

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *AUGMENTED REALITY*
TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP DAN MINAT MEMBACA SISWA KELAS 5
SEKOLAH DASAR**

Nurhafizah Lubis¹, Risnawati², Rian Vebrianto³, ⁴M. Fikri Hamdani

¹²³⁴ Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

Alamat e-mail : ¹hafizahlubis01@gmail.com, ²risnawati@uin-suska.ac.id

³rian.vebrianto@uin-suska.ac.id, ⁴mfikham@gmail.com

ABSTRACT

This study aims to examine the impact of Augmented Reality (AR)-based learning media on conceptual understanding and reading interest of 5th grade elementary school students. The low conceptual understanding and reading interest of students is still a challenge in the learning process at the elementary school level. This study applies a quasi-experimental method with a pretest-posttest control group design. The research sample consisted of two classes: an experimental class using AR media and a control class using conventional media. This study involved 30 respondents in 5th grade elementary school. The instruments used included a conceptual understanding test and a reading interest questionnaire. Data were collected by going directly to the field and analyzed using descriptive analysis. The results of this study indicate that AR-based learning media is able to make learning more interactive, so that students find it easier to understand the material, AR also has a significant positive effect on increasing students' conceptual understanding and reading interest. Augmented Reality media is able to present material visually and interactively so as to encourage students to be more interested and active in participating in learning. Thus, it can be concluded that Augmented Reality-based media is recommended as an innovative alternative in learning in elementary schools to support the achievement of more optimal learning objectives.

Keywords: Learning Media, Augmented Reality, Concept Understanding, Reading Interest, Science

ABSTRAK

Studi ini bertujuan mengkaji dampak media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) terhadap pemahaman konsep dan minat membaca siswa kelas 5 SD. Rendahnya pemahaman konsep dan minat membaca siswa yang masih menjadi tantangan dalam proses pembelajaran di tingkat sekolah dasar. Penelitian ini menerapkan metode quasi eksperimen dengan rancangan pretest-posttest control group. Sampel penelitian terdiri dari dua kelas: kelas eksperimen yang

menggunakan media AR dan kelas kontrol yang menggunakan media konvensional. Dalam penelitian ini melibatkan responden 30 orang siswa kelas 5 sekolah dasar. Instrumen yang digunakan meliputi tes pemahaman konsep dan angket minat membaca. Data dikumpulkan dengan cara langsung turun lapangan dan dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif. Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa media pembelajaran berbasis AR mampu membuat pembelajaran lebih interaktif, sehingga siswa lebih mudah memahami materi, AR juga memberikan pengaruh positif yang cukup signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep serta minat membaca siswa. Media *Augmented Reality* mampu menyajikan materi secara visual dan interaktif sehingga mendorong siswa agar lebih tertarik dan aktif dalam mengikuti pembelajaran. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa media berbasis *Augmented Reality* direkomendasikan sebagai alternatif inovatif dalam pembelajaran di sekolah dasar untuk mendukung pencapaian tujuan pembelajaran yang lebih optimal.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, *Augmented Reality*, Pemahaman Konsep, Minat Membaca, IPAS

A. Pendahuluan

Perkembangan teknologi digital telah memberikan dampak signifikan dalam dunia pendidikan, khususnya dalam penyampaian materi pembelajaran yang lebih interaktif dan menarik. Selain itu Berdasarkan hasil data dari PIRLS dan PISA, kemampuan membaca anak-anak di Indonesia masih termasuk rendah. Hal ini sejalan dengan pernyataan Marseno et al (2014) yang mengungkapkan bahwa pemahaman siswa terhadap literasi informasi masih berada di bawah

tingkat yang diharapkan (Prihartini et al., 2023). Salah satu inovasi yang dapat diterapkan yakni penerapan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR), yang mengombinasikan elemen digital dan fisik secara interaktif untuk menciptakan pengalaman belajar yang imersif dan menyenangkan (Ro'is et al., 2025). Melalui media AR, siswa dapat melihat dan berinteraksi dengan objek 3D secara langsung, sehingga memudahkan pemahaman mereka terhadap konsep-konsep abstrak yang tidak selalu dapat

dijelaskan hanya dengan teks atau gambar, sehingga dengan tampilan yang menarik anak menjadi tertarik dan ingin membacanya.

Berdasarkan penelitian sebelumnya, penggunaan media AR dalam pembelajaran terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa (Dina Yasmin, 2023). Sebagai contoh, studi oleh Syifa Urrahmah dkk. Studi ini memberikan bukti bahwa penggunaan media pembelajaran berbasis AR berpengaruh positif dan signifikan dalam meningkatkan pemahaman konsep perangkat keras komputer pada siswa (Urrahmah et al., 2025). Demikian pula, Hafis (2023) menemukan bahwa implementasi media AR dalam pembelajaran geometri efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa (Hafis et al., 2024).

Selain meningkatkan pemahaman konsep, media AR juga berpotensi meningkatkan minat membaca siswa. Menurut penelitian oleh Sudharsono dkk, penggunaan media pembelajaran berbasis AR dapat meningkatkan minat membaca siswa SD dengan menyajikan materi

yang lebih menarik dan interaktif (Sudharsono et al., 2024). Studi lain oleh Arinda dkk (2025) juga mengindikasikan bahwa penggunaan media AR di kelas dapat menumbuhkan minat belajar siswa secara signifikan (Yuna Arinda et al., 2025).

Namun, meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan manfaat penggunaan media AR dalam pembelajaran, masih terdapat keterbatasan dalam penerapannya, terutama di tingkat sekolah dasar. Beberapa kendala yang dihadapi antara lain keterbatasan infrastruktur, kurangnya pelatihan bagi guru, dan biaya pengembangan yang relatif tinggi (Ro'is et al., 2025). Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut untuk mengeksplorasi pengaruh penggunaan media pembelajaran berbasis AR terhadap pemahaman konsep dan minat membaca siswa, khususnya pada siswa kelas 5 sekolah dasar.

Studi ini ingin menganalisis dampak penggunaan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* untuk meningkatkan pemahaman konsep serta minat

membaca siswa kelas 5 SD. Hasil dari studi ini diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi pembelajaran yang lebih efektif dan menarik bagi siswa dalam proses pembelajaran, serta memberikan masukan bagi pendidik dan pengambil kebijakan dalam mengintegrasikan teknologi AR dalam kurikulum pendidikan dasar (Ro'is et al., 2025).

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis kuantitatif dan dengan desain quasi eksperimen dengan pola nonequivalent control group design. Dalam desain penelitian ini, kelas eksperimen dan kontrol ditentukan secara non-random (Sugiyono, 2015). Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan dua metode, yaitu tes (dengan instrumen tes tertulis) dan non-tes. Instrumen non-tes yang digunakan adalah angket dan dokumentasi.

Hasil penelitian ini dianalisis secara bertahap, yaitu: 1) Uji normalitas menentukan apakah data yang akan dianalisis terdistribusi normal. untuk menguji normalitas dalam penelitian ini menggunakan

data pre-test dan post-test. 2) Uji homogenitas dilakukan untuk menentukan apakah data memiliki tingkat varians yang sama. Homogenitas perhitungan dilakukan dengan menggunakan data pre dan post-test. 3) Uji N-Gain digunakan untuk melihat peningkatan hasil belajar rata-rata siswa.. 4) menggunakan uji t-test untuk menguji hipotesis 5) untuk melihat hasil korelasi menggunakan *korelasi Product Moment*.

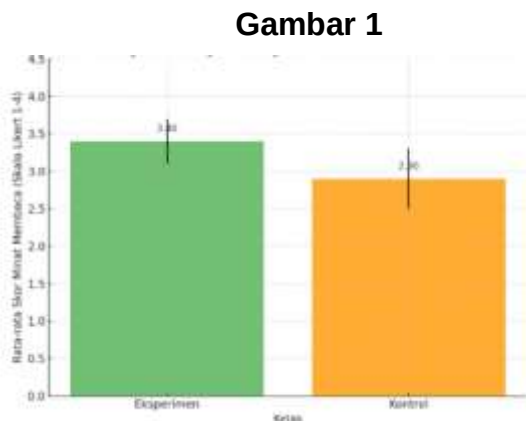
C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil studi menunjukkan bahwa: (1) penerapan media pembelajaran *Augmented Reality* (AR) mampu meningkatkan pemahaman konsep dan minat baca siswa; dan (2) media ini efektif membantu siswa dalam memahami konsep dan menumbuhkan minat baca.

Efektifitas media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* terhadap peningkatan minat membaca terdapat peningkatan. Hal tersebut dapat dilihat pada hasil dari angket minat membaca sebelum dan sesudah menggunakan media berbasis *Augmented Reality*. Digunakan

lembar angket dengan pernyataan positif dan negatif untuk menilai minat membaca siswa. Peserta di kelas eksperimen dan kelas kontrol mengisi angket untuk melihat hasil peningkatan minat membaca. Gambar

1 menunjukkan perbandingan hasil peningkatan minat belajar di kelas eksperimen dan kelas kontrol.



Data hasil minat membaca menunjukkan peningkatan yang signifikan, yaitu diperoleh dari hasil *thitung* = 5,49 dengan *df* = 58. Nilai ini dibandingkan dengan *t* 380ontr (*df*=58; $\alpha=0,05$). Harga *thitung* > *ttabel*, hal ini membuktikan bahwa ada pengaruh yang signifikan pada media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* terhadap minat membaca peserta didik.

Pada tabel 1 disajikan nilai pretest dan posttest kelompok

eksperimen dan kontrol, lengkap dengan jumlah sampel, parameter statistik, dan nilai. Berdasarkan hasil analisis, data menunjukkan distribusi normal.

Tes Normalitas

	kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
hasil	pre test kontrol	.188	30	.200	.918	30	.478
	post test kontrol	.250	30	.016	.856	30	.071
	pre test eksperimen	.212	30	.200	.928	30	.491
	post test eksperimen	.280	30	.149	.842	30	.071

Tabel.1

Dengan melihat rata-rata posttest pada kelompok eksperimen dan kontrol pada tabel 2, diperoleh nilai signifikansi yaitu 0,147 yang lebih besar dari 0,05. Hal ini membuktikan bahwa data berdistribusi homogen.

Tabel. 2

Tes Homogenitas

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil	Based on Mean	1.821	3	116	.147
	Based on Median	1.275	3	116	.286

Based on Median and with adjusted df	1.275	3	112.044	.286
Based on trimmed mean	1.913	3	116	.131

Tabel 2 menunjukkan hasil uji independent sample t-test yang digunakan untuk melihat apakah terdapat perbedaan signifikan dalam hasil posttest antara kelompok eksperimen yang menggunakan media AR dan kelompok kontrol yang menggunakan media konvensional berupa buku.

Penelitian ini menggunakan uji independent sample t-test untuk mengevaluasi perbedaan hasil posttest secara signifikan antara kelompok eksperimen yang memanfaatkan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* dan kelompok kontrol yang menggunakan media konvensional yaitu buku, nilai dapat dilihat dalam tabel 3 .

Tabel. 3

Group Statistics

	kelas	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
hasil	post test kontrol	30	78.77	6.760	1.234
	post test eksperimen	30	83.90	7.599	1.387

Dapat dilihat pada tabel 3 menunjukkan ada perbedaan signifikan antara rata-rata kelas kontrol yang menggunakan media konvensional dan kelas eksperimen yang menggunakan media berbasis *Augmented Reality*. Dengan kata lain memanfaatkan media *Augmented Reality* berpengaruh bagi pemahaman konsep dan minat membaca siswa.

Selanjutnya setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media berbasis *Augmented Reality* untuk melihat seberapa besar peningkatan hasil belajar siswa, perlu melakukan uji N-Gain. Berikut kategori pada uji N-Gain:

N-Gain	Kategori
≥ 0.7	Tinggi
$0.3 - < 0.7$	Sedang
< 0.3	Rendah

N-Gain (%)	Kategori Efektivitas
$\geq 76\%$	Efektif
56% - 75%	Cukup efektif
40% - 55%	Kurang efektif
$< 40\%$	Tidak efektif

Pada tabel 4 menampilkan uji N-Gain dalam melihat seberapa besar

peningkatan pada hasil belajar siswa setelah mengikuti pembelajaran pada kelas control dan kelas eksperimen.

Tabel. 4
Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
NGain_skore	30	.32	1.00	.6037	.24656
NGain_perse n	30	32.00	100.00	60.3686	24.65640
Valid N (listwise)	30				

Tabel 4 merupakan hasil uji N-Gain dari kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* dimana mendapatkan nilai rata-rata yaitu 0.60 atau 60% sehingga mendapatkan kategori sedang dan cukup efektif digunakan dalam pembelajaran.

E. Kesimpulan

Studi ini dapat disimpulkan bahwa media berbasis *Augmented Reality* menunjukkan keterampilan minat membaca dan pemahaman

konsep mengalami peningkatan yang cukup signifikan setelah siswa memanfaatkan media berbasis *Augmented Reality*. Penggunaan media berbasis *Augmented Reality* menunjukkan bahwa media ini mampu membangun perhatian siswa untuk membaca, sehingga dapat meningkatkan minat membaca serta pemahaman konsep siswa. Media berbasis *Augmented Reality* membuat siswa lebih bersemangat dalam membaca karena menghadirkan tampilan gambar 3D dan warna yang menarik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aen, R., & Kuswendi, U. (2020). MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP IPA SISWA SD MENGGUNAKAN MEDIA VISUAL BERUPA MEDIA GAMBAR DALAM PEMBELAJARAN IPA. *Journal of Elementary Education*, 03, 3.
- Al-Ansi, A. M., Jaboob, M., Garad, A., & Al-Ansi, A. (2023). Analyzing augmented reality (AR) and virtual reality (VR) recent development in education. In *Social Sciences and Humanities Open* (Vol. 8, Issue 1). Elsevier Ltd.
<https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100532>
- Angraini, L. M., Susilawati, A., Noto, M. S., Wahyuni, R., & Andrian, D. (2024). *Augmented Reality for Cultivating*

- Computational Thinking Skills in Mathematics Completed with Literature Review, Bibliometrics, and Experiments for Students. *Indonesian Journal of Science and Technology*, 9(1), 225–260. <https://doi.org/10.17509/ijost.v9i1.67258>
- Arena Tiari, D., & Suryani, N. (n.d.). *TEKNODIKA Penerapan Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar IPA Materi Struktur Organ Tubuh Manusia dan Fungsinya*. <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/teknodika>
- Chang, H. Y., Binali, T., Liang, J. C., Chiou, G. L., Cheng, K. H., Lee, S. W. Y., & Tsai, C. C. (2022). Ten years of augmented reality in education: A meta-analysis of (quasi-) experimental studies to investigate the impact. *Computers and Education*, 191. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2022.104641>
- Deliany, N., Hidayat, A., & Nurhayati, Y. (2019). Penerapan Multimedia Interaktif untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep IPA Peserta Didik di Sekolah Dasar. *EDUCARE: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 17(2).
- Dina Yasmin, A. (2023). *AR-Learning: Media pembelajaran berbasis Mobile dengan Visualisasi 3 Dimensi Sebagai Upaya untuk Meningkatkan Critical Thinking Siswa*. <https://jurnaldidaktika.org>
- Fakhriya, S. D., & Purnamaningsih, E. H. (2024). Peran Persepsi Keterlibatan Ayah Dan Keterlibatan Ibu Serta Konsep Diri Membaca Terhadap Minat Baca. *Gajah Mada Journal of Psychology (GamaJoP)*, 10(1), 64. <https://doi.org/10.22146/gamajop.80863>
- Hafis, Buhaerah, & Kasmirah. (2024). IMPLEMENTASI MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED REALITY UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP GEOMETRI SISWA. *Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 1–8. <https://jurnal.habi.ac.id/index.php/Dikmat>
- Prihartini, A. A., Binti Ali, N., & Fitri, H. A. (2023). THE ROLE OF SCHOOL LITERACY MOVEMENT (SLM) IN INCREASING STUDENT INTEREST IN READING: A LITERATURE REVIEW. *Jurnal Tatsqif*, 21(1), 15–34. <https://doi.org/10.20414/jtq.v21i1.7409>
- Ro'is, A. N., Wardana, K. A. K., Dwijayanto, R., & Rahmantika Hadi, F. (2025). PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN AUGMENTED REALITY (AR) DALAM KEGIATANBELAJAR MENGAJAR DI SEKOLAH DASAR. *Sindoro CENDIKIA PENDIDIKAN*, 11(5), 2025. <https://doi.org/10.9644/sindoro.v3i9.252>
- Sayekti, O. M., Khoirudin, I., & Yi Ying, C. (2023). The Effect of Family Literacy on Students' Interest in Reading. *Jurnal Prima Edukasia*, 11(1), 131–141.

<https://doi.org/10.21831/jpe.v11i1.562>
61

Sudharsono, M., Apriyani, A., Isnaeni, B., Wulandari, D. I., Putri, N. A., Damayanti, A., Pelita Bangsa, U., Guru, P., Dasar, S., & Selatan, C. (2024). PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED REALITY TERHADAP MINAT MEMBACA SISWA SEKOLAH DASAR. *Didaktik: Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 10(4).

Sudiartini, R., & Mulyana, I. dwi. (2018). Manajemen Perpustakaan Berbasis Kelas Dalam Meningkatkan Minat Baca Siswa di SDIT Bina Anak Sholeh Cilacap. *ŚALIĤĤA | Jurnal Agama Islam & Ilmu Pendidikan*, 1(1).

Sugiyono. (2015). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF KUALITATIF DAN R&D* (19th ed.). Penerbit Alfabeta.

Urrahmah, S., Tasrif, E., Delianti, V. I., & Mursyida, L. (2025). Analisis Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Augmented Reality Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Materi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 9(1).

Yuna Arinda, E., Alfian, A., & Rahmantika Hadi, F. (2025). CENDIKIA PENDIDIKAN PEMANFAATAN MEDIA PEMBELAJARAN AUGMENTED REALITY TERHADAP MINAT BELAJAR SISWA SEKOLAH DASAR. *Sindoro CENDIKIA PENDIDIKAN*, 12(12), 2025. <https://doi.org/10.9644/sindoro.v3i9.2>
52.