



Efektivitas Media Pembelajaran *Augmented Reality Assemblr Edu* Pada Pembelajaran IPAS Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SD Kelas V

Annisa Ulfa Khaira ✉, Universitas Riau

Neni Hermita, Universitas Riau

Jesi Alexander Alim, Universitas Riau

✉ annisa.ulfa0207@student.unri.ac.id

Abstract: This study aims to find out how effective augmented reality assemblr EDU based media is in learning social studies on the creative thinking of grade V elementary school students. The method used in this study is a quantitative method with quasi-experiments. The subjects of this study are VA and VB students at SD IT Nurussalam which totals 40 students. Based on the results of the study using quantitative methods with pre-test and post-test instruments, it can be found that classes that use AR assemblr EDU media in learning have higher creative thinking than classes that only use textbooks in learning. Thus, augmented reality media assemblr EDU has an effect on social science learning on the creative thinking of grade V students of SD IT Nurussalam.

Keywords: *Augmented Reality Media, Assemblr EDU, Think Creatively*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui seberapa efektif media berbasis *augmented reality assemblr EDU* pada pembelajaran IPAS terhadap berpikir kreatif siswa kelas V SD. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode kuantitatif dengan kuasi eksperimen. Subjek penelitian ini yaitu siswa kelas VA dan VB di SD IT Nurussalam yang berjumlah 40 siswa. Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan metode kuantitatif dengan instrument *pre-test* dan *post-test* dapat diketahui bahwa kelas yang menggunakan media AR *assemblr EDU* dalam pembelajaran lebih tinggi berpikir kreatifnya dari pada kelas yang hanya menggunakan buku mata pelajaran dalam pembelajaran. Dengan demikian media *augmented reality assemblr EDU* berpengaruh pada pembelajaran IPAS terhadap berpikir kreatif siswa kelas V SD IT Nurussalam.

Kata kunci: *Media Augmented Reality, Assemblr EDU, Berpikir Kreatif.*

Received 22 Januari 2025; **Accepted** 29 Januari 2025; **Published** 10 Februari 2025

Citation: Khaira, A.U., Hermita, N., & Alim, J.A. (2025). Pengaruh Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality Assemblr EDU* Pada Pembelajaran IPAS Terhadap Berpikir Kreatif Siswa Kelas V SD. *Jurnal Jendela Pendidikan*, 5 (01), 144-155.



Copyright ©2025 Jurnal Jendela Pendidikan

Published by CV. Jendela Edukasi Indonesia. This work is licensed under the Creative Commons Attribution-Non Commercial-Share Alike 4.0 International License.

PENDAHULUAN

Pada era digital saat ini kualitas pendidikan sebaiknya semakin maju untuk memudahkan jangkauan manusia dalam mencarinya (Andi Sadriani et al, 2023). Dengan kemajuan teknologi ini tentunya tidak lepas dari peranan guru dalam pelaksanaannya. Karena pada zaman kecanggihan teknologi ini membutuhkan sosok guru yang dapat menyesuaikan perkembangan zaman dalam menghadapi tantangan dalam dunia pendidikan. Dengan kemajuan teknologi ini tentunya sedikit banyak mengubah cara mengajar bagi guru dan belajar bagi siswa.

Dengan adanya keberadaan media pembelajaran AR ini menjadi trend yang mulai digunakan guru dalam proses pembelajaran. Terutama dalam pembelajaran yang memerlukan contoh konkrit seperti mata pelajaran IPAS. Yang dimana seperti yang diketahui bahwa pembelajaran IPAS merupakan pembelajaran yang dapat meningkatkan keaktifan siswa serta dalam pembelajaran IPAS selalu berkaitan dengan kegiatan sehari-hari (Maharani et al, 2023). Dengan menggunakan media pembelajaran menjadi salah satu faktor penting yang harus diperhatikan dalam pembelajaran IPAS agar siswa mampu memahami pembelajaran dengan baik (Sa'adah et al, 2023). Dengan adanya media *augmented reality* ini dapat memberikan siswa untuk dapat merealisasikan apa yang dipikirkannya mengenai materi yang dipelajari.

Untuk saat ini dengan adanya perkembangan teknologi yang semakin canggih. Maka media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menunjang kegiatan pembelajaran juga semakin modern. Yang mana media pembelajaran yang saat ini digunakan, dikenal dengan multimedia. Multimedia merupakan salah satu media pembelajaran yang mampu membuat proses pembelajaran menjadi lebih interaktif (Nugroho et al, 2019). Namun disaman kecanggihan teknologi ini masih saja banyak guru yang hanya menggunakan buku paket pembelajaran sebagai media pembelajaran. Hal ini tentu saja dapat menghambat proses pembelajaran yang mana tidak digunakannya media AR dalam kemajuan teknologi yang bisa dijadikan media pembelajaran.

Salah satu contoh teknologi *augmented reality* yang dapat digunakan yaitu *Assemblr EDU*. *Assemblr EDU* merupakan aplikasi 3D dan AR yang interaktif dengan kita dapat menggabungkan beberapa objek yang sudah tersedia. Chairudin mengakatan platform ini mempunyai banyak fitur yang dapat mengelola, menyimpan serta berbagi konten yang dibuat dengan kreatifitas sendiri sesuai dengan imajinasi yang terbayangkan oleh kita, yang memudahkan para guru untuk berkolaborasi dalam pembelajaran (Agustin & Aqua Kusuma Wardhani, 2023). *Assemblr EDU* ini dapat diakses oleh guru maupun siswa. Dimana *Assemblr EDU* ini bisa didapatkan dengan mudah melalui *playstore* di *android* ataupun *appstore* di *apple*.

Dari penjelasan diatas, dapat terlihat permasalahan yang berhubungan dengan penggunaan media teknologi berbasis *augmented reality* yang dibutuhkan dalam pembelajaran yang membutuhkan contoh konkrit. Dikarenakan dalam era digital saat ini, teknologi telah menjadi bagian integral dari proses pembelajaran. Salah satu inovasi yang menjanjikan adalah penggunaan media Augmented Reality (AR), yang dapat meningkatkan interaksi dan pemahaman siswa terhadap materi pelajaran. Sehingga penelitian ini ingin melihat seberapa efektif penggunaan media berbasis *augmented reality assemblr EDU* dalam pembelajaran IPAS terhadap berpikir kreatif siswa kelas V SD.

Keterkaitan pembelajaran menggunakan media AR dengan berpikir kreatif yaitu mampu memvisualisasikan konsep yang abstrak, seperti yang sudah dijelaskan di atas dalam pembelajaran IPAS tidak semua contoh dapat diberikan secara langsung, sehingga memerlukan media pembelajaran AR dalam memvisualisasikan contoh tersebut. Yang dimana dengan adanya media AR ini berpikir kreatif siswa dapat disalurkan dengan baik. Kemudian juga dapat memfasilitasi penguasaan konsep yang artinya bantuan media AR ini

mampu menunjang pemahaman siswa terhadap pembelajaran dan juga keterampilan berpikir kreatif siswa.

Penggunaan AR pada *assemblr EDU* tentunya memerlukan kreatifitas untuk di masukkan kedalam konten tersebut. Sehingga AR ini berkaitan dengan bagaimana cara berpikir kreatif siswa untuk memasukkannya ke dalam konten. Dengan guru sebagai fasilitator siswa dapat menuangkan ide kreatifnya kedalam pembelajaran. Kreatifitas merupakan proses kognitif kompleks dari kegiatan mental terdiri dari unsur-unsur dalam kegiatan. Imajinasi dalam berpikir kreatifitas ini berhubungan dengan aspek ingatan, kenangan dan pengalamann yang dicantumkan dalam bentuk konstruksi mental. Imajinasi adalah bakat alami yang pasti dimiliki oleh setiap manusia terutama pada anak sekolah dasar (Zultrianti et al, 2023). Sehingga berpikir kreatif ini merupakan hal penting dalam setiap kegiatan manusia.

METODE

Jenis penelitian yang akan digunakan untuk penelitian ini adalah jenis penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah bentuk penelitian yang sistematis, terencana serta terstruktur (Ali et al., 2022). Penelitian ini menggunakan penelitian kuasi eksperimen. Kuasi ekperimen muncul karena susahnya untuk mengkontrol variabel lain dalam penelitian terutama di dalam kelas. Eksperimen yang mempunyai perlakuan, pengukuran dampak, unit eksperimen yang tidak menggunakan penugasan acak dalam menciptakan perbedaan untuk dapat menyimpulkan perubahan yang disebabkan oleh perlakuan (Abraham & Supriyati, 2022).

TABEL 1. *Kontrol Grup*

Kelompok	<i>Pre-test</i>	Perlakuan	<i>Post-test</i>
Eksperimen	Q ₁	X	Q ₂
Kontrol	Q ₃	-	Q ₄

(Sugiyono, 2020)

Dalam penelitian ini sampel yang akan digunakan adalah siswa dari SD IT Nurussalam dengan kelas yang akan diteliti yaitu siswa kelas V SD. Dalam proses penelitian ini terdapat 2 bagian yaitu 2 kelas yang dijadikan sebagai subjek, yaitu 2 kelompok dimana 1 kelompok eksperimen dan 1 lagi kelompok kontrol dengan menggunakan teknik sampling.

Dalam penelitian ini, intrumen tes yang akan dilakukan kepada siswa yaitu bentuk soal pilihan ganda dan soal bentuk essay. Dimana soal tersebut berdasarkan indilkator dari berpikir kreratif. Dalam tes yang akan dilakukan peneliti akan menggunakan 20 butir soal yang dimana terdapa 15 soal pilihan ganda dan 5 soal berbentuk essay. Berikut test yang akan dilakukan:

1. *Pre-test*

Dalam bagian ini, soal yang diberikan merupakan sebagai pembuka proses pembelajaran. Untuk melihat sejauh mana siswa mengetahui materi ekosistem dan bagaimana cara berpikir kreatif siswa sebelum diberikan materi pembelajaran.

2. *Post-test*

Dilakukan setelah siswa mengikuti proses pembelajaran. Kedua kelas yaitu kelas kontrol dan eksperimen akan mendapat soal yang sama. Namun perlakuan dari kedua kelas tersebut berbeda.

Teknik Analisis Data

1. Uji Validitas

Pentingnya validitas terhadap tes yang akan digunakan oleh peneliti. Uji validitas bertujuan untuk dapat melihat suatu alat ukur tersebut valid (sahih) atau tidak valid (Janna & Herianto, 2021). Alat ukur yang dimaksud adalah soal-soal yang akan diberikan kepada siswa.

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas merupakan cara untuk dapat mengetahui bahwa instrument tersebut benar adanya. Sehingga reabilitas ini memiliki hubungan dengan kesusaian instrument yang akan digunakan.

3. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah sebaran data berasal dari populasi berdistribusi normal atau tidak

4. Uji Homogenitas

Pada uji kesamaan dua varian ini berfungsi sebagai pembandingan data. Dalam membandingkan data serupa bagian data homogen sebagai definisi dari Sugiyono untuk uji kesamaan dua varians.

5. Uji Hipotesis

Dalam uji hipotesis ini berguna untuk melihat kemungkinan dari 2 hipotesis yang ditulis oleh peneliti. Uji hipotesis ini merupakan bentuk prosedur yang akan memungkinkan untuk membuat keputusan yang dimana keputusan untuk menolak atau tidak menolak hipotesis.

HASIL PENELITIAN

1. Pre-test

TABEL 2. Analisis Deskriptif Pre-test

	N	Descriptive Statistics			
		Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Pretest Eksperimen	20	35.0	675.0	260.875	261.5758
Pre-test Kontrol	20	20.0	875.0	340.000	286.7834

Berdasarkan tabel 2 dapat dilihat pada kelas eksperimen bahwa nilai maksimum yang diperoleh sebesar 67,5, nilai minimum 35 dan nilai rata-rata sebesar 260,87. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai maksimum sebesar 87,5, nilai minimum 20 dan nilai rata-rata 340,00

TABEL 3. Uji Normalitas Data

Berpikir Kreatif	Kelas Statistik	Shapiro df	Wilk Sig
Pretest Eksperimen	0.955	20	0,441
Pretest Kontrol	0.950	20	0,373

Pada tabel 3 dapat disimpulkan bahwasanya hasil dari uji normalitas kelas eksperimen yaitu 0,441 >0,05 dan kelas kontrol 0,373 >0,05 yang dimana masing-masing sig > 0,05, sehingga data tersebut dinyatakan berdistribusi normal.

TABEL 4. Uji Homogenitas

Data	Levene Statistik	df1	df2	Sig.
Pre-test Eksperimen	0,311	1	38	0,580
Pre-test Kontrol	0,458	1	38	0,503

Berdasarkan tabel 4 dapat disimpulkan bahwa nilai signifikasi dari data *pre-test* kelas eksperimen adalah 0,580, sedangkan nilai signifikasi kelas kontrol adalah 0,503 yang berarti varian data *pre-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah bersifat homogen (sama). Karena signifikasinya > 0,05.

TABEL 5. Uji Hipotesis

		Levene's for Equality of Variances		t-test Equality of Means		
		r	sig	t	df	Sig. 2 (tailed)
Hasil <i>Pre- test</i>	Equal variances assumd	0,311	0,580	-912	38	.368
	Equal variances not assumed			-912	37,8	.368

Berdasarkan tabel 4.5 diketahui bahwa nilai signifikasi (2-tailed) adalah 0,368 lebih besar dari 0,05 yang artinya H_a ditolak dan H_0 diterima. Dengan maksud lain, kedua rata-rata nilai *pre-test* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak terdapat perbedaan yang signifikan. Jadi, pada awal penelitian hasil belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah sama.

2. Proses Pembelajaran Pada Kelas Eksperimen

a. Kegiatan awal

Pada kegiatan ini diawali dengan guru membuka proses pembelajaran dengan mengucapkan salam kemudian semua siswa menjawabnya. Lalu sebelum proses pembelajaran dimulai guru mengajak siswa untuk berdoa bersama terlebih dahulu serta mengecek kehadiran siswa dengan mengisi absen. Selanjutnya guru mengkondisikan siswa untuk siap belajar. Guru juga memberika persepsi berupa pertanyaan pemantik mengenai materi yang akan dipelajari, seperti "bagaimana makhluk hidup dalam ekosistem mendapatkan energi?". Lalu guru memotivasi siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

b. Kegiatan Inti

Guru akan menggunakan media pembelajaran berbasis AR *assemblr EDU* yang sudah diprint barcode QR dimana berisikan materi pembelajaran.

1. Guru menyampaikan alur dalam kegiatan pembelajaran sebagai berikut:



GAMBAR 1. Guru menyampaikan alur dalam kegiatan pembelajaran menggunakan media AR *assemblr EDU*

Adapun alur kegiatan yang disampaikan oleh guru adalah sebagai berikut :

- a) Guru memberikan informasi terlebih dahulu kepada siswa mengenai materi yang akan dipelajari seperti pada gambar 4.1 diatas.
- b) Guru membentuk kelompok kecil yang berisikan 3-4 orang.

- c) Guru memberikan gadget kepada setiap kelompok
 - d) Guru mengarahkan siswa untuk menggunakan media AR assemblr EDU dengan gadget yang sudah disiapkan. Dan guru memberikan kertas yang berisikan kode barcode.
 - e) Guru meminta siswa untuk membuka kamera pada aplikasi assemblr EDU.
 - f) Siswa akan dapat melihat materi pembelajaran dalam bentuk 3 dimensi.
 - g) Siswa kembali memperhatikan penjelasan guru sambil menggunakan media tersebut.
2. Setelah alur kegiatan disampaikan selanjutnya guru menjelaskan materi yang akan disampaikan dan guru memberikan *gadget* kepada setiap kelompok yang sudah ditentukan.



GAMBAR 1. Siswa memperhatikan guru menjelaskan

3. Setelah guru menjelaskan materi, selanjutnya guru, mengarahkan siswa untuk membuka kamera pada aplikasi *assemblr EDU* kemudian scan kodebarcode pada kertas yang sudah dibagikan.



GAMBAR 2. Siswa menggunakan media AR assemblr EDU

Pada kegiatan ini guru menjadi fasilitator, yang mana akan membantu siswa yang mengalami kesulitan saat menggunakan media AR *assemblr EDU* seperti pada gambar 4.3 siswa melihat rantai makanan.

4. Guru memastikan semua siswa memperhatikan dengan baik media pembelajaran AR *assemblr EDU*.



GAMBAR 4. Siswa memperhatikan media pembelajaran

Pada kegiatan ini setelah selesai guru menyiapkan materi yang akan disampaikan, maka siswa bisa memperhatikan dengan baik dan fokus tentang materi yang ditampilkan pada media AR *assemblr EDU*. Pada gambar 4.4 siswa memperhatikan penjelasan yang disampaikan oleh guru.

5. Selanjutnya guru membagikan LKPD kepada setiap kelompok



GAMBAR 5. *Siswa megejarkan LKPD secara berkelompok*

Pada gambar 4.5 di atas siswa akan mengejarkan LKPD secara kelompok dan dikumpulkan dengan guru. Pertemuan ke-2 pada kelas eksperimen proses pembelajarannya sama halnya dengan pertemuan pertama, yang membedakannya adalah materi pembelajaran. Materi pertemuan kedua yaitu mengenai “ Piramida Makanan”. Untuk pertemuan ketiga juga sama seperti pada pembelajaran pertemuan 1 dan 2. Yang membedakannya hanya pada materi yang dipelajari. Untuk pertemuan ke 3, materi yang dipelajari yaitu mengenai “Jeuis-Jenis Ekosistem dan Komponennya”.

c. Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan ini guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran hari ini. Siswa juga dapat memberikan pertanyaan terkait materi yang sudah dipelajari. Lalu siswa mendapatkan umpan balik dari guru terkait pertanyaan yang sudah diajukan oleh siswa. Terakhir guru bersama siswa menutup pembelajaran dengan berdoa setelah belajar.

3. Proses Pembelajaran Pada Kelas Kontrol

a. Kegiatan Awal

Pada kegiatan ini diawali dengan guru membuka proses pembelajaran dengan mengucapkan salam kemudian semua siswa menjawabnya. Lalu sebelum proses pembelajaran dimulai guru mengajak siswa untuk berdoa bersama terlebih dahulu serta mengecek kehadiran siswa dengan mengisi absen. Selanjutnya guru mengkondisikan siswa untuk siap belajar. Guru juga memberikan persepsi berupa pertanyaan pemantik mengenai materi yang akan dipelajari, seperti “bagaimana makhluk hidup dalam ekosistem mendapatkan energi?”. Lalu guru memotivasi siswa dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai.

b. Kegiatan Inti

Kegiatan inti yang dilakukan adalah proses pembelajarn secara konvensional atau pembelajaran biasa dimana guru akan berperan sebagai tokoh utama dalam pembelajaran. Seperti yang terlihat pada gambar berikut:



GAMBAR 3. Guru menjelaskan materi pembelajaran di kelas kontrol

Dalam gambar 6 diatas berlangsung proses pembelajaran dilakukan dengan konvensional atau pembelajaran biasa dimana guru yang berperan sebagai tokoh utama dalam pembelajaran. Pada pertemuan pertama siswa diminta untuk membaca mengenai materi “Rantai makanan dan Jaring-Jaring Makanan” di buku paket kelas V SD. Setelah siswa membaca selanjutnya guru akan memberikan penjelasan mengenai materi yang sedang dipelajari.

Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jika ada yang belum dipahami dari penjelasan guru. Jika sesi tanya jawab sudah selesai maka akan dilanjutkan latihan soal. Soal yang diberikan guru kepada siswa berupa soal essay yang mana soal latihan disesuaikan dengan materi yang sudah dipelajari oleh siswa.

Pada pertemuan 2 siswa diminta untuk membaca materi tentang “Piramida Makanan”. Setelah itu guru memberikan penjelasan mengenai materi yang sudah dibaca oleh siswa. Guru juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jikalau masih ada yang kurang difahami oleh siswa. Selanjutnya peserta diberikan soal latihan kembali oleh guru.

Pada pertemuan 3 siswa diminta untuk membaca materi tentang “Jenis-Jenis ekosistem dan Komponennya”. Setelah itu guru memberikan penjelasan mengenai materi yang sudah dibaca oleh siswa. Guru juga memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya jikalau masih ada yang kurang difahami oleh siswa. Selanjutnya peserta diberikan soal latihan kembali oleh guru.

c. Kegiatan Penutup

Dalam kegiatan ini guru bersama siswa melakukan refleksi terhadap proses pembelajaran hari ini. Siswa juga dapat memberikan pertanyaan terkait materi yang sudah dipelajari. Lalu siswa mendapatkan umpan balik dari guru terkait pertanyaan yang sudah diajukan oleh siswa. Terakhir guru bersama siswa menutup pembelajaran dengan berdoa setelah belajar.

4. Post-test

Post-test ini diberikan setelah siswa mengikuti proses pembelajaran, baik kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran berbasis AR *assemblr EDU* maupun kelas kontrol yang melaksanakan pembelajaran dengan media pembelajaran buku paket mata pelajaran.

TABEL 6. Uji Analisis Statistik Deskriptif

	N	Descriptive Statistics			
		Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
<i>Post-test</i> Eksperimen	20	75.0	100.0	536.750	387.6117
<i>Post-test</i> Kontrol	20	20.0	875.0	427.356	329.8068

Berdasarkan tabel 6 dapat dilihat bahwa pada kelas eksperimen nilai maksimumnya yang diperoleh 100, nilai minimum 75 dan nilai rata-rata sebesar 536,75.

Sedangkan pada kelas kontrol nilai maksimum yang diperoleh 87,5, nilai minimum 20 dan nilai rata-rata sebesar 427,35.

TABEL 7. Uji Normalitas

Berpikir Kreatif	Kelas Statistik	Shapiro df	Wilk Sig
<i>Post-test</i> Eksperimen	0.958	20	0,513
<i>Post-test</i> Kontrol	0.955	20	0,442

Tabel 7 menunjukkan bahwa nilai signifikansi *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol masing-masing $> 0,05$, sehingga dapat dikatakan bahwa hasil *post-test* pada kedua kelas berdistribusi dengan normal.

TABEL 8. Uji Homogenitas

Data	Levene Statistik	df1	df2	Sig.
<i>Post-test</i> Eksperimen	2.814	1	38	0,102
<i>Post-test</i> Kontrol	0,366	1	38	0,549

Berdasarkan tabel 7 dapat disimpulkan bahwa nilai signifikansi dari data *post-test* kelas eksperimen adalah 0,102 sedangkan nilai signifikansi data pada kelas kontrol adalah 0,549. Yang mana berarti varian data *post-test* kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah bersifat homogen (sama) karena signifikasinya $> 0,05$.

TABEL 9. Uji Hipotesis

		Levene's for Equality of Variances		t-test Equality of Means		
		r	sig	t	df	Sig. 2 (tailed)
Hasil <i>Post-test</i>	Equal variances assumed	0,103	0,749	2.121	38	.041
	Equal variances not assumed			2.121	38	.041

Berdasarkan tabel 9 diperoleh nilai signifikansi (2-tailed) sebesar $0,041 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan dalam penggunaan media pembelajaran berbasis AR *assemblr EDU* pada pembelajaran IPAS terhadap berpikir kreatif siswa kelas V SD IT Nurussalam.

PEMBAHASAN

Ilmu pengetahuan alam atau (IPA) merupakan salah satu cabang ilmu yang akan membahas berbagai macam potensi yang ada di alam berdasarkan pengamatan oleh manusia secara sistematis (Kurniawan & Julianto, 2022). Dan dalam pembelajaran ilmu pengetahuan alam siswa akan memahami serta akan menguasai mengenai pengetahuan yang berupa fakta, konsep dan prinsip mengenai aspek penemuan. Sehingga siswa akan dapat mengetahui mengenai fenomena-fenomena di lingkungan sekitarnya.

Penggunaan media pembelajaran *augmented reality* ini dapat membantu meningkatkan proses pembelajaran serta minat belajar siswa. Di mana dalam pembelajaran terdapat point-point menyenangkan dan dapat memproyeksikan secara nyata dengan kemampuan kreatif siswa dan melibatkan interaksi seluruh panca indera. Dan media

pembelajaran dengan *augmented reality* ini memiliki fungsi yang hampir sama dengan media pembelajaran lainnya yaitu memberikan informasi oleh guru dan diterima informasi tersebut oleh siswa.

Dengan menggunakan media pembelajaran di dalam kelas yang mana ini mampu meningkatkan semangat siswa untuk mengikuti pembelajaran, sehingga itu akan menjadi pendorong yang efektif untuk mencapai keberhasilan tujuan pembelajaran (Zulhelmi et al, 2023). Media pembelajaran *augmented reality* saat ini menjadi media interaktif yang dapat digunakan oleh siswa saat proses pembelajaran (Kurniawan & Julianto, 2022). Dengan adanya media berbasis *augmented reality* ini menjadi alat perantara yang diciptakan dengan kemajuan teknologi saat ini yang bisa dijadikan dalam bentuk video, gambar maupun dalam bentuk visualisasi lainnya.

Pada aplikasi *assemblr EDU* ini merupakan aplikasi yang berbasis *augmented reality*. Sehingga aplikasi *assemblr EDU* ini berisikan berbagi bahan ajar yang interaktif dengan adanya gambar yang menjadi tiga dimensi. Sehingga dapat memunculkan rasa ingin tahu siswa dan membuat kreatifitas siswa menjadi tersalurkan. Dengan adanya aplikasi *assemblr EDU* dapat membantu membuat suasana pembelajaran menjadi menyenangkan dan pembelajaran menjadi lebih bermakna (Rini et al, 2024).

Manusia mampu berpikir serta dapat memahami segala hal, dimana hal tersebut yang diketahui dengan pengetahuan. Proses berpikir perlu adanya penekanan dalam proses mencari pengetahuan dimana melibatkan interaksi antara setiap individu dengan lingkungan sekitarnya (Sari & Manurung, 2021). Menurut Syofyan dan Amir (2019) bahwa pendidik harus dapat mempersiapkan para siswa untuk mempunyai kemampuan berpikir, seperti menemukan permasalahan, membuat situasi baru serta menciptakan kemampuan belajar mandiri pada diri siswa tersebut (Sari & Manurung, 2021).

Dalam mendapatkan keberhasilan belajar yang sesuai dengan capaian yang tentu saja tidak harus terpaku kepada materi yang akan diajarkan saja. Melainkan macam-macam bentuk usaha yang dapat menunjang keberhasilan belajar siswa yaitu salah satunya penggunaan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan siswa. Pembelajaran yang monoton juga menjadi hal yang harus dihindari karena akan menyebabkan siswa tidak fokus mengikuti pembelajaran, sehingga diperlukannya media pembelajaran yang interaktif dalam pembelajaran terutama dalam pembelajaran yang memerlukan contoh konkrit (Nisa et al, 2022). Media pembelajaran merupakan salah satu cara untuk dapat menyampaikan pesan serta informasi kepada siswa menjadi lebih jelas, dimana media pembelajaran ini akan menunjang pemahaman siswa dalam proses pembelajaran (Danti et al, 2023).

Setelah melakukan penelitian pada kelas eksperimen (VB) dan kelas kontrol (VA) di SD IT Nurussalam diperoleh hasil data yang menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kreatif pada kelas eksperimen dengan menggunakan media AR pada aplikasi *assemblr EDU* lebih baik dari pada kemampuan berpikir kreatif pada kelas kontrol (VA) yang hanya menggunakan buku paket pelajaran saja. Pernyataan tersebut dapat dibuktikan dengan adanya bukti data dari hasil pengolahan nilai siswa setelah dilakukannya *post-test*. Nilai pada siswa kelas eksperimen (VB) dengan menggunakan media berbasis AR pada aplikasi *assemblr EDU* lebih tinggi dibandingkan hasil siswa pada kelas kontrol (VA) yang hanya menggunakan buku paket pelajaran saja.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Adnia Prianti Pradita pada tahun 2024 mengenai pengaruh media *augmented reality* untuk meningkatkan pemahan konsep siswa kelas IV SDN Tegalkalong pada materi fotosintesis, juga menggunakan media *augmented reality* dalam proses pembelajaran (Rianti Pradita et al., 2024). Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh peneliti. Yang mana dalam kedua penelitian ini melihat efektivitas media *augmented reality* dalam pembelajaran. Yang membedakannya yaitu penelitian ini menggunakan aplikasi *assemblr EDU* terhadap berpikir kreatif siswa. Yang mana penelitian tersebut juga memberikan kesimpulan bahwa media *augmented reality* ini mampu meningkatkan konsep siswa pada materi fotosintesis. Ini juga memperkuat

penelitian yang dilakukan bahwa media *augmented reality* lebih efektif terhadap berpikir kreatif siswa terutama dalam pembelajaran IPAS.

Dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Agustin & Aqua Kusuma Wardhani (2022) yang menyatakan bahwa penggunaan media berbasis AR ini mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik (Agustin & Aqua Kusuma Wardhani, 2023). Ini juga sejalan dengan penelitian yang sudah dilakukan peneliti yang mana pada kelas eksperimen yang menggunakan media *augmented reality assemblr EDU* memiliki rata-rata yang lebih tinggi dari pada kelas kontrol yang hanya menggunakan buku paket pelajaran sebagai media pembelajaran. Sehingga dapat dilihat bahwa penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti ini juga berkesimpulan bahwa media *augmented reality assemblr EDU* mampu meningkatkan berpikir kreatif siswa, yang mana dapat dilihat dari nilai *maximum post-test* dari kelas eksperimen dan kelas kontrol, yang memperlihatkan lebih tinggi hasil belajar kelas eksperimen dari pada kelas kontrol.

Dan dapat dilihat dari uji hipotesis yang sudah dilakukan oleh peneliti, pada uji hipotesis tersebut nilai sig < 0,05 yaitu 0,041 < 0,05. Yang artinya diantara kedua kelas yakni kelas eksperimen yang diberikan perlakuan dan kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan terdapat pengaruh yang signifikan. Sehingga dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis *augmented reality assemblr EDU* lebih efektif dalam meningkatkan berpikir kreatif siswa di kelas V SD dari pada hanya menggunakan media pembelajaran dalam buku paket.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan dan pembahasan penelitian dapat disimpulkan bahwa hipotesis terjawab yaitu media pembelajaran berbasis *augmented reality* dengan aplikasi *assemblr EDU* lebih efektif untuk meningkatkan berpikir kreatif siswa pada pembelajaran IPAS kelas V SD IT Nurussalam. Hal ini ditunjukkan pada hasil uji *independent T-test post-test* yang memperoleh hasil sig (2-tailed) 0,041 < 0,05, yang artinya H_a diterima dan H_0 ditolak.

DAFTAR PUSTAKA

1. Abraham, I., & Supriyati, Y. (2022). Desain Kuasi Eksperimen Dalam Pendidikan: Literatur Review. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 8(3), 2476–2482. <https://doi.org/10.58258/jime.v8i3.3800>
2. Agustin, A., & Aqua Kusuma Wardhani, H. (2023). Pengaruh Media Augmented Reality (Ar) Berbantuan Assemblr Edu Terhadap Hasil Belajar Siswa Smp It Robbani Sintang. *Edumedia: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 7(2), 7–13. <https://doi.org/10.51826/edumedia.v7i2.952>
3. Ali, M. M., Hariyati, T., Pratiwi, M. Y., & Afifah, S. (2022). Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Penerapannya dalam Penelitian. *Education Journal*.2022, 2(2), 1–6.
4. Andi Sadriani, M. Ridwan Said Ahmad, & Ibrahim Arifin. (2023). Peran Guru Dalam Perkembangan Teknologi Pendidikan di Era Digital. *Seminar Nasional Dies Natalis 62*, 1, 32–37. <https://doi.org/10.59562/semnasdies.v1i1.431>
5. Danti, D. R., Cahyono, B. E. H., & Tryanasari, D. (2023). Pengaruh Media Augmented Reality Pada Mata Pelajaran IPAS Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Prosiding Konferensi Ilmiah Dasar*, 4, 864–871.
6. Janna, N. M., & Herianto. (2021). Artikel Statistik yang Benar. *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, 18210047, 1–12.
7. Kurniawan, M. H., & Julianto. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis AR “Augmented Reality” pada Materi Sistem Tata Surya Kelas 6 SD. *Jurnal Penelitian Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 10(06), 1401–1414.
8. Maharani, D. T., Alpusari, M., & Hermita, N. (2023). Development of Interactive Multimedia Materials on Animal Classification Based on Food Category Pengembangan Materi Multimedia Interaktif Pengelompokan Primary : Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar Volume 12 Nomor 2 April 2023. *Primary: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 12(April), 448–457.

9. Nisa, K., Alim, J. A., & Hermita, N. (2022). the Influence of Numbered Head Together With Interactive Multimedia Assistance of Gcd Materials on Learning Motivation of Elementary School Students. *Jurnal Prinsip Pendidikan Matematika*, 5(1), 12–18. <https://doi.org/10.33578/prinsip.v5i1.141>
10. Nugroho, I. M., Studi, P., Guru, P., Dasar, S., & Riau, U. (2019). PRIMARY : JURNAL PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR Volume 8 Nomor 2 Oktober 2019 TIPE MAKE A MATCH UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PKn Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Universitas Riau , Indonesia Submitted : PRIMARY : JURNAL PENDIDIKAN GURU SEKOL. *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 8(October), 125–138.
11. Rianti Pradita, A., Aeni, A. N., & Sujana, A. (2024). INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA Pengaruh Media Augmented Reality Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Siswa Kelas IV SDN Tegalkalong pada Materi Fotosintesis. *Sumedang Jl. Mayor Abdurahman*, 13(1), 45322. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v13i1.83995>
12. Rini, F., Mary, T., Pratama, A., Devegi, M., Untari, R. T., & Pernanda, A. Y. (2024). Pelatihan Pembuatan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Assemblr Edu (AR) Dalam Mendukung Kegiatan Pembelajaran Bagi Guru SMK. *Gudang Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1), 36–40.
13. Sa'adah, N., Hermita, N., & Fendrik, D. M. (2023). Analisis Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Siswa Kelas IV SD pada Mata Pelajaran IPAS dalam Kurikulum Merdeka. *Journal of Primary Education*, 6(2), 209–216.
14. Sari, I. Y., & Manurung, A. S. (2021). Pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis animasi powtoon terhadap peningkatan kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas III Sdn Gudang Tigaraksa. *Inovasi Penelitian*, 2(3), 1015–1024. <https://scholar.google.com/citations?user=-ovuGpYAAAAJ&hl=id&oi=ao>
15. Sugiyono. (2020). *Metodologi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*.
16. Zulhelmi, Z., Fauza, N., Syaflita, D., Pratiwi, J., Wijaya, T. T., & Hermita, N. (2023). Development of Learning Media to Improve Students' Higher Order Thinking Skills in Circular Motion Material. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(4), 1734–1740. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v9i4.3536>
17. Zultrianti, M., Supriatna, N., Disman, D., Gunawan, A., & Hendayani, S. (2023). Imajinasi Kreatif Dalam Kemampuan Berpikir Anak Sekolah Dasar, Penting Kah? *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(4), 1926–1936. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i4.7749>

PROFIL SINGKAT

Annisa Ulfa Khaira merupakan mahasiswa program studi pendidikan guru sekolah dasar, fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas Riau.

Neni Hermita merupakan dosen aktif serta guru besar dari program studi pendidikan guru sekolah dasar. Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas Riau. Yang mana S1 beliau di pendidikan fisika di Universitas Riau. Sedangkan untuk S2 mengambil Pendidikan Dasar dan S3 mengambil bidang Pendidikan Dasar di Universitas Pendidikan Indonesia.

Jesi Alexander Alim merupakan dosen aktif dari program studi pendidikan guru sekolah dasar. Fakultas keguruan dan ilmu pendidikan, Universitas Riau. Yang mana S1 beliau di Pendidikan Matematika di Universitas Islam Riau, S2 di Pendidikan Dasar Universitas Pendidikan Indonesia dan S3 di Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Padang.