

Pengaruh Penggunaan Media Augmented Reality Berbantuan Assemblr Edu terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam

Mujahida Jahi ^{a,1}, Muhammad Irfan ^{a,2}, Abdul Rahman ^{a,3}, Bhakti Prima Findiga Hermuttaqien ^{a,4*}

^a Universitas Negeri Makassar, Indonesia

¹ bhakti@unm.ac.id*

* korespondensi penulis

Informasi artikel : ABSTRAK

Received: 24 April 2024;

Revised: 2 Mei 2024;

Accepted: 11 Mei 2024.

Kata kunci:

Augmented Reality;

Hasil Belajar.

Penelitian ini bertujuan yaitu: (1) mengetahui gambaran pelaksanaan pembelajaran di kelas menggunakan media Augmented Reality berbantuan Assemblr Edu, (2) mengetahui gambaran hasil belajar IPA peserta didik kelas V, dan (3) mengetahui pengaruh penggunaan media Augmented Reality berbantuan Assemblr Edu terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas V UPT SDN 73 Sudu Kecamatan Alla Kabupaten Enrekang. Pendekatan yang digunakan adalah kuantitatif jenis Quasi Eksperimental tipe Non-equivalent Kontrol Group Design. Populasi dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas V UPT SDN 73 Sudu, sampelnya 22 kelas Va dan 21 kelas Vb dipilih menggunakan teknik Purposive Sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan tes hasil belajar dan observasi. Teknik analisis data menggunakan yaitu analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Hasil analisis inferensial menggunakan Independent Sampel t-Tes diperoleh nilai $t_{hitung} = 4,522 > t_{tabel} = 2,020$ dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ sehingga hipotesis H_a diterima dan H_0 ditolak. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa: (1) proses pembelajaran menggunakan media Augmented Reality berlangsung sangat efektif, (2) hasil tes peserta didik menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar IPA peserta didik, (3) terdapat pengaruh penggunaan Media Augmented Reality terhadap hasil hasil belajar IPA peserta didik kelas V UPT SDN 73 Sudu Kecamatan Alla Kabupaten Enrekang.

ABSTRACT

Keywords:

Augmented Reality,

Learning Achievement.

The Application of Dienes Block Media on Mathematics Learning Outcomes of First Grade Elementary School Students. The purpose of this study is: (1) to know the picture of the implementation of learning in the classroom using the Augmented Reality media with the help of Assemblr Edu, (2) to know the picture of IPA learning outcomes of V students, and (3) to know the influence of the use of Augmented Reality media with the help of Assemblr Edu on the IPA learning outcomes of students of class V UPT SDN 73 Sudu, Alla Regency Enrekang. The approach used is quantitative Quasi-Experimental type Non-Equivalent Control Group Design type. The population in this study was students of class V UPT SDN 73 Sudu, the samples were 22 classes Va and 21 classes Vb were selected using the Purposive Sampling technique. Data collection techniques use tests of learning outcomes and observation. Data analysis techniques use descriptive statistical analysis and inferential statistical analysis. The results of inferential analysis using Independent Sample T-test obtained the value $t_{hitung} = 4.522 > t_{table} = 2.020$ with a significant degree $\alpha = 0.05$ so that the hypothesis H_a is accepted and H_0 is rejected. Based on the results of the study, it can be concluded that: (1) the learning process using Augmented Reality media is very effective, (2) the students' test results showed an improvement in students' IPA learning outcomes, (3) there is an influence of the use of Augmented Reality Media on the results of IPA learning outcomes of 5th grade students UPT SDN 73 Sudu Alla District Enrekang Regency.

Copyright © 2024 (Mujahida Jahi, dkk). All Right Reserved

How to Cite : Jahi, M., Irfan, M., Rahman, A., & Hermuttaqien, B. P. F. (2024). Pengaruh Penggunaan Media Augmented Reality Berbantuan Assemblr Edu terhadap Hasil Belajar Ilmu Pengetahuan Alam. *Kognisi : Jurnal Penelitian Pendidikan Sekolah Dasar*, 4(1), 24–31. <https://doi.org/10.56393/kognisi.v4i1.2115>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/). Allows readers to read, download, copy, distribute, print, search, or link to the full texts of its articles and allow readers to use them for any other lawful purpose. The journal hold the copyright.

Pendahuluan

Mata pelajaran IPA di sekolah dasar selain merupakan wahana untuk membekali peserta didik dengan pengetahuan, keterampilan, dan sikap untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi juga sebagai sarana bagi peserta didik untuk menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan di lingkungan sekitarnya (Agustin dkk, 2019; Ayuni dkk, 2017; Idayani, 2018). Pada proses pembelajaran IPA di sekolah dasar perlu diciptakan kondisi pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik untuk aktif dan ingin tahu. Keterlibatan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran dimaksudkan agar peserta didik dapat menemukan sendiri konsep-konsep IPA melalui pengalaman belajar ((Santika dkk, 2022; Fauzan dkk, 2017).

Pelaksanaan IPA di sekolah dasar pada kenyataannya tidak sesuai dengan apa yang diharapkan selama ini. Hal ini terlihat dari rendahnya hasil belajar IPA peserta didik (Ayuni dkk, 2017). *Survey Trends in Student Achievement and Science (TIMSS)* yang diinisiasi oleh *the International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)*, merupakan studi yang mengukur pencapaian hasil belajar IPA peserta didik di berbagai negara di dunia, survey *TIMSS* menyebutkan bahwa kemampuan Sains (IPA) peserta didik Indonesia masih tergolong sangat rendah. Pada survey tersebut Indonesia menempati posisi ke-36 dari 49 negara yang ikut dan Indonesia mengalami penurunan nilai dari 427 pada tahun 2007 menjadi 403 pada tahun 2015.

Faktor utama yang menyebabkan rendahnya capaian hasil belajar Indonesia adalah minimnya keterampilan guru dalam mengelola pembelajaran dan masih rendah dalam mengembangkan dan memilih media yang tepat (Mawardi, 2019). Sejalan dengan Pemdiknas Nomor 16 Tahun 2007 mengenai Standar Kualifikasi Akademik dan Kompetensi Guru, menyatakan bahwa guru harus dapat menyusun rancangan pembelajaran yang lengkap, menggunakan media pembelajaran yang relevan dengan karakteristik peserta didik dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran dapat membantu peserta didik yang kesulitan dalam menyerap atau memahami materi, terutama dalam pembelajaran IPA. Mata Pelajaran IPA memiliki konsep-konsep abstrak yang dapat menimbulkan miskonsepsi (Wiyono, 2016). Peserta didik membutuhkan bantuan untuk memahami materi yang bersifat abstrak, sehingga penggunaan media pembelajaran merupakan salah satu solusi yang dapat digunakan oleh guru dalam mengatasi rendahnya hasil belajar IPA (Febriani, 2017).

Pemanfaatan media pembelajaran yang belum optimal dan rendahnya hasil belajar IPA juga ditemukan setelah melakukan observasi di UPT SDN 73 Sudu, guru masih kurang menggunakan media pendukung. Guru lebih cenderung menggunakan metode ceramah tanpa memaksimalkan potensi media pendukung, seperti gambar, video, atau presentasi multimedia. Penggunaan papan tulis dan buku teks masih mendominasi, mengakibatkan kurangnya keterlibatan peserta didik dan kesulitan mereka dalam memahami konsep-konsep IPA. Selain itu rata-rata nilai ujian dan tugas IPA menunjukkan kurangnya pemahaman, dan terdapat kesenjangan antara peserta didik yang mampu memahami materi dan yang mengalami kesulitan. Guru cenderung lebih mengandalkan metode ceramah tanpa banyak interaksi menggunakan media pendukung sehingga kurangnya keterlibatan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran. Hal ini telah berdampak negatif bagi pemahaman materi pembelajaran, terutama pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

Saat ini, perkembangan teknologi telah membuka peluang besar untuk memperbaiki proses pembelajaran di sekolah. Salah satu teknologi yang sangat potensial untuk digunakan sebagai media dalam masalah ini adalah *Augmented Reality (AR)* yang didukung oleh platform *Assemblr Edu*. Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Acesta dan Nurmaylany (2018) mengenai pengaruh media *Augmented Reality* terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas IV SD Negeri 1 Karangtawang Kabupaten Kuningan dan penelitian oleh Azizah (2023) tentang pengaruh media pembelajaran *Augmented Reality* berbantuan *Assemblr Edu* terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran IPA di kelas VI MI Al-Hidayah. Kedua penelitian tersebut menjelaskan bahwa *Augmented Reality* bisa meningkatkan hasil belajar IPA secara signifikan peserta didik di sekolah dasar. Selain itu, menurut Vitalocca dan Mardiana

(2017) penggunaan Augmented Reality (AR) dalam pembelajaran dapat membantu peserta didik untuk menggali konsep-konsep IPA dengan lebih jelas dan nyata, membuat pembelajaran jauh lebih menarik sehingga memfasilitasi pemahaman yang lebih baik, dan meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Dengan memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* berbantuan *Assemblr Edu*, guru dapat memperluas pengalaman belajar peserta didik dengan cara yang lebih visual dan mendalam. Mereka dapat menghadirkan objek virtual yang tampak seolah-olah ada dalam lingkungan nyata, memungkinkan peserta didik untuk menjelajahi konsep secara langsung dan terlibat aktif dalam kegiatan belajar (Permadikusumah, 2022). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arrum & Fuada (2021), menunjukkan bahwa pemanfaatan media pembelajaran interaktif berbasis *Augmented Reality* melalui aplikasi *Assemblr Edu* mampu meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik sehingga meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan masalah yang ditemukan, mendorong penulis untuk melakukan penelitian yang berjudul Pengaruh Penggunaan Media *Augmented Reality* berbantuan *Assemblr Edu* terhadap Hasil IPA Belajar Peserta didik Kelas V UPT SDN 73 Sudu Kecamatan Alla Kabupaten Enrekang.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis Quasi Eksperimental tipe Non-equivalent Kontrol Group Design. Dilakukan di UPT SDN 73 Sudu Kecamatan Alla Kabupaten Enrekang dengan peserta didik kelas V UPT SDN 73 Sudu sebagai subjek, terdiri dari 22 peserta didik kelas Va dan 21 peserta didik kelas Vb. Teknik pengambilan sampel adalah Purposive Sampling, berdasarkan hasil wawancara dengan guru kelas dan perbandingan nilai rata-rata hasil belajar IPA kedua kelas. Kelas eksperimen adalah V.a dan kelas kontrol adalah V.b karena nilai rata-rata hasil belajar IPA kelas V.a lebih rendah. Variabel bebas adalah penggunaan media Augmented Reality berbantuan Assemblr Edu, sedangkan variabel terikatnya adalah hasil belajar IPA peserta didik kelas V. Data dikumpulkan melalui tes pilihan ganda yang dirancang dalam dua tahapan (pretest dan posttest) dan observasi lapangan menggunakan lembar observasi untuk memantau keterlaksanaan pembelajaran dengan media Augmented Reality. Analisis data melibatkan analisis deskriptif untuk mendeskripsikan hasil observasi dan uji inferensial seperti uji normalitas, homogenitas, dan Independent Sample t-Test untuk membandingkan rata-rata dua variabel dalam satu kelompok.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian ini mendeskripsikan tujuan penelitian yaitu mengetahui pengaruh penggunaan media *Augmented Reality* berbantuan *Assemblr Edu* terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas V UPT SDN 73 Sudu Kecamatan Alla Kabupaten Enrekang. Subjek pada penelitian ini berjumlah 43 orang. Sebanyak 22 orang pada kelas V.a sebagai kelas eksperimen dan sebanyak 21 orang pada kelas V.b sebagai kelas kontrol. Hasil observasi keterlaksanaan penggunaan media *Augmented Reality* pada siswa kelas V SDN 73 Sudu sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Observasi Keterlaksanaan Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Media *Augmented Reality* pada Pertemuan 1 dan 2

Keterangan	<i>Treatment 1</i>	<i>Treatment 2</i>
Skor Perolehan/Skor Maksimal	10/15	14/15
Persentase	66,66%	93,33%
Kategori	Efektif	Sangat Efektif

Berdasarkan table 1 dapat diketahui bahwa persentase keterlaksanaan proses pembelajaran menggunakan media *Augmented Reality*, pada pemberian *treatment 1* memperoleh 10 skor dari skor maksimal 15, yang menunjukkan persentase 66,66% dengan kategori efektif. Pada proses pembelajaran penggunaan media *Augmented Reality* masih terdapat beberapa

indikator yang belum dilaksanakan secara maksimal seperti guru belum menjelaskan secara maksimal tentang materi yang terdapat dalam media dan belum melaksanakan sesi tanya jawab dengan siswa secara menyeluruh. Sedangkan pada *treatment 2*, proses pembelajaran tergolong sangat efektif dengan perolehan skor 14 dari skor maksimal 15 yang menunjukkan persentase 93,33%. Berdasarkan kedua perlakuan pada pertemuan 1 dan pertemuan 2 menunjukkan bahwa keterlaksanaan penggunaan media *Augmented Reality* pada proses pembelajaran sangat efektif. Hal ini terlihat pada persentase kategori keterlaksanaan penggunaan media *Augmented Reality* meningkat pada pemberian *treatment 1* dan *treatment 2*.

Data hasil *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Data Hasil *Pretest* dan *Posttest* Peserta Didik Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kriteria Nilai	<i>Pretest</i>		<i>Posttest</i>	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
Jumlah Sampel	22	21	22	21
Nilai Terendah	36	40	72	68
Nilai Tertinggi	68	64	96	88
Rata-rata (Mean)	47.82	50.48	84.64	76.00
Rentang (Range)	32	24	24	20
Standar Deviasi	9.194	6.983	7.743	5.727
Median	48	48	84	76
Modus	40	48	84	68

Berdasarkan tabel 2, dapat dilihat bahwa rata-rata (*mean*) *pretest* kelompok eksperimen sebesar 47.82 sedangkan rata-rata (*mean*) *pretest* kelompok kontrol sebesar 50. Adapun nilai rata-rata (*mean*) *posttest* kelas eksperimen sebesar 84.64 sedangkan *posttest* kelas kontrol dapat dilihat bahwa rata-rata (*mean*) kelompok kontrol sebesar 76.00. Dari data tersebut dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *posttest* eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Adapun *pretest* hasil belajar siswa tersebut selanjutnya dikelompokkan ke dalam lima kategori dengan skor frekuensi dan persentase. Distribusi frekuensi hasil *pretest* siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 3 Distribusi Frekuensi dan Presentase Kategori Hasil *Pretest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Nilai	Kategori	Eksperimen		Kontrol	
		Frekuensi	Presentase	Frekuensi	Presentase
$0 \leq X < 55$	Sangat Rendah	16	72,7%	15	71,4%
$55 \leq X < 75$	Rendah	6	27,3%	6	28,6%
$75 \leq X < 79$	Sedang	-	-	-	-
$80 \leq X < 89$	Tinggi	-	-	-	-
$90 \leq X < 100$	Sangat Tinggi	-	-	-	-
Jumlah		22	100%	21	100%

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil *pretest* berada pada kategori sangat rendah, hal ini dapat dilihat berdasarkan nilai rata-rata (*mean*) hasil belajar secara keseluruhan berjumlah 47.82. Sedangkan pada kelompok kontrol diketahui bahwa siswa yang memperoleh nilai kategori sangat rendah sebanyak 15 orang dengan persentase 71,4% dan kategori rendah sebanyak 6 orang dengan persentase 28,6%. Sedangkan siswa yang memperoleh kategori sedang, tinggi dan sangat tinggi tidak ada. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil *pretest* kelas kontrol berada pada kategori sangat rendah, hal ini dapat dilihat berdasarkan nilai rata-rata (*mean*) hasil belajar kelas kontrol secara keseluruhan berjumlah 50.48.

Adapun *Posttet* hasil belajar siswa tersebut selanjutnya dikelompokkan ke dalam lima kategori dengan skor frekuensi dan persentase. Distribusi frekuensi hasil *posttest* siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi dan Presentase Kategori Hasil *Posttest* Kelas Eksperimen dan Kontrol

Nilai	Kategori	Eksperimen		Kontrol	
		Frekuensi	Presentase	Frekuensi	Presentase
$0 \leq X < 55$	Sangat Rendah	-	-	-	-
$55 \leq X < 75$	Rendah	3	13,6%	7	33,3%
$75 \leq X < 79$	Sedang	2	9,1%	8	38,1%
$80 \leq X < 89$	Tinggi	11	50,0%	6	28,6%
$90 \leq X < 100$	Sangat Tinggi	6	27,3%	-	-
Jumlah		22	100%	21	100%

Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil *posttest* berada pada kategori tinggi, hal ini dapat dilihat berdasarkan nilai rata-rata (*mean*) hasil belajar secara keseluruhan berjumlah 84.64. Sedangkan pada kelompok kontrol diketahui bahwa siswa yang memperoleh nilai kategori rendah sebanyak 7 orang dengan persentase 33,3%, kategori sedang sebanyak 8 orang dengan persentase 38,1%, kategori tinggi sebanyak 6 orang dengan persentase 28,6%, dan kategori sangat tinggi tidak ada. Berdasarkan hasil analisis deskriptif yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa hasil *posttest* berada pada kategori sedang, hal ini dapat dilihat berdasarkan nilai rata-rata (*mean*) hasil belajar secara keseluruhan berjumlah 76.00.

Uji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan uji *Independen Sampel t-Test* dengan syarat data dikatakan signifikan apabila nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ ($\alpha = 5\%$). Berikut ini adalah hasil *Independent Sampel t-Test* nilai *pretest* kelas eksperimen dan kontrol.

Tabel 5. *Independen Sampel t-Test Pretest* Eksperimen dan *Pretest* Kontrol

Data	t_{hitung}	df	t_{tabel}	Keterangan
Pretest kelas eksperimen dan kelas pretest kontrol	1,064	41	2,020	$1,064 < 2,020 =$ tidak ada perbedaan
Posttest kelas eksperimen dan kelas posttet kontrol	4,522	41	2,020	$4,522 > 2,020 =$ ada perbedaan

Berdasarkan tabel 5, dapat dilihat bahwa pada data *pretest* kelas eksperimen dan kelas *pretest* kontrol nilai t_{tabel} lebih besar dari t_{hitung} sehingga tidak terdapat perbedaan yang signifikan pada *pretest* hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol sebelum diberikan perlakuan. Jika nilai t_{hitung} sebesar 1,064 dibandingkan dengan nilai t_{tabel} dengan $\alpha = 5\%$ dan $df = 41$, diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 2,020. Maka t_{hitung} memiliki nilai lebih kecil dari t_{tabel} ($1,064 < 2,020$). Jika $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan yang signifikan. Sedangkan pada *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada hasil belajar peserta didik antara kelas yang mengikuti pembelajaran menggunakan media *Augmented Reality* berbantuan *Assemblr Edu* dan kelas yang mengikuti pembelajaran tanpa menggunakan media *Augmented Reality* berbantuan *Assemblr Edu*. Jika nilai t_{hitung} sebesar 4,522 dibandingkan dengan t_{tabel} dengan $\alpha = 5\%$ dan $df = 41$, diperoleh nilai t_{tabel} sebesar 2,020. Maka t_{hitung} memiliki nilai lebih besar dari t_{tabel} ($4,522 > 2,020$). Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan secara signifikan.

Terlihat dari tabel keterlaksanaan proses pembelajaran melalui observasi yang dilakukan guru selama pembelajaran yang menunjukkan adanya peningkatan dalam beberapa aspek yang belum maksimal pada pertemuan pertama kemudian mengalami peningkatan pada pertemuan kedua. Hal ini sejalan dengan kelebihan penggunaan *Augmented Reality* yang dikemukakan oleh Pratama (2018) bahwa *Augmented Reality* memiliki potensi dalam memberikan pengaruh yang sangat besar dalam meningkatkan proses pembelajaran. Dengan menggunakan media *Augmented Reality (AR)* dengan tampilan 2D dan 3D akan lebih menarik perhatian siswa, dapat mengatasi gaya belajar siswa yang berbeda dan dapat digunakan untuk mempelajari objek atau lingkungan yang memerlukan proses dan waktu yang lama.

Gambaran hasil belajar IPA siswa terlihat dari hasil analisis deskriptif. Berdasarkan hasil analisis

deskriptif tersebut ditemukan *pretest* hasil belajar IPA siswa kelas VA pada kelas eksperimen berada pada kategori sangat rendah sedangkan pada hasil *posttest* menunjukkan bahwa nilai rata-rata (*mean*) termasuk pada kategori tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pembelajaran dengan media *Augmented Reality* memberikan dampak pada peningkatan hasil belajar siswa. Keuntungan dari pemanfaatan teknologi *Augmented Reality* yaitu proses pembelajaran menjadi lebih menarik dan efektif, dapat memotivasi siswa dalam belajar, serta dapat merubah perilaku siswa sehingga dapat berpengaruh terhadap hasil belajar. Sedangkan, hasil belajar siswa pada pembelajaran IPA dengan menggunakan media gambar di kelompok kontrol pada hasil *pretest* berada pada kategori sangat rendah dan hasil *posttest* menunjukkan bahwa nilai rata-rata (*mean*) termasuk pada kategori sedang. Hal ini pun menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan media gambar tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Berdasarkan hasil analisis deskriptif tersebut dapat disimpulkan bahwa *pretest* kedua kelas berada pada kategori sangat rendah. Selanjutnya melihat hasil *posttest* pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menunjukkan perbedaan hasil belajar setelah diberikan treatment. Dimana pada kelas eksperimen menunjukkan hasil belajar dengan kategori tinggi dibandingkan kelompok kontrol yang menggunakan media gambar.

Siswa pada kelompok eksperimen mampu untuk memahami dengan cepat konsep dari materi yang diajarkan dengan menggunakan media *Augmented Reality* yang menampilkan materi dengan penyajian tampilan objek 2D dan 3D yang ditampilkan secara nyata sehingga siswa terlihat bersemangat dan antusias saat pembelajaran berlangsung. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Vitalocca dan Mardiana (2017) mengatakan bahwa penggunaan *Augmented Reality* dalam pembelajaran dapat membantu peserta didik untuk menggali konsep-konsep IPA dengan lebih jelas dan nyata, membuat pembelajaran jauh lebih menarik sehingga memfasilitasi pemahaman yang lebih baik dan meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran. Hasil belajar siswa menggunakan media *Augmented Reality* ini menunjukkan peningkatan pada indikator kognitif, afektif, dan psikomotorik yang lebih baik dibandingkan dengan siswa yang menggunakan media gambar. Hal tersebut diketahui dengan melihat beberapa ranah yang menentukan pencapaian hasil belajar siswa menurut Ricardo dan Meilani (2017) ialah ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik.

Pengaruh media *Augmented Reality* terhadap peningkatan hasil belajar IPA dapat diketahui melalui analisis statistik inferensial, sebelum itu dilakukan uji prasyarat berupa uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas *pretest* kelas eksperimen dan kelompok kontrol, dan *posttest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol pada penelitian ini menggunakan uji *Shapiro Wilk* dengan hasil keempat data berdistribusi normal. Uji homogenitas *pretest* kelompok eksperimen dan kelompok kontrol, dan *posttest* kelas eksperimen dan kelompok kontrol menggunakan uji *Levene's* dengan hasil kedua kelompok data dinyatakan homogen. Setelah melakukan kedua uji tersebut, tahap selanjutnya yaitu uji hipotesis.

Uji hipotesis dengan statistik inferensial menunjukkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa kelompok eksperimen yang mendapat perlakuan dengan menggunakan media *Augmented Reality* pada proses pembelajarannya dan kelompok kontrol yang menggunakan media gambar sebagai pembanding. Dari hasil statistik menggunakan uji *Independent Sample t-Test* diperoleh nilai perbedaan hasil belajar IPA siswa sebelum diberikan perlakuan dan setelah diberikan perlakuan. Serta menunjukkan bahwa terdapat perbedaan nilai rata-rata hasil belajar IPA siswa kelas eksperimen dengan nilai rata-rata hasil belajar IPA siswa kelompok kontrol. Hasil pengujian hipotesis dilakukan dengan uji *Independent Sample t-Test* diperoleh nilai signifikan t_{hitung} lebih besar t_{tabel} , maka H_0 (hipotesis null) ditolak dan H_a (hipotesis alternatif) diterima.

Pengaruh penggunaan media *Augmented Reality* dalam pembelajaran IPA di kelas V ini tidak terlepas dari keunggulan dari media *Augmented Reality* itu sendiri. Dimana telah di ungkapkan oleh menurut Aryani, Akhlis, dan Subali (2019) dengan menggunakan pendekatan visualisasi objek yang menyerupai realitas sehari-hari, penggunaan media *Augmented Reality* memungkinkan peserta didik untuk memperoleh pengalaman seperti eksplorasi langsung ke lapangan, terutama dalam mata pelajaran Ilmu

Pengetahuan Alam (IPA) yang banyak menggunakan visual untuk memahami. Pembelajaran menggunakan media *Augmented Reality* ialah pembelajaran yang memberikan ruang bagi siswa untuk dapat meningkatkan motivasi belajarnya serta menumbuhkan rasa percaya diri, kreativitas, imajinasai dan kolaborasi yang mana hal tersebut akan memberi dampak pada peningkatan hasil belajarnya.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan beberapa hal, antara lain: (1) Penggunaan media Augmented Reality berbantuan *Assemblr Edu* dalam proses pembelajaran di kelas V UPT SDN 73 Sudu Kecamatan Alla Kabupaten Enrekang, terlaksana dengan sangat efektif. Hal ini berdasarkan hasil observasi menggunakan lembar observasi keterlaksanaan penggunaan media *Augmented Reality* dalam pembelajaran mengalami peningkatan pada setiap pertemuan. (2) Hasil belajar siswa kelas eksperimen setelah menggunakan media *Augmented Reality* lebih tinggi dibandingkan belajar kelas kontrol. Hal tersebut dibuktikan dengan nilai rata-rata hasil tes kelas eksperimen dari kategori sangat rendah menjadi tinggi. (3) Penggunaan Media *Augmented Reality* berbantuan *Assemblr Edu* berpengaruh terhadap hasil belajar IPA peserta didik kelas V UPT SDN 73 Sudu Kecamatan Alla Kabupaten Enrekang, dibuktikan dengan adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dengan menggunakan Media *Augmented Reality* berbantuan *Assemblr Edu* dan kelas kontrol tanpa menggunakan Media *Augmented Reality* berbantuan *Assemblr Edu*.

Referensi

- Acesta, A., & Nurmaylany, M. (2018). Pengaruh penggunaan media augmented reality terhadap hasil belajar siswa. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 4(2), 346-352.
- Agustin, N. K. T. J., Margunayasa, I. G., & Kusmariyatni, N. N. (2019). Pengaruh model pembelajaran TPS berbantuan media visual terhadap hasil belajar IPA. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 2(2), 239-249.
- Arrum, A. H., & Fuada, S. (2021). Penguatan pembelajaran daring di SDN Jakasampurna V Kota Bekasi, Jawa Barat menggunakan media pembelajaran interaktif berbasis Augmented Reality (AR). *ABDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 502-510.
- Aryani, P. R., Akhlis, I., & Subali, B. (2019). Penerapan model pembelajaran inkuiri terbimbing berbentuk augmented reality pada peserta didik untuk meningkatkan minat dan pemahaman konsep ipa. *UPEJ Unnes Physics Education Journal*, 8(2), 90-101.
- Ayuni, I. A. S., Kusmariyatni, N., & Japa, I. G. N. (2017). Pengaruh model pembelajaran Talking Stick berbantuan media Question Box terhadap hasil belajar IPA kelas V. *Journal of Education Technology*, 1(3), 183-190.
- Azizah, H. N. (2023). *Pengaruh media Augmented Reality berbantuan Assemblr Edu terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA di kelas VI MI Al-Hidayah* (Doctoral dissertation, UIN Sunan Gunung Djati Bandung).
- Fauzan, M., Gani, A., & Syukri, M. (2017). Penerapan model problem based learning pada pembelajaran materi sistem tata surya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia (Indonesian Journal of Science Education)*, 5(1), 27-35.
- Febriani, C. (2017). Pengaruh media video terhadap motivasi belajar dan hasil belajar kognitif pembelajaran ipa kelas V sekolah dasar. *Jurnal Prima Edukasia*, 5(1), 11-21.
- Idayani, N. P. (2018). Pengaruh pembelajaran kooperatif model STAD terhadap keaktifan dan hasil belajar IPA kelas VII SMP. *Journal of Education Action Research*, 2(1), 30-39.
- Mawardi, M. (2019). Optimalisasi Kompetensi Guru Dalam Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Didaktika*, 20(1), 69-82.
- Permadikusumah, M. A. (2022). *Pengaruh Penggunaan Assemblr Edu Terhadap Penguasaan Konsep Siswa Pada Materi Sistem Indera Manusia* (Doctoral dissertation, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Pratama, R. A. (2018). Media pembelajaran berbasis articulate storyline 2 pada materi menggambar grafik fungsi di SMP Patra Dharma 2 Balikpapan. *Jurnal Dimensi*, 7(1), 19-35.

- Ricardo, R., & Meilani, R. I. (2017). Impak Minat dan Motivasi Belajar terhadap Hasil Belajar Siswa (The impacts of students' learning interest and motivation on their learning outcomes). *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*, 1(1), 79-92.
- Santika, I. G. N., Suastra, I. W., & Arnyana, I. B. P. (2022). Membentuk karakter peduli lingkungan pada siswa sekolah dasar melalui pembelajaran ipa. *Jurnal Education and Development*, 10(1), 207-212.
- Vitalocca, D. (2017). Mardiana, "Pengaruh Implementasi Augmented Reality (Ar) Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar Siswa SD Pada Mata Pelajaran IPA". In *dalam Seminar Nasional Pendidikan Vokasi, Fakultas Teknik Universitas Negeri Makasar* (Vol. 9).
- Wiyono, F. M., Sugiyanto, S., & Yulianti, E. (2016). Identifikasi hasil analisis miskonsepsi gerak menggunakan instrumen diagnostik three tier pada siswa SMP. *Jurnal Penelitian Fisika Dan Aplikasinya (JPFA)*, 6(2), 61-69.