



<http://dx.doi.org/10.25157/jwp.v%vi%i.25042>

Eksplorasi Pemanfaatan *Flashcard Augmented Reality* Berbasis Assemblr Edu dalam Pembelajaran Menulis Cerita Imajinatif Siswa Kelas V Sekolah Dasar

¹Ellys Suliyah, ¹Heru Subrata, ¹Nurul Istiq'faroh

¹Universitas Negeri Surabaya, Indonesia

^{1,2}Email: 1 25010855136@mhs.unesa.ac.id

Abstract

This study aims to explore the utilization of Assemblr Edu-based Augmented Reality (AR) *Flashcards* in imaginative story writing instruction for fifth-grade elementary school students. The study was motivated by students' difficulties in generating ideas, organizing story plots, and describing characters and settings due to the limited availability of instructional media capable of stimulating imagination and creativity. A qualitative approach with a case study design was employed at SDN Gelam 1 Candi, Sidoarjo Regency, Indonesia. The participants consisted of a fifth-grade teacher and fifth-grade students involved in imaginative story writing activities using Assemblr Edu-based AR *Flashcards*. Data were collected through classroom observations, semi-structured interviews, documentation, and field notes. Data analysis was conducted using thematic analysis supported by ATLAS.ti version 25 through open coding, axial coding, selective coding, and network analysis. The findings revealed that the use of AR *Flashcards* provided meaningful visual stimulation that helped students generate story ideas, organize plots, determine characters and settings, and enhance their creative writing abilities. The three-dimensional visualization increased students' engagement, motivation, and enthusiasm throughout the learning process. Teachers also expressed positive perceptions of the media because it created a more interactive, engaging, and student-centered learning environment. The study concludes that Assemblr Edu-based AR *Flashcards* have strong potential as an innovative instructional medium to support imaginative story writing skills and strengthen technology-integrated Indonesian language learning at the elementary school level.

Keywords: *Augmented Reality*, Assemblr Edu, *Flashcards*, Imaginative Story Writing, ATLAS.ti, Elementary School.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pemanfaatan *Flashcard Augmented Reality* (AR) berbasis Assemblr Edu dalam pembelajaran menulis cerita imajinatif siswa kelas V sekolah dasar. Penelitian dilatarbelakangi oleh rendahnya kemampuan siswa dalam mengembangkan ide, menyusun alur cerita, serta mendeskripsikan tokoh dan latar akibat keterbatasan media pembelajaran yang mampu menstimulasi imajinasi dan kreativitas. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus yang dilaksanakan di SDN Gelam 1 Candi, Kabupaten Sidoarjo. Partisipan penelitian terdiri atas guru kelas V dan siswa kelas V yang terlibat dalam pembelajaran menulis cerita imajinatif menggunakan *Flashcard AR* berbasis Assemblr Edu. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara semi-terstruktur, dokumentasi, dan catatan lapangan. Analisis data dilakukan menggunakan thematic analysis berbantuan perangkat lunak ATLAS.ti versi 25 melalui tahapan open coding, axial coding, selective coding, dan network analysis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan *Flashcard AR* berbasis Assemblr Edu memberikan stimulus visual yang membantu siswa mengembangkan ide cerita, menyusun alur, menentukan tokoh dan latar, serta meningkatkan kreativitas menulis. Visualisasi objek tiga dimensi mampu meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan antusiasme siswa selama proses pembelajaran. Guru memberikan persepsi positif terhadap penggunaan media karena mampu menciptakan pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Temuan penelitian menunjukkan bahwa *Flashcard AR* berbasis Assemblr Edu berpotensi menjadi media

inovatif yang mendukung pengembangan keterampilan menulis cerita imajinatif serta memperkuat pembelajaran Bahasa Indonesia berbasis teknologi di sekolah dasar.

Kata Kunci: *Augmented Reality* , Assemblr Edu, *Flashcard*, Menulis Cerita Imajinatif, ATLAS.ti, Sekolah Dasar.



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)

Cara sitasi:

Suliyah, E., et al. (2026). Eksplorasi Pemanfaatan *Flashcard Augmented Reality* Berbasis Assemblr Edu dalam Pembelajaran Menulis Cerita Imajinatif Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Wahana Pendidikan*, 13(2), 653-668.

Sejarah Artikel:

Dikirim 16-06-2026, Direvisi 10-08-2026, Diterima 31-08-2026.

PENDAHULUAN

Pembelajaran Bahasa Indonesia memiliki peran strategis dalam mengembangkan kompetensi literasi peserta didik sejak jenjang sekolah dasar. Literasi tidak hanya dimaknai sebagai kemampuan membaca dan menulis, tetapi juga mencakup kemampuan memahami, mengolah, mengevaluasi, serta mengomunikasikan informasi secara efektif dalam berbagai konteks kehidupan. Penguasaan keterampilan berbahasa yang meliputi menyimak, berbicara, membaca, dan menulis menjadi fondasi penting bagi keberhasilan belajar siswa pada berbagai mata pelajaran sekaligus modal utama dalam menghadapi tantangan abad ke-21 yang menuntut kemampuan berpikir kritis, kreatif, komunikatif, dan kolaboratif (Dalimunthe & Ikawati, 2025). Urgensi penguatan literasi tersebut semakin nyata apabila dikaitkan dengan hasil PISA 2022 yang menempatkan capaian literasi membaca siswa Indonesia jauh di bawah rata-rata negara OECD (Dewi et al., 2025). Oleh karena itu, pembelajaran Bahasa Indonesia tidak hanya berfungsi sebagai sarana penguasaan bahasa, tetapi juga sebagai wahana pengembangan kompetensi literasi yang mendukung pembelajaran sepanjang hayat.

Salah satu keterampilan berbahasa yang memiliki peran penting dalam pembelajaran Bahasa Indonesia adalah keterampilan menulis. Menulis merupakan aktivitas produktif yang melibatkan proses kognitif kompleks, yaitu merencanakan dan menemukan gagasan, menerjemahkan gagasan ke dalam bahasa tulis, serta meninjau kembali tulisan agar runtut dan mudah dipahami pembaca (Helaluddin & Awalludin, 2020). Karena kompleksitas tersebut, menulis sering dipandang sebagai keterampilan berbahasa yang paling sulit dikuasai siswa sekolah dasar, terutama pada tahap memunculkan dan mengembangkan ide (Liviana & Rokhmaniyah, 2024). Di sisi lain, melalui kegiatan menulis siswa belajar mengembangkan kemampuan berpikir tingkat tinggi, kreativitas, refleksi diri, serta kemampuan memecahkan masalah yang relevan dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21.

Salah satu bentuk keterampilan menulis yang perlu dikembangkan pada jenjang sekolah dasar adalah menulis cerita imajinatif. Menulis cerita imajinatif merupakan aktivitas menuangkan gagasan ke dalam bentuk narasi berdasarkan daya khayal, kreativitas, dan kemampuan berpikir divergen dengan tetap memperhatikan unsur-unsur pembangun cerita seperti tokoh, latar, tema, konflik, dan alur. Kegiatan ini memberikan ruang bagi siswa untuk mengekspresikan pengalaman, perasaan, pengetahuan, dan pandangan mereka secara kreatif melalui bahasa tulis. (Siska Atsalia Fadila, 2020) menunjukkan bahwa kemampuan menulis kreatif siswa sekolah dasar berkaitan erat dengan penguasaan unsur-unsur cerita dalam teks naratif. Sementara itu, kajian (Karimah Nursaya'bani et al., 2025) menegaskan bahwa aktivitas berbasis cerita yang didukung teknologi mampu meningkatkan keterlibatan, motivasi, dan kreativitas peserta didik dalam pembelajaran bahasa.

Meskipun demikian, kondisi ideal tersebut belum sepenuhnya tercapai dalam praktik pembelajaran di sekolah dasar. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan menulis siswa masih tergolong rendah dan memerlukan perhatian serius. (Hamar Harimurti, 2025) menemukan bahwa siswa kelas V mengalami kesulitan menyampaikan ide pokok, menyusun paragraf, menggunakan ejaan dan tanda baca, memilih kosakata, serta kurang percaya diri saat menulis. Kesulitan tersebut dipengaruhi oleh faktor internal, seperti rendahnya motivasi dan kebiasaan belajar, serta faktor eksternal, seperti lingkungan belajar yang kurang mendukung. Selain itu, pembelajaran yang masih berpusat pada guru dengan media berupa buku teks dan gambar statis membuat siswa kurang terlibat dan sulit memahami hal-hal yang bersifat abstrak (Apriliani & Radia, 2020) .

Hasil observasi dan wawancara awal yang dilakukan di SDN Gelam 1 Candi, Kabupaten Sidoarjo, pada tanggal 9 Februari 2026 menunjukkan kondisi yang serupa. Sebagian besar siswa kelas V mengalami kesulitan dalam menentukan ide cerita, mengembangkan konflik, mendeskripsikan tokoh dan latar, serta menghubungkan peristiwa secara logis dalam alur cerita. Tulisan yang dihasilkan siswa cenderung singkat, kurang runtut, dan memiliki variasi kosakata yang terbatas. Penggunaan tanda baca dan struktur kalimat juga belum sesuai dengan kaidah penulisan yang baik. Kondisi tersebut diperparah oleh rendahnya minat siswa dalam kegiatan menulis karena pembelajaran masih didominasi metode penugasan tanpa dukungan media yang mampu membangkitkan imajinasi. Guru umumnya meminta siswa menulis berdasarkan instruksi tertulis di buku tanpa memberikan stimulus visual yang dapat membantu siswa membangun gambaran cerita secara lebih konkret.

Berdasarkan kondisi tersebut, permasalahan utama yang dikaji dalam penelitian ini adalah rendahnya kemampuan siswa kelas V dalam menghasilkan dan mengembangkan ide cerita imajinatif akibat tidak tersedianya stimulus visual yang mampu memicu imajinasi selama proses menulis. Permasalahan tersebut tidak hanya berkaitan dengan hasil tulisan, tetapi juga dengan proses berpikir siswa ketika merencanakan cerita, menentukan tokoh dan latar, serta menyusun alur. Oleh karena itu, dibutuhkan media pembelajaran yang tidak sekadar menarik, tetapi juga mampu berfungsi sebagai pemicu imajinasi dan penopang proses menulis siswa.

Perkembangan teknologi digital membuka peluang baru dalam menghadirkan inovasi pembelajaran yang lebih menarik dan bermakna. Pembelajaran bahasa pada era digital perlu mengintegrasikan kreativitas, literasi, dan teknologi, antara lain melalui multimedia interaktif yang mampu menumbuhkan literasi digital siswa sekolah dasar (Ayu Lestari et al., 2026) . Integrasi tersebut perlu memperhatikan keseimbangan antara aspek teknologi, pedagogi, dan konten sebagaimana dijelaskan dalam kerangka *Technological Pedagogical Content Knowledge* (TPCK) (Hohaus, 2024) , yang juga terbukti relevan dalam pembelajaran bahasa di sekolah dasar Indonesia (Setiawan et al., 2023) . Pembelajaran di sekolah dasar juga perlu mengakomodasi karakteristik dan kebutuhan belajar peserta didik melalui media digital yang kontekstual dan berpusat pada siswa (Istiq'faroh et al., 2025) , karena media visual yang interaktif terbukti mampu mendukung pengembangan keterampilan berbahasa siswa (Aliyah & Istiq'faroh, n.d.).

Salah satu teknologi yang memiliki potensi besar untuk diterapkan dalam pembelajaran Bahasa Indonesia adalah *Augmented Reality* (AR). Teknologi AR memungkinkan objek virtual dua maupun tiga dimensi diproyeksikan ke lingkungan nyata secara *real time* sehingga menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif. Penggunaan AR di sekolah dasar mampu menghadirkan visualisasi yang lebih konkret dibandingkan media konvensional, meningkatkan motivasi, serta membantu siswa membangun pembelajaran yang bermakna (Akbar & Djakariah, 2024) . Penelitian (Aisyah & Wiranti, 2024) juga menunjukkan bahwa penggunaan AR di sekolah dasar memunculkan keterlibatan siswa secara perilaku, kognitif, emosional, dan sosial, sedangkan (Hariyono, 2023) melaporkan bahwa media AR berbantuan Assemblr Edu meningkatkan motivasi belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V.

Dalam konteks pembelajaran menulis, AR memiliki potensi besar karena mampu memberikan stimulus visual yang membantu siswa membangun imajinasi dan mengembangkan ide cerita.

(Agustira & Rahmi, 2022) menjelaskan bahwa penggunaan AR dalam aktivitas berbasis cerita mampu memperkaya narasi siswa melalui pengalaman visual yang lebih realistis. (Kumalasari & Efendiy, 2025) juga menemukan bahwa buku cerita berbasis AR menghasilkan kemampuan pemahaman dan penceritaan kembali (*retelling*) yang lebih baik dibandingkan buku cetak, sehingga visualisasi AR berpotensi membantu anak mengorganisasi unsur-unsur cerita secara lebih sistematis.

Media yang dinilai sesuai untuk diintegrasikan dengan teknologi AR adalah *Flashcard*. *Flashcard* merupakan media visual berbentuk kartu yang menyajikan gambar dan informasi secara sederhana sehingga mudah digunakan oleh siswa sekolah dasar (Athoillah et al., 2025). Ketika dikombinasikan dengan teknologi AR, *Flashcard* tidak hanya berfungsi sebagai media visual sederhana, tetapi juga mampu menghadirkan objek tiga dimensi yang lebih menarik dan interaktif. (Hafidah et al., 2025) membuktikan bahwa *Flashcard* berbasis AR dinilai sangat valid dan praktis serta efektif meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar.

Pemanfaatan *Flashcard Augmented Reality* dalam penelitian ini menggunakan platform Assemblr Edu yang memungkinkan guru mengembangkan objek tiga dimensi secara mudah tanpa memerlukan kemampuan pemrograman yang kompleks (Enstein et al., 2025). *Flashcard* yang digunakan menampilkan visualisasi bertema petualangan luar angkasa, seperti roket, planet, astronot, satelit, dan lingkungan antariksa. Visualisasi tersebut dirancang sebagai stimulus yang membantu siswa membangun imajinasi, mengembangkan ide cerita, serta menyusun alur narasi secara lebih kreatif dan terstruktur.

Kajian terhadap penelitian terdahulu menunjukkan bahwa penggunaan AR dalam pendidikan dasar telah banyak dilakukan. (Utami & Irvan, 2025) mengembangkan media *zig-zag book* berbantuan AR yang efektif meningkatkan keterampilan menulis karangan narasi siswa kelas IV. (Amalia et al., 2025) mengembangkan *Flashcard* AR pada materi tata surya, sedangkan (Khaira et al., 2025) mengembangkan media AR berbantuan Assemblr Edu pada pembelajaran IPAS. Di tingkat internasional, (Andrianu et al., 2025) memetakan pemanfaatan AR dalam aktivitas berbasis cerita, dan (Tri Ashari, 2024) menguji buku cerita AR pada anak usia dini. Namun demikian, sebagian besar penelitian tersebut berfokus pada pengembangan produk dan pengukuran hasil belajar secara kuantitatif, atau dilakukan pada mata pelajaran IPAS dan konteks bahasa asing.

Berdasarkan kajian tersebut, terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) yang perlu diisi. Penelitian yang mengeksplorasi secara mendalam bagaimana *Flashcard Augmented Reality* berbasis *Assemblr Edu* bekerja dalam proses menulis cerita imajinatif, yaitu bagaimana media tersebut membentuk imajinasi, membantu pengembangan ide cerita, memunculkan kreativitas menulis, memengaruhi keterlibatan siswa, serta dipersepsikan oleh guru, masih sangat terbatas. Penggunaan tema petualangan luar angkasa sebagai stimulus naratif dalam pembelajaran menulis cerita imajinatif Bahasa Indonesia di sekolah dasar juga belum banyak dikaji.

Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada tiga aspek. Pertama, penelitian ini tidak mengembangkan atau menguji efektivitas produk, tetapi mengeksplorasi proses dan pengalaman belajar yang terjadi ketika *Flashcard* AR digunakan dalam pembelajaran menulis cerita imajinatif melalui studi kasus kualitatif. Kedua, analisis data dilakukan dengan bantuan ATLAS.ti versi 25 hingga tahap *network analysis*, sehingga hubungan antartema, yaitu dari stimulasi imajinasi hingga persepsi guru, dapat dipetakan secara visual dan sistematis. Ketiga, penelitian ini mengintegrasikan tema petualangan luar angkasa sebagai stimulus naratif pada keterampilan berbahasa produktif, bukan pada penguasaan konsep IPAS sebagaimana banyak penelitian AR sebelumnya.

Penelitian ini mendesak untuk dilakukan karena beberapa alasan. Rendahnya capaian literasi siswa Indonesia (OECD, 2023) menuntut inovasi pembelajaran literasi sejak sekolah dasar, termasuk pada keterampilan menulis. Kurikulum Merdeka juga menuntut peserta didik Fase C mampu menulis berbagai jenis teks, termasuk teks narasi, secara kreatif (Kemendikbudristek, 2022). Di sisi lain, perangkat telepon pintar yang dibutuhkan untuk menjalankan AR semakin mudah dijangkau sekolah, tetapi guru belum memiliki gambaran empiris mengenai cara media tersebut mendukung proses

menulis siswa. Tanpa pemahaman mendalam tersebut, pemanfaatan AR berisiko hanya menjadi hiburan visual yang tidak berdampak pada kualitas tulisan siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi pemanfaatan *Flashcard Augmented Reality* berbasis Assemblr Edu dalam pembelajaran menulis cerita imajinatif siswa kelas V sekolah dasar, khususnya terkait stimulasi imajinasi dan pengembangan ide cerita, kreativitas menulis, keterlibatan dan motivasi siswa, serta persepsi guru.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus untuk mengeksplorasi pemanfaatan *Flashcard Augmented Reality* (AR) berbasis Assemblr Edu dalam pembelajaran menulis cerita imajinatif siswa kelas V sekolah dasar. Pendekatan kualitatif dipilih karena penelitian berfokus pada pemahaman mendalam mengenai pengalaman belajar siswa, persepsi guru, interaksi pembelajaran, serta makna yang dibangun peserta didik selama penggunaan media berbasis teknologi dalam latar alamiah (Creswell & Poth, 2018). Desain studi kasus digunakan karena penelitian mengkaji secara mendalam fenomena kontemporer dalam konteks nyata, sehingga peneliti dapat memahami hubungan antara konteks pembelajaran, penggunaan media, dan pengalaman guru serta siswa selama proses pembelajaran berlangsung (Ridlo, 2023).

Penelitian dilaksanakan di SDN Gelam 1 Candi, Kabupaten Sidoarjo, pada semester genap tahun ajaran 2025/2026. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada hasil observasi awal yang menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam mengembangkan ide cerita imajinatif dan memerlukan media pembelajaran yang mampu menstimulasi kreativitas serta imajinasi mereka. Partisipan penelitian dipilih menggunakan teknik purposive sampling dengan mempertimbangkan keterlibatan langsung dalam kegiatan pembelajaran menulis cerita imajinatif menggunakan *Flashcard AR* berbasis Assemblr Edu. Partisipan terdiri atas satu guru kelas V dan 25 siswa kelas V sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Partisipan Penelitian

No	Partisipan	Jumlah	Kriteria
1	Guru kelas V	1 orang	Mengajar Bahasa Indonesia dan menggunakan media <i>Flashcard AR</i>
2	Siswa kelas V	25 orang	Mengikuti seluruh rangkaian pembelajaran menulis cerita imajinatif
Total		26 orang	

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi partisipatif, wawancara semi-terstruktur, dokumentasi, dan catatan lapangan. Observasi digunakan untuk memperoleh data mengenai aktivitas siswa, keterlibatan peserta didik, pola interaksi pembelajaran, serta penggunaan media *Flashcard AR* selama proses pembelajaran. Wawancara semi-terstruktur dilakukan kepada guru dan beberapa siswa yang dipilih secara purposif untuk menggali pengalaman belajar, persepsi, manfaat, serta tantangan penggunaan media. Dokumentasi meliputi foto kegiatan pembelajaran, hasil tulisan siswa, perangkat pembelajaran, dan dokumen pendukung lainnya. Catatan lapangan digunakan untuk merekam berbagai fenomena yang muncul selama proses penelitian berlangsung. Rincian teknik dan instrumen disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Teknik	Instrumen	Fokus Data
Observasi	Lembar observasi	Aktivitas siswa, keterlibatan, dan penggunaan media
Wawancara	Pedoman wawancara semi-terstruktur	Persepsi guru dan pengalaman siswa
Dokumentasi	Dokumen dan foto kegiatan	Hasil tulisan siswa dan aktivitas pembelajaran
Catatan lapangan	Format catatan lapangan	Peristiwa dan refleksi selama penelitian

Keabsahan data dijaga melalui triangulasi sumber, triangulasi teknik, *member checking*, dan *peer debriefing*. Triangulasi sumber dilakukan dengan membandingkan informasi yang diperoleh dari guru dan siswa. Triangulasi teknik dilakukan melalui perbandingan data hasil observasi, wawancara, dokumentasi, dan catatan lapangan. *Member checking* dilakukan dengan mengonfirmasi hasil interpretasi data kepada partisipan penelitian, sedangkan *peer debriefing* dilakukan melalui diskusi dengan dosen pembimbing untuk meningkatkan kredibilitas interpretasi data (McLeod, 2024).

Analisis data menggunakan pendekatan analisis tematik (*thematic analysis*) (Bado, 2022) berbantuan perangkat lunak ATLAS.ti versi 25 (Tumanggor et al., 2025). Seluruh data hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi ditranskripsikan dan diorganisasikan ke dalam format digital sebelum diimpor ke dalam ATLAS.ti. Proses pengkodean mengacu pada (Afriansyah, 2016) dan dilakukan melalui empat tahapan, yaitu: (1) *familiarization*, yaitu membaca dan memahami keseluruhan data; (2) *open coding*, yaitu mengidentifikasi konsep-konsep penting dan memberikan kode pada unit data yang relevan; (3) *axial coding*, yaitu menghubungkan kode-kode yang memiliki keterkaitan sehingga membentuk kategori; dan (4) *selective coding*, yaitu mengidentifikasi tema-tema utama yang menjawab rumusan masalah penelitian.

Hasil pengkodean kemudian divisualisasikan menggunakan fitur *network view* pada ATLAS.ti untuk menunjukkan hubungan antarkategori dan tema yang muncul dari data penelitian. Penggunaan ATLAS.ti bertujuan meningkatkan ketelitian analisis data kualitatif melalui proses pengkodean yang sistematis, visualisasi hubungan antartema, serta penyajian temuan yang lebih komprehensif. Pendekatan ini sejalan dengan penelitian (Harras, 2025) yang memanfaatkan ATLAS.ti untuk menganalisis integrasi literasi, kreativitas, dan inovasi pembelajaran bahasa. Alur penelitian secara keseluruhan disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Alur Penelitian

Gambar 1 menunjukkan alur penelitian yang dimulai dari observasi awal untuk mengidentifikasi permasalahan pembelajaran menulis cerita imajinatif di kelas V SDN Gelam 1 Candi. Selanjutnya, peneliti menyusun dan mengimplementasikan media *Flashcard Augmented Reality* berbasis Assemblr Edu dalam proses pembelajaran. Data penelitian dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dokumentasi, dan catatan lapangan, kemudian dianalisis menggunakan ATLAS.ti versi 25 melalui tahapan *open coding*, *axial coding*, *selective coding*, dan *network analysis* hingga diperoleh

tema-tema utama yang menjadi dasar interpretasi hasil penelitian, penarikan kesimpulan, dan penyusunan rekomendasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Data penelitian diperoleh melalui observasi pembelajaran, wawancara mendalam dengan guru dan siswa, dokumentasi hasil tulisan siswa, serta catatan lapangan. Hasil *open coding* menggunakan ATLAS.ti versi 25 menghasilkan enam kode utama dengan frekuensi kemunculan sebagaimana disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Frekuensi Kode Hasil Analisis ATLAS.ti

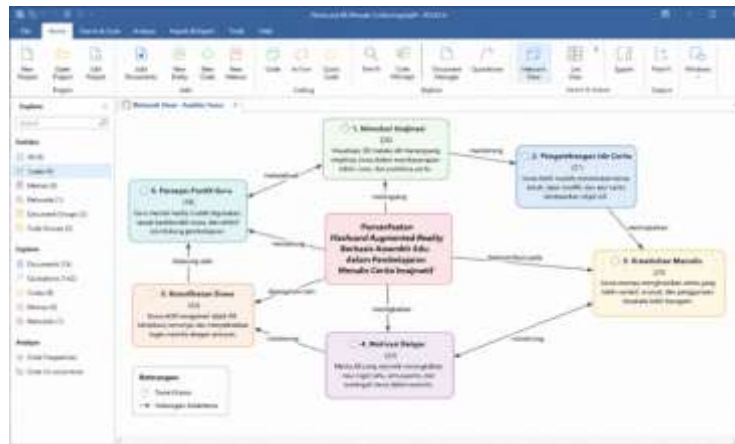
No	Kode	Frekuensi (Kutipan)
1	Stimulasi Imajinasi	24
2	Keterlibatan Siswa	22
3	Pengembangan Ide Cerita	21
4	Kreativitas Menulis	19
5	Motivasi Belajar	17
6	Persepsi Positif Guru	12
Jumlah		115

Berdasarkan Tabel 3, aspek stimulasi imajinasi (24 kutipan), keterlibatan siswa (22 kutipan), dan pengembangan ide cerita (21 kutipan) merupakan kode yang paling dominan dalam pemanfaatan *Flashcard* AR berbasis *Assemblr Edu*. Temuan ini menunjukkan bahwa visualisasi objek tiga dimensi berperan penting dalam membantu siswa membangun ide cerita sekaligus meningkatkan partisipasi aktif selama pembelajaran. Kode-kode tersebut selanjutnya dianalisis melalui tahapan *axial coding* dan *selective coding* sehingga menghasilkan enam tema utama sebagaimana disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Tema Hasil Analisis ATLAS.ti

No	Tema Utama	Kategori	Rumusan Masalah
1	Stimulasi Imajinasi Siswa	Visualisasi 3D, eksplorasi ide, pengembangan cerita	RM 1
2	Kemudahan Mengembangkan Ide Cerita	Penentuan tema, tokoh, latar, konflik	RM 1
3	Kreativitas dalam Menulis	Pengembangan alur, variasi kosakata, ekspresi naratif	RM 2
4	Keterlibatan dan Partisipasi Siswa	Antusiasme, fokus belajar, kolaborasi	RM 3
5	Motivasi Menulis	Ketertarikan belajar, rasa ingin tahu, keberanian menulis	RM 3
6	Persepsi Guru terhadap Media	Kemudahan penggunaan, inovasi pembelajaran, relevansi kurikulum	RM 4

Untuk memperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai hubungan antartema, peneliti memanfaatkan fitur *network view* pada ATLAS.ti versi 25. Visualisasi jaringan tema ini disusun berdasarkan hasil *open coding*, *axial coding*, dan *selective coding* terhadap seluruh data penelitian sebagaimana disajikan pada Gambar 2.



Gambar 2. Network Theme Analysis Pemanfaatan *Flashcard Augmented Reality* Berbasis Assemblr Edu dalam Pembelajaran Menulis Cerita Imajinatif

Keterangan: □ = tema utama hasil analisis; → = hubungan antartema; angka dalam tanda kurung menunjukkan frekuensi kemunculan kode pada proses *open coding*.

Gambar 2 menunjukkan bahwa tema sentral penelitian adalah pemanfaatan *Flashcard AR* berbasis Assemblr Edu dalam pembelajaran menulis cerita imajinatif yang terhubung dengan enam tema utama. Stimulasi imajinasi menjadi titik awal yang mendorong siswa mengembangkan ide cerita secara lebih mudah. Pengembangan ide cerita selanjutnya berkontribusi terhadap kreativitas menulis, sedangkan motivasi belajar dan keterlibatan siswa saling menguatkan selama pembelajaran. Keterlibatan siswa yang tinggi kemudian memperkuat persepsi positif guru terhadap media. Uraian temuan berikut disajikan sesuai urutan rumusan masalah penelitian.

Stimulasi Imajinasi dan Pengembangan Ide Cerita

Rumusan masalah pertama dalam penelitian ini adalah bagaimana *Flashcard AR* berbasis Assemblr Edu menstimulasi imajinasi dan membantu siswa mengembangkan ide cerita. Hasil observasi menunjukkan bahwa ketika siswa memindai *Flashcard* menggunakan telepon pintar, objek seperti roket, planet, astronot, dan satelit muncul secara virtual sehingga memunculkan rasa ingin tahu dan membantu siswa membangun gambaran cerita. Guru menjelaskan bahwa sebelum penggunaan media, siswa sering mengalami kesulitan menentukan ide cerita, sedangkan setelah menggunakan *Flashcard AR* siswa lebih mudah membayangkan situasi, karakter, dan latar cerita yang akan ditulis. Salah satu siswa mengungkapkan hal berikut.

"Saya jadi lebih mudah membayangkan cerita karena bisa melihat roket dan planet seperti nyata. Dari situ saya mendapat ide untuk membuat cerita petualangan ke luar angkasa." (S-03)

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa *Flashcard AR* memberikan stimulus visual yang membantu siswa mengembangkan imajinasi secara lebih konkret. Rincian kode pada tema stimulasi imajinasi disajikan pada Tabel 5.

Tabel 5. Temuan Tema Stimulasi Imajinasi

Kode	Temuan
Visualisasi 3D	Membantu siswa membayangkan objek secara konkret
Eksplorasi Ide	Memunculkan banyak ide cerita
Narasi Imajinatif	Cerita lebih variatif dan kreatif
Pengembangan Latar	Siswa lebih mudah mendeskripsikan suasana

Selain menstimulasi imajinasi, data wawancara menunjukkan bahwa siswa lebih mudah menentukan unsur-unsur cerita setelah mengamati objek AR. Sebelum penggunaan media, siswa cenderung kebingungan menentukan tema dan konflik cerita. Setelah menggunakan *Flashcard AR*,

siswa mampu mengembangkan cerita berdasarkan objek yang diamati, sebagaimana diungkapkan oleh salah satu siswa.

"Sebelumnya saya bingung mau menulis tentang apa, tetapi setelah melihat astronot dan planet, saya langsung punya ide tentang perjalanan mencari planet baru." (S-07)

Perbandingan kondisi unsur cerita sebelum dan setelah penggunaan media berdasarkan triangulasi data observasi, wawancara, dan dokumen tulisan siswa disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Kemudahan Pengembangan Ide Cerita

Unsur Cerita	Sebelum Menggunakan Media	Setelah Menggunakan Media
Tema	Sulit menentukan	Lebih mudah menentukan
Tokoh	Terbatas	Lebih bervariasi
Latar	Kurang jelas	Lebih rinci
Konflik	Sederhana	Lebih berkembang
Alur	Tidak runtut	Lebih sistematis

Temuan pertama penelitian ini adalah bahwa *Flashcard* AR berfungsi sebagai pemicu imajinasi sekaligus titik awal perencanaan cerita. Objek virtual luar angkasa memberikan konteks yang membantu siswa menentukan tema, tokoh, latar, dan konflik, serta membangun hubungan antarperistiwa dalam cerita.

Kreativitas Siswa dalam Menulis Cerita Imajinatif

Rumusan masalah kedua dalam penelitian ini adalah bagaimana kontribusi *Flashcard* AR terhadap kreativitas siswa dalam menulis cerita imajinatif. Analisis dokumen hasil tulisan siswa menunjukkan adanya peningkatan variasi cerita yang dihasilkan. Siswa tidak lagi hanya menulis cerita sederhana, tetapi mulai mengembangkan petualangan antariksa dengan tokoh dan konflik yang beragam. Kreativitas siswa juga terlihat dari kemampuan mereka mengembangkan cerita berdasarkan interpretasi masing-masing terhadap objek yang diamati.

"Saya membuat cerita tentang astronot yang tersesat di planet asing lalu bertemu makhluk baru.

Teman saya membuat cerita yang berbeda walaupun melihat gambar yang sama." (S-11)

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa *Flashcard* AR tidak membatasi kreativitas siswa, melainkan membuka peluang munculnya berbagai variasi cerita yang orisinal. Indikator kreativitas menulis yang teridentifikasi disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Indikator Kreativitas Menulis

Indikator	Temuan
Keunikan Ide	Meningkat
Variasi Tokoh	Meningkat
Pengembangan Konflik	Meningkat
Kelengkapan Alur	Meningkat
Deskripsi Latar	Meningkat

Temuan kedua penelitian ini adalah bahwa *Flashcard* AR mendorong kreativitas menulis melalui keberagaman interpretasi. Objek yang sama menghasilkan cerita yang berbeda-beda, disertai tokoh yang lebih bervariasi, konflik yang lebih berkembang, alur yang lebih lengkap, dan deskripsi latar yang lebih kaya.

Keterlibatan dan Motivasi Belajar Siswa

Rumusan masalah ketiga dalam penelitian ini adalah bagaimana keterlibatan dan motivasi belajar siswa selama pembelajaran menggunakan *Flashcard* AR. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa lebih aktif selama pembelajaran. Mereka terlihat antusias ketika melakukan pemindaian

Flashcard, mengamati objek yang muncul, dan mendiskusikannya dengan teman. Aspek keterlibatan siswa yang teramati disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Keterlibatan Siswa Selama Pembelajaran

Aspek	Temuan
Perhatian terhadap pembelajaran	Tinggi
Keaktifan bertanya	Tinggi
Diskusi antarsiswa	Tinggi
Fokus belajar	Tinggi
Penyelesaian tugas	Meningkat

Hasil observasi tersebut diperkuat oleh pernyataan siswa mengenai pengalaman belajar mereka selama menggunakan *Flashcard* AR.

"Belajarnya lebih seru karena bisa melihat gambar bergerak dan muncul dari kartu. Saya jadi ingin mencoba dan bertanya kepada teman-teman." (S-15)

Dari sisi motivasi, hasil wawancara menunjukkan bahwa siswa merasa lebih senang mengikuti pembelajaran menulis karena dapat melihat objek yang seolah-olah nyata. Indikator motivasi menulis yang teridentifikasi disajikan pada Tabel 9.

Tabel 9. Indikator Motivasi Menulis

Indikator	Temuan
Keterarikan belajar	Tinggi
Keinginan menulis	Meningkat
Rasa ingin tahu	Tinggi
Kepercayaan diri	Meningkat
Antusiasme menyelesaikan tugas	Tinggi

"Saya biasanya tidak suka menulis cerita, tetapi waktu melihat objek AR saya jadi ingin menulis lebih panjang karena banyak ide yang muncul." (S-09)

Guru juga mengungkapkan bahwa siswa yang biasanya pasif menjadi lebih berani menyampaikan ide cerita setelah menggunakan media. Temuan ketiga penelitian ini adalah bahwa *Flashcard* AR meningkatkan keterlibatan perilaku, kognitif, dan sosial siswa serta menumbuhkan motivasi menulis, yang tampak dari rasa ingin tahu, keinginan menulis lebih panjang, dan kepercayaan diri yang lebih tinggi.

Persepsi Guru terhadap Penggunaan *Flashcard* AR

Rumusan masalah keempat dalam penelitian ini adalah bagaimana persepsi guru terhadap penggunaan *Flashcard* AR berbasis Assemblr Edu. Guru memberikan respons positif terhadap penggunaan media karena dinilai mampu membantu menciptakan pembelajaran yang lebih inovatif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Rincian persepsi guru disajikan pada Tabel 10.

Tabel 10. Persepsi Guru terhadap *Flashcard* AR

Aspek	Persepsi Guru
Kemudahan penggunaan	Sangat baik
Kesesuaian materi	Sangat sesuai
Daya tarik media	Sangat menarik
Dukungan terhadap pembelajaran menulis	Sangat membantu
Potensi implementasi berkelanjutan	Tinggi

"Media ini sangat membantu siswa yang biasanya kesulitan mencari ide. Mereka terlihat lebih aktif, lebih fokus, dan hasil tulisannya juga lebih berkembang dibandingkan pembelajaran sebelumnya." (G-01)

Temuan keempat penelitian ini adalah bahwa guru mempersepsikan *Flashcard* AR sebagai media yang mudah digunakan, sesuai dengan materi menulis cerita imajinatif, menarik bagi siswa, dan layak digunakan secara berkelanjutan. Secara keseluruhan, keempat temuan tersebut menunjukkan bahwa *Flashcard* AR berbasis Assemblr Edu berperan sebagai pemicu imajinasi, penopang pengembangan ide dan kreativitas menulis, penguat keterlibatan dan motivasi siswa, serta media yang diterima dengan baik oleh guru.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Flashcard* AR berbasis Assemblr Edu memberikan kontribusi positif terhadap pembelajaran menulis cerita imajinatif siswa sekolah dasar. Berdasarkan analisis tematik menggunakan ATLAS.ti versi 25, ditemukan enam tema yang saling berkaitan dan menjawab empat rumusan masalah penelitian. Pembahasan berikut mengaitkan setiap temuan dengan teori dan penelitian terdahulu yang relevan.

Temuan pertama berkaitan dengan stimulasi imajinasi dan kemudahan mengembangkan ide cerita. Data menunjukkan bahwa stimulasi imajinasi merupakan kode yang paling dominan (24 kutipan) dan pengembangan ide cerita muncul sebanyak 21 kutipan. Siswa yang sebelumnya kebingungan menentukan tema dan konflik cerita menjadi lebih mudah membayangkan tokoh, latar, dan peristiwa setelah mengamati objek AR, sebagaimana diungkapkan siswa S-03 dan S-07. Temuan ini menjawab kondisi awal yang juga dilaporkan penelitian terdahulu, yaitu bahwa kesulitan memunculkan dan mengembangkan ide merupakan hambatan utama siswa sekolah dasar dalam menulis (Hamar Harimurti, 2025; Liviana & Rokhmaniyah, 2024). Menulis merupakan proses kompleks yang menuntut penemuan, pengorganisasian, dan penuangan gagasan secara runtut (Helaluddin & Awalludin, 2020), sehingga kehadiran objek tiga dimensi berupa roket, astronot, planet, dan satelit memberikan bahan konkret bagi siswa untuk memulai tahap perencanaan cerita.

Temuan tersebut dapat dijelaskan melalui teori pengodean ganda (dual coding) yang menyatakan bahwa informasi yang diproses melalui saluran verbal dan visual secara bersamaan akan lebih mudah dipahami dan diingat (Suppiah Nachiappan, 2013), serta teori pembelajaran multimedia yang menegaskan bahwa kombinasi representasi visual dan verbal membantu peserta didik membangun model mental yang lebih utuh (Jules, 2025). Dalam penelitian ini, objek AR berfungsi sebagai representasi visual yang kemudian diterjemahkan siswa ke dalam representasi verbal berupa tulisan. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa pemanfaatan AR membantu siswa sekolah dasar memahami hal-hal yang bersifat abstrak melalui visualisasi yang konkret (Kumalasari & Efendiy, 2025), bahwa media pembelajaran yang tepat mampu meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar (Agustira & Rahmi, 2022), serta bahwa AR berkontribusi terhadap penguatan literasi siswa sekolah dasar (Andrianu et al., 2025).

Dari perspektif konstruktivisme sosial, pengetahuan dibangun melalui interaksi peserta didik dengan lingkungan dan alat bantu belajar (Vygotsky, 2019). *Flashcard* AR berperan sebagai perancah (*scaffolding*), yaitu dukungan sementara yang memungkinkan siswa menyelesaikan tugas yang belum dapat mereka lakukan secara mandiri (Praganingrum et al., 2024). Data pada Tabel 6 memperlihatkan perubahan unsur cerita dari sulit ditentukan, terbatas, dan tidak runtut menjadi lebih mudah ditentukan, lebih bervariasi, dan lebih sistematis. Temuan ini memperkuat penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa media visual seperti zig-zag book mampu meningkatkan keterampilan menulis narasi siswa kelas IV (Utami & Irvan, 2025), dan bahwa media cerita bergambar mendukung minat serta perkembangan bahasa peserta didik (Apriliani & Radia, 2020; Tri Ashari, 2024).

Temuan kedua menunjukkan bahwa *Flashcard* AR mendorong kreativitas menulis. Kode kreativitas menulis muncul sebanyak 19 kutipan, dan dokumen tulisan siswa memperlihatkan cerita

yang berbeda-beda meskipun siswa mengamati objek yang sama, seperti diungkapkan siswa S-11. Hal ini menunjukkan berkembangnya kemampuan berpikir divergen, karena stimulus visual tidak membatasi imajinasi, tetapi justru menyediakan titik tolak yang dapat diinterpretasikan secara beragam. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menegaskan bahwa kualitas cerita yang ditulis siswa sekolah dasar berkaitan erat dengan penguasaan unsur intrinsik cerita (Siska Atsalia Fadila, 2020), bahwa pembelajaran abad ke-21 perlu mengintegrasikan kreativitas dan teknologi (Karimah Nursaya'bani et al., 2025), serta bahwa media AR berbasis Assemblr Edu mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif siswa kelas V (Khaira et al., 2025).

Temuan ketiga berkaitan dengan motivasi belajar siswa. Data menunjukkan bahwa kode motivasi belajar muncul sebanyak 17 kutipan, dengan indikator ketertarikan belajar, rasa ingin tahu, dan antusiasme menyelesaikan tugas yang tinggi (Tabel 9). Siswa S-09 yang semula tidak menyukai kegiatan menulis justru ingin menulis lebih panjang setelah melihat objek AR. Dalam model motivasi ARCS (*Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction*), perhatian merupakan komponen awal yang kemudian diikuti oleh relevansi, kepercayaan diri, dan kepuasan (Zahrotul Jannah et al., 2023). *Flashcard* AR menarik perhatian siswa melalui visualisasi objek yang interaktif, menghadirkan tema petualangan yang dekat dengan dunia imajinasi anak, menumbuhkan keberanian siswa yang sebelumnya pasif, serta memberikan rasa senang ketika siswa berhasil menulis cerita yang lebih panjang. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa teknologi AR meningkatkan keterlibatan dan pemahaman siswa (Hariyono, 2023) serta efektif digunakan sebagai media pembelajaran (Akbar & Djakariah, 2024).

Keterlibatan siswa merupakan kode kedua terbanyak (22 kutipan). Data observasi pada Tabel 8 menunjukkan perhatian, keaktifan bertanya, diskusi antarsiswa, dan fokus belajar yang tinggi, diperkuat oleh pernyataan siswa S-15. Keterlibatan tersebut mencakup dimensi perilaku, emosional, dan kognitif yang saling berkaitan dan menjadi prasyarat pembelajaran yang bermakna (Lyna Luthfiyyah Azzahra & Roro Ayu Angeli, 2025), sedangkan diskusi antarsiswa menunjukkan terjadinya interaksi sosial yang dalam perspektif (Vygotsky, 2019) menjadi sarana penting pembentukan pengetahuan. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang membuktikan bahwa *Flashcard* berbasis AR efektif meningkatkan hasil belajar siswa sekolah dasar (Aisyah & Wiranti, 2024) dan kualitas pembelajaran IPAS (Enstein et al., 2025), serta bahwa media *Flashcard* berpengaruh terhadap hasil belajar siswa sekolah dasar (Athoillah et al., 2025).

Temuan keempat menunjukkan bahwa guru memiliki persepsi positif terhadap *Flashcard* AR. Kode persepsi positif guru muncul sebanyak 12 kutipan, dan guru menilai media sangat mudah digunakan, sangat sesuai dengan materi, sangat menarik, serta sangat membantu pembelajaran menulis (Tabel 10), sebagaimana tampak pada pernyataan G-01. Persepsi ini dapat dijelaskan melalui Technology Acceptance Model yang menyatakan bahwa penerimaan terhadap teknologi ditentukan oleh persepsi kemudahan penggunaan dan persepsi kegunaan (Davis, 1989). Dari perspektif TPCK, penggunaan *Flashcard* AR menunjukkan integrasi antara teknologi, pedagogi, dan konten pembelajaran (Hohaus, 2024), yang juga relevan dalam pembelajaran bahasa di sekolah dasar Indonesia (Setiawan et al., 2023). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang menunjukkan pentingnya pelatihan guru dalam menggunakan *Flashcard* AR (Hafidah et al., 2025), pemanfaatan media digital untuk menumbuhkan literasi siswa (Ayu Lestari et al., 2026), serta efektivitas media digital dalam pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar (Aliyah & Istiq'faroh, n.d.).

Secara keseluruhan, jaringan tema pada Gambar 2 menunjukkan bahwa *Flashcard* AR bekerja melalui rangkaian proses yang saling berkaitan: stimulus visual memicu imajinasi, imajinasi memudahkan pengembangan ide, ide yang berkembang memunculkan kreativitas, sementara motivasi dan keterlibatan menjaga keberlangsungan proses tersebut, yang pada akhirnya membentuk persepsi positif guru. Temuan ini memperluas penelitian terdahulu yang umumnya berfokus pada pengembangan dan efektivitas produk (Amalia et al., 2025; Khaira et al., 2025; Utami & Irvan, 2025) dengan menjelaskan bagaimana media AR mendukung proses menulis siswa, sekaligus mendukung

penguatan keterampilan berbahasa yang menjadi fondasi pembelajaran Bahasa Indonesia di sekolah dasar (Dalimunthe & Ikawati, 2025).

Meskipun demikian, penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, penelitian dilakukan pada satu kelas di satu sekolah dasar sehingga temuan bersifat kontekstual dan tidak dimaksudkan untuk digeneralisasikan secara luas. Kedua, fokus penelitian diarahkan pada eksplorasi pengalaman belajar siswa dan persepsi guru sehingga belum mengukur secara kuantitatif peningkatan keterampilan menulis setelah penggunaan media. Ketiga, implementasi media dilakukan pada satu tema, yaitu petualangan luar angkasa, sehingga pemanfaatannya pada tema atau materi lain masih memerlukan kajian lebih lanjut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa pemanfaatan *Flashcard Augmented Reality* berbasis Assemblr Edu memberikan kontribusi positif dalam pembelajaran menulis cerita imajinatif siswa kelas V sekolah dasar. Pertama, visualisasi objek tiga dimensi bertema petualangan luar angkasa menstimulasi imajinasi siswa dan berfungsi sebagai perancah yang memudahkan siswa menentukan tema, tokoh, latar, konflik, serta alur cerita. Kedua, media tersebut mendorong kreativitas menulis yang tampak dari keberagaman interpretasi, variasi tokoh, pengembangan konflik, kelengkapan alur, dan deskripsi latar yang lebih kaya. Ketiga, media tersebut meningkatkan keterlibatan siswa secara perilaku, emosional, kognitif, dan sosial serta menumbuhkan motivasi, rasa ingin tahu, dan kepercayaan diri siswa dalam menulis. Keempat, guru mempersepsikan media ini mudah digunakan, sesuai dengan materi, menarik, dan layak diterapkan secara berkelanjutan. Hasil network analysis menggunakan ATLAS.ti versi 25 menunjukkan bahwa keenam tema tersebut saling berkaitan, dengan stimulasi imajinasi sebagai titik awal yang mendorong pengembangan ide, kreativitas, motivasi, dan keterlibatan siswa, sehingga *Flashcard AR* berbasis Assemblr Edu layak menjadi alternatif media inovatif dalam pembelajaran menulis cerita imajinatif di sekolah dasar.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian ini, guru direkomendasikan untuk mengintegrasikan *Flashcard AR* berbasis Assemblr Edu ke dalam pembelajaran menulis, khususnya pada tahap perencanaan cerita, dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati, mendiskusikan, dan menafsirkan objek AR sebelum menulis. Guru juga perlu mendampingi siswa agar pemanfaatan AR tetap terarah pada tujuan menulis dan tidak sekadar menjadi hiburan visual.

Bagi sekolah, direkomendasikan untuk mendukung implementasi pembelajaran berbasis AR melalui penyediaan sarana prasarana digital, seperti perangkat telepon pintar atau tablet dan jaringan internet yang memadai, serta menyelenggarakan pelatihan bagi guru dalam merancang media AR menggunakan platform seperti Assemblr Edu.

Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melibatkan partisipan yang lebih beragam dari beberapa sekolah, mengombinasikan pendekatan kualitatif dan kuantitatif (*mixed methods*) untuk mengukur peningkatan kemampuan menulis secara terukur, serta menguji pemanfaatan AR pada tema, jenis teks, dan keterampilan berbahasa lainnya, seperti membaca, berbicara, dan menyimak. Pengembangan media dengan fitur audio, animasi, atau gamifikasi juga dapat dikaji untuk memperkaya pembelajaran bahasa di era digital.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah, guru kelas V, dan seluruh siswa kelas V SDN Gelam 1 Candi, Kabupaten Sidoarjo, yang telah memberikan izin, dukungan, dan partisipasi aktif selama penelitian berlangsung. Terima kasih juga disampaikan kepada Program Studi

dan Universitas yang telah memfasilitasi pelaksanaan penelitian ini, serta kepada seluruh pihak yang telah memberikan masukan dan bantuan hingga artikel ini dapat diselesaikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriansyah, E. A. (2016). Penggunaan Software ATLAS.ti sebagai Alat Bantu Proses Analisis Data Kualitatif. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2). <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.357>
- Agustira, S., & Rahmi, R. (2022). PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA TINGKAT SD. *MUBTADI: Jurnal Pendidikan Ibtidaiyah*, 4(1). <https://doi.org/10.19105/mubtadi.v4i1.6267>
- Aisyah, F. S., & Wiranti, D. A. (2024). Efektifitas Penggunaan Media Pembelajaran Flashcard Berbasis Augmented Reality (AR) Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Jawa Siswa Kelas 1 SD. *JPDI (Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia)*, 9(3). <https://doi.org/10.26737/jpdi.v9i3.6043>
- Akbar, J. S., & Djakariah. (2024). Efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis Augmented Reality. *UNESA Journal of Chemical Education*, 13(2).
- Aliyah, A., & Istiq'faroh, N. (n.d.). PENGEMBANGAN MEDIA FLIPBOOK PADA PEMBELAJARAN BAHASA INDONESIA MATERI FABEL PADA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR. In *Jurnal Muassis Pendidikan Dasar* (Vol. 1, Number 1).
- Amalia, E. N., Sofwan, M., & Risdalina, R. (2025). PENGEMBANGAN MEDIA FLASHCARD BERBASIS AUGMENTED REALITY PADA MATERI SISTEM TATA SURYA KELAS VI SEKOLAH DASAR. *EDUTECH: Jurnal Inovasi Pendidikan Berbantuan Teknologi*, 5(4). <https://doi.org/10.51878/edutech.v5i4.8317>
- Andrianu, A., Mansur, H., & Rini, S. (2025). Systematic Literature Review: Pemanfaatan Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Literasi Siswa di Sekolah Dasar. *Al-Madrasah Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 9(3). <https://doi.org/10.35931/am.v9i3.5064>
- Apriliani, S. P., & Radia, E. H. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Buku Cerita Bergambar Untuk Meningkatkan Minat Membaca Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 4(4). <https://doi.org/10.31004/basicedu.v4i4.492>
- Athoillah, A., Hardiansyah, F., & Shiddiq, A. (2025). Pengaruh Media Flashcard Terhadap Hasil Belajar Matematika pada Siswa Kelas 3 Sekolah Dasar. *Journal Of Human And Education (JAHE)*, 5(2). <https://doi.org/10.31004/jh.v5i2.2369>
- Ayu Lestari, A., Negeri Surabaya, U., Timur, J., & Purwoko, B. (2026). Jurnal Ilmiah Pendidikan Bahasa. In *Sastra Indonesia dan Daerah* (Vol. 16, Number 2).
- Bado, B. (2022). Model Pendekatan Kualitatif: Telaah Dalam Metode Penelitian Ilmiah. In *Pengantar Metode Kualitatif*.
- Creswell & Poth. (2018). *Qualitative Inquiry & Research Design: Choosing Among 5 Approaches*. Sage Publication.
- Dalimunthe, K. F., & Ikawati, E. (2025). Urgensi Penguasaan Empat Keterampilan Berbahasa dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar. *MUDABBIR Journal Research and Education Studies*, 5(2). <https://doi.org/10.56832/mudabbir.v5i2.2223>
- Dewi, Y. M., Purnomo, E. A., & Sulistyaningsih, D. (2025). Studi Literatur Review: Analisis Kemampuan Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal PISA di Tinjau Dari Gaya Kognitif Field Dependent dan Field Independent. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(2). <https://doi.org/10.31004/cendekia.v9i2.3702>
- Enstein, J., Benufinit, Y. A., Wadu, J., & Tantrisma, E. (2025). Pemanfaatan Flashcard dengan Teknologi Augmented Reality Sebagai Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Kualitas

- Pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar. *HINEF : Jurnal Rumpun Ilmu Pendidikan*, 4(2). <https://doi.org/10.37792/hinef.v4i2.1803>
- Hafidah, R., Kusuma Dewi, N., Sholeha, V., & Palupi, W. (2025). PELATIHAN PENGGUNAAN MEDIA AUGMENTED REALITY (AR) FLASHCARD DALAM PEMBELAJARAN BAHASA INGGRIS ANAK USIA DINI. *GERVASI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(1). <https://doi.org/10.31571/gervasi.v9i1.8744>
- Hamar Harimurti, D. I. (2025). Analisis kesulitan siswa dalam keterampilan menulis karangan narasi pada kelas V sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Sultan Agung*, 5(005).
- Hariyono, H. (2023). Penggunaan Teknologi Augmented Reality dalam Pembelajaran Ekonomi: Inovasi untuk Meningkatkan Keterlibatan dan Pemahaman Siswa. *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 6(11). <https://doi.org/10.54371/jlIP.v6i11.2894>
- Harras, K. A. (2025). Transformasi Digital dalam Pembelajaran Bahasa dan Sastra: Inovasi, Implementasi, dan Tantangan. In *Sandibasa Seminar Nasional Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia* (Vol. 3, Number 1).
- Helaluddin, H., & Awalludin, A. (2020). Keterampilan Menulis Akademik. *Media Madani*.
- Hohaus, P. (2024). Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK). In *The Language of Digital Education*. https://doi.org/10.1163/9789004719118_080
- Istiq'faroh, N., Damayanti, M. I., Hendratno, H., Rukmi, A. S., Murni, A. W., Wibowo, A. H., & Faridy, A. (2025). RETRACTED: Developing Artificial Intelligence (AI)-Based Children's Storybooks through Fry Readability for Elementary Students. *Journal of Computers for Science and Mathematics Learning*, 2(2), 99–106. <https://doi.org/10.70232/jcsml.v2i2.40>
- Jules, N. (2025). TEORI MULTIMEDIA PEMBELAJARAN : LANDASAN KOGNITIF. *Pendidikan Islam Dan Keguruan*, 1(2).
- Karimah Nursaya'bani, K., Falasifah, F., & Iskandar, S. (2025). Strategi Pengembangan Pembelajaran Abad Ke-21: Mengintegrasikan Kreativitas, Kolaborasi, dan Teknologi. *JlIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 8(1). <https://doi.org/10.54371/jlIP.v8i1.6470>
- Kemendikbudristek. (2022). Kurikulum Merdeka: Panduan Implementasi Kurikulum Merdeka. *Kemendikbudristek RI*.
- Khaira, A. U., Hermita, N., & Alim, J. A. (2025). Efektivitas Media Pembelajaran Augmented Reality Assemblr Edu Pada Pembelajaran IPAS Untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kreatif Siswa SD Kelas V. *JURNAL JENDELA PENDIDIKAN*, 5(01). <https://doi.org/10.57008/jip.v5i01.1241>
- Kumalasari, S. E., & Efendiy, K. (2025). Pemanfaatan Augmented Reality (AR) untuk Meningkatkan Pemahaman Geo metri Siswa SD Negeri 2 Kepanjen. *JURNAL PENDIDIKAN TAMBUSAI*, 9(2).
- Liviana, S., & Rokhmaniyah, R. (2024). Analisis Keterampilan Menulis Teks Deskripsi pada Pembelajaran Bahasa Indonesia Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Social, Humanities, and Educational Studies (SHES): Conference Series*, 7(3). <https://doi.org/10.20961/shes.v7i3.92161>
- Lyna Luthfiyyah Azzahra, & Roro Ayu Angeli. (2025). Implikasi Perkembangan Afektif, Kognitif, dan Psikomotorik serta Moral dan Spiritual Peserta Didik dalam Pembelajaran pada Sekolah Dasar. *Mesada: Journal of Innovative Research*, 1(2). <https://doi.org/10.61253/vpzm4g97>
- McLeod, S. (2024). Peer Debriefing In Qualitative. *SimplyPsychology*.
- OECD. (2023). 2023 OECD Digital Government Index. In *OECD Public Governance Policy Papers*.
- Praganingrum, T. I., Hermawan, I. P. Y., & Mahemba, E. (2024). ANALISIS PERBANDINGAN METODE PELAKSANAAN PEKERJAAN PERANCAH BAMBU DENGAN SCAFFOLDING. *Jurnal Ilmiah Kurva Teknik*, 13(1). <https://doi.org/10.36733/jikt.v13i1.9084>
- Ridlo, U. (2023). Metode Penelitian Studi Kasus: Teori dan Praktik. In *Uinjkt.Ac.Id*.

- Setiawan, R., Muhimmah, H. A., Subrata, H., Istiq'faroh, N., Abidin, Z., Firdha Noerdiana, A., & Surabaya, U. N. (2023). Jurnal Kajian Pendidikan dan Hasil Penelitian. *Jurnal Review Pendidikan Dasar*, 9(2). <http://journal.unesa.ac.id/index.php/PD>
- Siska Atsalia Fadila. (2020). ANALISIS KEMAMPUAN MENULIS CERITA PENDEK BERDASARKAN UNSUR INTRINSIK PADA SISWA SEKOLAH DASAR. In *Universitas Muhammadiyah Surabaya*.
- Suppiah Nachiappan. (2013). Peranan Teori Dual Coding dan Proses Kognisi dalam Pedagogi Hermeneutik. *Jurnal Pendidikan Bitara* 6, 6.
- Tri Ashari, A. (2024). Strategi Guru dalam Perkembangan Bahasa Indonesia pada Anak Usia Dini dengan Metode Cerita Bergambar. *Jurnal Global Ilmiah*, 1(10). <https://doi.org/10.55324/jgi.v1i10.102>
- Tumanggor, S., Tanjung, H., Ardiyani Pasaribu, Simbolon, S. N. I., & Pasaribu, I. (2025). SOFTWARE ANALISIS DATA KUALITATIF(Studi Penggunaan Software ATLAS.Ti dalam Penelitian Kualitatif). *Al-Muhajirin: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(1). <https://doi.org/10.63911/jhynfn10>
- Utami, W., & Irvan, Moh. F. (2025). Pengembangan Media Zig-Zag Book Berbasis Kearifan Lokal untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Narasi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 10(3). <https://doi.org/10.29303/jipp.v10i3.3532>
- Vygotsky, L. S. (2019). Mind in Society. In *Mind in Society*. <https://doi.org/10.2307/j.ctvjf9vz4>
- Zahrotul Jannah, A. F. Z., Annisa, A., Rosmawati, E., Pertianti, R. D., & Khoerunnisa, S. (2023). Implementasi Model Pembelajaran ARCS (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction) Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Di SDN Batukasur Desa Panundaan. *PROCEEDINGS UIN SUNAN GUNUNG DJATI BANDUNG*, 3(9).