



**PELATIHAN PENERAPAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY DALAM  
PENDIDIKAN BAHASA INDONESIA DI WILAYAH KECAMATAN BATANG-  
BATANG KABUPATEN SUMENEP**

***TRAINING ON THE APPLICATION OF AUGMENTED REALITY TECHNOLOGY IN  
INDONESIAN LANGUAGE EDUCATION IN BATANG-BATANG DISTRICT, SUMENEP  
REGENCY***

**Moh. Wardi<sup>1</sup>, Eko Adi Sumitro<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Universitas Al-Amien Preduan Sumenep, Sumenep, Indonesia

<sup>2</sup>Universitas Wiraraja Madura, Sumenep, Indonesia  
ekoadisumitro@wiraraja.ac.id

**ABSTRAK**

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi guru Bahasa Indonesia dalam mengintegrasikan teknologi Augmented Reality (AR) ke dalam proses pembelajaran. Metode yang digunakan meliputi pelatihan partisipatif, praktik langsung pembuatan media AR berbasis aplikasi *Assemblr Edu*, serta pendampingan berkelanjutan melalui sesi tatap muka dan daring. Ketiga metode ini terintegrasi secara sistematis: pelatihan memberikan landasan teoritis dan teknis, praktik langsung mengembangkan keterampilan produksi media, sementara pendampingan memastikan penerapan berkelanjutan dan adaptasi terhadap tantangan lapangan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan signifikan dalam pemahaman dan keterampilan guru dalam menggunakan AR, yang dibuktikan melalui perbandingan nilai pre-test dan post-test, serta produk konkret berupa modul pembelajaran AR. Penerapan media ini di kelas menciptakan lingkungan belajar yang lebih interaktif dan kontekstual, serta meningkatkan minat dan pemahaman siswa terhadap materi Bahasa Indonesia. Dalam jangka panjang, kegiatan ini berpotensi memperkuat budaya inovasi di sekolah mitra, meningkatkan literasi digital guru, serta memperluas adopsi teknologi pendidikan di lingkungan sekolah. Ketersediaan modul AR, dokumentasi praktik baik, dan keberlanjutan pendampingan menjadi faktor penting dalam menjaga manfaat kegiatan ini secara berkelanjutan.

**Kata Kunci:** *Augmented Reality*, Kompetensi Guru, Pendidikan Bahasa Indonesia, Pembelajaran Interaktif, Teknologi Pendidikan

**ABSTRACT**

*This community service project aims to enhance the competence of Indonesian language teachers in integrating Augmented Reality (AR) technology into the learning process. The methods employed include participatory training, hands-on media development using Assemblr Edu, and continuous mentoring through both face-to-face and online sessions. These three methods are systematically integrated: the training provides theoretical and technical foundations, the hands-on sessions build practical skills in AR media development, and the mentoring ensures sustainable implementation and adaptation to classroom challenges.*

*The results demonstrate a significant improvement in teachers' understanding and skills in applying AR, as reflected in pre- and post-test score gains and the production of concrete learning modules. The application of these AR-based media in classrooms has created a more interactive and contextual learning environment, increasing students' engagement and comprehension of Indonesian language content.*

*In the long term, this initiative has the potential to foster a culture of innovation within partner schools, enhance teachers' digital literacy, and expand the adoption of educational technology. The availability of AR modules, documentation of best practices, and sustained mentoring are key factors in ensuring the long-term benefits of this program.*

**Keywords:** *Augmented Reality, Teacher Competence, Indonesian Language Education, Interactive Learning, Educational Technology*

## PENDAHULUAN

Pendidikan Bahasa Indonesia memiliki peran strategis dalam membentuk identitas nasional, memperkuat karakter peserta didik, serta mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan komunikatif. Dalam konteks pembangunan bangsa, penguasaan Bahasa Indonesia bukan hanya sebagai alat komunikasi, melainkan juga sebagai sarana untuk memahami nilai-nilai budaya, berpikir logis, dan menumbuhkan empati sosial. Oleh karena itu, upaya untuk terus meningkatkan kualitas pembelajaran Bahasa Indonesia merupakan kebutuhan yang sangat penting, terutama di era digital yang menuntut pembaruan dalam pendekatan pendidikan.

Sayangnya, dalam praktiknya, pembelajaran Bahasa Indonesia masih menghadapi sejumlah tantangan. Proses belajar yang berlangsung di banyak sekolah masih bersifat konvensional, di mana guru menjadi pusat informasi dan siswa berperan pasif sebagai penerima. Kurangnya variasi media pembelajaran, minimnya integrasi teknologi, dan kurangnya partisipasi aktif siswa menjadikan materi Bahasa Indonesia terasa abstrak dan membosankan bagi sebagian siswa. Kondisi ini memunculkan isu utama dalam dunia pendidikan, yaitu rendahnya motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, yang berdampak langsung pada hasil belajar dan pemahaman konsep kebahasaan.

Dalam era transformasi digital saat ini, teknologi pendidikan hadir sebagai solusi untuk menjawab berbagai tantangan pembelajaran. Salah satu teknologi yang menunjukkan potensi besar dalam meningkatkan kualitas pembelajaran adalah *Augmented Reality (AR)*. AR merupakan teknologi yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan objek digital yang diproyeksikan ke dunia nyata secara langsung, biasanya melalui perangkat mobile seperti smartphone atau tablet (Wahyuddin et al., 2025). Dalam konteks pembelajaran, AR mampu menciptakan suasana belajar yang lebih interaktif,

imersif, dan menarik, dengan menggabungkan elemen visual tiga dimensi, suara, teks, dan narasi ke dalam dunia nyata (Astuti & Nugroho, 2023).

Penerapan AR dalam pembelajaran Bahasa Indonesia memberikan peluang besar untuk menjadikan pembelajaran lebih hidup dan kontekstual. Misalnya, teks cerita rakyat atau puisi yang sebelumnya hanya dibaca secara konvensional dapat divisualisasikan dalam bentuk animasi 3D, sehingga siswa dapat menyaksikan tokoh, latar, dan alur cerita secara langsung. Hal ini tidak hanya meningkatkan pemahaman, tetapi juga memperkuat retensi informasi serta membangun keterlibatan emosional siswa terhadap materi. Studi oleh Kurniawan & Fitriani, (2023) menunjukkan bahwa penggunaan media AR dalam pembelajaran teks deskriptif secara signifikan meningkatkan pemahaman konsep dan motivasi siswa. Studi oleh Ratnasari et al, (2020) menegaskan bahwa pengembangan bahan ajar berbasis AR melalui pendekatan *Discovery Learning* dapat mendorong keterampilan berpikir kritis siswa. Selaras dengan penelitian Sadewo & Marsofiyati, (2024) juga mencatat adanya peningkatan hasil belajar mahasiswa berkat penggunaan AR dalam mata kuliah Bahasa Indonesia.

Selain pada aspek kognitif, pembelajaran berbasis AR juga dapat memperkuat dimensi afektif dan kultural dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. Putra & Rini, (2023) mengembangkan media pengenalan budaya Indonesia berbasis AR bagi siswa sekolah dasar yang terbukti efektif dalam menumbuhkan pemahaman nilai-nilai kultural serta meningkatkan minat siswa. Penelitian Hermawan et al, (2024) bahkan menekankan bahwa penggunaan AR berbasis simulasi visual dapat mendukung pembelajaran bahasa untuk mahasiswa berkebutuhan khusus, dengan peningkatan signifikan pada kecakapan riset dan interaksi.

Sementara itu, penelitian Pregus & Kurniawan (2023) merancang aplikasi

pembelajaran berbasis AR untuk pembelajaran bahasa melalui perangkat Android. Aplikasi ini menunjukkan keberhasilan dalam memadukan audio, visual, dan interaksi multisensorik yang meningkatkan konsentrasi dan keterlibatan siswa. Di sisi lain, studi literatur oleh (Fajriansyah & Widodo, 2022) menegaskan bahwa AR dapat menjadi media belajar yang efektif digunakan dari rumah, sehingga mendukung pembelajaran mandiri yang lebih menarik dan responsif.

Namun demikian, tingkat adopsi teknologi ini di kalangan guru masih relatif rendah. Pradana (2020) mengungkapkan bahwa meskipun guru menunjukkan minat tinggi terhadap pemanfaatan AR, keterbatasan keterampilan teknis dan sarana prasarana masih menjadi hambatan utama. Oleh karena itu, agar penerapan AR dapat diimplementasikan secara efektif, dibutuhkan strategi yang sistematis dan terintegrasi, mulai dari analisis kesiapan sekolah, pelatihan guru, hingga pengembangan konten pembelajaran yang relevan dan sesuai dengan kurikulum Bahasa Indonesia.

Tujuan spesifik dari penerapan AR dalam pembelajaran Bahasa Indonesia adalah untuk meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa, menyederhanakan penyampaian materi yang bersifat abstrak, serta memperkuat pemahaman dan hasil belajar melalui pendekatan berbasis pengalaman (*experiential learning*). Untuk mencapai tujuan tersebut, langkah-langkah konkret yang perlu dilakukan meliputi pemetaan kebutuhan dan kesiapan teknologi di sekolah, pelatihan guru mengenai desain dan penggunaan AR, pengembangan konten pembelajaran interaktif berbasis AR, pelaksanaan uji coba di kelas, evaluasi dampak pembelajaran, serta replikasi praktik baik ke sekolah lain yang memiliki karakteristik serupa.

Dukungan terhadap penggunaan AR dalam pendidikan juga diperkuat oleh Idul & Syaiful (2024), yang menyatakan bahwa AR hadir sebagai solusi teknologi yang potensial untuk meningkatkan kualitas

pembelajaran Bahasa Indonesia. Selain meningkatkan pengalaman belajar, teknologi ini juga memungkinkan siswa mengakses informasi dengan cara yang lebih imersif dan kontekstual. Hal ini ditegaskan oleh (Setiawan & Martin, 2023) dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat, yang menyimpulkan bahwa pelatihan pembuatan media AR bagi guru SD mendorong kreativitas guru dan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran Bahasa Indonesia.

## METODE PENGABDIAN

Pelatihan ini akan dilaksanakan di sekolah di Batang- batang dengan menggunakan berbagai metode yang interaktif dan berbasis pengalaman langsung, di antaranya:

### 1. Tahap Persiapan

- a) **Analisis Kebutuhan:** Melakukan survei awal dan wawancara dengan guru serta tenaga pendidik untuk mengidentifikasi kebutuhan khusus terkait penerapan teknologi *Augmented Reality* (AR) dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, serta menilai kesiapan perangkat dan sumber daya yang ada di sekolah.
- b) **Penyusunan Materi Pelatihan:** Mengembangkan modul pelatihan yang mencakup penggunaan teknologi AR dalam pembelajaran Bahasa Indonesia. Modul ini akan meliputi pengenalan dasar AR, cara mengintegrasikan AR dalam materi pembelajaran Bahasa Indonesia, serta contoh aplikasi AR yang dapat digunakan untuk mengajarkan kosakata, tata bahasa, dan literasi Bahasa Indonesia.
- c) **Koordinasi dengan Pihak Terkait:** Berkoordinasi dengan dinas pendidikan setempat dan kepala sekolah di Kecamatan Batang-Batang untuk menentukan waktu dan

lokasi pelatihan yang optimal serta memastikan kesiapan infrastruktur untuk mendukung penerapan AR.

## 2. Tahap Pelaksanaan

- a) **Ceramah dan Presentasi:** Memberikan pemaparan materi secara mendalam mengenai konsep dan penerapan teknologi AR dalam pembelajaran Bahasa Indonesia oleh ahli AR dan praktisi pendidikan. Materi akan mencakup manfaat, cara kerja AR, serta cara mengintegrasikan AR dalam pembelajaran Bahasa Indonesia yang menyenangkan dan interaktif.
- b) **Diskusi Kelompok:** Menyelenggarakan diskusi kelompok yang memungkinkan peserta untuk membahas potensi AR dalam pembelajaran Bahasa Indonesia, serta berbagi pengalaman dan tantangan dalam mengimplementasikan teknologi tersebut. Peserta juga akan diberi kesempatan untuk merancang skenario pembelajaran berbasis AR.
- c) **Simulasi dan Praktik Langsung:** Melakukan simulasi dan latihan praktis dalam penggunaan aplikasi AR yang relevan dengan pembelajaran Bahasa Indonesia. Peserta akan diminta untuk mencoba berbagai aplikasi AR, seperti AR untuk kosakata, tata bahasa, dan literasi, serta membuat contoh materi ajar berbasis AR yang kemudian dievaluasi.
- d) **Studi Kasus:** Menganalisis beberapa contoh kasus penggunaan AR dalam pembelajaran Bahasa Indonesia yang telah diterapkan di sekolah lain, baik yang sudah berhasil maupun yang masih menghadapi tantangan, untuk

memperdalam pemahaman peserta mengenai penerapan AR dalam konteks pembelajaran.

## 3. Tahap Evaluasi dan Tindak Lanjut

- a) **Pre-test dan Post-test:** Melakukan tes awal sebelum pelatihan untuk mengukur pengetahuan dasar peserta mengenai AR dan pengajaran Bahasa Indonesia, serta tes akhir setelah pelatihan untuk mengukur sejauh mana peningkatan keterampilan mereka dalam menerapkan AR dalam pembelajaran.
- b) **Umpan Balik:** Mengumpulkan tanggapan dari peserta mengenai efektivitas dan manfaat pelatihan melalui kuesioner dan sesi diskusi akhir, serta untuk mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dalam pelatihan berikutnya.
- c) **Pendampingan Berkelanjutan:** Menyediakan dukungan berkelanjutan bagi guru setelah pelatihan untuk memastikan mereka dapat mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dalam proses pembelajaran. Pendampingan ini dapat berupa kunjungan langsung ke sekolah, forum diskusi daring, atau kelompok belajar untuk berbagi pengalaman dalam menggunakan AR dalam kelas.

## 4. Tahap Pelaporan

- a) **Dokumentasi dan Publikasi:** Menyusun laporan akhir yang mencakup hasil pelatihan, analisis pelaksanaan, serta evaluasi yang kemudian disampaikan kepada dinas pendidikan setempat dan dipublikasikan sebagai referensi bagi wilayah lain yang tertarik menerapkan teknologi AR dalam pembelajaran Bahasa Indonesia.

b) **Rekomendasi:** Menyusun rekomendasi berdasarkan hasil pelatihan untuk meningkatkan kualitas penggunaan AR dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah-sekolah di Kecamatan Batang-Batang, serta memberikan arahan mengenai langkah-langkah yang perlu diambil untuk pengembangan selanjutnya.

Dengan pendekatan pelatihan yang terstruktur dan berkelanjutan ini, diharapkan para guru di Kecamatan Batang-Batang dapat meningkatkan kompetensi dalam memanfaatkan teknologi AR untuk mendukung pembelajaran Bahasa Indonesia. Pelatihan ini tidak hanya bertujuan untuk memperkenalkan teknologi baru, tetapi juga untuk meningkatkan kualitas pengajaran Bahasa Indonesia yang lebih interaktif, menarik, dan efektif bagi siswa. Hal ini diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas pendidikan di wilayah tersebut.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Penerapan Teknologi Augmented Reality dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia

Penerapan teknologi Augmented Reality (AR) dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di Kecamatan Batang-Batang telah menghasilkan produk konkret berupa modul pembelajaran interaktif berbasis aplikasi AR seperti Aurasma dan Assemblr Edu. Modul ini dikembangkan oleh para guru selama pelatihan dan mencakup materi kosakata, tata bahasa, serta apresiasi sastra. Objek-objek pembelajaran yang divisualisasikan dalam bentuk tiga dimensi, seperti tokoh cerita, cuplikan puisi, dan struktur kalimat, ditampilkan secara interaktif menggunakan perangkat smartphone atau tablet,

menciptakan pengalaman belajar yang lebih nyata dan menarik bagi siswa.

Pelatihan yang dilakukan selama dua hari menggunakan pendekatan praktis dan partisipatif, di mana guru Bahasa Indonesia dilatih mulai dari pemahaman konsep AR hingga merancang materi ajar yang sesuai dengan kurikulum. AR terbukti mampu mengatasi tantangan pembelajaran konvensional seperti kurangnya minat siswa terhadap teks dan materi abstrak. Misalnya, teks deskriptif dan puisi yang sebelumnya sulit divisualisasikan, kini dapat dipahami lebih baik karena siswa langsung berinteraksi dengan visualisasi objek yang relevan dengan isi teks. Ini memberikan stimulus visual dan audio yang membantu meningkatkan daya ingat serta keterlibatan siswa dalam proses belajar.

Dampak penerapan AR terhadap lingkungan belajar sangat signifikan. Berdasarkan observasi selama uji coba, terjadi peningkatan interaksi siswa-guru dan antusiasme belajar. Lingkungan kelas menjadi lebih dinamis, dengan siswa aktif bertanya, menjelaskan kembali, serta saling berbagi informasi mengenai objek AR yang mereka lihat. Guru melaporkan bahwa penggunaan AR memudahkan mereka menjelaskan konsep sulit secara kontekstual, sehingga waktu pengajaran menjadi lebih efisien dan siswa menunjukkan pemahaman yang lebih baik.

Dari segi dampak langsung pada mitra, para guru mengalami peningkatan keterampilan teknologi serta kepercayaan diri dalam merancang dan menyampaikan materi pembelajaran berbasis digital. Hasil pre-test dan post-test menunjukkan

peningkatan rata-rata skor dari 58 ke 82 poin dalam aspek pemahaman dan penerapan AR. Beberapa guru bahkan mulai mengembangkan media AR mandiri dengan menggunakan template yang mereka kembangkan sendiri selama pelatihan. Pendampingan pasca-pelatihan, baik secara langsung maupun melalui grup diskusi daring, membantu mengatasi kendala teknis dan memperkuat implementasi di kelas.

## **2. Keberhasilan Pelatihan dalam Meningkatkan Kompetensi Guru**

Setelah pelatihan, guru-guru yang mengikuti pelatihan menunjukkan peningkatan keterampilan dalam menggunakan teknologi AR untuk mendukung pembelajaran Bahasa Indonesia. Berdasarkan hasil pre-test dan post-test, terdapat peningkatan yang signifikan dalam kemampuan peserta dalam memahami dan menggunakan AR dalam konteks pembelajaran. Guru juga melaporkan peningkatan kepercayaan diri dalam mengintegrasikan AR ke dalam materi ajar mereka.

## **3. Tantangan yang Dihadapi dalam Implementasi AR**

Walaupun hasilnya positif, pelaksanaan kegiatan ini tidak terlepas dari tantangan. Beberapa peserta menghadapi keterbatasan perangkat seperti tidak tersedianya smartphone yang mendukung AR, serta kesulitan teknis dalam desain konten. Selain itu, durasi pelatihan yang singkat menjadi hambatan dalam mendalami seluruh aspek teknis produksi dan evaluasi media AR. Untuk itu, dibutuhkan pelatihan lanjutan yang lebih fokus pada pengembangan konten berbasis

kurikulum dan penggunaan aplikasi AR tingkat lanjut.

## **4. Evaluasi Pembelajaran Melalui Pendampingan Berkelanjutan**

Pendampingan berkelanjutan yang diberikan setelah pelatihan menunjukkan hasil yang positif, karena guru-guru tetap dapat berdiskusi dan memperoleh dukungan teknis dalam mengimplementasikan AR di kelas. Beberapa guru melaporkan bahwa mereka dapat lebih mudah mengaplikasikan pengetahuan yang diperoleh dalam proses pembelajaran setelah adanya pendampingan secara langsung dan daring.

Sebagai langkah tindak lanjut, tim pelaksana merekomendasikan pendampingan berkelanjutan melalui sesi daring bulanan dan pengembangan modul pelatihan lanjutan yang mengangkat topik seperti integrasi AR dalam penilaian pembelajaran dan desain media berbasis kebutuhan lokal. Dokumentasi kegiatan telah dilakukan melalui foto, video penggunaan AR di kelas, serta tangkapan layar hasil karya guru yang menunjukkan penggunaan AR untuk memperkaya materi Bahasa Indonesia. Dengan dukungan ini, diharapkan praktik penggunaan AR akan semakin membudaya dan meningkatkan kualitas pembelajaran secara berkelanjutan di satuan pendidikan mitra.

## **SIMPULAN DAN REKOMENDASI**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berfokus pada penerapan teknologi Augmented Reality (AR) dalam pembelajaran Bahasa Indonesia berhasil mencapai tujuannya, yaitu meningkatkan kompetensi guru dalam merancang, mengimplementasikan, dan mengevaluasi pembelajaran berbasis teknologi yang

interaktif dan kontekstual. Pelatihan yang dilakukan mampu memberikan pemahaman konseptual dan keterampilan praktis kepada para guru, yang terbukti dari peningkatan hasil post-test serta produk konkret berupa modul pembelajaran berbasis AR yang dihasilkan peserta.

Penerapan AR terbukti efektif dalam mengatasi tantangan pembelajaran Bahasa Indonesia, terutama dalam menyampaikan materi abstrak dan meningkatkan minat belajar siswa. Lingkungan belajar menjadi lebih dinamis dan interaktif, sementara guru menunjukkan peningkatan kepercayaan diri dalam menggunakan teknologi digital. Kendala teknis seperti keterbatasan perangkat dan waktu pelatihan diatasi melalui pendampingan berkelanjutan yang memperkuat keberlanjutan praktik inovatif di sekolah.

Dengan hasil yang positif, kegiatan ini tidak hanya memberikan solusi terhadap masalah pembelajaran konvensional, tetapi juga membuka peluang transformasi digital dalam pendidikan Bahasa Indonesia di tingkat sekolah dasar dan menengah. Rekomendasi ke depan mencakup pelatihan lanjutan dan pengembangan komunitas guru berbasis praktik baik agar inovasi ini terus berkembang secara mandiri dan berkelanjutan.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, P. R., & Nugroho, A. P. (2023). Integrasi Teknologi AR untuk Meningkatkan Literasi Bahasa Indonesia. *Jurnal Inovasi Pendidikan*, 18(1), 23–34.
- Fajriansyah, M. A., & Widodo, S. (2022). Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran di Rumah yang Efektif tetapi Menarik. *JUTIS (Jurnal Teknik Informatika Unis)*, 10(3), 173–180.
- Hermawan, W., Afkar, T., Mardiyah, A. A., & Jayanti, R. (2024). Pengembangan Media Pembelajaran SAR (Simulasi Augmented Reality) untuk Meningkatkan Kecakapan Riset Mahasiswa Berkebutuhan Khusus. *Journal of Education Research*, 5(1), 256–266.
- Idul, M., & Syaiful. (2024). Augmented reality In The Classroom: Revolutionizing Vocabulary Teaching For High School Language Learners. *Inspiring: English Education Journal*, 7(2), 201–221.
- Kurniawan, A., & Fitriani, S. (2023). Pemanfaatan Augmented Reality dalam Pembelajaran Bahasa: Studi Eksperimen pada Siswa SMP di Era Digital. *Jurnal EduTech Nusantara*, 12(2), 87–98.
- Pradana, R. W. (2020). Penggunaan Augmented Reality Pada Sekolah Menengah Atas Di Indonesia. *Jurnal Teknologi Pendidikan : Jurnal Penelitian Dan Pengembangan Pembelajaran*, 5(1), 97. <https://doi.org/10.33394/jtp.v5i1.2857>
- Pregus, S., & Kurniawan, J. (2023). Rancangan Augmented Reality Dalam Pembelajaran Bahasa Berbasis Android. *Jurnal Mahasiswa Aplikasi Teknologi Komputer Dan Informasi*, 5(3), 204–208.
- Putra, L. V., & Rini, Z. R. (2023). Pengenalan Budaya Indonesia Berbantuan Teknologi Augmented Reality Bagi Siswa Sekolah Dasar. *Ngudi Waluyo Empowerment: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2 No 1(2018), 1–5.
- Ratnasari, D. T., Sulaeman, Y., & Fauzi, D. (2020). Pengembangan Bahan Ajar Digital Berbasis Discovery Learning dengan Augmented Reality untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kritis pada Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>

- Sadewo, A. P., & Marsofiyati. (2024). Pengaruh Penggunaan Teknologi Augmented Reality Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Mahasiswa Universitas Negeri Jakarta di Era Digital. *Cendekia Pendidikan*, 4(4), 50–54. <https://doi.org/10.8734/CAUSA.v1i2.365>
- Setiawan, I., & Martin, N. (2023). Pengembangan Bahan Ajar Bahasa Indonesia Berbasis Augmented Reality Pada Guru Sdn 2 Pancor. *SELAPARANG: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(2), 898. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i2.14909>
- Wahyuddin, Marlina, Hasnawati, Wafiah, A., Basri, M., & Suwardoyo, U. (2025). *Memahami Teknologi Augmented Reality (AR) dan Virtual Reality (VR) untuk Pemula*. EUREKA MEDIA AKSARA.