Maret 2026 . Vol 11. No. 01</i>		
<i>Received: Februari 2026</i>	<i>Accepted: Februari 2026</i>	<i>Published: Maret 2026</i>
<i>Article DOI: 10.24903/jw.v11i1.2328</i>		