

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN AUGMENTED REALITY TERHADAP
KEMAMPUAN BAHASA EKSPRESIF ANAK USIA 5-6 TAHUN DI TK KEMALA
BHAYANGKARI 07 CABANG GOWA**

Nurhidayah¹, Sitti Nurhidayah Ilyas², Tri Sugiarti³

¹PGPAUD FIP Universitas Negeri Makassar

²PGPAUD FIP Universitas Negeri Makassar

³PGPAUD FIP Universitas Negeri Makassar

Alamat e-mail: [1nurhidayah120903@gmail.com](mailto:nurhidayah120903@gmail.com), [2nurhidayah.ilyas@unm.ac.id](mailto:nurhidayah.ilyas@unm.ac.id),
[3trisugiartimb@unm.ac.id](mailto:trisugiartimb@unm.ac.id)

ABSTRACT

This study aimed to determine the effect of Augmented Reality (AR) learning media on the expressive language skills of children aged 5–6 years at TK Kemala Bhayangkari 07 Cabang Gowa. The study employed a quantitative approach using a Quasi-Experimental Design with a Nonequivalent Control Group Design. The sample consisted of 20 children selected through purposive sampling, including 10 children in the experimental group and 10 children in the control group. The experimental group received instruction using Augmented Reality (AR) learning media, while the control group was taught using hand puppet media. Data were collected through observation using an expressive language skills observation sheet that had met validity and reliability requirements. Data were analyzed using descriptive statistics and inferential statistics, including the normality test, homogeneity test, paired-samples t-test, and independent-samples t-test with the assistance of SPSS version 30. The results indicated that the mean expressive language score of the experimental group increased from 12.70 in the pre-test to 23.70 in the post-test, whereas the control group increased from 13.70 to 14.70. The paired-samples t-test revealed a significant improvement in the experimental group ($p < 0.001$), while no significant improvement was found in the control group ($p = 0.177$). Furthermore, the independent-samples t-test showed a significance value of $p < 0.001$, indicating a significant difference in expressive language skills between the two groups after the intervention. Therefore, Augmented Reality (AR) learning media had a significant positive effect on the expressive language skills of children aged 5–6 years at TK Kemala Bhayangkari 07 Cabang Gowa and can serve as a technology-based learning medium that supports more interactive, engaging, and meaningful learning experiences.

Keywords: Augmented Reality, Expressive Language Skills, Early Childhood Education.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh media pembelajaran Augmented Reality (AR) terhadap kemampuan bahasa ekspresif anak usia 5–6 tahun di TK Kemala Bhayangkari 07 Cabang Gowa. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis Quasi Experimental Design menggunakan desain Nonequivalent Control Group Design. Sampel penelitian berjumlah 20 anak yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling, terdiri atas 10 anak pada kelompok eksperimen dan 10 anak pada kelompok kontrol. Kelompok eksperimen

diberikan perlakuan menggunakan media pembelajaran Augmented Reality (AR), sedangkan kelompok kontrol menggunakan media boneka tangan. Data dikumpulkan melalui observasi menggunakan lembar observasi kemampuan bahasa ekspresif yang telah memenuhi uji validitas dan reliabilitas. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial melalui uji normalitas, uji homogenitas, paired sample t-test, dan independent sample t-test dengan bantuan SPSS versi 30. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kemampuan bahasa ekspresif kelompok eksperimen meningkat dari 12,70 pada *pre-test* menjadi 23,70 pada *post-test*, sedangkan kelompok kontrol meningkat dari 13,70 menjadi 14,70. Hasil paired sample t-test menunjukkan peningkatan yang signifikan pada kelompok eksperimen ($p < 0,001$), sedangkan kelompok kontrol tidak menunjukkan peningkatan yang signifikan ($p = 0,177$). Hasil independent sample t-test menunjukkan nilai signifikansi $p < 0,001$, yang mengindikasikan adanya perbedaan kemampuan bahasa ekspresif yang signifikan antara kedua kelompok. Dengan demikian, media pembelajaran Augmented Reality (AR) berpengaruh signifikan terhadap kemampuan bahasa ekspresif anak usia 5–6 tahun di TK Kemala Bhayangkari 07 Cabang Gowa dan dapat menjadi alternatif media pembelajaran berbasis teknologi yang mendukung pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan bermakna.

Kata Kunci: *Augmented Reality*, Kemampuan Bahasa Ekspresif, Pendidikan Anak Usia Dini.

A. Pendahuluan

Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) merupakan jenjang pendidikan yang berperan penting dalam mengoptimalkan seluruh aspek perkembangan anak. Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2022 menegaskan bahwa pembelajaran pada jenjang Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) harus dirancang secara holistik, bermakna, serta disesuaikan dengan tahap perkembangan anak. Pembelajaran PAUD diarahkan untuk memberikan pengalaman belajar yang

menyenangkan dan relevan (Kemendikbudristek, 2022).

Pembelajaran pada jenjang pendidikan anak usia dini perlu dirancang dengan mempertimbangkan perbedaan kesiapan belajar, minat, karakteristik, dan kebutuhan setiap anak. Penyesuaian terhadap konten, proses, produk, dan lingkungan belajar dapat memberikan kesempatan kepada anak untuk mengikuti pembelajaran melalui cara yang sesuai dengan kebutuhan perkembangannya. Guru dalam hal ini berperan mengidentifikasi kebutuhan anak melalui asesmen awal dan

menggunakan hasilnya sebagai dasar dalam merancang pengalaman belajar yang bermakna (Ilyas & Lismayani, 2023). Salah satu aspek perkembangan yang perlu distimulasi secara optimal melalui proses tersebut adalah kemampuan bahasa.

Bahasa berfungsi sebagai alat komunikasi yang memungkinkan anak menyampaikan ide, pikiran, dan perasaannya kepada orang lain. Menurut Vygotsky (1978), bahasa berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan ide, mengajukan pertanyaan, membentuk konsep, serta menjadi sarana berpikir melalui interaksi sosial. Perkembangan bahasa pada masa kanak-kanak berlangsung sangat pesat karena pada tahap ini anak aktif berinteraksi dengan lingkungan sekitarnya. Kemampuan berbahasa terdiri atas bahasa reseptif dan bahasa ekspresif. Penelitian ini berfokus pada kemampuan bahasa ekspresif, yaitu kemampuan anak dalam mengungkapkan ide, perasaan, dan keinginannya secara lisan menggunakan kosakata dan kalimat yang dapat dipahami oleh orang lain. Aqib dkk. menyatakan bahwa kemampuan bahasa ekspresif ditandai dengan kemampuan anak

berbicara secara runtut, ucapannya dapat dipahami, serta mampu memberikan tanggapan terhadap pembicaraan orang lain (Afdania dkk., 2024). Selain itu, Aris menjelaskan bahwa bahasa ekspresif merupakan bahasa lisan yang disertai ekspresi wajah, intonasi suara, dan gerak tubuh sebagai pendukung komunikasi (Afdania dkk., 2024).

Hasil observasi awal yang dilakukan pada tanggal 12–15 Desember 2025 di TK Kemala Bhayangkari 07 Cabang Gowa menunjukkan bahwa dari 30 anak kelompok B usia 5–6 tahun terdapat 20 anak (66,7%) yang masih mengalami kesulitan dalam mengungkapkan ide atau perasaan secara lisan. Anak cenderung pasif ketika diminta menjawab pertanyaan atau menceritakan pengalaman, bahkan sebagian besar hanya mampu mengucapkan satu hingga dua kata. Selain itu, proses pembelajaran masih didominasi oleh metode ceramah dan tanya jawab sederhana dengan pemanfaatan media pembelajaran yang terbatas sehingga stimulasi terhadap kemampuan bahasa ekspresif anak belum berlangsung secara optimal. Kondisi tersebut menunjukkan perlunya penggunaan

media pembelajaran yang lebih inovatif dan sesuai dengan karakteristik belajar anak usia dini.

Kemampuan bahasa ekspresif anak dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik faktor internal maupun eksternal. Faktor internal meliputi kematangan kognitif, kesiapan neurologis, serta regulasi emosi anak yang berperan dalam perkembangan kemampuan berbicara (Bruce dkk., 2022). Sementara itu, faktor eksternal berkaitan dengan kualitas interaksi sosial dan lingkungan belajar yang memberikan stimulasi bahasa kepada anak. Interaksi verbal yang responsif antara anak dan orang dewasa mampu meningkatkan perkembangan bahasa ekspresif, sedangkan lingkungan yang kurang memberikan stimulasi dapat menyebabkan keterlambatan perkembangan bahasa (Rithipukdee & Kusol, 2022; Sansavini dkk., 2021; Smith dkk., 2023). Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang mampu memberikan pengalaman belajar yang menarik, interaktif, dan mampu menstimulasi anak untuk aktif berkomunikasi.

Salah satu media pembelajaran yang dinilai mampu memberikan pengalaman belajar yang konkret dan

interaktif adalah *Augmented Reality* (AR). *Augmented Reality* merupakan teknologi yang menggabungkan objek virtual ke dalam lingkungan nyata secara *real-time*, sehingga memungkinkan peserta didik berinteraksi secara langsung dengan objek digital yang ditampilkan. Media ini dapat menyajikan gambar tiga dimensi, suara, teks, animasi, dan cerita secara bersamaan sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik dan bermakna (Lampropoulos dkk., 2022). Selain itu, AR telah banyak dimanfaatkan sebagai alat pedagogis yang mampu memperkaya pengalaman belajar pada berbagai bidang Pendidikan (Demirdag dkk., 2025). Penggunaan media berbasis teknologi yang bersifat multimodal dan interaktif, seperti *Augmented Reality*, juga dilaporkan mampu meningkatkan kosakata, struktur kalimat, dan kepercayaan diri anak dalam berkomunikasi lisan (Edlund dkk., 2024).

Penggunaan media yang mengintegrasikan unsur visual, verbal, suara, gerak, dan cerita memberikan kesempatan kepada anak untuk menerima informasi melalui lebih dari satu saluran belajar. Media multimodal dapat membantu

menyederhanakan konsep, meningkatkan perhatian, serta mendorong keterlibatan verbal dan nonverbal anak selama pembelajaran. Meskipun demikian, keberhasilan media tidak hanya bergantung pada bentuk dan tampilannya, tetapi juga pada kemampuan guru dalam memberikan pertanyaan pemantik, penguatan, penjelasan, dan kesempatan kepada anak untuk merefleksikan pengalaman belajarnya (Ilyas dkk., 2025).

Beberapa penelitian terdahulu mendukung efektivitas penggunaan media *Augmented Reality* dalam pembelajaran anak usia dini Maharani dkk., (2022) menyimpulkan bahwa media kartu bergambar berbantuan *Augmented Reality* efektif dalam mengembangkan kemampuan bahasa anak kelompok B. Penelitian (Rahayu dkk., 2026) juga menunjukkan bahwa penggunaan media *Augmented Reality* efektif dalam meningkatkan kemampuan bahasa anak usia dini, khususnya kemampuan menyimak, berbicara, dan mengekspresikan ide secara lisan. Namun demikian, penelitian mengenai penggunaan media AR masih lebih banyak berfokus pada aspek kognitif dan pengenalan objek,

sedangkan penelitian yang secara khusus mengkaji kemampuan bahasa ekspresif masih relatif terbatas. Selain itu, media AR yang digunakan pada penelitian sebelumnya umumnya hanya menampilkan satu jenis konten, seperti objek tiga dimensi, cerita, atau lagu secara terpisah. Penelitian ini berupaya mengisi kesenjangan tersebut dengan menggunakan media *Augmented Reality* yang mengintegrasikan objek 3D, cerita interaktif, dan lagu dalam satu media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan bahasa ekspresif anak usia 5–6 tahun.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh media pembelajaran *Augmented Reality* terhadap kemampuan bahasa ekspresif anak usia 5–6 tahun di TK Kemala Bhayangkari 07 Cabang Gowa. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu Pendidikan Anak Usia Dini, khususnya mengenai pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi dalam meningkatkan kemampuan bahasa ekspresif anak. Selain itu, penelitian ini diharapkan dapat menjadi alternatif media

pembelajaran bagi guru PAUD serta menjadi referensi bagi peneliti selanjutnya dalam mengembangkan penelitian mengenai penggunaan Augmented Reality pada berbagai aspek perkembangan anak usia dini.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis quasi experiment karena bertujuan untuk menguji pengaruh penggunaan media pembelajaran Augmented Reality (AR) terhadap kemampuan bahasa ekspresif anak usia 5–6 tahun. Desain penelitian yang digunakan adalah Nonequivalent Control Group Design, yaitu desain eksperimen semu yang melibatkan dua kelompok, terdiri atas kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, tanpa penentuan subjek secara acak. Kedua kelompok diberikan pre-test untuk mengetahui kemampuan awal, kemudian kelompok eksperimen memperoleh perlakuan menggunakan media pembelajaran Augmented Reality (AR), sedangkan kelompok kontrol menggunakan media boneka tangan. Setelah perlakuan selesai, kedua kelompok diberikan post-test untuk mengukur perubahan kemampuan bahasa ekspresif anak. Desain ini

dipilih karena sesuai untuk penelitian pada lingkungan pendidikan yang tidak memungkinkan pembagian subjek secara random (Creswell & Creswell, 2018).

Penelitian dilaksanakan di TK Kemala Bhayangkari 07 Cabang Gowa. Populasi penelitian terdiri atas 30 anak usia 5–6 tahun, sedangkan sampel berjumlah 20 anak yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling dengan mempertimbangkan karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian. Sampel dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 10 anak pada kelompok eksperimen dan 10 anak pada kelompok kontrol.

Instrumen penelitian berupa lembar observasi kemampuan bahasa ekspresif yang disusun berdasarkan indikator perkembangan bahasa anak usia dini. Aspek yang diamati meliputi kemampuan anak dalam mengungkapkan ide, perasaan, dan keinginan secara lisan, menggunakan kosakata dan kalimat sederhana secara tepat, serta berpartisipasi aktif dalam komunikasi lisan. Sebelum digunakan, instrumen telah melalui uji validitas menggunakan korelasi Product Moment Pearson dan uji reliabilitas menggunakan Cronbach's Alpha, sehingga dinyatakan layak

sebagai alat pengumpulan data penelitian.

Pengumpulan data dilakukan melalui teknik observasi selama pelaksanaan pembelajaran. Kelompok eksperimen mengikuti pembelajaran menggunakan media Augmented Reality (AR) yang menyajikan objek tiga dimensi, cerita interaktif, dan audio, sedangkan kelompok kontrol mengikuti pembelajaran menggunakan media boneka tangan. Seluruh proses penelitian diawali dengan pemberian pre-test, dilanjutkan dengan perlakuan pada masing-masing kelompok, dan diakhiri dengan post-test untuk mengukur perubahan kemampuan bahasa ekspresif anak.

Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan statistik inferensial dengan bantuan IBM SPSS Statistics versi 30. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan distribusi skor kemampuan bahasa ekspresif anak sebelum dan sesudah perlakuan. Selanjutnya, analisis inferensial dilakukan melalui uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk, uji homogenitas menggunakan Levene's Test, paired sample *t*-test untuk mengetahui perbedaan skor pre-test dan post-test pada masing-

masing kelompok, serta independent sample *t*-test untuk menguji perbedaan hasil post-test antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pengambilan keputusan dilakukan pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$, di mana nilai signifikansi kurang dari 0,05 menunjukkan adanya pengaruh yang signifikan dari penggunaan media pembelajaran Augmented Reality (AR) terhadap kemampuan bahasa ekspresif anak usia 5–6 tahun.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan kemampuan bahasa ekspresif anak usia 5–6 tahun pada kelompok eksperimen setelah memperoleh perlakuan berupa pembelajaran menggunakan media Augmented Reality (AR). Sementara itu, kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran menggunakan media boneka tangan juga mengalami peningkatan kemampuan bahasa ekspresif, namun peningkatannya tidak sebesar kelompok eksperimen.

Tabel 1 Hasil Pre-test dan Post-test Kemampuan Bahasa Ekspresif Anak Pada Kelompok Eksperimen

Kelompok	N	Pre-test (Mean)	Post-test (Mean)	Penin gkata n
----------	---	--------------------	---------------------	---------------------

Eksperimen	10	12,70	23,60	10,90
Kontrol	10	13,70	14,80	1,10

Berdasarkan Tabel 1, diketahui bahwa rata-rata kemampuan bahasa ekspresif anak pada kelompok eksperimen meningkat dari 12,70 pada saat pre-test menjadi 23,60 pada saat post-test. Dengan demikian, terjadi peningkatan sebesar 10,90 poin setelah anak memperoleh pembelajaran menggunakan media Augmented Reality (AR). Sebaliknya, kelompok kontrol yang menggunakan media boneka tangan hanya mengalami peningkatan sebesar 1,10 poin, yaitu dari 13,70 menjadi 14,80. Hasil tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media Augmented Reality (AR) memberikan peningkatan kemampuan bahasa ekspresif yang lebih tinggi dibandingkan media pembelajaran boneka tangan.

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data penelitian berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini, uji normalitas dilakukan menggunakan uji Shapiro-Wilk dengan bantuan program SPSS versi 30. Penggunaan uji Shapiro-Wilk didasarkan pada jumlah sampel yang kurang dari 50 responden, yaitu masing-masing kelompok terdiri atas

10 anak. Dasar pengambilan keputusan dalam uji normalitas adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) > 0,05 maka data berdistribusi normal, sedangkan apabila nilai signifikansi (Sig.) < 0,05 maka data tidak berdistribusi normal. Berikut ini hasil uji normalitas data pre-test dan data pos-test Kelas eksperimen dan Kelas kontrol.

Tabel 2 Test of Normality

Data Normalitas	Shapiro-Wilk	Keterangan
Pre-Test Eksperimen	0,246	Normal
Post-Test Eksperimen	0,875	Normal
Pre-Test Kontrol	0,465	Normal
Post-Test Kontrol	0,608	Normal

Berdasarkan hasil uji normalitas diperoleh nilai signifikansi (Sig.) pada kelompok pre-test eksperimen sebesar 0,246, post-test eksperimen sebesar 0,875, pre-test kontrol sebesar 0,465, dan post-test kontrol sebesar 0,608. Seluruh nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data pre-test dan post-test pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol berdistribusi normal.

Analisis statistik inferensial setelah dilakukan uji normalitas data,

kemudian dilanjutkan dengan melakukan Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui apakah varians data pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol memiliki kesamaan atau homogen. Uji homogenitas dalam penelitian ini menggunakan Levene Test dengan bantuan program SPSS 30. Dasar pengambilan keputusan dalam uji homogenitas adalah apabila nilai signifikansi (Sig.) $> 0,05$ maka data dinyatakan homogen, sedangkan apabila nilai signifikansi (Sig.) $< 0,05$ maka data dinyatakan tidak homogen. Berikut data hasil uji homogenitas dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 3 Test of Homogeneity of Variance

	Levene Statistic	Sig.
Based on Mean	0,102	0,753

Berdasarkan hasil uji homogenitas menggunakan Levene Test, diperoleh nilai signifikansi (*Based on Mean*) sebesar 0,753. Karena nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 ($0,753 > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa varians data antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah homogen. Dengan demikian, data penelitian memenuhi salah satu syarat untuk

dilakukan pengujian hipotesis menggunakan statistik parametrik.

Dasar pengambilan keputusan pada uji *Paired Sample t-test* didasarkan pada nilai signifikansi (Sig.) yang diperoleh dari hasil analisis menggunakan SPSS. Apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih kecil dari 0,05 (Sig. $< 0,05$), maka terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test*, sehingga hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi (Sig.) lebih besar dari 0,05 (Sig. $> 0,05$), maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test*, sehingga hipotesis nol (H_0) diterima dan hipotesis alternatif (H_1) ditolak. Dengan demikian, uji *Paired Sample t-test* digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya perubahan yang signifikan pada suatu kelompok sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Berikut uji *Paired Sample t-test*.

Tabel 4 Paired Samples Test kelompok eksperimen

Paired Samples Test		
t	df	Sig (2-tailed)
-21,301	9	<,001

Berdasarkan hasil uji *Paired Sample t-test* pada kelompok eksperimen, diperoleh nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar $< 0,001$. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai *pre-test* dan *post-test* pada kelompok eksperimen. Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran Augmented Reality berpengaruh terhadap kemampuan bahasa ekspresif anak usia 5–6 tahun di TK Kemala Bhayangkari 07 Cabang Gowa.

Analisis independent sample ttest ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar antara Kelas eksperimen dan Kelas kontrol sebelum diberikan treatment. Adapun hasil Independent Sample tTest Pre-test Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol sebagai berikut:

Tabel 5 Independent sample t-Test Pre-test kelas eksperimen dan kontrol

Independent Samples Test				
		t	df	Significance
				Two-Sided p
Pre-test Eksperimen dan	Equal variances assumed	0,741	18	0,468

Kontrol	Equal variances not assumed	0,741	17,998	0,468
----------------	-----------------------------	-------	--------	-------

Berdasarkan hasil uji Independent Sample t-test pada nilai pre-test antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, diperoleh nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar 0,468. Karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan bahasa ekspresif anak pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum diberikan perlakuan. Dengan demikian, kedua kelompok memiliki kemampuan awal yang relatif sama sehingga layak digunakan dalam penelitian eksperimen.

Tabel 6 Independent Samples Test Post-test kelas eksperimen dan kontrol

Independent Samples Test				
		t	df	Significance
				Two-Sided p
P-test Eksperimen dan Kontrol	Equal variances assumed	-6,054	18	<,001
	Equal variances not assumed	-6,054	17,475	<,001

ces
not
assum
ed

Berdasarkan hasil uji Independent Sample t-test, diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar $< 0,001$. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil post-test kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Nilai Mean Difference sebesar -8,900 menunjukkan adanya perbedaan rata-rata hasil belajar antara kedua kelompok. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Augmented Reality berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan bahasa ekspresif anak usia 5–6 tahun di TK Kemala Bhayangkari 07 Cabang Gowa.

Hasil uji *Independent Sample t-test* pada nilai pre-test menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,468. Karena nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 ($0,468 > 0,05$), maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal anak pada

kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sebelum diberikan perlakuan, sehingga kedua kelompok memiliki kemampuan awal yang relatif sama. Adapun hasil uji *Independent Sample t-test* pada nilai post-test menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar $< 0,001$. Karena nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan bahasa ekspresif anak pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran Augmented Reality berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan bahasa ekspresif anak usia 5–6 tahun di TK Kemala Bhayangkari 07 Cabang Gowa.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran Augmented Reality (AR) secara signifikan meningkatkan kemampuan bahasa ekspresif anak usia 5–6 tahun. Peningkatan tersebut terlihat dari kemampuan anak dalam mengungkapkan ide, menjawab

pertanyaan, menceritakan kembali isi cerita, serta menggunakan kosakata yang lebih beragam setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media AR. Media ini menghadirkan objek tiga dimensi, animasi, suara, dan cerita interaktif yang mendorong anak untuk berkomunikasi secara aktif selama proses pembelajaran.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori Vygotsky (1986) yang menyatakan bahwa perkembangan bahasa anak dipengaruhi oleh interaksi sosial dan pemberian stimulasi yang bermakna. Melalui media Augmented Reality, anak memperoleh pengalaman belajar yang interaktif sehingga lebih mudah membangun pemahaman dan mengekspresikan pikirannya. Selain itu, hasil penelitian ini juga mendukung teori Piaget (1952) yang menjelaskan bahwa anak belajar secara optimal melalui pengalaman konkret. Visualisasi tiga dimensi yang ditampilkan oleh media AR membantu anak menghubungkan konsep abstrak dengan pengalaman nyata sehingga meningkatkan kemampuan berbahasa.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Maharani dkk.

(2022) yang menunjukkan bahwa penggunaan media kartu bergambar berbantuan AR efektif dalam meningkatkan kemampuan bahasa anak usia dini. Selain itu, penelitian Rahayu dkk. (2026) menyatakan bahwa media AR memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan bahasa anak, khususnya dalam keterampilan menyimak, berbicara, dan mengekspresikan ide secara lisan. Oleh karena itu, media Augmented Reality dapat dijadikan sebagai salah satu alternatif media pembelajaran berbasis teknologi yang efektif dalam mendukung pengembangan kemampuan bahasa ekspresif anak usia dini.

D. Kesimpulan

Penerapan media pembelajaran Augmented Reality (AR) di TK Kemala Bhayangkari 07 Cabang Gowa terlaksana dengan baik melalui kegiatan pembelajaran yang interaktif, menarik, dan berpusat pada anak. Media AR yang memadukan objek tiga dimensi, buku cerita interaktif, dan lagu mampu meningkatkan keterlibatan anak selama proses pembelajaran sehingga memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret dan bermakna.

Gambaran kemampuan bahasa ekspresif anak usia 5–6 tahun sebelum dan sesudah diberikan perlakuan pada kelompok eksperimen dan kontrol menunjukkan adanya perbedaan peningkatan. Sebelum perlakuan, kemampuan bahasa ekspresif anak pada kedua kelompok relatif sama. Setelah perlakuan, kemampuan bahasa ekspresif anak pada kelompok eksperimen meningkat secara signifikan setelah menggunakan media pembelajaran *Augmented Reality* (AR), yang dibuktikan dengan hasil uji *Paired Sample t-test* menunjukkan nilai signifikansi $p < 0,001$. Sementara itu, kelompok kontrol yang menggunakan media boneka tangan mengalami peningkatan, namun tidak signifikan dengan nilai signifikansi $p = 0,177$ ($p > 0,05$).

Terdapat pengaruh penggunaan media pembelajaran *Augmented Reality* (AR) terhadap kemampuan bahasa ekspresif anak usia 5–6 tahun dibandingkan dengan pembelajaran menggunakan media boneka tangan. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji *Independent Sample t-test* yang memperoleh nilai signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar 0,001 ($< 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat

perbedaan yang signifikan antara hasil *post-test* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Dengan demikian, media pembelajaran *Augmented Reality* (AR) terbukti lebih efektif dalam mengembangkan kemampuan bahasa ekspresif anak usia 5–6 tahun di TK Kemala Bhayangkari 07 Cabang Gowa.

DAFTAR PUSTAKA

- Afdania, Musi, M. A., & Herlina. (2024). Pengaruh model pembelajaran outside inside circle terhadap kemampuan bahasa ekspresif anak usia 5-6 tahun di tk aisyiyah parangtambung. *Jurnal metafora pendidikan*, 2(1), 91–101.
<http://www.journal.arthamara media.co.id/index.php/jmp>
- Bruce, M., McFayden, T. C., Ollendick, T. H., & Bell, M. A. (2022). Expressive language in infancy and toddlerhood: The roles of child temperament and maternal parenting behaviors. *Developmental Psychobiology*, 64(6).
<https://doi.org/10.1002/dev.22287>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*.

- Demirdag, M. C., Kucuk, S., & Tasgin, A. (2025). An Investigation of the Effectiveness of Augmented Reality Technology Supported English Language Learning Activities on Preschool Children. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 41(4), 2410–2423.
<https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2323278>
- Edlund, K., Kjellmer, L., Hemmingsson, H., & Berglund, E. (2024). An exploratory study of children's expressive language productivity in relation to teachers' use of communication-supporting strategies. *Frontiers in Education*, 9.
<https://doi.org/10.3389/educ.2024.1308388>
- Ilyas, S. N., & Lismayani, A. (2023). Implementation of Differentiated Learning at TK Islam Plus E-School. *EduLine: Journal of Education and Learning Innovation*, 3(4), 586–591.
<https://doi.org/10.35877/454RI.EDULINE2174>
- Ilyas, S. N., Musi, M. A., Bachtiar, A. M. Y., Hasmawaty, & Bakri, T. S. M. (2025). Reflective Pedagogy with Narrative and Visual Media for Enhancing Body Safety Awareness in Socioeconomically Marginalized Preschools. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 27(2), 568–584.
<https://doi.org/10.21009/JTP.V27I2.58997>
- Lampropoulos, G., Keramopoulos, E., Diamantaras, K., & Evangelidis, G. (2022). Augmented Reality and Gamification in Education: A Systematic Literature Review of Research, Applications, and Empirical Studies. Dalam *Applied Sciences (Switzerland)* (Vol. 12, Nomor 13). MDPI.
<https://doi.org/10.3390/app12136809>
- Maharani, I. A. B. A., Agung, A. A. G., & Tirtayani, L. A. (2022). Media Kartu Bergambar Berbantuan Augmented Reality (AR) untuk Mengembangkan Kemampuan Bahasa bagi Anak Kelompok B. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini Undiksha*, 10(3), 360–369.
<https://doi.org/10.23887/pau.d.v10i3.56452>
- Permendikbudristek nomor 5. (2022). *Permendikbudristek nomor 5 tahun 2022*.
- Rahayu, A. S., Upu, H., Syamsuardi, Wahira, & Herlina. (2026). View of THE USE OF AUGMENTED REALITY MEDIA ON EARLY CHILDHOOD LANGUAGE

- SKILLS. *JOURNAL OF HUMANITIES AND SOCIAL STUDI*, 4, 1–13.
<https://humasjournal.my.id/index.php/HJ/article/view/527/415>
- Rithipukdee, N., & Kusol, K. (2022). Factors Associated with the Suspected Delay in the Language Development of Early Childhood in Southern Thailand. *Children*, 9(5).
<https://doi.org/10.3390/children9050662>
- Sansavini, A., Favilla, M. E., Guasti, M. T., Marini, A., Millepiedi, S., Di Martino, M. V., Vecchi, S., Battajon, N., Bertolo, L., Capirci, O., Carretti, B., Colatei, M. P., Frioni, C., Marotta, L., Massa, S., Michelazzo, L., Pecini, C., Piazzalunga, S., Pieretti, M., ... Lorusso, M. L. (2021). Developmental language disorder: Early predictors, age for the diagnosis, and diagnostic tools. A scoping review. Dalam *Brain Sciences* (Vol. 11, Nomor 5). MDPI.
<https://doi.org/10.3390/brainsci11050654>
- Smith, J., Sulek, R., Van Der Wert, K., Cincotta-Lee, O., Green, C. C., Bent, C. A., Chetcuti, L., & Hudry, K. (2023). Parental Imitations and Expansions of Child Language Predict Later Language Outcomes of Autistic Preschoolers. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 53(11), 4107–4120.
<https://doi.org/10.1007/s10803-022-05706-9>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.