



Murhum : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini

e-ISSN: 2723-6390, hal. 521-534

Vol. 6, No. 2, Desember 2025

DOI: 10.37985/murhum.v6i2.1568

Pengaruh Kreativitas Orang Tua terhadap Kemampuan Bahasa Anak melalui Permainan *Augmented Reality*

Indah Rafiana¹, dan Untung Nopriansyah²

^{1,2} Pendidikan Islam Anak Usia Dini, Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung

ABSTRAK. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kreativitas orang tua dalam menunjang perkembangan bahasa anak usia dini melalui permainan edukatif berbasis *Augmented Reality* (AR) menggunakan aplikasi ARLOOPA. Kemampuan bahasa merupakan salah satu unsur utama dalam tumbuh kembang anak, di mana orang tua memiliki peran sentral sebagai fasilitator dalam menstimulasi proses belajar. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain quasi eksperimen dan melibatkan 12 anak usia 4–6 tahun yang dibagi ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen menggunakan media ARLOOPA, sementara kelompok kontrol menggunakan media konvensional berupa flashcard. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui lembar observasi (pretest dan posttest) serta angket kreativitas orang tua. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan pada kemampuan bahasa anak kelompok eksperimen setelah menggunakan media ARLOOPA ($p < 0,05$). Uji independent sample t-test menunjukkan perbedaan signifikan antara nilai posttest kedua kelompok. Penelitian ini menyimpulkan bahwa media AR yang dipadukan dengan keterlibatan aktif dan kreativitas orang tua memberikan kontribusi positif terhadap efektivitas pembelajaran bahasa anak. Penelitian ini juga membuka peluang untuk pengembangan lanjutan dalam integrasi teknologi dan peran keluarga dalam pendidikan anak usia dini.

Kata Kunci : *Augmented Reality; Kemampuan Bahasa; Media Pembelajaran*

ABSTRACT. The aim of this study is to examine the influence of parental creativity in supporting the language development of early childhood through educational games based on *Augmented Reality* (AR) using the ARLOOPA application. Language skills are a crucial component of child development, in which parents play a central role as facilitators in stimulating the learning process. This research employed a quantitative method with a quasi-experimental design, involving 12 children aged 4–6 years divided into experimental and control groups. The experimental group used ARLOOPA media, while the control group used conventional flashcard media. Data collection was carried out through observation sheets (pretest and posttest) and a parental creativity questionnaire. The results showed a significant improvement in the language skills of the experimental group after using ARLOOPA ($p < 0.05$). The independent sample t-test indicated a significant difference between the posttest scores of the two groups. The study concludes that AR media combined with active parental involvement and creativity contributes positively to the effectiveness of children's language learning. This research also opens opportunities for further development in integrating technology and family roles in early childhood education.

Keyword : *Augmented Reality; Language Development; Educational Media*

Copyright (c) 2025 Indah Rafiana dkk.

✉ Corresponding author : Indah Rafiana

Email Address : rafianaindah890@gmail.com

Received 29 Juni 2025, Accepted 31 Juli 2025, Published 31 Juli 2025

PENDAHULUAN

Bahasa merupakan dimensi fundamental dalam perkembangan anak usia dini [1]. Kemampuan bahasa tidak hanya dimanfaatkan untuk berkomunikasi, juga memiliki fungsi menjadi dasar berpikir, berinteraksi sosial, dan membangun keterampilan kognitif lainnya [2][3]. Anak dengan kemampuan bahasa yang baik cenderung lebih mudah memahami instruksi, mengekspresikan ide, serta membangun relasi sosial dengan lingkungannya. Oleh karena itu, pengembangan kemampuan bahasa sejak dini menjadi elemen utama dalam proses tumbuh kembang anak yang tidak dapat diabaikan [4]. Proses pemerolehan perkembangan bahasa anak usia dini sangat bergantung pada stimulus dari lingkungan, khususnya dari orang-orang terdekat seperti orang tua, serta media pembelajaran yang digunakan dalam kesehariannya [5][6].

Dalam dunia pendidikan anak usia dini, keterlibatan orang tua memiliki posisi yang sangat strategis. Orang tua bukan hanya berfungsi sebagai pendamping dalam aktivitas proses belajar anak, dan juga berperan sebagai fasilitator utama dalam menyediakan suasana belajar yang mendukung dan menyenangkan [7][8]. Kreativitas orang tua menjadi faktor penting yang dapat memperkuat atau bahkan menentukan keberhasilan pembelajaran anak di rumah. Kreativitas dalam hal ini merujuk pada kemampuan orang tua dalam menciptakan aktivitas belajar yang menarik, memilih dan menggunakan media pembelajaran yang sesuai, serta merespons secara aktif terhadap minat dan kebutuhan anak. Anak usia dini cenderung belajar melalui bermain, sehingga kreativitas orang tua dalam menghadirkan permainan yang edukatif menjadi kunci penting dalam menstimulasi kemampuan bahasa anak secara optimal [9][10].

Seiring berkembangnya teknologi digital, dunia pendidikan kini memiliki peluang untuk menggunakan media pembelajaran yang lebih interaktif dan visual [11][12]. Salah satu inovasi perangkat teknologi yang mulai digunakan dalam pembelajaran anak yaitu *Augmented Reality* (AR). AR yaitu teknologi yang memadukan hubungan antara dunia nyata dan objek virtual secara real-time dengan menggunakan alat bantu seperti ponsel maupun tablet [13][14]. Dalam pembelajaran anak, AR mampu menyajikan gambar tiga dimensi yang disertai suara dan animasi, sehingga anak dapat melihat, mendengar, dan berinteraksi langsung dengan objek pembelajaran [15]. Teknologi ini sangat relevan dengan kebutuhan anak usia dini yang lebih mudah memahami konsep melalui pengalaman nyata dan menyenangkan [16][17].

Media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) berpotensi besar untuk mengoptimalkan keterampilan bahasa anak. Anak dapat mempelajari kosakata, menyusun kalimat sederhana, dan memahami makna kata melalui interaksi visual yang hidup [18][19]. Misalnya, ketika anak melihat gambar virtual seekor gajah yang bergerak dan mengeluarkan suara, anak bukan hanya mengenal kata "gajah", tetapi juga belajar bagaimana menggunakannya dalam kalimat atau cerita yang dibangun dari pengalamannya melihat objek tersebut. Interaksi semacam ini akan lebih bermakna ketika didampingi oleh orang tua yang mampu mengembangkan aktivitas belajar lanjutan seperti mengajak anak bercerita, bertanya, atau bermain peran berdasarkan objek AR yang ditampilkan.

Namun, potensi besar media AR ini tidak akan optimal tanpa adanya peran aktif dan kreativitas dari orang tua. Hanya sebagian orang tua yang memiliki literasi digital atau kreativitas yang memadai untuk memanfaatkan AR sebagai media pembelajaran [20]. Beberapa orang tua bahkan belum mengenal aplikasi AR, atau jika pun mengenal, belum menggunakannya secara efektif dalam mendukung proses belajar anak [21]. Hal ini menjadi tantangan tersendiri dalam pendidikan anak usia dini, terutama di rumah. Banyak kegiatan belajar anak di rumah masih berpusat pada metode konvensional seperti penggunaan flashcard, buku cerita bergambar, atau video edukatif pasif, yang kurang memberikan stimulasi interaktif [22][23]. Padahal, teknologi seperti AR dapat dengan mudah diakses melalui perangkat sederhana dan dapat menjadi sarana belajar yang lebih menyenangkan jika digunakan secara kreatif [24].

Penelitian sebelumnya memang telah menunjukkan bahwa penggunaan AR mampu mendorong motivasi belajar, keterlibatan anak, serta pencapaian belajar dalam berbagai bidang, termasuk bahasa [24][25]. Namun, kebanyakan penelitian tersebut dilakukan dalam lingkungan sekolah dengan guru sebagai fasilitator, bukan di lingkungan keluarga dengan orang tua sebagai pendamping. Belum banyak kajian yang mengungkap bagaimana kreativitas orang tua dalam menggunakan media AR dapat berpengaruh secara langsung pada perkembangan kemampuan bahasa anak usia dini. Padahal, dalam kehidupan nyata keluarga menjadi lingkungan belajar fondasi awal dan utama bagi anak, sehingga keterlibatan dan kreativitas orang tua dalam pembelajaran menjadi faktor yang sangat penting untuk diteliti secara lebih mendalam [26][27].

Oleh karena itu, terdapat gap penelitian yang cukup jelas, yaitu kurangnya kajian yang menghubungkan secara langsung antara kreativitas orang tua dengan keterampilan berbahasa anak melalui pemanfaatan media AR pada konteks pembelajaran di rumah. Dengan demikian, penelitian ini hadir untuk menjawab tantangan tersebut, dengan mengkaji pengaruh kreativitas orang tua dalam meningkatkan kemampuan bahasa anak usia dini melalui permainan berbasis *Augmented Reality*. Kebaruan dari hasil penelitian ini terletak pada pendekatan yang memadukan antara variabel kreativitas orang tua, media teknologi berbasis AR, dan perkembangan kemampuan bahasa anak usia dini [28]. Penelitian ini tidak hanya mengukur tingkat keberhasilan penggunaan AR, tetapi juga menelusuri bagaimana peran kreatif orang tua dalam mendampingi anak memengaruhi keberhasilan pembelajaran. Dalam hal ini, AR bukan sekadar alat bantu belajar, melainkan bagian dari komunikasi antara orang tua dan anak yang mampu dikembangkan sebagai aktivitas proses belajar yang menyenangkan, kontekstual, dan bermakna [29]. Fokus penelitian yang berbasis pada interaksi keluarga menjadikan studi ini relevan dalam konteks pendidikan masa kini yang menekankan kolaborasi antara teknologi dan peran orang tua.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kreativitas orang tua terhadap kemampuan bahasa anak usia dini melalui permainan edukatif berbasis *Augmented Reality*, serta membandingkan efektivitas penggunaan media AR dengan media konvensional dalam pembelajaran bahasa anak. Permasalahan yang mendasari penelitian ini adalah masih banyak anak usia dini yang

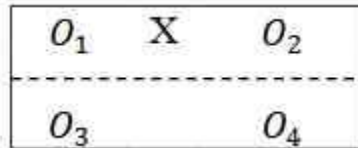
mengalami kesulitan dalam mengekspresikan gagasan atau menceritakan kembali isi gambar secara runtut dan jelas. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan bahasa ekspresif anak belum berkembang optimal, dan media pembelajaran yang digunakan belum cukup mampu merangsang kemampuan bercerita anak secara maksimal.

METODE

Metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif melalui desain quasi eksperimen tipe *Nonequivalent Control Group Design*. Desain penelitian ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang mendapatkan perlakuan berupa proses belajar media *Augmented Reality* (AR) menggunakan aplikasi *ARLOOPA*, serta kelompok kontrol yang diberi media pembelajaran metode konvensional berupa flashcard. Kedua kelompok menerima *pretest* dan *posttest* untuk mengetahui perubahan kemampuan bahasa anak. Penelitian ini dilakukan dalam kurun waktu satu bulan, dimulai pada tahap persiapan, pelaksanaan *pretest*, pemberian perlakuan pada masing-masing kelompok, hingga pelaksanaan *posttest* dan pengumpulan data akhir.

Populasi pada penelitian ini terdiri dari anak usia 4-6 tahun yang berada di RA Al-Islamiyah, Kotabumi. Subjek dalam penelitian ini melibatkan 12 anak, yang dikelompokkan ke dalam dua kelompok secara *purposive*, berjumlah 6 anak kelompok eksperimen dan 6 anak kelompok kontrol. Meskipun jumlah subjek tergolong kecil, keterbatasan ini disebabkan oleh kondisi nyata di lapangan dan keterbatasan ruang kelas serta ketersediaan anak yang memenuhi kriteria usia dan keikutsertaan orang tua. Pemilihan jumlah subjek yang kecil tetap diperhitungkan secara metodologis dengan mempertimbangkan kesesuaian desain quasi eksperimen skala kecil yang tetap memungkinkan analisis perbandingan antar kelompok secara statistik. Selain itu, orang tua dari masing-masing anak juga dilibatkan sebagai responden dalam pengisian angket untuk mengukur tingkat kreativitas dalam mendampingi anak belajar.

Instrumen yang dipakai dalam penelitian ini mencakup dua jenis. Pertama, lembar observasi kemampuan bahasa anak yang digunakan saat *pretest* dan *posttest*. Kedua, angket kreativitas orang tua yang disusun berdasarkan indikator seperti kemampuan menciptakan kegiatan belajar, pemanfaatan media secara kreatif, dan keterlibatan dalam mendampingi anak. Teknik pengumpulan data berupa observasi langsung terhadap anak untuk mengisi lembar observasi pada saat *pretest* dan *posttest*, serta penyebaran angket kepada orang tua. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan program *SPSS*. Analisis data dilakukan dengan menerapkan beberapa tahapan, antara lain: uji validitas dan reliabilitas angket, uji normalitas memakai metode Shapiro-Wilk, uji homogenitas varians menggunakan *Levene's Test*, uji paired sample t-test untuk mengetahui efek dari perlakuan dalam kelompok eksperimen, serta uji independent sample t-test untuk mengetahui perbedaan hasil *posttest* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.



Tabel 1. Desain Nonequivalent Control Group Design

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengidentifikasi pengaruh kreativitas orang tua dalam meningkatkan kemampuan bahasa anak usia dini dengan memanfaatkan media *Augmented Reality* (AR). Data analisis menggunakan tiga tahap, yaitu: uji validitas dan reliabilitas angket, uji normalitas, uji homogenitas, serta uji paired sample t-test dan independent sample t-test. Pada tahap pertama, dilakukan uji validitas terhadap 20 butir angket kreativitas orang tua. Hasil uji membuktikan bahwa seluruh item memperoleh nilai r-hitung > r-tabel (0,413) serta signifikansi kurang dari 0,05. Ini memperlihatkan bahwa seluruh butir pertanyaan valid dan layak digunakan.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Angket

| Pertanyaan | r-Hitung | r-Tabel | Keterangan |
|------------|----------|---------|------------|
| P1 | 0,426 | 0,413 | Valid |
| P2 | 0,617 | 0,413 | Valid |
| P3 | 0,416 | 0,413 | Valid |
| P4 | 0,443 | 0,413 | Valid |
| P5 | 0,517 | 0,413 | Valid |
| P6 | 0,564 | 0,413 | Valid |
| P7 | 0,562 | 0,413 | Valid |
| P8 | 0,483 | 0,413 | Valid |
| P9 | 0,878 | 0,413 | Valid |
| P10 | 0,509 | 0,413 | Valid |
| P11 | 0,449 | 0,413 | Valid |
| P12 | 0,48 | 0,413 | Valid |
| P13 | 0,431 | 0,413 | Valid |
| P14 | 0,504 | 0,413 | Valid |
| P15 | 0,53 | 0,413 | Valid |
| P16 | 0,533 | 0,413 | Valid |
| P17 | 0,5 | 0,413 | Valid |
| P18 | 0,458 | 0,413 | Valid |
| P19 | 0,438 | 0,413 | Valid |
| P20 | 0,431 | 0,413 | Valid |

Berdasarkan data dari uji validitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana angket kreativitas orang tua layak digunakan sebagai instrumen pengukur yang akurat dalam penelitian ini. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan teknik korelasi *Pearson Product Moment*, diperoleh nilai r-hitung untuk setiap butir pertanyaan (P1 hingga P20) yang semuanya lebih besar daripada r-tabel, yaitu 0,413, dengan jumlah responden sebanyak 23 orang pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian, seluruh item pertanyaan dianggap valid karena memenuhi kriteria r-hitung > r-tabel. Artinya, semua item dalam angket telah terbukti memenuhi kriteria yang baik serta layak digunakan untuk mengukur kreativitas orang tua dalam mendampingi anak belajar melalui media *Augmented Reality*. Hasil ini menunjukkan bahwa angket yang digunakan

dalam penelitian ini sudah memenuhi kelayakan secara statistik dan layak digunakan untuk pengumpulan data penelitian [30].

Selanjutnya uji realibilitas menunjukkan koefisien Alpha Cronbach sebesar 0,826 yang lebih besar dari 0,60, sehingga angket kreativitas orang tua dinyatakan reliabel dan konsisten digunakan dalam penelitian ini.

Tabel 3. Uji Reliabilitas

| Jumlah Pertanyaan | Cronbach's Alpha | Syarat | Keterangan |
|-------------------|------------------|--------|------------|
| 20 | 0,846 | 0,6 | Reliabel |

Berdasarkan data dari uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana angket kreativitas orang tua memiliki konsistensi dan kestabilan dalam mengukur variabel yang dimaksud. Uji ini menggunakan teknik *Cronbach's Alpha* melalui bantuan program SPSS. Hasil analisis, menghasilkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,846 pada 20 pertanyaan. Nilai ini dibandingkan dengan batas minimal reliabilitas yaitu 0,60, yang secara umum dianggap sebagai ambang batas diterimanya reliabilitas suatu instrumen dalam penelitian sosial. Karena nilai $0,846 > 0,60$, dapat menunjukkan bahwa instrumen penelitian ini tergolong reliabel. Artinya, seluruh item dalam angket memiliki derajat konsistensi internal yang tinggi dan layak dimanfaatkan untuk mengukur kreativitas orang tua dalam proses pembelajaran anak. Dengan demikian, selain valid, instrument penelitian ini juga terbukti reliabel sehingga dapat diandalkan untuk memberikan hasil pengukuran yang stabil dan akurat.

Tabel 4. Uji Normalitas

| Tests of Normality | | | | | | | |
|--------------------|----------|---------------------------------|----|-------|--------------|----|------|
| | | Kolmogorov-Smirnov ^a | | | Shapiro-Wilk | | |
| pretest/posttest | | Statistic | df | Sig. | Statistic | df | Sig. |
| nilai skor | posttest | .217 | 12 | .124 | .898 | 12 | .149 |
| | pretest | .192 | 12 | .200* | .943 | 12 | .543 |

Berdasarkan hasil uji normalitas dilaksanakan dengan tujuan mengetahui data pada penelitian ini dilakukan pengujian untuk memastikan apakah data distribusi normal atau tidak. Pengujian ini dilakukan melalui metode teknik Shapiro-Wilk. Data yang diuji meliputi hasil *pretest* dan *posttest* kemampuan bahasa anak usia dini. Berdasarkan hasil pengujian, diperoleh nilai signifikansi (Sig.) untuk data *pretest* sebesar 0,543 dan untuk data *posttest* sebesar 0,149. Kedua nilai tersebut lebih besar dari batas signifikansi 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa distribusi data *pretest* dan *posttest* bersifat normal.

Tabel 5. Uji Homogenitas

| Test of Homogeneity of Variances | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|-----------|-----|-------|------|
| | | Levene | | | |
| | | Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| hasil nilai posttest | Based on Mean | .296 | 1 | 10 | .598 |
| | Based on Median | .287 | 1 | 10 | .604 |
| | Based on Median and with adjusted df | .287 | 1 | 8.142 | .607 |
| | Based on trimmed mean | .296 | 1 | 10 | .599 |

Berdasarkan tabel uji homogenitas dilakukan guna memastikan apakah varians data *posttest* dari kelompok eksperimen dan control menunjukkan kesetaraan. Berdasarkan hasil pengolahan data menggunakan *Levene's Test*, didapatkan tingkat signifikansi berdasarkan mean sebesar 0,598 ($> 0,05$). Hal ini memperlihatkan hasil data kedua kelompok memiliki varians yang homogen. Dengan demikian, persyaratan untuk melaksanakan uji parametrik selanjutnya, yaitu independent sample t-test, telah terpenuhi.

Untuk memahami pengaruh media AR terhadap kemampuan bahasa anak, dilakukan uji paired sample t-test pada kelompok eksperimen. Hasil uji dari Paired Sample t-test sebagai berikut :

Tabel 6. Uji Paired Sample t-Test

| Paired Samples Test | | | | | | | | |
|---------------------------|--------------------|----------------|------------|---|----------|--------|----|-----------------|
| | Paired Differences | | | | | t | df | Sig. (2-tailed) |
| | Mean | Std. Deviation | Std. Error | 95% Confidence Interval of the Difference | | | | |
| | | | | Lower | Upper | | | |
| Pair 1 pretest - posttest | -8.66667 | 3.26599 | 1.33333 | -12.09411 | -5.23922 | -6.500 | 5 | .001 |

Berdasarkan tabel dari uji paired sample t-test, menghasilkan nilai rata rata *pretest* pada kelompok eksperimen sebesar 80,17, sedangkan rata rata nilai *posttest* meningkat menjadi 88,83. Selisih perbandingan nilai *pretest* dan *posttest* menunjukkan sebesar 8,67 poin. Hasil uji menunjukkan nilai t hitung sebesar -6,500 dengan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,001. Berdasarkan nilai signifikansi yang diperoleh berada di bawah taraf signifikansi 0,05, dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan signifikan antara hasil *pretest* dan *posttest*.

Terakhir, dilaksanakan uji independent sample t-test guna mengamati perbedaan nilai *posttest* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil uji dari Independent Sample t-test sebagai berikut :

Tabel 7. Uji Independent Sample t-Test

| Independent Samples Test | | | | | | | | | | |
|--------------------------|-----------------------------|---|-------|-------|-------|------------------------------|-----------------|-----------------------|---|----------|
| | | Levene's Test for Equality of Variances | | | | t-test for Equality of Means | | | | |
| | | F | Sig. | t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| hasil nilai posttest | Equal variances assumed | 0,296 | 0,598 | 9,481 | 10 | 0,000 | 14,50000 | 1,52934 | 11,09241 | 17,90759 |
| | Equal variances not assumed | | | 9,481 | 8,991 | 0,000 | 14,50000 | 1,52934 | 11,03988 | 17,96012 |

Berdasarkan hasil uji independent sample t-test antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada skor *posttest* kemampuan bahasa anak, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 ($p < 0,05$) dengan nilai t hitung sebesar 9,481 dan derajat kebebasan (df) sebesar 10. Hasil ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata skor *posttest* kedua kelompok. Nilai mean difference sebesar 14,50000 menunjukkan bahwa kelompok eksperimen memiliki skor *posttest* yang lebih besar daripada kelompok kontrol. Interval kepercayaan 95% selisih rata-rata berkisar antara 11,09241 hingga 17,90759, yang tidak melewati angka nol, sehingga memperkuat hasil signifikansi tersebut.

Hasil penelitian ini memperkuat temuan bahwa media *Augmented Reality* (AR) secara signifikan dapat meningkatkan kemampuan bahasa anak usia dini [31]. Hal ini dapat diamati adanya perbedaan yang signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest* pada kelompok eksperimen, juga perbedaan nilai *posttest* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Peningkatan ini bukan hanya terlihat pada aspek kosakata, melainkan juga pada aspek kemampuan menyusun kalimat sederhana, menjawab pertanyaan, dan merespons perintah [32].

Secara psikologis, anak usia dini cenderung belajar melalui pengalaman konkret dan aktivitas interaksi multisensori [33]. Penemuan ini memperkuat teori Piaget yang mengemukakan bahwa anak pada tahap praoperasional belajar paling efektif melalui aktivitas nyata dan visual [34]. Media *Augmented Reality* (AR) menjawab kebutuhan tersebut dengan menyajikan objek tiga dimensi yang dapat dilihat dan didengar secara langsung melalui perangkat digital. Menurut teori multisensori oleh Shams dan Seitz (2008), keterlibatan beberapa indera secara bersamaan seperti visual, auditori, dan motorik dapat meningkatkan daya ingat dan pemahaman anak [35]. Jika penggunaan AR didampingi oleh orang tua, maka proses belajar juga berada dalam Zona Perkembangan Proksimal (ZPD) sebagaimana dikemukakan oleh Vygotsky, di mana peran orang dewasa sangat penting dalam memfasilitasi perkembangan bahasa anak [36].

Dalam pendekatan konstruktivistik, khususnya menurut teori Jerome Bruner dan Vygotsky, pembelajaran terbaik terjadi ketika anak secara aktif membangun pemahamannya sendiri, dan ketika proses belajar didukung oleh orang dewasa yang berperan sebagai pembimbing (*scaffolding*) [37]. Dalam konteks penelitian ini, orang tua bertindak sebagai pendamping yang mendukung anak berinteraksi dengan media. Meskipun penelitian ini tidak secara langsung menguji hubungan statistik antara kreativitas orang tua dan kemampuan bahasa anak (karena keterbatasan jumlah pasangan data), data observasional menunjukkan bahwa orang tua yang kreatif mampu menyesuaikan kegiatan belajar sesuai dengan minat anak, menciptakan variasi aktivitas, serta menjadikan proses belajar lebih menyenangkan dan bermakna.

Selain meningkatkan hasil belajar, hasil penelitian ini juga mengindikasikan bahwa efektivitas media *Augmented Reality* (AR) sangat dipengaruhi oleh tingkat kreativitas orang tua dalam mendampingi anak. Kreativitas orang tua berperan dalam menghidupkan interaksi antara anak dan media. Misalnya, orang tua yang kreatif tidak hanya membiarkan anak menonton objek AR secara pasif, tetapi turut mengarahkan percakapan, mengajukan pertanyaan, memberi contoh bercerita, dan menciptakan

suasana bermain yang kaya bahasa. Hal ini menjadikan proses belajar lebih aktif, bermakna, dan menyenangkan.

Dengan kata lain, AR bukanlah alat yang bekerja secara otomatis untuk meningkatkan kemampuan bahasa anak. Media ini menjadi optimal ketika dikombinasikan dengan pendekatan kreatif dari orang tua. Orang tua yang mampu mengembangkan aktivitas tambahan seperti menyambung cerita dari objek AR, mengajak anak menirukan suara, atau menulis ulang cerita dalam bentuk sederhana telah menunjukkan bagaimana kreativitas mereka mengisi celah yang tidak bisa diberikan oleh teknologi semata.

Meskipun temuan ini menunjukkan bahwa kreativitas orang tua berperan penting dalam mendukung efektivitas media AR terhadap perkembangan bahasa anak, perlu ditegaskan bahwa penelitian ini tidak melakukan uji statistik langsung seperti korelasi Pearson atau regresi linear antara skor kreativitas orang tua dan skor hasil posttest anak. Hubungan tersebut dianalisis secara deskriptif dan kualitatif, berdasarkan data hasil angket, observasi interaksi anak-orang tua, dan keterlibatan orang tua selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

Penemuan ini sejalan dengan teori Vygotsky mengenai Zona Perkembangan Proksimal (ZPD), di mana interaksi anak dengan media teknologi harus difasilitasi oleh orang dewasa agar tercipta proses belajar yang maksimal. AR menyediakan stimulus visual-audio-motorik, sementara kreativitas orang tua menghadirkan scaffolding, sehingga anak mampu membangun pengetahuannya sendiri secara bertahap. Oleh karena itu, penggunaan AR tanpa keterlibatan kreatif dari orang tua kemungkinan besar hanya akan menghasilkan aktivitas pasif dan tidak efektif. Penelitian ini menegaskan bahwa keterpaduan antara media interaktif dan kreativitas pendampingan orang tua merupakan kunci dalam memperkuat hasil pembelajaran bahasa anak usia dini.

Selain itu, data penelitian ini juga mengemukakan bahwa media konvensional masih memberikan pengaruh terhadap perkembangan bahasa anak, meskipun tidak sebesar media AR. Hal ini menunjukkan bahwa bukan hanya media yang menentukan efektivitas pembelajaran, melainkan juga pendekatan penggunaannya, interaksi yang terjadi dalam kegiatan pembelajaran, serta keterlibatan orang tua atau guru saat mendampingi anak. Media konvensional cenderung bersifat satu arah dan terbatas secara visual, sementara media AR bersifat interaktif dan dinamis. Inilah yang menjadi komponen utama dalam hasil penelitian ini [38]. Penggunaan media AR dapat meningkatkan motivasi, perhatian, dan keterlibatan anak dalam pembelajaran bahasa. Anak-anak yang belajar dengan AR menunjukkan respons emosional yang positif, seperti antusiasme, rasa ingin tahu, dan kegembiraan saat belajar [39]. Respons positif ini sangat penting karena berdampak pada keterlibatan afektif dan kognitif, yang berkontribusi langsung pada proses pemerolehan bahasa.

Dalam konteks pendidikan, penggunaan teknologi tidak dapat dihindari. Namun, teknologi bukan tujuan akhir, melainkan alat bantu untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran apabila digunakan secara tepat dan bermakna. Hal ini selaras dengan Teori Pembelajaran Konstruktivistik, yang mengungkapkan bahwa pembelajaran lebih efisien bila peserta didik aktif membentuk pengetahuan melalui pengalaman langsung

dengan bantuan alat atau lingkungan belajar yang tepat [40]. Hasil penelitian tersebut memperlihatkan bahwa teknologi, khususnya *Augmented Reality* (AR), menjadi alat bantu pedagogis yang sangat optimal dalam menunjang perkembangan bahasa anak usia dini, terutama bila digunakan dalam pendekatan partisipatif dan kreatif oleh orang tua. Sesuai dengan pandangan Vygotsky tentang Zona Perkembangan Proksimal (ZPD), peran orang tua dalam membimbing anak selama menggunakan media digital seperti AR memiliki peran signifikan dalam mendorong potensi perkembangan bahasa anak secara optimal [41].

Sebagai tambahan, penting juga menyoroti aspek sosial dan emosional dalam pembelajaran berbasis teknologi. Interaksi anak dengan media AR tidak menggantikan peran manusia, tetapi justru membuka ruang kolaborasi antara anak, orang tua, dan teknologi. Pembelajaran yang efektif adalah pembelajaran yang menempatkan anak sebagai subjek aktif, orang tua sebagai pendamping kreatif, dan teknologi sebagai media fasilitator. Kombinasi inilah yang menghasilkan pengalaman belajar yang kaya, menyenangkan, dan berdampak langsung terhadap kemampuan bahasa anak.

Dengan demikian, penggunaan media *Augmented Reality* yang dipadukan dengan kreativitas dan peran aktif orang tua terbukti menjadi pendekatan yang optimal untuk meningkatkan kompetensi bahasa anak usia dini. Hasil ini berkontribusi secara signifikan terhadap dunia pendidikan anak usia dini, sekaligus memberikan landasan yang mudah diterapkan sebagai acuan bagi pendidik dan orang tua dalam mempertimbangkan penggunaan teknologi secara tepat guna dalam kegiatan belajar anak.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan data, dapat dinyatakan bahwa pemanfaatan media *Augmented Reality* (AR) selama proses belajar anak usia dini memberikan dampak signifikan pada peningkatan kemampuan bahasa anak. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji paired sample t-test pada kelompok eksperimen, hasil uji paired sample t-test pada kelompok eksperimen, yang memperlihatkan adanya peningkatan skor dari *pretest* ke *posttest* secara signifikan (Sig. 0,001 < 0,05). Selain itu, hasil uji independent sample t-test mengindikasikan adanya perbedaan bermakna antara hasil *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol (Sig. 0,000 < 0,05), dengan nilai rata-rata kelompok eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelompok kontrol. Uji validitas terhadap angket kreativitas orang tua menunjukkan bahwa seluruh butir pertanyaan dinyatakan valid (r -hitung > r -tabel), dan uji reliabilitas menghasilkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,846, yang berarti instrumen tersebut reliabel. Data yang digunakan juga telah memenuhi syarat distribusi normal dan homogen, sehingga analisis statistik dapat dilakukan secara sah. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah subjek yang kecil dan waktu pelaksanaan yang terbatas. Oleh karena itu, hasilnya belum dapat digeneralisasi secara luas. Pendidik dan orang tua disarankan untuk menggunakan AR secara interaktif, seperti mengajak anak bercerita dan berdialog berdasarkan objek AR, guna mendukung perkembangan bahasa secara optimal. Untuk penelitian lanjutan, disarankan dilakukan uji korelasi langsung antara kreativitas orang tua dan kemampuan bahasa anak agar

hubungan kedua variabel dapat dianalisis secara kuantitatif. Temuan ini memberikan peran penting dalam pengembangan strategi pembelajaran berbasis teknologi yang partisipatif dan inovatif, serta membuka peluang bagi penelitian selanjutnya untuk mengeksplorasi AR pada aspek perkembangan anak lainnya.

PENGHARGAAN

Penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada Bapak Untung Nopriansyah, selaku Dosen Pembimbing, untuk semua instruksi, bimbingan dorongan dan waktu yang ditentukan untuk memastikan bahwa studi ini bisa diselesaikan dengan benar. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah dan para guru RA AL-Islamiyah karena berpartisipasi dan berkontribusi pada implementasi penelitian ini.

REFERENSI

- [1] N. S. Wati, "Pengaruh Stimulasi Mendengarkan Lagu dan Bernyayi terhadap Perkembangan Berbahasa pada Anak Usia Dini," *Elem. J. Ilm. Pendidik. Dasar*, vol. 4, no. 1, p. 75, Jun. 2018, doi: 10.32332/elementary.v4i1.1081.
- [2] Wildan Alvin Salis and Irwan Siagian, "Perkembangan Kognitif Antara Hubungan Bahasa dan Proses Berpikir dalam Berkomunikasi di Media Sosial," *Didakt. J. Ilm. PGSD STKIP Subang*, vol. 9, no. 3, pp. 789–795, Jul. 2023, doi: 10.36989/didaktik.v9i3.1565.
- [3] A. C. Ningrum and I. Tazqiyah, "Peran Bahasa dalam Komunikasi Lintas Budaya: Memahami Nilai dan Tradisi yang Berbeda," *J. Selasar KPI Ref. Media Komun. Dan Dakwah*, vol. 4, no. 2, pp. 1–14, 2024, doi: 10.33507/selasar.v4i2.2575.
- [4] N. Saurina, "Aplikasi Deteksi Dini Tumbuh Kembang Anak Usia Nol Hingga Enam Tahun Berbasis Android," *J. Buana Inform.*, vol. 7, no. 1, pp. 65–74, Jan. 2016, doi: 10.24002/jbi.v7i1.485.
- [5] M. F. Najmudin, N. A. Khotima, and R. F. Lubis, "Peran Orang Tua terhadap Psikologis Anak Rantau melalui Komunikasi Jarak Jauh," *JKKP (Jurnal Kesejaht. Kel. dan Pendidikan)*, vol. 10, no. 01, pp. 88–99, Jun. 2023, doi: 10.21009/JKKP.101.08.
- [6] F. R. Purnama, "Pemerolehan bahasa anak tahap operasional konkret dalam keluarga dwibahasa di sdn sidomulyo i sedan," 2024. [Online]. Available: <https://repository.unissula.ac.id/34461/>
- [7] A. B. Sinaga, E. Y. Simamora, M. S. Prayuda, and K. S. Thomas, "Analisis pengaruh peran orang tua dan guru untuk meningkatkan budaya literasi anak," *J. Pendidik. Media, Strateg. Dan Metod.*, vol. 1, no. 04, pp. 188–194, 2025, doi: 10.0905.vol2iss1no06pp38.
- [8] Y. Anisa, "Kolaborasi Guru Dan Orang Tua dalam Membangun Keterampilan Hidup (Life Skills) pada Anak Usia Dini," 2023. [Online]. Available: <http://etheses.uin-malang.ac.id/57027/>
- [9] N. Novitasari, E. Alfatur Rosyida, S. Maslakah, C. Azkiyya, and A. Shofiyana, "Pelatihan Pembuatan Flash Card untuk Mengembangkan Kreatifitas Guru PAUD dalam Mengajar," *Murhum J. Pendidik. Anak Usia Dini*, vol. 4, no. 1, pp. 245–258, Jun. 2023, doi: 10.37985/murhum.v4i1.142.
- [10] S. D. Harahap and A. Wahyuni, "Kreatifitas Mahasiswa Piaud Dalam Merancang Ape (Alat Pembelajaran Edukatif) Sebagai Media Belajar Anak Usia Dini," *J. TILA (Tarb. Islam. Lil Athfaal)*, vol. 1, no. 2, pp. 52–71, Jul. 2021, doi:

- 10.56874/tila.v1i2.557.
- [11] Abdul Sakti, "Meningkatkan Pembelajaran Melalui Teknologi Digital," *J. Penelit. Rumpun Ilmu Tek.*, vol. 2, no. 2, pp. 212–219, May 2023, doi: 10.55606/juprit.v2i2.2025.
- [12] Y. Arikarani and M. F. Amirudin, "Pemanfaatan Media dan Teknologi Digital Dalam Mengatasi Masalah Pembelajaran Dimasa Pandemi," *ej*, vol. 4, no. 1, pp. 93–116, Jul. 2021, doi: 10.37092/ej.v4i1.296.
- [13] N. A. Hawari and E. D. Putra, "Analisis Perbandingan Metode Multimedia Development Live Cycle Pada Augmented Reality," *J. MEDIA INFOTAMA*, vol. 18, no. 1, pp. 48–55, Apr. 2022, doi: 10.37676/jmi.v18i1.1759.
- [14] M. H. Al-Ghifari and M. Rizqi, "Game Portal Virtual Tugu Pahlawan Dengan Mobile Device Menggunakan Augmented Reality," *J. Animat. Games Stud.*, vol. 6, no. 2, pp. 113–128, Oct. 2020, doi: 10.24821/jags.v6i2.4212.
- [15] S. C. R. Riady, S. Sentinuwo, and S. Karouw, "Rancang Bangun Aplikasi Mobile Learning Anak Sekolah Minggu dengan Teknologi Augmented Reality Berbasis Android," *J. Tek. Inform.*, vol. 9, no. 1, pp. 20–25, Dec. 2016, doi: 10.35793/jti.9.1.2016.14807.
- [16] A. S. Cahyaningtyas, "Pembelajaran Menggunakan Augment Reality untuk Anak Usia Dini di Indonesia," *J. Teknol. Pendidik. J. Penelit. dan Pengemb. Pembelajaran*, vol. 5, no. 1, p. 20, Aug. 2020, doi: 10.33394/jtp.v5i1.2850.
- [17] F. Arisanti, J. Sulthon Habiby, and M. 'Azam Muttaqin, "Penggunaan Teknologi Augmented Dengan Pendekatan Studi Eksploratif Reality dalam Pembelajaran Anak Usia Dini," *J. EARLY Child. Educ. Stud.*, vol. 4, no. 1, pp. 73–104, Jun. 2024, doi: 10.54180/joeces.2024.4.1.73-104.
- [18] N. Tanfidiyah and F. Utama, "Mengembangkan Kecerdasan Linguistik anak usia Dini Melalui Metode Bercerita," *Golden Age J. Pendidik. Anak Usia DiniJurnal Ilm. tumbuh kembang Anak Usia Dini*, vol. 4, no. 3, pp. 9–18, 2019, doi: 10.14421/goldenage.2019.43-02.
- [19] C. N. Aulina, "Pengaruh Permainan Dan Penguasaan Kosakata Terhadap Kemampuan Membaca Permulaan Anak Usia 5-6 Tahun," *Pedagog. J. Pendidik.*, vol. 1, no. 2, pp. 131–144, Jun. 2012, doi: 10.21070/pedagogia.v1i2.36.
- [20] U. Hasanah and M. Sukri, "Implementasi Literasi Digital Dalam Pendidikan Islam : Tantangan dan Solusi," *Equilib. J. Pendidik.*, vol. 11, no. 2, pp. 177–188, May 2023, doi: 10.26618/equilibrium.v11i2.10426.
- [21] A. C. Nugraha, K. H. Bachmid, K. Rahmawati, N. Putri, A. R. N. Hasanah, and F. A. Rahmat, "Rancang Bangun Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality untuk Pembelajaran Tematik Kelas 5 Sekolah Dasar," *J. Edukasi Elektro*, vol. 5, no. 2, pp. 138–147, Nov. 2021, doi: 10.21831/jee.v5i2.45497.
- [22] A. Ananda, M. A. Al Raihan, A. Putri Silma, M. R. Syahbudi, and Abdul Fadhil, "Analisis Efektivitas Pembelajaran Aktif PAI BK terhadap Penguasaan Materi Asmaul Husna Kelas 2 SD," *Al-Hasanah J. Pendidik. Agama Islam*, vol. 9, no. 2, pp. 444–469, Dec. 2024, doi: 10.51729/921024.
- [23] I. Ismiyati, "Upaya Meningkatkan Kemampuan Membaca Permulaan melalui Media Kartu Kata Bergambar pada Anak Kelompok B TK Dharma Wanita Sucen Gemawang Temanggung," *J. AUDI*, vol. 3, no. 2, pp. 86–95, Dec. 2018, doi: 10.33061/ad.v3i2.2732.
- [24] A. Mukhid, *Metodologi Penelitian Pendekatan Kuantitatif*. Jakad Media Publishing, 2023. [Online]. Available: https://books.google.co.id/books/about/Metodologi_Penelitian_Pendekatan_Kua

- ntit.html?id=lQ4lEAAAQBAJ
- [25] D. N. Aqmarina and M. J. Susilo, "Pengaruh Penggunaan Media Interaktif terhadap Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam," *Ta'lif J. Pendidik. Dan Agama Islam*, vol. 1, no. 1, 2025.
- [26] M. Fatmawati and B. Sudiyan, "Nilai-Nilai Karakter pada Buku Siswa Sekolah Dasar Tema Keluargaku," *Scaffolding J. Pendidik. Islam dan Multikulturalisme*, vol. 3, no. 1, pp. 1–15, May 2021, doi: 10.37680/scaffolding.v3i1.630.
- [27] M. A. Ningrum, "Peran Keluarga dalam Menumbuhkan Jiwa Wirausaha Sejak Usia Dini," *J. Pendidik. (Teori dan Prakt.)*, vol. 2, no. 1, p. 39, May 2017, doi: 10.26740/jp.v2n1.p39-43.
- [28] F. Mea, "Peningkatan Efektivitas Pembelajaran melalui Kreativitas dan Inovasi Guru dalam Menciptakan Kelas yang Dinamis," *Inculco J. Christ. Educ.*, vol. 4, no. 3, pp. 252–275, Sep. 2024, doi: 10.59404/ijce.v4i3.190.
- [29] Sheila Rohmatika Fitria and Ainur Rofiq Sofa, "Strategi Pemaknaan dalam Memahami Teks Narasi Berbahasa Arab di SMA Terpadu Darut Tauhid Patemon Kerejengan," *Pragmatik J. Rumpun Ilmu Bhs. dan Pendidik.*, vol. 3, no. 3, pp. 110–131, May 2025, doi: 10.61132/pragmatik.v3i3.1776.
- [30] N. Hikmah, N. Saridewi, and S. Agung, "Penerapan Laboratorium Virtual untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa," *EduChemia (Jurnal Kim. dan Pendidikan)*, vol. 2, no. 2, p. 186, Jul. 2017, doi: 10.30870/educhemia.v2i2.1608.
- [31] F. Wulandari, N. Widyaningrum, N. Sa'ida, and U. Masturoh, "Meningkatkan Kemampuan Bahasa Anak Usia Dini melalui Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis AR dan VR," *Acad. J. Teach. Learn.*, vol. 4, no. 1, pp. 61–70, Apr. 2025, doi: 10.59373/academicus.v4i1.86.
- [32] F. Fransiska, "Meningkatkan Kemampuan Kosakata Bahasa Dayak Desa Melalui Media Flashcard Pada Anak Usia Dini," *J. Golden Age*, vol. 2, no. 02, p. 86, Dec. 2018, doi: 10.29408/goldenage.v2i02.1045.
- [33] I. Hidayah and I. Aliyah, "Hubungan Antara Efikasi Diri dengan Prokrastinasi Akademik pada Mahasiswa BK Upgris Angkatan 2019," *Lib. J. Psikol. dan Bimbing. Konseling*, vol. 1, no. 1, pp. 1–8, 2023, doi: 10.3287/ljpbk.v1i1.420.
- [34] N. Mifroh, "Teori perkembangan kognitif Jean Piaget dan implementasinya dalam pembelajaran di SD/MI," *JPT J. Pendidik. Temat.*, vol. 1, no. 3, pp. 253–263, 2020, [Online]. Available: <https://siducat.org/index.php/jpt/article/view/144>
- [35] A. R. Rao, "An oscillatory neural network model that demonstrates the benefits of multisensory learning," *Cogn. Neurodyn.*, vol. 12, no. 5, pp. 481–499, Oct. 2018, doi: 10.1007/s11571-018-9489-x.
- [36] D. Masrura, A. Setiyawan, and K. Bangun, "Pengkajian pengembangan bahasa anak dengan pendekatan teori vygotsky dan implikasinya dalam pembelajaran bahasa arab 1," *J. Tarb. Islam.*, vol. 9, no. 2, pp. 313–325, 2024, doi: 10.48094/raudhah.v9i2.674.
- [37] B. Tohari and A. Rahman, "Konstruktivisme Lev Semonovich Vygotsky dan Jerome Bruner: Model Pembelajaran Aktif dalam Pengembangan Kemampuan Kognitif Anak," *Nusant. J. Pendidik. Indones.*, vol. 4, no. 1, pp. 209–228, Jan. 2024, doi: 10.14421/njpi.2024.v4i1-13.
- [38] D. Dendodi, N. Simarona, A. Elpin, Y. Bahari, and W. Warneri, "Analisis Penerapan Augmented Reality dalam Meningkatkan Efektifitas Pembelajaran Sains di Era Digital," *ALACRITY J. Educ.*, vol. 4, no. 3, pp. 293–304, Oct. 2024, doi: 10.52121/alacrity.v4i3.456.
- [39] N. Isma and M. Yusuf, "The Influence of the Implementation of Extracurricular

- Activities of the Islamic Propagation Agency on the Practice of Religious Worship at Mutia Rahma Bulu Cina Middle School , Hampan Perak District,” *J. Ris. ILMU Pendidik.*, vol. 5, no. 1, pp. 211–215, 2025, doi: 10.56495/jrip.v5i1.907.
- [40] K. Suryandari, “Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar dalam Pandangan Teori Perennialisme Plato,” *J. Papeda J. Publ. Pendidik. Dasar*, vol. 5, no. 1, pp. 67–80, Jan. 2023, doi: 10.36232/jurnalpendidikdasar.v5i1.3104.
- [41] Z. A. Almaghfiroh, G. F. A. N. Qomariyah, A. A. Maulana, A. A. Elbarkah, and H. M. S. Sulaiman, “Implementasi perkembangan bahasa dan sosial anak melalui pendidikan orang tua yang berkualitas,” *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 4, no. 4, pp. 13158–13180, 2024, doi: 10.31004/innovative.v4i4.14636.